



TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

**“TA’LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN
FOYDALANISH ISTIQBOLLARI”**

**mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
materiallari to'plami**

2023-yil 30-may Toshkent, O'zbekiston



Toshkent – 2023

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

**“TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT
TEKNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN
FOYDALANISH ISTIQBOLLARI”**

(2023-yil 30-may, Toshkent, O'zbekiston)

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

республиканская научно-практическая конференция

(30 мая 2023 года, Ташкент, Узбекистан)

**PROSPECTS FOR THE USE OF MODERN INFORMATION
TECHNOLOGY RESOURCES IN THE EDUCATION
SYSTEM**

republican scientific-practical conference

(May 30, 2023, Tashkent, Uzbekistan)

Toshkent – 2023

“Ta’lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalari resurslaridan foydalanish istiqbollari” mavzusidagi respublika konferensiyasi, (2023-yil 30-may, Toshkent, O’zbekiston)

УДК: 371

MAS’UL MUHARRIR:

Abdullayeva B.S. - TDPU ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori, p.f.d., professor

TAHRIR HAY’ATI RAISI:

Qirg'izboyev A.K. - TDPU rektori, tarix fanlari doktori, professor

TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI: p.f.d., professor **Abdullayeva B.S.**
p.f.d., dotsent **Mamarajabov M.E.**
dotsent v.b. **Yusupova G.Yu**
p.f.f.d., dotsent v.b. **Kudratov K.K.**
dotsent v.b. **Adinayev Sh.Sh.**
katta o'qituvchi **Mehmonov R.Yu.**
p.f.f.d., dotsent v.b. **Umarova Z.A.**
p.f.f.d., dotsent v.b. **Nazarov I.U.**
katta o'qituvchi **Mirzahmedova N.D.**
o'qituvchi **Ahmedov A.M.**
tayanch doktorant **Samandarov J.I.**
tayanch doktorant **Saidova Z.R.**

TAQRIZCHILAR:

Ergashov M. – t.f.d., professor

Yuldashev U. – t.f.d., professor

To’plam muharrirlari: Mamarajabov M.E., Yusupova G.Yu., Mehmonov R.Yu., Adinayev Sh.Sh., Kudratov K.K., Umarova Z.A., Ahmedov A.M., Nazarov I.U., Mirzaxmedova N.D., Samandarov J.I., Saidova Z.R., Ahmedov B.A.

Ushbu to’plam Toshkent davlat pedagogika universitetida Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug’i asosida joriy yilning 30-may kuni Toshkent davlat pedagogika universitetida tashkil etilgan “Ta’lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalari resurslaridan foydalanish istiqbollari” mavzusida Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallaridan iborat

To’plamda joy olgan tezislarda keltirilgan ma’lumotlarning to’g’riligiga mualliflar javobgardirlar.

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURLARDAN FOYDALANISHNING SAMARALI USULLARI

To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
"Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar" kafedrasida o'qituvchisi

Oripov Hikmatilla Otabek o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali Iqtisodiyot
yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Hozirgi davrda ta'limni axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi, mana shu sababli barchamiz «yangi pedagogik texnologiyalar» atamasini ishlata boshladik. Bir misol, shaxsiy kompyuter ta'limning imkoniyatlarini butunlay o'zgartirib yubordi. Internet leptoplar ta'lim tizimiga yangi pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish bo'yicha yanada kattaroq imkoniyatlar yaratib berdi. O'zbekistonning mustaqilligi sharoitlarida ta'lim tizimini isloh qilish birinchi navbatda ta'lim va tarbiya tizimiga ilg'or axborot texnologiyalarning tatbiq etish bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: pedagogik texnologiya, onlayn ta'lim, masofaviy ta'lim, axborot texnologiya, innovatsion texnologiya.

Ta'lim tizimi, o'quv jarayoni va o'qitish usullari bo'yicha tashkil etilgan tizimdir. Bu tizim, o'quvchilar va o'qituvchilar uchun qo'llanma va qoidalarni ma'lum qiladi. Ta'lim tizimi, maktab, kollej, universitet va boshqa ta'lim muassasalari kabi o'quv markazlarida amalga oshiriladi. Bu tizim orqali o'quvchilar teorik bilimlarni o'rganishini yanada yaxshilashadi va amaliyotga taalluqli mahoratlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Ta'lim o'qituvchi va o'quvchilarning aqliy mehnati, faollik va ijodiy fikrlashidan iborat bo'lgan ko'pqirrali va murakkab jarayon hisoblanadi. Dars samaradorligini oshirish ta'lim-tarbiya jarayonini ilmiy asosda yo'lga qo'yish va yangi pedagogik texnologiyalarni amalda qo'llash bilan uzviy bog'liq. Oliy ta'lim muassasalarida innovatsion faoliyatni tashkil etishdan asosiy maqsad o'qituvchilar va talabalar jamoasi hamkorligi izchilligini ta'minlash hamda uni aniq maqsadga yo'naltirilgan holda yo'lga qo'yishdan iboratdir. Bu ishda ham pedagogik, ham boshqaruv masalalari hal etiladi. Shuni qayd etish lozimki, pedagogik innovatsiyalar ishtirokchilari innovatsiyalarning yuzaga kelish, namoyon bo'lish va boshqarish jarayoni qonuniyatlari haqida metodologik, psixologik, pedagogik, texnologik bilimlarni puxta egallashi lozim. Aks holda pedagogik innovatsiyalar samarali natija bermaydi.

Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish yuqori samaradorlikka ega bo'lishingizga yordam beradi. Bu, o'quvchilarga o'rganishni sifatliroq qilish va ularga qulayliklar yaratish imkonini beradi.

Bu maqsadga erishish uchun quyidagi usullardan foydalanishingiz mumkin:

1. Internetdan foydalanish
2. Mobil ilovalardan foydalanish
3. Ommaviy kutubxonalardan foydalanish
4. Video darslardan foydalanish
5. E-booklardan foydalanish

Bugungi kunda, internetda bir nechta o'z-o'zini ko'rsatuvchi ta'lim platformalari mavjud, bu sizga bir qadamdan boshlab ta'lim tizimini boshlashga yordam beradi. Bu platformalarning bir necha misollariga quyidagi manbalardan murojaat qiling: Udemy, Coursera, Edx, Lynda, Khan Academy. Elektron kitoblar ta'lim uchun judejihatli resursdir. Bu sizning o'rganishni sifatliroq qilishingizda va xarajatlaringizni tekshirishingizda yordam beradi. Ta'lim tizimida yozilish sizga ta'lim jarayonidan foydalanish imkonini beradi. Bu sizning o'rganishni rivojlantirishga yordam beradi. YouTube da darslar toplami mavjud, shuningdek, bir qancha video darslariga kirib oling va o'rganishni boshlang. Ommaviy kutubxonalarda ko'pgina ma'lumotlar mavjud, bu sizning xonadoningizga yaqin joylarda bo'lmasligi mumkin bo'ladi. Mobil ilovalar ta'lim tizimida osonlik

va qulayliklar yaratish imkonini beradi. Misol uchun, Duolingo ilovasi orqali chet tillarini o'rganishingiz mumkin.

Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish, o'quvchilarga ko'proq ma'lumot va bilim olishi uchun yaxshi samaraga ega bo'ladi. Bu, bir necha sabablarga qarab amalga oshirilishi mumkin. Axborot va raqamli resurslar o'quvchilar uchun qulay va tezroq erkin bo'lishlariga imkon beradi. Ularga kerak bo'lgan ma'lumotlarni joylashtirishga yordam beradi. Axborot va raqamli resurslar orqali o'quvchi, o'sha fan yoki mavzuga oid cheklanmagan ma'lumotlarni ham olishadi. Axborot va raqamli resurslar, katta aholiga ta'limni rag'batlantirishda muhim rol o'ynaydi. Bular sayt, blog, video darslar kabi ko'rinishda taqdim etilishi mumkin. Axborot va raqamli resurslardan foydalanish uzoq yo'l kattalarini boshatmaydi. Oson ochiq kirish imkoniyati bilan barcha odamlar bu resurslardan foydalanishi mumkin. Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish, yangiliklar bilan tanishishni ham o'z ichiga oladi. Bu esa o'quvchilarni ilg'or va ko'priikka yo'naltiradi. Axborot va raqamli resurslar orqali ta'lim olish oson va tezroq bo'ladi. Qo'shimcha qayta ishlash va muvofiqlashtirish ham oson bo'ladi.

Barcha bu sabablarga ko'ra, ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish samarali hisoblanadi. Bu, ta'limning yangi bosqichi bilan muvafaqqiyatli bir xil katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish, o'quvchilar uchun muhimdir. Bu, ularga qulayliklar va samaradorlik bilan ta'lim olishlariga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Абдуллаев Ш., Амиров Д. Узбекистонда ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиши шархи April, 20221 ©2006-2008: сборник научных трудов Координаторы: - Т. : ИСТП, 2008й.
2. Tolipov U., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya nazariya va amaliyot. T. Fan, 2005.
3. <https://cemc.uz/uz/page/2710/axborot-texnologiyalari-sohasida-talim-tizimidagi-islohotlar>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/ta-lim-tizimida-axborot-texnologiyalarning-tutgan-o-rni>

RAQAMLI TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALARNI PSIXOLOGIYADA QO‘LLASH MUAMMOLARI

Husenova Mohinabonu Qudrat qizi

O‘ZMU Jizzax filiali Psixologiya fakulteti Oila psixalogiya yo‘nalishi

Annotatsiya: Raqamli texnika va texnologiyalar, bugungi dunyoda hayotimizning bir qismiga integral qismi bo‘lgan katta ahamiyatga ega. Ularni psixologiya sohasida qo‘llash esa muhim muammolardan biridir. Raqamli texnika va texnologiyalar, psixologik tajribamizni, o‘zimiz bilan aloqamizni, o‘zimizni tarbiyalash va o‘zimizni boshqarish usullarimizni o‘zgartirishga ta‘sir qilishi mumkin. Birinchi muammo, raqamli texnika va texnologiyalarning farzandlarimizning va yoshlarimizning psixologiyasiga qo‘llanishidir. Texnologiyalar o‘zlari bizga yaqin bo‘lsa-da, ularni yaxshi foydalanish va ularning zararlari haqida ta‘lim berish muhimdir. Ayrim texnologiyalar farzandlarimizga kompyuter o‘yinlari orqali ajoyib o‘qish imkoniyatlari taklif etishi bilan birga, ularni o‘z vaqtini yo‘q qilish va ularga ba‘zi xavfli tajovuzlarni oshirish mumkinligi bilan muammo yuzaga kelishi mumkin. Ikkinchi muammo, raqamli texnika va texnologiyalarning odatlarimiz, munosabatlarimiz va aloqalarimizga ta‘siri mavjud. Sotsial tarmoqlar, onlayn chatlar va elektron pochta orqali aloqalarimizni o‘zgartirish o‘rniga, yuz yuz ro‘yxatdagi munosabatlarga e‘tibor berish talab etilishi mumkin. Bu, g‘oyaviy aloqalar va qo‘llanmalar orqali o‘zimizning fizikaviy va emotsional aloqalarimizni sifatli ta‘sir etish imkoniyatini oshirishi mumkin

Kalit so‘zlar: *texnologiya, metodologiya, raqamli texnologiya, innovatsion texnologiya, ta‘lim texnologiyasi, hisoblash texnologiyasi, sun‘iy intellekt, informatika,*

Kirish

Raqamli texnologiyalar hayotimizga shunchalik singib ketdiki, bugungi kunda nafaqat kundalik faoliyatimiz, balki ijtimoiy-iqtisodiy sohalar rivojini ham ularsiz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Tabiiyki, boshqa sohalarda bo‘lgani singari kabi raqamli texnologiyalarni soliq ma‘murchiligida joriy etish ham uning faoliyatini tubdan o‘zgartirmoqda. Bu nafaqat soliq to‘lovchilar va soliq organlari o‘rtasidagi munosabatlar bilan bog‘liq bo‘lib qolmay, balki deklaratsiyalarni taqdim etishdan tortib, to‘liqlarni to‘lash va ma‘lumotlarni saqlash usullarigacha ham yangilikliklar kirityapti. So‘nggi yillarda sun‘iy intellekt (AI) ilmiy va oddiy hamjamiyatlarda eng dolzarb mavzulardan biriga aylandi. Ma‘lumot uchun artificial intelligence, ya‘ni, sun‘iy aql-informatikaning alohida sohasi bo‘lib, kompyuter yoki mashinaning inson ongidagi imkoniyatlarga taqlid qilishi, codda qilib aytganda, sun‘iy aql kompyuterlarni odam kabi o‘ylash va yechim topishga yo‘naltirilgan texnologiya hisoblanadi¹. Fikrimizcha, shu bilan birgalikda, raqamli texnologiyalarning shiddat bilan rivojlanishi va sohaning malakali mutaxassislariga ehtiyojini oshishi oliy ta‘lim muassasalarida alohida o‘quv yo‘nalishini tashkil etilishni taqozo etib kelmoqda. Bu eng avvalo, tizimning salohiyatli kadrlar bilan ta‘minlanishiga yanada keng yo‘l ochishidan darak. Texnologiya va metodologiyani farqlash muammosi hali hamon muhokamali bo‘lib qolmoqda. Ba‘zi olimlar texnologiyani metodologiyani amalga oshirish shakli deb hisoblashsa, boshqalari texnologiya tushunchasi metodologiyadan kengroq deb hisoblashadi.

Hozirgi kunda ilmiy va uslubiy adabiyotlarning tahlilidan bilish mumkinki, nafaqat rus, balki bizni ta‘lim jarayonida turli fanlarni o‘rganishda infokommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodologiyasi uning shakllanishining dastlabki bosqichida. Shuni aytishimiz mumkinki, ta‘lim texnologiyasi - bu foydalanuvchilar uchun qulay sharoitlarni ta‘minlash va barcha cheklovlarni hisobga olgan holda muayyan natijaga erishish uchun uni rejalashtirish, tashkil etish, yo‘naltirish va tuzatish bo‘yicha o‘quv jarayoni sub‘ektlarining birgalikdagi faoliyati tizimi.

¹ <https://fayllar.org/xavfsizligi-v4.html?page=4>

Sun'iy intellekt - inson miyasidan ko'ra samaraliroq tizimlarni yaratishning ajoyib usuli. Sun'iy intellekt tizimlari tajribadan o'rganishi va ma'lumotni odamlar qila olmaydigan tarzda tahlil qilishi mumkin. Masalan, sun'iy intellekt tizimlari biz bergan barcha ma'lumotlarni olishda va shu ma'lumotlar asosida qaror qabul qilishni o'rganishda juda yaxshi

METODOLOGIYA

Psixologlar psixologik baholashda, hisoblash texnologiyalari va texnologik vositalardan foydalanishda ba'zi qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Misol uchun, sun'iy intellektga asoslangan baholash vositalari inson omilini butunlay yo'q qilish orqali ob'ektiv natijalarni berishi mumkin, ammo insonning barcha his-tuyg'ulari va tajribalarini aks ettirmasligi mumkin. Bundan tashqari, shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligi va xavfsizligiga ehtiyot bo'lish kerak. Psixologlar texnologik vositalardan foydalanishda axloqiy qoidalar va kasbiy standartlarga muvofiq harakat qilishlari muhimdir.

Psixologlar, axborot (hisoblash) texnologiyalarni va texnik vositalarni psixologik baholashlarda foydalanishda ba'zi qiyinchiliklar bilan yuzlashlari mumkin. Masalan, sun'iy intellekt asosidagi baholash vositalari inson faktorini to'liq olib tashlaydi va obyektiv natijalar beradi, lekin insonning hissiyotlarini va tajribalarini to'liq aks ettirishi mumkin emas. Shuningdek, shaxsiy ma'lumotlar himoyaligi va xavfsizligi mavzusida ham ehtiyot bo'lish zarurati mavjud. Psixologlar, texnologiya vositalaridan foydalanishda etik qoidalar va kasbiy standartlarga muvofiq harakat qilish zarurati bor.

Xulosa

Xulosa qilib shuni ta'kidlaymizki, innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish nuqtai nazaridan o'qituvchilarning o'z motivatsiyasining yo'qligi, bizning fikrimizcha, nafaqat eng halokatli omil, balki o'zgartirishning eng qiyin omilidir. Vaqt yetishmasligi muammosini o'qituvchilarning sinf va darsdan tashqari yuklamalarini teng taqsimlash yo'li bilan hal qilish mumkin bo'lsa, o'qitishning innovatsion texnologiyalarini qo'llash bo'yicha bilimlarning etishmasligi sotsiologiya fanini o'qitish metodikasi sohasidagi malakani oshirish orqali qoplanishi mumkin. innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish va hatto eng passiv talaba auditoriyasi ham qiziqarli taqdimot bilan. kelajakdagi ixtisoslikka yaqin bo'lgan material, faol bo'lmasa-da, lekin o'rganish bilan amalga oshirilishi mumkin, keyin faqat ma'muriy qaror bilan o'qituvchilarning motivatsiyasini oshirish mumkin bo'lmaydi. Binobarin, universitet ma'muriy-boshqaruv apparatining barcha sa'y-harakatlari nafaqat professor-o'qituvchilar mehnatini rag'batlantirish, balki o'qituvchilarning o'z-o'zini takomillashtirish va o'z-o'zini anglashi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish orqali ushbu omilni tenglashtirishga qaratilishi kerak.

Raqamli texnologiyalar taraqqiy etgan asrda eng muhim omil bu ma'lumotlar hisoblanadi. Ularni to'plab, o'rganishlar asosida xulosalar chiqarishda Big Data texnologiyasining ahamiyati katta. Undan qo'pincha salmoqli ma'lumotlarning prognozli tahlillariga yoki ma'lumotlardan qiymat chiqarib olishning boshqa usullariga murojaat qilishda ham foydalaniladi.

Foydalanilgan Adabiyotlar:

1. Pedagogika va psixologiya. URL: <http://www.pedagogics-book.ru> (kirish sanasi: 11/18/2013).
2. Zagvyazinskiy V.I. O'rganish nazariyasi: zamonaviy talqin. - M.: Akademiya, 2001
3. Po'lat E.S. Yangi pedagogik texnologiyalar / O'qituvchilar uchun qo'llanma - M., 1997
4. Selevko G.K. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. uchun o'quv qo'llanma pedagogika universitetlari va malaka oshirish institutlari. - M.: Xalq ta'limi, 1998. Bezrukova V.S. Pedagogika. Proyektiv pedagogika: Darslik.- Yekaterinburg: Biznes kitobi, 2006.
5. Bezrukova V.S. Pedagogika va ilg'or ta'lim texnologiyalari. - M.: Prospekt, 1999.

THE METHODOLOGY OF CASE STUDIES IN THE TEACHING OF ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE

Ulugbek Yarashovich Elmurodov
Chirchik State Pedagogical University
E-mail: elmurodov.u@cspi.uz

Annotation The present article posits the crucial significance of instructing students in the English language by employing the method of case study.

At present, there is a significant emphasis on the need to enhance the communicative component when teaching English as a foreign language. The use of case studies in classes with foreign students may contribute to the achievement of this objective. The use of classical cases is beneficial for the development of the skill of independent decision-making. However, when employed in a classroom setting with foreign individuals, the purpose of engaging with case studies shifts towards being a communicative practice session. The article presents a list of topics suitable for case studies for foreign students, and showcases the development of one such case study as an exemplar of the concept we propose.

Keywords: case-study, English as a foreign language, communication, interactive teaching methods.

The case study method is an active analytical approach utilized to explore and decipher problem situations, whereby the learning process is facilitated through the undertaking of tailored situational tasks. The fundamental principle of the case study method involves grouping students to scrutinize a particular situation and subsequently devise a feasible solution. The culmination of this analytical process entails assessing the proposed algorithms and engaging in a comprehensive discussion within the context of the problem at hand. The pedagogical utilization of the case method dates back to the year 1870 when Christopher Columbus Langdell, the Dean of the Faculty of Law at Harvard University, integrated it into the educational curriculum at the Harvard Law School. By employing the Socratic approach of inquiry and response, as well as the iterative process of trial and error, the instructor encouraged students to engage with primary sources such as court cases and appellate rulings, with the intent of prompting individualized analytical assessments and personal interpretations.

Langdell's methodological approach represented a marked departure from conventional teaching methods such as lectures and seminars, favoring instead an inductive empirical approach. This novel pedagogical approach encountered significant opposition, yet it managed to gain solid footing within the first three years following its introduction, not limited to Harvard University. The evaluative merits of its distinctiveness and efficacy were appraised across six additional institutions of legal education. Instead of conventional didactic lectures, students deliberated and analyzed authentic legal scenarios encountered in actual life situations. Before attending their classes, students engaged in advance preparation by scrutinizing folders that contained authentic documents. The aforementioned experience surpassed all anticipated outcomes and consequently garnered recognition as a highly auspicious endeavor. The implementation of said method commenced at Harvard University, specifically within the realms of medical studies and business administration.

An opportunity is presented herein to provide a pedagogical exercise following the traditional form of a case study. The case at hand encompasses a real-life scenario, which necessitates that learners draw upon their pre-existing knowledge, practical skills, and inherent judgment to formulate a comprehensive solution. Given that any given situation possesses multiple potential solutions, an examination and exploration of all plausible alternatives is necessary. The employment of case studies is constrained in English language lessons as the characteristics of the subject matter, such as orthography and punctuation, grammar, and phonetics, primarily entail a singular, accurate solution when resolving problematic scenarios. When instructing individuals in

the acquisition of English as a secondary language, the utilization of a case study may be extensively applied. When addressing the complex issues inherent in a given case, one's capacity for active listening, openness to alternative perspectives, effective self-expression, adeptness in navigating foreign language environments, and resilience in handling real-life situations are all critical components for success. The employment of this method allows expeditiously adaptable international students the opportunity to acquire the essential skills of collaborating within a team, and to proficiently identify the most logical approach towards task resolution.

Analytical and communicative proficiencies are cultivated and refined through the execution of research endeavors. The utilization of situational analysis is inherent in both pedagogical and informal communicative contexts. There exists a plethora of distinct formats through which cases can be presented, such as resources obtained from the internet and periodicals, articles sourced from encyclopedias, announcements, financial as well as economic reports, letters, materials extracted from archives, and even in the form of audio and video formats. The primary aspect of significance pertains to the clear and easily comprehensible arrangement of information provided in the case, which includes acceptable elucidations and precise data. The primary aim of incorporating case studies into pedagogical practices is to enhance the communicative and socio-cultural acumen of students who are acquiring proficiency in English as a second language. This is facilitated by creating diverse communication scenarios that closely resemble real-life situations. It is recommended that the conduction of pivotal studies takes place within groups that have already surmounted the initial barriers of communication. Otherwise, the spatial boundaries inherent to unfamiliar social settings may restrict the overt expression of one's distinct characteristics. The range of communication will be curtailed. It is imperative to keep in mind that the primary objective of implementing the case study method is for the purpose of effectively communicating pertinent information.

The classification of individuals into micro-groups within a familiar setting is expected to evoke a natural reaction from students and should not give rise to complications when engaging in discourse pertaining to a specific subject matter. Such a practice is expected to facilitate a seamless transition from a restricted discussion to a broader examination of the topic at hand. The phases of the legal proceeding are as follows: 1. The autonomous familiarity of the scholar with the subject-matter of the particular instance. The following is an example of the original text: "Hey wassup! Today I'm gonna tell you all about my trip to the beach. It was so nice, I loved the weather and the water was super clear. I went with my family and we had a blast. We played volleyball and went for a swim. After that, we had a picnic and ate delicious sandwiches. Overall, it was an amazing day." Here is the same text rewritten in a more academic style: This composition aims to present an account of a visit to the seaside. The author found the experience to be highly enjoyable, owing to favorable weather conditions and clear water. Accompanied by their family, the group engaged in various activities such as volleyball and swimming. Following the physical exertion, a picnic was held, featuring delectable sandwiches as a form of sustenance. The experience was deemed overwhelmingly positive by the author, who found it to be a most memorable day. A study conducted to assess comprehension of the case's subject matter. There are several ways to approach this task but here is one possibility: Numerous options exist for transforming the given piece of text into a more formal and academic style. One approach that could be taken is to use more complex sentence structures, employ more sophisticated vocabulary and terminology, and adhere to the standard conventions of academic writing such as avoiding contractions, personal pronouns, and overly colloquial expressions. Furthermore, it may be prudent to provide evidence and citations to support claims and arguments, and to present a clear thesis statement or research question for the reader. By adopting these techniques, the resulting text will be more scholarly and suitable for academic purposes. The pedagogue partitions the pupils into small-scale clusters, comprising of 4 to 6 individuals.

Ten cases have been developed. The chosen themes of the cases were not arbitrary. The following are pertinent issues of contemporary relevance to society: 1. The phenomenon of vegetarianism: Is it merely a trend or a means of pursuing a healthy lifestyle? "Advantages and

Disadvantages of Paid Education" It is necessary to rephrase this text with a more scholarly tone. "Is it necessary to purchase a fur coat?" Is marriage still necessary in contemporary society? The Implantation of Chips in Humans: Beneficial or Not? Issue 6. What is the purpose of a book? Is alcohol a stress-relieving agent? Ineffective communication and challenges in cultivating acquaintanceship.

The conclusion drawn from the application of case study methodology in the context of English language learning is that it serves as a valuable tool for generating meaningful insights into the complexities of the language learning process. The utilization of case studies fosters a learner-centered approach and provides opportunities for learners to engage with authentic and contextualized language use, as well as facilitating their critical thinking and problem-solving skills. Furthermore, the incorporation of case studies into English language instruction can enhance learner motivation and engagement, while promoting the development of students' communicative competence and intercultural awareness. Overall, the findings suggest that the integration of case studies as a pedagogical approach has the potential to promote effective and dynamic language learning outcomes.

REFERENCE

1. Elmurodov, U. Y. (2020). THE IMPORTANCE OF MULTIMEDIA AND MOBILE APPLICATIONS IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *Science and Education*, 1(Special Issue 2).
2. Elmurodov, U. Y. (2021). Scary mistakes people make when learning a language. *Academic Research in Educational Sciences*, 2(4), 452-456.
3. Shorakhmetov, S. S., & Elmurodov, U. Y. (2020). THE ROLE OF USING PROJECTS IN THE ENGLISH LANGUAGE LEARNING ENVIRONMENT. *Academic Research in Educational Sciences*, 1 (3), 1225-1229.
4. Gaukhar Serikbaevna Khaldarchaeva. (2023). What is the place of grammar in language teaching? *International Journal of Education. Social science and Humanities*. 3(3), 279-281.
5. Gazieva, S. T. (2020). Modern technology in learning foreign languages. *Academic research in educational sciences*, (3).
6. Abduramanova, D. V. (2021). Teaching heterogeneous classes. *Academic research in educational sciences*, 2(3).

INCREASING THE PERCENTAGE OF STUDENTS WHO DO THEIR HOMEWORK

Aziza Yuldash qizi Khalilova

First-year student, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Scientific advisor: **Yaroslav Vladimirovich Golovko**

English teacher, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Abstract. This article is dedicated to the ways to increase the percentage of students who do their homework. It discusses homework policies and practices, the necessity of homework, causes why students fail to do their homework and quantitative grading as a method to motivate students to do more homework.

Keywords. Homework, cognitive interest, independent learning, homework functions, homework purposes, quantitative grading.

Introduction:

Is Homework Necessary? Homework plays a huge role in the development of independent learning skills of the student. The systematic work of the student at home leads to the fact that the learning process does not burden him, he receives the skills to search for information, learns to do the work efficiently and on time. Psychologists confirm that if below-average students spend only 1-3 hours a week on homework, their results are consistent with those of average students who do not do homework.

If average students spend 3-5 hours a week in class, their progress becomes the same as that of the brightest students who do not do homework. The well-known psychologist Elkonin-Davydov spoke about the importance of homework in the student's learning activities: "In fact, the line between classroom and homework should gradually blur with the transition to continuous, individual independent educational activity of the student."

Homework plays a huge role in the development of independent learning skills of the student. The systematic work of the student at home leads to the fact that the learning process does not burden him, he receives the skills to search for information, learns to do the work efficiently and on time.

Functions of Homework. Homework performs various functions.

One of the main ones is the function of levelling the knowledge and skills of the child, his skills in the event that he was sick for a long time and missed a lot or did not learn some rather complex topic.

The second function of homework is to stimulate the cognitive interest of students, the desire to know as much as possible about the subject or topic. In this case, differentiated homework assignments play a colossal, positive role.

The third function of homework is the development of the student's independence, his perseverance and responsibility for the educational task being performed.

Sometimes parents, wanting to help their child overcome the difficulties of learning, try to help him with his homework. They write essays, correct mistakes, solve problems, thereby depriving the child of enjoying their own achievements. The help of parents does not form independent thinking, responsibility for the task assigned, and, in the end, often corrupts the student.

Among the advocating reasons of homework, the following ones deserve attention:

- **Children learn from different teachers.** Each subject has its own specific requirements for homework preparation. If the student does not know them, if he has not mastered them, he encounters great difficulties that will affect both his educational results and his physical and emotional state.

- ***The very content of homework is aimed at developing the ability to reason, analyze, and draw an independent conclusion.*** To develop the ability to judge in all students in the classroom is a thankless and unrealistic task. Outside classroom, it is only homework that can continue fulfilling this task. The ability to use your brain for thinking should be taught by well-organized domestic work. The development of the mind, the ability to think independently are formed and improved in the course of the individual assimilation of the mental culture of the era. Homework should teach the child to reason, talk, consult with himself, without the presence of an opponent and a teacher, to weigh all the pros and cons, to resolve the conflict between truth and fact.

The Main Purposes of Homework:

- education of strong-willed efforts of the child, responsibility and independence;
- mastering the skills of educational work, expressed in various ways of educational work;
- formation of the ability to extract the necessary information from various reference books, manuals, dictionaries;
- formation of the student's research skills (comparison, comparison, assumption, hypothesis building, etc.).

Homework Completion by a Student will be Effective When:

- The student will own the algorithm of actions when doing homework;
- Homework will take into account the age characteristics and interests of students, the individual qualities of the student's personality;
- Together with the homework, the deadlines for its completion will be clearly defined;
- Doing homework will be appreciated and on time.

Reasons Why Students Ignore Homework. *The lack of time* is probably the most important reason for students not doing homework. The range of activities for young people to do – starting with work and ending with entertainment – make the time to be dedicated for homework a noticeable waste of time. Another reason why students skip doing homework is *the lack of interest*. Unlike the lack of time, this one cannot be overcome and appears to be much more critical. One of the main problems of modern education is that it fails to take into account the individual interests of students. *Lack of connection with a teacher* makes another important reason. For most of us, it's difficult to share personal opinions and feelings with someone whom we don't like, and for youngsters who are mostly driven by their emotions, it's nearly impossible. That's why students may face complications when doing their homework, for example, writing an essay on a given topic. The final reason for students not doing homework is probably the most obvious, and it's the fact that sometimes, given *tasks may be too complicated* for them to handle. Education may fail to work on all levels of students' performance. As a result, homeworks may be oriented on the most academically successful students. Clearly, the students who are less successful in that discipline will struggle with them and search for easier solutions.

Quantitative Grading as a Method to Motivate Students to Do More Homework. It happens quite often that, apart from the reasons like the lack of time or interest, students are afraid to demonstrate their homework to the teacher and the class because of the fear of getting a low grade or being depreciated in the face of the class. Educational theory explains this to be the negative effect of qualitative grading on the students (the better a student does, the higher grade he/she gets). The backwash effect of such a fear might be no willing to do homework at all. A teacher can alleviate that by agreeing to grade any reasonable effort to do the homework, without actually focusing on its quality. This method is termed *quantitative grading*. The expected result would be for the students to give any homework they have done, however correct it would be. Obviously, it is very important for the teacher to do a subsequent qualitative check of the homework and involve all students in the class into discussing mistakes and weaknesses (careful with namecalling though the teacher needs to be). The "done / not-done" labels for homework completion might motivate even a most indifferent, or even hostile, student to come up with the result. Obviously, there will be attempts to cheating, but in the long run, the teacher becomes able to identify the students who are tempted to such violations and can design appropriate countermeasures ensuring the minimum of hostile reactions on the students' part.

Conclusion. Undeniably, homework is a strong fostering factor of learning. It is something that expands the students' thinking beyond the scope of the coursebook, or even the teacher's vision. Its reasonability is undeniable and benefits compelling. A teacher might face the students' reluctance to do it, but, through a careful sequence of psychological countermeasures, doing homework will be there to assist the classroom instruction and even outperform it in certain cases.

References:

1. Stan, E. (2019). *The role of grades in motivating students to learn*. ResarcGate. https://www.researchgate.net/publication/271638714_The_Role_of_Grades_in_Motivating_Students_to_Learn
2. Palmer, J. (2020, March 25). *5 reasons why students don't do homework*. <https://medium.com/@joshua05palmer05/5-reasons-why-students-dont-do-homework-712884a82848>
3. Songsirisak, P., & Jitpranee, J. (May 2019). *Impact of homework assignment on students' learning*. https://www.researchgate.net/publication/334945642_impact_of_homework_assignment_on_students_learning
4. Cooper, H. (1989). *Synthesis of research on homework*. *Educational Leadership*, 47(3), 85 – 91.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

FORMATION OF CREATIVE ABILITIES BY THE “BRAIN STORM” METHOD

Orazova Firyuza Orazovna
Chirchik State Pedagogical University

Abstract. This article discusses the essence of interactive learning, which consists in the fact that almost all students are involved in the educational process and that they have the opportunity to express their opinion and analyze the opinion of others. To determine the level of creative activity of students in the study of the discipline in the specialty, an experiment was conducted using the "Brainstorming" method. The purpose of this method is to stimulate creativity by saying all possible solutions and, after all the options have been voiced, choose the ones that are suitable for successful implementation in practice.

Keywords: creativity, method, teaching methodology, educational process, interactive, control, group.

The most important task of higher education is the development and introduction of modern learning technologies into the learning process that would meet today's requirements of society. And the task of a university teacher is to create an atmosphere for each student in the process of learning to show activity and creativity, to find ways to increase students' cognitive interest in studying subjects provided for by the curriculum, including in their specialty, as well as to develop their creative capabilities. The main thing here is that the future specialist in the process of professional training should independently realize his abilities through creative activity, which contributes to the manifestation of critical and creative thinking in the graduate, the ability to see problems that arise, to find an opportunity to put forward their own ideas aimed at creating something new.

“Without the development of creative abilities, it is impossible to form an active and creative personality capable of effectively and non-standard solving the tasks assigned to it” [5, 42-58]. The problem of the formation and development of abilities remains one of the most urgent in the pedagogical and psychological sciences. In order to reveal the essence of creativity, let us first turn to the consideration of two basic concepts: "creativity" and "ability".

There are various definitions of creativity in the scientific literature. In the New Philosophical Encyclopedia, creativity is defined as follows: “Creativity is a hierarchically structured unity of abilities inherent in an individual that determines the level and quality of mental processes aimed at adapting to changing and unknown conditions in sensorimotor, visual, operational-activity and logical-theoretical forms. Creativity is also a certain aspect of personality development related to the transition to a high intellectual level” [8,72].

Creative activity is impossible without the cognitive abilities of a person, his motivational sphere. So what is human ability? There are various definitions of the concept of "ability". S.L. Rubinstein, the founder of the philosophical and psychological theory of activity, interpreted ability as a complex system containing a number of psychological characteristics of a person, without which a person would not be capable of any particular activity, and properties that are developed in the process of this activity. “Abilities are a system of generalized mental activities fixed in an individual. Unlike skills, abilities are the results of fixing not methods of action, but mental processes (“activities”), through which actions and activities are regulated” [9,76]. K.K. Platonov, V.E. Chudnovsky, B.M. Teplov consider abilities as a quality, as individual psychological characteristics of a person, leading to success in any activity. According to B.M. Teplov, abilities arise on the basis of inclinations, innate characteristics of the individual. They cannot arise outside of activity. V.A. Krutetsky refers to the abilities of the individual as the features of his emotional-volitional component, as well as his individual features of mental processes. The performance of any kind of activity requires a number of interrelated abilities from a person. The scientist identifies general and special abilities. General abilities are necessary to perform any activity, special - to perform a specific activity. Also V.A. Krutetsky divides abilities

into theoretical and practical. The former are associated with a person's propensity for abstract-theoretical conclusions, and the latter for concrete practical actions. T.I. Artemyeva notes that each person has his own individual abilities, i.e. emphasizes the individualization of the ability. She notes that each individual has his own way of development, the nature of interaction with reality, his own way of performing activities, which affect the development of the ability. The development of abilities occurs not only in activity, it is connected with the entire system of education, training, communication process and depends on the activity of the individual himself [3, 256].

One of the possibilities for solving the development of creativity is the use of interactive learning technology. Interactive teaching methods are one of the most important means of forming the creative abilities of students and improving professional training in a higher educational institution.

The essence of interactive learning is that almost all students are involved in the learning process and that they have the opportunity to express their opinions and analyze the opinions of others. "Interactive methods in didactics are ways of interaction between the teacher and students of the educational process, between various control tools (for example, computers) and the consumer of information, or between the students themselves, which, in this case, can be divided into small groups. The main purpose of applying the methods is to increase the activity of the participants in the process. Interactive methods include discussions, trainings, games."

The joint activity of students in the process of learning means that everyone makes their own individual contribution to the learning process, there is an exchange of knowledge, ideas, ways of activity. Moreover, this happens in an atmosphere of benevolence and mutual assistance, which allows not only to acquire new knowledge, but also to develop one's cognitive activity, learn to work in a team and in cooperation with other people. To confirm the theoretical provisions of the study, an experimental work was carried out among students, aimed at studying the formation of students' creative abilities in a lesson on the subject "Methods of teaching Russian literature". During the experiment, various methods were used.

In the course of checking the state of students' creative abilities in the discipline "Methods of teaching Russian literature", we will consider the development of these abilities among 3rd year students: group 301 and 303, specialty "Russian language and literature in foreign language groups" of the Faculty of Philology. To determine the level of creative activity of students in the study of the discipline in the specialty, an experiment was conducted using the "Brainstorming" method. The purpose of this method is to stimulate the creative activity of people, by saying all possible solutions, and after all the options have been voiced, choose the ones that are suitable for successful implementation in practice. Two groups were chosen for the experiment: group 301 is a control group of 19 students. Group 303 is experimental and consists of 16 students. In the experimental group 303, in order to form the creative abilities of students, a practical lesson was held on the subject "MPRL", where the "Brainstorming" method was used.

In the control group 301, this interactive method was not used in the practical session. Comparing the data of the experimental and control groups, it should be noted a significant difference in the indicators for each of the levels and criteria for the formation of students' creative abilities in the discipline "MPRL". This difference shows that the majority of students in the experimental group revealed their ability more in the course of training using the Brainstorming method. In the process of conducting the experiment, we found that the experimental group was more active and their creative abilities gave a higher rate than the control group.

Summarizing the above, I would like to note that the use of innovative methods, in this case the "Brainstorming" method, contributes to the formation and development of students' creative competence. When using the brainstorming method, the result is visible, students work with interest in the classroom, there are practically no gaps and the level of knowledge has increased. The use of the brainstorming method brings the learning process closer to professional activity, develops a model of behavior in unforeseen situations, ingenuity, speed of action and forms the student's creative ability.

References:

1. Bogoyavlenskaya D. B. Psychology of creative abilities - M.: Academy, 2002.-212s (13)
2. Kukushkin V.S. Theory and methods of teaching. - Rostov n / D.: Phoenix, 2005, -474 s
3. Meshcheryakov B., Zinchenko V. Big psychological dictionary - M.: Olma Press, 2004.-520s.
4. Platonov K. K. Problems of abilities - M.: Nauka, 1992.
5. Psychology of intelligence and creativity: traditions and innovations: materials of the All-Russian Conf., dedicated to the memory of Ya.A. Ponomarev and V.N. Druzhinina, October 7-8, 2010 / otv. ed. A.L. Zhuravlev, M.A. Cold, D.V. Ushakov, T.V. Galkina.-M.: Publishing House "Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences", 2010.
6. Rubinshtein S. L. Fundamentals of general psychology. T. 2. -M.: Publishing house "Pedagogy", 1999.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'iga asosida

APPLICATION OF THE CLUSTER METHOD IN PROJECT ACTIVITIES

Abdirimova Intizor Kamilovna

Senior teacher of Chirchik State Pedagogical University

Tel: +998907386573

***Annotation.** The article describes the concepts of project activities and clusters of pedagogical education, the mechanisms, methods, and directions of application of the cluster method in the design activities of students in the educational process. It is scientifically stated that the use of the cluster method in design activities plays an important role in improving the effectiveness of education.*

***Keywords:** cluster, cluster principles, design activities, pedagogical education cluster, cluster approach, innovative technology, innovative approach, education system, project.*

After Uzbekistan gained independence, education became a priority area of state policy, and cardinal reforms began to be implemented in this area. Our government has taken a number of decisions in the field of education and training in order to eliminate the existing shortcomings in the field of education. In all government decisions aimed at developing the education system, special attention is paid to aspects related to the introduction of innovations in the field, the development of foreign experience, and the strengthening of integration processes between types of education.

The introduction of the design method into education dates back to the 19th century. The theory of "clusters" first arose in the field of economics. The versatility of the "cluster" theory makes it possible to form several theoretical approaches in its basis.

The main place in the project activity is occupied by projects with the participation of various educational institutions, public and state organizations.

In 1918, William Kilpatrick, an instructor at the Teachers' College at Columbia University, published an article entitled "Design Method" on the essence of the design method.

In the following articles of the author, this term is interpreted as follows: the term "Project" should mean any possibility of activity, connection of the experimental process. In this case, the goal as an internal factor:

- represents the purpose of the activity, controls the process of gaining experience;
- serves to realize one's own activity and internal abilities. [2, B.454]

A cluster is a production, supply of raw materials, sale of goods and provision of related services that are close in terms of a certain distance. [3, B. 25]

Michael Porter should be noted as the founder of modern cluster principles and the scientist who contributed to their competitiveness and scientifically substantiated it. His teaching is the basis for us to come to the following conclusions: In order to be a cluster, companies located in geographically close areas and related organizations must be engaged in the same area and type of activity and complement each other. [4, B. 169]

In the scientific literature, different definitions of the concept of a cluster are given. Based on this, the concept of a cluster of teacher education can be defined as follows: a cluster of teacher education is a mechanism that enhances the integration in the organic relationship of individual equal subjects, technologies and human resources in order to meet the needs of a specific geographical area for competitive teaching staff. [5, B. 9]

A key place in the project activity is occupied by projects with the participation of various educational institutions, public and state organizations. The participation of schoolchildren in the implementation of socially significant projects allows them to acquire excellent knowledge and high qualifications, to acquire skills for independent activity. In this regard, it is appropriate to turn to the innovative cluster method of teacher education. The cluster method is considered as a common feature that unites different areas of human activity. The project method acts as a form of the cluster method, since in this process all participants achieve a common goal by consistently

fulfilling the tasks assigned to them, that is, by organizing, planning, directing and distributing human and material resources.

The mechanisms for implementing the cluster method in project activities include the use of measures aimed at creating legal, financial, economic, organizational and methodological conditions aimed at solving project. As a result of close public cooperation in project activities, issues of training specialists, searching for sources of project financing, providing educational institutions with information technologies and methodological materials, introducing innovative technologies in the educational process, implementing innovative projects in the process of cooperation with various enterprises and organizations, scientific centers will allow to find effective solution.

The use of the cluster method in project activities makes a revolution in the field of education and enriches the relations of subjects with criteria for development and efficiency.

The cluster approach to project activities expands the opportunities for students to acquire new knowledge and skills by setting specific goals and objectives for them and finding solutions to them.

USED LITERATURE:

1. Mirziyoev Sh.M. Together we will build a free and prosperous, democratic state of Uzbekistan, - T.: Uzbekistan, 2016.

2. Porter M. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, Cambridge, 1980, 454 pages.

3. Г.Б.Болоний, В.Ю.Лыскова. Кластерный подход и его использование в научно-педагогических исследованиях. Вестник ТГУ, т.16, вып.1, 2011.

4. Портер М. Конкуренция. Санкт-Петербург; Москва; Киев: Издат. дом «Вильямс», 2000.

5. Ғ.Муҳамедов, У.Ходжамкулов. педагогик таълим инновацион кластери: таъриф, тавсиф ва тасниф. Илмий рисола. -Т.: Университет, 2019, -Б. 9.

6. И. К. Абдиримова Гармония образования в формировании любви к стране у молодежи Academic Research in educational sciences volume 2 (Issue 2) 2021 ISSN: 2181-1385, 1416-1421

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ГЕОПОРТАЛ ВА ПЛАТФОРМАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ХОЛАТИ

А.А.Абдувалиев

ТАТУ Қарши филиали катта ўқитувчиси

А.И.Ғаниев

ТАТУ Қарши филиали катта ўқитувчиси

С.Ж.Саидов

ТАТУ Қарши филиали компьютер инжиниринги тьютор

Аннотация: Ушбу мақолада рақамли иқтисодиёт шароитида геопортал ва платформалардан фойдаланиш ҳолати ўрганилган. Рақамли платформа турларининг ўзига хос хусусиятларини таққослаш ишлари олиб борилган.

Калит сўзлар: рақамли иқтисодиёт, геопортал, рақамли платформалар, АКТ, туризм
Рақамлаштириш иқтисодиёти шароитида геоахборот тизимидан фойдаланиш Ўзбекистон учун алоҳида аҳамиятга эга, чунки унинг ҳудудий, табиий ресурслари ва маданий салоҳияти миллий бойликнинг асосини ташкил этади. Шунинг учун мақсадга йўналтирилган ва ушбу тизим билан иқтисодий самарадорлик талабларини ҳисобга олган ҳолда амалга ошириш давр талаби бўлиб қолмоқда, чунки Ўзбекистон ҳудудларидаги аҳолининг бандлигини таъминлаш устувор вазифалардан бири ҳисобланади. Шунинг учун иқтисодиётни рақамлаштиришнинг талабларига мувофиқ геоахборот тизимидан фойдаланиш ҳудуд ва ресурсларни ривожлантиришнинг юқори самарадорлигини ошириш манбайи ҳисобланади.

Иқтисодиётни рақамлаштиришда геоахборот технологияларда ўзгаришлар тўғрисида кўпроқ тасаввурга эга бўлиш учун уларни аналог иқтисодиётнинг геофазовий технологиялари билан солиштириш мумкин. Натижада, объектлар ва уларнинг қисмларининг жойлашишини турли хил тафсилотлар ва аниқликларнинг каталоглари, яъни виртуал дискрет моделлари каталоглари кўринишида тавсифловчи маълумотлар қаторлари яратилади.

Туристлик хизматларни диверсификация қилишда ХХІ аср жаҳон ҳамжамияти ўз ривожланишининг янги даврига кирди ва бугунги кунда жамият ҳаётида ахборот ҳал қилувчи ролни ўйнамоқда. Ушбу жараён туризм соҳасини ҳам четлаб ўтмади. Бугунги кунда туризм маҳсулотини шакллантириш, сотиш ва реализация қилиш етарли даражада ахборотни қўллаб-қувватламасдан мумкин эмас. Туризм ва саёҳат бошқаруви органлари фаолияти доимий ахборот-интенсив сектори сифатида туристик бизнес халқаро интеграцияси учун асос бўлиб келмоқда.

Мамлакатимизда халқаро туризм билан бир қаторда ички туризмни ҳам изчил ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Зеро, ички туризм иқтисодиётни ривожлантириш ва аҳоли фаровонлигини юксалтиришнинг муҳим омилдир. Шу боис мамлакатимизда ҳудудларнинг туристик имкониятларини ошириш ва тарғиб этиш ҳамда туристик ташкилотлари фаолиятини такомиллаштиришга қаратилган кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда. Ҳар бир ҳудуднинг ўзига хос жиҳатлари, ички имкониятларидан келиб чиққан ҳолда манзилли дастурлар амалга оширилмоқда.

Мамлакатимизда янги туристик маршрутларни ишлаб чиқиш, тарихий-археологик боғлар барпо этиш, қишлоқ жойларда туризм ва туристик хизматларни ривожлантириш, автомагистрал йўллар, сервис хизмати кўрсатиш мажмуаларини барпо этиш борасида амалга оширилаётган изчил ишлар юртдошларимизнинг мамлакатимиз бўйлаб саёҳат қилиши учун қулай шароит яратиш имконини берадиган рақамли технологиялардан самарали фойдаланишни талаб қилмоқда.

Ўз фаолиятида ахборот, рақамли ва инновацион технологиялардан фойдаланадиган замонавий туристик ташкилоти ўз ишини муваффақиятли ва даромадли олиб боради ва келажакка пойдевор қўяди.

Рақамли технологияларни жорий этиш туризм соҳасини ривожлантиришнинг асосий тенденцияларини шакллантиради, бу эса транзакция харажатларини камайтириш ва рақамли хизматлар ва платформалар иштирокчиларининг хабардорлигини ошириш орқали туризм маҳсулотининг деярли барча таркибий қисмларига тобора кўпроқ таъсир кўрсатмоқда.

Платформанинг моҳияти тўғридан-тўғри мулоқот қилиш имкониятини тақдим этиш ва иштирокчилар ўртасидаги ўзаро таъсир ўтказиш тартибини осонлаштиришдан иборат². Рақамли платформаларнинг тавсифий хусусиятларига асосланиб, рақамли платформа турларининг ўзига хос хусусиятларини таққослаш 1-жадвалда берилган, бу уларни таснифлашга янада тизимли ёндашиш ва ундан тавсия этилаётган платформанинг турини аниқлашда қўллаш имкониятини беради.

1 -жадвал

Рақамли платформа турларининг ўзига хос хусусиятларини таққослаш

Платформа жараёнлари	Инструментал рақамли даъво платформа	Инфраструктура рақамли даъво платфо рма	Рақамли дастур платформаси
Платформага асосланган асосий бизнес	Дастурий ва техник ечимларни ишлаб чиқиш	Қарор қабул қилиш учун ИТ хизматлари ва маълумотларни тақдим этиш	Белгиланган бозорларда маълум иқтисодий қийматларнинг алмашинуви
Платформа фаолиятининг натижаси	Ахборотни восита сифатида қайта ишлашга мўлжалланган маҳсулот (дастурий ёки аппарат воситалари)	ИТ – сервис ва унинг ишининг натижаси-бизнес фаолиятида қарор қабул қилиш учун зарур бўлган маълумотлар	Битим муайян бозор иштирокчилари ўртасида товарлар хизматлар алмашинувини ўрнатувчи битим
Иштирокчилар гуруҳлари	Платформа ишлаб чиқарувчиси, ечим ишлаб чиқувчилари	Ахборот провайдерлари, платформаси оператор, платформа тузувчи, чиқувчилар ИТ хизматлари, истеъмолчилар ИТ хизматлари	Иқтисодий иштирокчилар: товарлар/хизматлар ва ишлаб чиқариш ресурсларини етказиб берувчилар; истеъмолчилар. Платформа оператори ва регуляторлари
Ахборотни қайта ишлаш даражаси	Ахборотни қайта ишлашнинг технологик операциялари	Хўжалик субъекти даражасида қарор қабул қилиш учун маълумотни ишлаб чиқиш	Бир нечта хўжалик юритувчи субъектлар ўртасида битим тузиш ва уни бажариш ҳақида маълумотни қайта ишлаш
Асосий бенефициар ва	Амалий дастурий таъминот ёки аппарат дастурий	Истеъмолчи (маҳсулот мутахассиси) учун	Бозордаги якуний истеъмолчи, бизнес масаласини ҳал қилиш

² Б.Ш.Сафаров. Рақамли иқтисодий платформа ва экотизимни шакллантириш хусусиятлари // Ўзбекистон туристик-рекреацион салоҳиятини ривожлантиришда минтақавий геоахборот тизимини шакллантиришнинг методологик асослари. Монография. И.С.Тухлиев ва б. – Самарқанд: “TURON NASHR” 2021. – 272 б.

унинг талаблари	ечимларни ишлаб чиқиш, техник талаблар	мижознинг ИТ-хизмати, функционал талаблари, маълумотларнинг таркиби талаблари	бизнес талаблари. Ихтиёрий-қонуний талаблар
Мисоллар	Java, SAP HANA, Android OS, iOS, Intel x86, Amazon веб-хизматлари, Microsoft Azure, булутли куйиш	General Electric Predix, ESRI ArcGIS	Uber, AirBnB, Aliyexpress, Booking.com, Avito, Boyeing етказиб берувчилари портали, Apple AppStore, AviaSales, Facebook, Alibaba, Yandex Taksi, Appstore

Рақамли платформа турларининг ўзига хос хусусиятларини таққослаш натижасида Ўзбекистоннинг миллий туристик маҳсулотларини шакллантириш тизимини ривожлантиришга қаратилган функцияларни амалга оширадиган турли блоklar, хизматлар ва мобил иловалар ҳам ишлаб чиқилиши мумкин эканлиги аниқланди.

Жаҳон туризм бозорининг рақамлаштирилиши жараёнида геоахборот тизимининг қўлланилиш соҳалари ортиб борар экан ҳар бир тармоқ ўз фаолиятига мос ҳолда веб сайтларни ёки порталларни ишлаб чиқмоқда. Тадқиқотимизда дастлаб веб сайт ва порталнинг фарқли хусусиятларини таҳлил қилиш лозим бўлди. Мутахассислар бу борада куйидагича фикр билдиришган: “Ҳар бир портални сайт дейиш мумкин аммо ҳар бир сайтни портал деб бўлмайди”. Бу тавсифдан асосий эътибор портал сайт белгиларига эга бўлиб, ўз доменига ва ўз манзилига эга бўлади. Бироқ порталдаги маълумотлар шунчалик кенг қамровлики у ўнлаб сервисларни ўз ичига олади. Сайтда эса, аниқ бир объект ёки ташкилот ҳақидаги маълумотлар гуруҳи бўлиши мумкин. Янада аниқроқ мисоллар билан кўриб чиқадиган бўлсак, Yandex порталидаги “Все сервисы Яндекса” бўлимида барча маълумотларни кўришимиз мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. ШумпетерЙ.А.Теория экономического развития. Капитализм,социализм и демократия.М.:Эксмо,2007.862 с.
2. Белл Д.Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М.:Academia, 1999.956 с.
3. Howkins J. The Creative Economy: How People Make Money from Ideas. London: Penguin, 2001.
4. BenklerY.The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom.New Haven, Conn: Yale University Press, 2006. 515 p.

ZAMONAVIY O'QITISH TIZIMIDA KOMPYUTER GRAFIKASINING O'RNI

Axmedova Nigora Orifjonovna

Qo'qon davlat pedagogika instituti akademik litseyi o'qituvchisi

Annotatsiya: Hozirgi kunda ishlab chiqarish sanoati sohasida texnik fikrlashga layoqatli malakali kadrlarga ehtiyoj yuqori hisoblanadi. Bunday mutaxassislarni tayyorlash esa muvaffaqiyatli kasbiy faoliyatning asosi sifatida ularning texnik tafakkurini rivojlantirishga asoslanadi. Shu o'rinda ta'kidlash joizki, raqamli va texnologik imkoniyatlar dunyosida bu yetarli emas. Chunki texnik fikrlash zamirida nafaqat texnologiyadan foydalanishni bilish, balki texnologiya yordamida insoniyat hayot tarzini yaxshilash, yashash sifatini barqarorlashtirish, ta'lim jarayonini samaradorligini oshirish muhim ustuvor vazifa sanaladi.

Kalit so'zlar: kompyuter grafikasi, axborot – kommunikatsiya texnologiyalari, texnik fikrlash, kasbiy faoliyat.

Mamlakatimizda mavjud 180ta (2022 y.holatiga ko'ra) oliy ta'lim muassasalari tarkibida 134 ta bakalavriat yo'nalishlari va 147 ta magistratura mutaxassisliklari mavjud [1]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.10.2019 yildagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-5847-son Farmoni ilovasida keltirilgan ma'lumotlarga asosan, talabalarning 25,2% ishlab chiqarish texnika sohalariga oid ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha tahsil olmoqdalar. Texnika va texnologiya yo'nalishlari va mutaxassisliklariga ega oliy ta'lim muassasalari tarkibiga asosan, mashinasozlik, transport, energetika kabi mintaqaviy iqtisodiyotning innovatsion va byudjetni shakllantiruvchi tarmoqlari uchun mutaxassislar tayyorlashga yo'naltirilgan yo'nalishlar va mutaxassisliklar kiradi.

Ushbu yo'nalish va mutaxassisliklardagi texnik profilga ega talaba kelajakda quyidagi ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi, ya'ni:

- ✓ olingan bilimlarni amaliyotda qo'llay olish;
- ✓ yangi bilimlarni yangilash va yaratish qobiliyati;
- ✓ asosiy ma'lumotlarni taqqoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish, olingan ma'lumotlarni tasniflash va tahlil qilish;
- ✓ o'z bilimlarini mantiqan asoslay olish, ya'ni isbotlash, rad etish, izohlash va hokazo.;
- ✓ grafik va diagrammalarni, fazoviy chizmalarni o'qish va tahlil qilish qobiliyati;
- ✓ qurilmalar, uskuna va kompyuterlar, maishiy texnika va ilmiy-tadqiqot uskunalari bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish talab etiladi.

Yana bir jihati borki, aksariyat texnik yo'nalishlarga ega oliy ta'lim muassasalarida "Chizma geometriya", "Muhandislik grafikasi", "Kompyuter grafikasi" va "Kompyuterda modellashtirish" kabi fanlar o'qitiladi. Bu esa o'z navbatida ishlab chiqarish jarayonlaridagi mashinalar, uskunalar, mexanizmlarga oid, shuningdek, zamonaviy bino va inshootlarni loyihalash jarayonlarida mavjud turli tasvirlarni yaratish, eskizlar, ishchi chizmalar, sxemalarni tushunish kabi ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Chunki bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda grafik fanlarni o'qitishda qurilish va o'qish chizmalarining umumiy tamoyillarini bilish, turli xil texnik va me'moriy ob'ektlarni loyihalash, qurish vaqtida muqarrar ravishda yuzaga keladigan turli xil muhandislik va geometrik muammolarni hal qilish kabi qobiliyatlarni shakllantiriladi.

Tadqiqot va izlanishlar shuni ko'rsatadiki, hozirgi kunda mehnat bozorida chizmalarni yaratish va tushunish imkoniyatiga ega bo'lgan mutaxassislariga talab yuqori hisoblanadi.

Chizma geometriya va muhandislik grafikasi usullari yordamida hal qilinishi mumkin bo'lgan vazifalar ro'yxati doimiy ravishda oshib bormoqda. Jumladan, grafik fazoviy tasvirlar bilan ishlash, grafik vositalar yordamida axborotlarni tasavvur qilish va uzatish kabi vazifalarni keltirish mumkin. Bu vazifalarni fazoviy tasavvursiz muvaffaqiyatli bajarish mumkin emas. Shu o'rinda kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishdagi muammolarni sanab o'tsak.

Avvalo, texnik savodxonlikning asosi o'rta ta'lim maktablarida "Chizmachilik" fanining o'qitilishi bilan boshlanadi. Bu fan faqatgina 8-va 9-sinflarda o'qitiladi. Talaba oliy ta'lim muassasasiga kompyuter grafikasiga oid fanlarni o'zlashtirishda ikki yil (gohida undanda ortiq) "uzilish" bilan keladi. Bu vaqt oralig'ida maktab dasturida o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalar talaba yodidan ko'tariladi. Buni bartaraf etish uchun, maktab dasturidagi "Chizmachilik" fani va oliy ta'limdagi kompyuter grafikasi fanlari bilan mutanosiblik davri muvofiqlashtirilishi lozim.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son farmoniga asosan oliy ta'lim muassasalarining zamonaviy o'quv va ilmiy laboratoriyalar bilan jihozlanish darajasi yetarli emas, xalqaro standartlarga javob beradigan o'quv laboratoriya uskunalarning salmog'i 10%ni tashkil etadi [2]. Bu ham o'z navbatida kompyuter grafikasiga oid fanlarni, xususan "Kompyuter grafikasi" va "Kompyuter modellashtirish" fanlarini o'qitishdagi muammolardan biri hisoblanadi. Bu esa ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish orqali hal etiladi. Hususan, kompyuter grafikasi fanlarini o'qitish jarayonida interfaol doskalardan foydalanish yaxshi samara beradi. Bu orqal talabalarning raqamli tasvirlar, eskizlar, chizmalar, modellar, vizual jadvallar va grafiklar bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirilib, talabalarning fazoviy va texnik fikrlash tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Oliy ta'lim tizimida grafik fanlarni o'qitishdagi yana bir muammolardan biri – bu professoro'qituvchilarning xorijiy tillar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirish darajasining pastligi hamda kasbiy mahorati bugungi kun talablariga javob bermasligi hisoblanadi. "Muhandislik va kompyuter grafikasi" fani aksariyat hollarda hali hamon bo'r va doskadan foydalangan holda o'tiladi. Vaholanki, hozirgi kunda ushbu fanlarni o'qitishda bir qancha grafik dasturlar mavjud, masalan *AutoCAD*, *SolidWorks*, *Solid Edge*, *Auodesk Inventor*, *Kompas-3D*, *T- FLEX* va h.k.lar. Aksariyat hollarda professor-o'qituvchilarning grafik dasturlarini bilmasligi yoki faqat bittasini bilishi va shu bilan chegaralanib qolishi talabalarning keng qamrovli bilim egallashiga to'sqinlik qilishi mumkin. Bu boradagi muammolarni hal etishda esa sog'lom raqobat muhitini shakllantirish, yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash jarayonida professor-o'qituvchilarning ham malakalarini ishlab chiqarish jarayonlari buyurtmachilarini faol jalb etgan holda hamda yangi zamonaviy texnologik ob'ektlarda mavjud grafik dasturlarida ishlash malakalarini o'zlashtirish orqali – oliy ma'lumotli texnik sohaga oid mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirishga erishish mumkin.

"Chizma geometriya", "Muhandislik grafikasi" va hozirgi kundagi yangi yo'nalishlardan biri "Kompyuter grafikasi", "Kompyuter modellashtirish" fanlarini o'qitishdagi yana bir asosiy muammolardan biri – bu auditoriya dars soatlarining kamligidir. Ishlab chiqarish-texnika sohalariga oid ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining o'quv rejalarini 8-10 yillik davr oralig'idagi o'rganishlar shuni ko'rsatadiki, talabaning grafik fanlarni o'zlashtirishi uchun ajratilgan auditoriya soatlari taxminan uch barobarga qisqartirilgan. To'g'ri, "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" da "o'quv rejalarida fanlar sonini nomutaxassislik fanlari hisobiga bosqichma-bosqich kamaytirish hamda tutashlikdagi fanlarni tanlov fanlari ro'yxatiga kiritish" mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishi ta'kidlangan. Lekin texnik, texnologik va grafik fanlarni o'qitish bundan mustasno bo'lishi kerak. Bu fanlarga oid bilimlarni talaba yaxshi o'zlashtirishi va ishlab chiqarish jarayonlarida samarali qo'llay olish malakalarini egallashida mustaqil ta'lim soatlari ulushini oshirishning o'zi kifoya qilmaydi. Talaba mustaqil ta'lim olishi, tanqidiy va ijodiy fikrlashi, tizimli tahlil qilishi, grafik dasturlash ko'nikmalarini shakllantirish uchun auditoriya soatlarida texnik fikrlash kompetensiyalarini kuchaytirishga qaratilgan metodika va texnologiyalarni joriy etish, dars jarayonida amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirish zarur hisoblanadi.

Ishlab chiqarish-texnika sohalariga oid ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha tahsil olayotgan talabalarning muhandislik fanlarini o'zlashtirishdagi yana bir muammolardan biri – bu o'quv adabiyotlarining tanqisligi, yoki talabaning xorijiy tillarni bilmasligi bois faqatgina bir turdagi adabiyot bilan chegeralanib qolishi hisoblanadi. Buning yagona yechimi muhandislik

grafikasi fanlariga oid “o‘quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, zamonaviy o‘quv adabiyotlarini yaratish tartibini soddalashtirish, eng yangi xorijiy adabiyotlarni xarid qilish va tarjima qilish ishlarini jadallashtirish, xorijiy adabiyotlardan qo‘shimcha yoki muqobil o‘quv adabiyotlari sifatida foydalanishni kengaytirish, kutubxonalar fondlarini muntazam ravishda yangilab borish” [2] ishlarini doimiy amalga oshirib borish zarur.

Shu o‘rinda yana bir muhim masala, ya’ni O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 3 fevraldagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini «Yoshlarni qo‘llab-quvvatlash va aholi salomatligini mustahkamlash yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi PF-6155-sonli Farmonida belgilangan 2021 yilgi dasturida mamlakatning 30 ta OTMga o‘quv dasturlarini mustaqil ishlab chiqish xuquqi berilishi ko‘zda tutilgan [3]. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-sonli [4] hamda 2020 yil 2 martdagi PF-5953-sonli [5] farmonlarida belgilangan vazifalar ijrosini ta‘minlash maqsadida 2020 yilda talabalarning kredit birliklarni to‘plashi va bu kreditlarning boshqa OTMLar tomonidan tan olinishi jarayonini aniqlashtirib beruvchi kredit-modul tizimini OTMLar o‘quv jarayoniga joriy qilish to‘g‘risidagi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 31 dekabrdagi 824-sonli qarori tasdiqlandi. Unga ko‘ra: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi tizimida oliy ta‘lim muassasalari bo‘lgan vazirliklar va idoralar bilan birgalikda o‘quv jarayoniga kredit-modul tizimi joriy etilgan bakalavriat ta‘lim yo‘nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining malaka talablari, o‘quv rejasi va fan dasturlari takomillashtirilishini ta‘minlash, ya’ni akademik erkinlik berilishi ko‘zda tutilgan [6]. “Akademik erkinlik – bu OTM o‘qituvchi-professorlari tarkibining OTM o‘quv dasturi, fanlar mazmuni, o‘qitish va baholash usullarini tashqi aralashuvsiz, mustaqil belgilash huquqidir”.

Yuqorida keltirilgan me‘yoriy-huquqiy hujjatlarning mazmun mohiyatini chuqur o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, texnik tafakkurni rivojlantiruvchi fanlar qatoriga kiruvchi grafik fanlar, jumladan “Chizma geometriya”, “Muhandislik grafikasi”, “Kompyuter grafikasi” kabi fanlarni o‘qitishda ham o‘quv dasturlari, fanlar mazmuni, o‘qitish va baholash usullarini yangitdan ko‘rib chiqish, takomillashtirish mehnat bozorining doimiy o‘zgarib turadigan talablariga o‘z vaqtida moslashishga va o‘quv jarayonining sifatini ta‘minlashga yordam beradi.

Toshkent kimyo texnologiya institutidagi “kimyoviy texnologiya” bakalavr ta‘lim yo‘nalishlariga taaluqli oxirgi 10-15 yillik davr mobaynidagi o‘quv rejalarini o‘rganishlar shuni ko‘rsatdiki, grafik mazmundagi fanlar 1999/2010 o‘quv yillari o‘quv rejalarida “Chizma geometriya” nomi bilan, “2010/2020 o‘quv yillari o‘quv rejalarida “Muhandislik grafikasi va eskiz” nomi bilan, 2020/2021 o‘quv yillari o‘quv rejalarida “ENGR 149” fanga berilgan fan malakaviy kodi bilan birga “Muhandislik grafikasi” nomi bilan, 2021 o‘quv yilidan boshlab o‘quv jarayoniga kredit- modul tizimi joriy etilgan bakalavriat ta‘lim yo‘nalishlari o‘quv rejalarida fan modul kodi (V14ENGR) bilan birga 4 kreditga mo‘jallangan “Muhandislik grafikasi” nomi bilan belgilangan.

O‘quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etilishi talabalarning kredit birliklarni to‘plashi va bu kreditlarning boshqa OTMLar tomonidan tan olinish jarayonini ko‘zda tutadi. Demak, respublikamizdagi bir nechta OTMLarda joriy etilgan kredit-modul tizimida o‘qitilayotgan “Chizma geometriya”, “Muhandislik grafikasi”, “Kompyuter grafikasi” kabi mazmundagi fanlarga ajratilgan kreditlar va o‘quv dasturlari Respublikamizdagi va xorijiy davlatlar oliy ta‘lim tizimi jarayoniga muvofiqlashtirilishini talab etadi. “Kredit tizimining afzalliklaridan biri — bu o‘z mamlakati ichida ham, chet elda ham talabalarning akademik harakatchanligini ta‘minlashidadir: talaba bir OTMda o‘qishni boshlab, boshqasida davom ettirib, uchinchisida diplom olishi mumkin. Agar talaba o‘qishini boshqa OTMga ko‘chirmoqchi bo‘lsa, bu OTM talaba oldin o‘qigan OTMdagi o‘quv dasturini o‘rganadi, uni o‘z dasturi bilan taqqoslaydi va talaba to‘plagan kreditlarning qanchasi tan olinishini hal qiladi”.

Respublikamizda shu sohada faoliyat olib borayotgan bir qancha olimlarning fikricha, “Muhandislik grafikasi” faniga ajratilgan kreditlar soni kamida 6 kreditni tashkil etishi kerak, ya’ni 2 semestr mobaynida jami 216 soat (ma’ruza 36, amaliy mashg‘ulotlar 108, mustaqil ta‘lim 72 soat) [8]. Ishlab chiqarish-texnika sohalariga oid xorijiy ta‘lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari

o'quv dasturlari va rejalarining tahlili ham shuni ko'rsatdi [9], ya'ni "Engineering Graphics" faniga 6 kredit - umumiy 160 soat (shundan mustaqil ta'lim 96 soat, ma'ruza 16 soat va amaliy mashg'ulotlar 48 soat) ajratilgan, lekin fan bir semestr mobaynida o'qitiladi.

O'quv dasturlari (syllabus) ni o'rganishlar shuni ko'rsatdiki, kredit tarkibiga kiruvchi modullar mazmunida ham katta tafovutlar mavjud. Xorijiy davlatlar dasturidagi modullar muhandislik grafikasi fanini kompyuter grafikasi bilan hamohanglikda ko'radilar. Ya'ni ushbu modul muhandislik grafikasi usullarini kompyuter yordamida loyihalash dasturlaridan foydalanish uchun muhandislik grafik dasturlari (AutoCAD, Inventor yoki SolidWorks) ni qo'llash bo'yicha zarur bilimlarni o'zlashtirish orqali amalga oshirilishi ko'zda tutilgan. Ushbu modulni o'zlashtirgach, talabalar ushbu vositalar orqali texnik hujjatlarni yaratish, shakllantirish va tahrir qilish, 3D injenerlik geometriya ob'ektlarini modellashtirish, raqamli texnologiyalarni qo'llash, 3D geometrik ob'ektlarning prototiplarini yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu malakalarni egallash esa hozirgi zamon talabidir.

Iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo'shadigan, mehnat bozorida o'z o'rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini yo'lga qo'yish uchun esa avvalo o'quv jarayoniga kredit-modul tizimi joriy etilgan ta'lim yo'nalishlarining malaka talablari, o'quv rejasi va fan dasturlari takomillashtirilishi va boshqa OTMLar bilan mutanosibligini ta'minlashimiz lozim.

Fikrimizcha, grafik mazmundagi fanlarni o'qitishda yangicha yondashuv, yangicha ta'lim yo'nalishlari joriy etilishi lozim. Ya'ni, yangicha yondashuvda muhandislik grafikasiga oid fanlar ikki qismdan iborat bo'lishi lozim. Birinchisi, "Muhandislik grafikasi" nomi bilan 6 kreditga mo'ljallangan fan dasturi ishlab chiqilishi lozim. Va ikkinchi yo'nalish sifatida "Kompyuter grafikasi/modellashtirish" nomi bilan 6 kreditga mo'ljallangan yangi fan va o'quv dasturlari joriy etilishi lozim.

Fikr va mulohazalarimizni quyidagi xulosalarda keltirish maqsadga muvofiq deb hisobladik. Demak,

O'rta ta'lim va oliy ta'lim orasidagi uzviylikni ta'minlash hamda texnik fikrlash tafakkurini oshirish maqsadida barcha ishlab chiqarish-texnika sohalariga oid ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari o'quv rejalariga muhandislik grafikasiga oid fanlarni kiritish;

✓ muhandislik grafikasi mazmunidagi fanlarning mohiyatidan kelib chiqqan holda auditoriya soatlarini mustaqil ta'lim soatlari hisobidan ko'paytirish;

✓ muhandislik grafikasi mazmunidagi fanlardan dars beruvchi professor-o'qituvchilarning xorijiy tillar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirish darajasini hamda kasbiy mahoratini oshirish;

✓ muhandislik grafikasi fanlariga oid o'quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, eng yangi xorijiy adabiyotlarni xarid qilish va tarjima qilish ishlarini jadallashtirish, kutubxonalar fondlarini muntazam ravishda yangilab borish;

✓ o'quv jarayoniga kredit-modul tizimi joriy etilgan bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining malaka talablari, o'quv rejasi va fan dasturlari takomillashtirilishini ta'minlash hamda muhandislik grafikasi fanlariga ajratilgan kredit miqdorlarini muqobil variantini aniqlash va mos chet el oliygohlari bilan muvofiqlashtirish;

✓ grafik mazmundagi fanlarni o'qitishda yangicha yondashuv, yangicha ta'lim yo'nalishlari, yangi fanlar joriy etish;

✓ "Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi" mutaxassislik yo'nalishini rivojlantirish lozim.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta ta'lim vazirligi rasmiy sayti.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.10.2019 yildagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-5847-son Farmoni ilovasi.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY

Mahkamova Madina Ulfatjonovna
Chirchik State Pedagogical University
Associate Professor, PhD

Annotation. One of the characteristics of the digital economy should be considered economic relations that develop in the process of production, distribution, consumption and exchange of information based on the use of information technologies, which are today the main driving force behind the development of the world market. The article examines the stages of formation and application of information technologies and their main properties that influence the development of the world economy.

Key words: information technologies, properties, stages, digital economy, Internet, world market.

In the modern world, with the development of information technology and computer technology, it is no longer possible to imagine the activities of a successfully developing company without the use of information technology and automated systems, which today are the main driving force in addition to the existing factors in the development of the world market. By themselves, information technology can both turn the concept of an automated enterprise into reality, and have a deterrent effect, due to the lack of interaction and integrity of the entire system [1]. All this is primarily due to the global leap in the development of information technologies and systems, as a result of which the standardization of products does not keep pace with technical standards. Therefore, it is necessary for the company to monitor the current trends in the information technology and systems market, for their subsequent implementation, the effective flow of business processes, and also adequately respond to changes in the external business environment.

The international economy is developing every day, becoming more and more digital, that is, associated with the development of digital technologies such as electronic payments, online shopping, crowdfunding and many others. In this economy, the Internet and other networks, including social networks, contribute to the globalization of business, as well as explicit and implicit control of the behavior of firms, organizations and people [2]. Economic relations that develop in the process of production, distribution, consumption and exchange of information through the use of digital technologies are one of the attributes of the digital economy. Another important part of it is economic laws, without which the development of economic relations is impossible.

At the same time, despite the fact that the term "digital economy" today is firmly entrenched in our lives and is widely used in scientific literature, in programs and various documents developed by both the state and business, there is no generally accepted definition of "digital economy" yet. exists [3]. The discussion about this continues. But the digital economy itself as an object of management, and even more so as an object of strategic management, even in its main features, has not been described and defined sufficiently. Undoubtedly, these questions require further specification.

In the economy, especially in the service sector, information technology comes to the fore, because without it it is impossible to improve the quality and effectively manage business processes [4]. However, IT has a different impact on the economy depending on the purpose of their application. Information technologies aimed at covering current needs usually do not justify themselves economically. Those countries that clearly define the policy of introducing information technologies can calculate the results of this process, taking into account material, financial and labor costs. The IT policy planning process should be balanced with the indicators of the country's economic development.

Based on global trends and the latest trends in foreign policy, Uzbekistan is faced with the task of increasing competitiveness in the global sense, as well as strengthening national security.

An important role in solving this problem is played by the development of the digital economy in the country. To date, some elements of the digital economy are already functioning quite well, for example, e-government. Communication with the state is gradually moving to an electronic platform, mass transfer of documents and communications to digital media is being carried out, and the use of an electronic signature is allowed.

However, not all elements are moving so successfully towards digitalization. To understand which elements are lagging behind and which are advanced, it is necessary to have an idea of how to measure the level of development of the digital ecosystem in specific components and in the country as a whole [5].

The effective use of information resources is an indicator of adaptive capacity and allows you to develop and implement a flexible development strategy for a country. World experience in the development of the field of computer technology and information resources in recent years indicates a significant increase in the pace of their development compared to the pace of development of the production sector. High rates of introduction of information technologies contribute to economic growth.

The main properties of information technologies are:

- Expediency. The main purpose of the introduction and implementation of a particular information technology is to reduce costs, increase profits, speed up and simplify the process of doing work.

- Availability of components and structure. Each technology has certain components responsible for processing information and performing certain tasks. Components must be located in a coherent hierarchical structure and interact with each other competently and without errors.

- Interaction with the external environment, in particular with objects of management, enterprises, partners, etc.

- Integrity. Information technology makes sense if and only if all its components interact with each other. None of its components can solve the problems that the technology itself solves.

- Development over time. Information technology is dynamically developing and improving, new components are added and the structure is changing.

The new information technology creates an opportunity, with the help of advanced information systems and personal computers, to receive various kinds of consultations directly at the workplace (or at home), to obtain the necessary information, including statistical and analytical nature.

The development of ICT is the most dynamic sphere of social production. Over the past decades, computers and software have developed so intensively, finding new forms and qualities as their material basis improves and new knowledge and technologies appear, that they themselves have changed beyond recognition and changed the world around them.

The main information technologies that affect the world economy include:

- 1) Internet - this technology has solved the problem of information transfer, which can now be obtained anywhere and at a convenient time.

- 2) E-mail - based on the network use of computers, and makes it possible to receive, store and distribute information over the network;

- 3) Audio mail - mail for sending messages by voice;

- 4) Computer conferences and video conferences - the use of new technologies for the exchange of information between group members, to solve certain problems;

- 5) Fax communication is a communication based on the use of a fax machine that is able to encrypt a document on one end of the communication and reproduce its image on the other;

- 6) Interactive digital television is a massive multi-purpose interactivity that can satisfy the social order for a number of new services, including distance education, telemedicine, shopping and much more.

Under the influence of information globalization, there are structural changes or shifts in the world economy that enhance the interaction of national economies. Currently, a wide range of

solutions are presented on the information technology market, which have gone through three stages:

1) at the first stage, there were many technologies, while the functional tasks were implemented in conditions where the compatibility of technologies made by different manufacturers was not ensured;

2) the second stage was the application of IT standardization, that is, some common approaches to implementation were developed, which ensured the compatibility of technologies from different manufacturers;

3) the third stage of IT development includes the application of functional standardization methods, which are not individual solutions in the project, but a set of solutions aimed at achieving a given goal of functioning [6].

The current level of development and application of information technologies corresponds to the signs of the third stage.

Bibliographic list

1. Shuval-Sergeeva N.S., Blatova T.A., Makarov V.V. Implementation of information and communication technologies in an organization: from structure optimization to competitiveness increase // Radio industry. 2017. No. 2. S. 101-106.

2. Vasilenko N.V. Digital economy: concepts and reality // Innovative clusters in the digital economy: theory and practice: tr. scientific practical conf. with international participation May 17-22, 2017 / ed. Dr. Econ. sciences, prof. A.V. Babkin. - St. Petersburg: Publishing House of the Polytechnic. un-ta, 2017. S. 147-151.

3. Ecosystem of the Digital Economy // Access mode: <http://xn--80aaexclboigdbt9c2a2j7a.xn--p1ai/> (accessed 07/06/2021).

4. Maltseva U.V., Makarov V.V. Information technologies in the practice of quality management // Innovations. 2011. No. 12 (158). pp. 116-119.

5. Blatova T.A., Makarov V.V., Shuval-Sergeeva N.S. Quantitative and qualitative aspects of measuring the digital economy // Radio industry. 2019. No. 4. S. 63-72.

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA CHET TILI O'RGANISH JARAYONIDA ELEKTRON TA'LIM KURSLARINI QO'LLASH TAMOYILLARI

Axmedov Bekjan Askarovich
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: maqolada oliy ta'lim muassasalarida chet tili o'rganish jarayonida elektron ta'lim kurslarini qo'llash tamoyillari haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: axborot ta'lim texnologiyalari, kompyuter o'qitish dasturi, elektron o'quv kursi, bilimlarni nazorat qilish.

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi tabiiy ravishda o'qitishni tashkil etishning yangi usullari va shakllarining paydo bo'lishiga olib keladi. Oliy ta'limning zamonaviy darajasi mutaxassislarni kasbiy tayyorlash samaradorligini oshirishga, ta'limni sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarishga qaratilgan o'quv jarayonini global axborotlashtirish bilan tavsiflanadi [1]. Ta'lim jarayonida yangi axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, elektron o'quv materiallari va kompyuter o'quv dasturlarini yaratish va ulardan foydalanish yagona ta'lim axborot muhitini shakllantirishning murakkab muammolarini hal qiladi.

Kompyuterda o'qitish dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish ko'pincha o'rganilayotgan o'quv fanlarining xususiyatlarini hisobga olgan holda ularni qurish va qo'llash tamoyillarini ilmiy-uslubiy asoslashdan oldinda. Bunday sharoitda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini integratsiyalash tamoyillarini, shuningdek, ta'lim jarayonida elektron ta'lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish modellarini aniqlash zarur. Bir tomondan, bunday modellar va kompyuter o'qitish dasturlarining umumiy tuzilishini funktsional quyi tizimlar ko'rinishida asoslash, ikkinchi tomondan, o'qituvchilarga ulardan samarali foydalanish imkonini beradigan turli xil o'quv dasturiy vositalari va qobiqlarni tizimlashtirish talab etiladi. ta'lim jarayonida [2]. Bu holat oliy o'quv yurtlarida chet tilini o'rganishga xosdir. Ma'lumki, pedagogik amaliyotda yangi axborot ta'lim texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim jarayonini takomillashtirish va chet tiliga tayyorgarlik darajasini oshirish mumkin [3]. Biroq buning uchun o'quvchilarda kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda axborot ta'lim texnologiyalarini qo'llashning oqilona shakllari va ularning ta'lim jarayonidagi o'rnini ilmiy-uslubiy asoslab berish talab etiladi. Bu, ayniqsa, chet tilini bilishdan doimiy foydalanishni va deyarli avtomatizmga olib kelingan asosiy grammatika sohasida barqaror ko'nikmalarga ega bo'lishni talab qiladigan professional muloqot sohasida tarjima faoliyati bo'yicha mutaxassislarni tayyorlashda ayniqsa muhimdir.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, oliy ta'lim muassasalarida chet tilini shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sharoitida o'qitishning zamonaviy maqsadlarida har bir talaba faolligini maksimal darajada oshirish maqsadida o'quv jarayonini individuallashtirish, differentsiallashtirish va intensivlashtirish vazifalari ilgari surilgan. Yangi o'quv kompyuter dasturlarini yaratish ushbu maqsadlarga erishishga yordam beradi, o'qituvchiga ta'lim muammolarini eng yaxshi tarzda hal qilish imkonini beradi [4]. Ushbu maqolada chet tilini o'rganish bo'yicha kompyuter o'quv dasturlarining umumiy tuzilishi funktsional quyi tizimlar ko'rinishida asoslanadi va muallifning "Ingliz tili grammatikasi" elektron o'quv kursini ishlab chiqish va undan foydalanish tajribasi ko'rsatilgan.

Chet tilini o'rganish jarayonida zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalaridan foydalanish

Oliy o'quv yurtlarida chet tilini o'qitishning an'anaviy tizimi o'qituvchi ishtirokidagi guruhli sinf darslarini ustun o'tkazishga asoslanadi [5]. Shu bilan birga, o'quv jarayonining global axborotlashuvi va zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalarining jadal rivojlanishi ularning o'quv jarayoniga faol kiritilishiga olib keladi, ko'pincha tegishli ilmiy va uslubiy asoslashdan oldinda. Bunday sharoitda kompyuterda o'qitish dasturlarining umumiy tuzilmasini asoslash va tizimlashtirish o'qituvchilarga o'quvchilarning kasbiy ko'nikma va malakalarini

shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonida turli elektron ta'lim vositalaridan samarali foydalanish imkonini berar edi.

Umuman olganda, oliy kasbiy ta'lim tizimi uchun quyidagi imkoniyatlarga ega bo'lgan axborot ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish eng dolzarb hisoblanadi.

- mavzu sohasining mazmuni, o'rganilayotgan ob'ektlar va hodisalarning xususiyatlari tufayli murakkabligi yuqori bo'lgan materialning mavjud taqdimoti;

- nazariy tushunchalarning katta hajmini, ularning mantiqiy o'zaro bog'liqligining yuqori darajasini, o'rganilayotgan ob'ektlar va hodisalarning yuqori darajadagi ierarxiasini, turli real tizimlarni aks ettirish;

- turli xil nazorat va o'quv harakatlarining katta miqdorini ishlab chiqish.

Zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalaridan foydalanish kasbiy ta'limni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish va ta'lim sohasida quyidagi yo'nalishlarda jiddiy o'zgarishlarni amalga oshirish imkonini beradi:

- o'quv ma'lumotlarini taqdim etish imkoniyatlari sezilarli darajada kengaymoqda, o'quvchilarning bilimlarni mustaqil ravishda olish va taqdim etish bo'yicha faoliyatining turli shakllari ishlab chiqilmoqda;

- axborot texnologiyalari bilan ishlashning yangiligi, ta'limning qiziqarliligi, o'quv vazifalarining murakkablik darajasini tartibga solish va ularni hal qilish jarayonida yordam ko'rsatish qobiliyati tufayli o'quv motivatsiyasi kuchayadi;

- o'quvchilarning o'quv jarayonida faol ishtirok etishlari, bilim, ko'nikma va malaka darajasini tekshirish va diagnostika qilish, aniq darsga tayyorgarlik ko'rish uchun keng imkoniyatlar mavjud;

- hal qilinishi kerak bo'lgan o'quv vazifalari majmuasi kengaymoqda, aksariyat hollarda talabalar tomonidan muammolarni hal qilish jarayonini nazorat qilish qo'llab-quvvatlanadi;

- o'quv faoliyatini boshqarishning mazmuni sifat jihatidan o'zgaradi, u avtomatlashtirilishi, test sinovlari, treninglar tashkil etilishi, shu bilan birga o'quv jarayonini boshqarishning moslashuvchanligini ta'minlaydi;

- zamonaviy telekommunikatsiya muhitida ish tashkil etilgan, axborot oqimlari boshqariladi.

Belgilangan yo'nalishlar o'quv-uslubiy adabiyotlarni elektron shaklga oddiy tarjima qilish bilan emas, balki har xil turdagi kompyuter o'quv dasturlarini yaratish va ulardan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Kompyuter o'qitish dasturlarini yaratishda asosiy axborot texnologiyalaridan foydalanish mumkin. Yangi axborot ta'lim texnologiyalarini joriy etish orqali ochilgan yangi imkoniyatlarni multimedia texnologiyalari misolida ko'rsatish mumkin. Ular asosida elektron ta'lim vositalari yaratilishi mumkin - illyustratsion materiallarning yuqori dinamikasiga ega elektron darsliklar va o'quv qo'llanmalaridan tortib virtual haqiqatning kompyuter o'qitish tizimlarigacha, bunda talaba atrofidagi dunyoni aks ettiruvchi kompyuter modelining a'zosi bo'ladi. Agar elektron darsliklar va o'quv qo'llanmalarida birinchi navbatda axborotni aks ettirish uchun multimedia imkoniyatlari qo'llanilsa, kompyuter o'qitish tizimlari o'rganilayotgan jarayon va hodisalarni modellashtirishni amalga oshiradi, talaba faol ishtirokchi bo'lgan yangi o'quv kompyuter muhitini yaratadi.

Oliy o'quv yurtlarida chet tilini o'rganishda o'quv jarayonini axborotlashtirish va kompyuter o'qitish tizimlaridan foydalanish uchun quyidagi ikkita xususiyat xarakterlidir. Birinchidan, deyarli har qanday mavzu bo'yicha kompyuter o'qitish tizimlaridan foydalanishdan oldin o'qituvchi bilan dars mashg'ulotlari o'tkaziladi, ular boshlang'ich bilim va boshlang'ich ko'nikmalarni beradi. Ikkinchidan, kompyuter o'qitish tizimlaridan foydalanishning asosiy printsiplari pedagogik vazifani bajarishda o'qituvchining o'rnini bosadigan holatlarga e'tibor qaratishdir. Masalan, o'quv rejasida belgilangan vaqt ichida o'qituvchi bilan guruhli sinf darslarini o'tkazishda barcha o'quvchilarda ma'lum grammatik tuzilmalarni tarjima qilish bo'yicha barqaror ko'nikmalar hosil bo'lishini ta'minlash mumkin emas. Shu bilan birga, agar ular guruh mashg'ulotlarida o'zlashtirilgan birlamchi tarjima ko'nikmalariga ega bo'lsa, barcha talabalar

kompyuter o'qitish tizimlaridan foydalangan holda ularni birlashtirishi va avtomatlashtirishi mumkin va buning uchun har biriga ma'lum vaqt kerak bo'ladi.

Ko'rib chiqilgan vaziyat chet tili grammatikasini o'rganish uchun xosdir. O'qituvchi bilan faqat guruhli sinf darslarini o'tkazishda asosiy grammatika sohasidagi ko'nikmalarni mustahkamlash va takomillashtirishda ob'ektiv qiyinchilik mavjud, bu o'tilgan materialni mashq qilish va mustahkamlashga qaratilgan mustaqil topshiriqlarni bajarish vaqtining cheklanganligi bilan bog'liq. Bu malakali tarjimonlar tayyorlashda yaqqol seziladi. Bunday mutaxassislarni tayyorlash samaradorligini oshirish chet tili grammatikasi asoslarini o'rganishda kompyuter o'quv dasturlari - elektron o'quv kurslaridan foydalanish orqali mumkin.

Shu maqsadda biz "Ingliz tili grammatikasi" elektron o'quv kursini yaratdik va o'quv jarayonida muvaffaqiyatli foydalandik.

Elektron o'quv kursining tuzilishi va uning funksional quyi tizimlarining xususiyatlari

Elektron o'quv kursi (EO'K) - bu yagona dasturiy ta'minot qobig'i bilan birlashtirilgan, tegishli ilmiy va amaliy bilim sohasi (intizomi) bo'yicha tizimlashtirilgan materiallarni o'z ichiga olgan didaktik kompyuter muhiti. O'quv jarayonida EO'K dan foydalanish zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalarining afzalliklaridan foydalanish imkonini beradi, masalan, o'quv materiallarini taqdim etishning xilma-xil shakllari, ularni dinamik ko'rsatish imkoniyati, operativ "teskari aloqa", ko'rish qobiliyati, kombinatsiyasi. matn, grafik, audio va video ma'lumotlar, o'quv jarayoni va talabalarning mustaqil ishlarini axborot bilan ta'minlash.

Elektron o'quv kursi kompyuterni o'qitish dasturi sifatida har qanday ta'lim shaklida - kunduzgi, sirtqi, masofaviy ta'limda qo'llanilishi mumkin. Bunday holda, EO'K quyidagi umumiy talablarga javob berishi kerak:

- ta'limning shaxsga yo'naltirilganligi;
- talabning hozirgi tayyorgarlik darajasiga "sozlash" imkoniyati bilan ma'lumotlarga interaktiv kirish;
- o'quvchining harakatlari va imkoniyatlaridagi cheklovlarni minimal darajada kamaytirish;
- talabning bilim va ko'nikmalarini mustahkamlash uchun takroriy foydalanish imkoniyati.

EO'K ning kontent komponenti, qoida tariqasida, o'quv fanini o'rganish bo'yicha muallifning kontseptsiyasi asosida shakllanadi va EO'K faoliyati multimedia ma'lumotlar bazasidan foydalanish bilan bog'liq bo'lib, unda talaba tezda qidiruvni amalga oshirishi mumkin. zarur ma'lumotlar. Axborot tizimi sifatida EO'K avtomatlashtirilgan o'qitish va boshqarish tizimlari, modellash dasturlari va axborot ta'lim muhitida qo'llaniladigan boshqa dasturiy vositalar funksiyalarini amalga oshirishi mumkin. Shu bilan birga, YIHni yaratishning psixologik-pedagogik jihati ham mavjud. Shaxsiy va mustaqil ishlarda ustun foydalanishni hisobga olgan holda, zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalari vositalari va imkoniyatlaridan foydalangan holda talabalarga mustaqil ta'lim faoliyati uchun motivatsiyani ta'minlaydigan ma'lumotlarni ko'rsatish va EO'Kga interaktiv kirish shakllarini tanlash maqsadga muvofiqdir.

Tarjima ko'nikmalarini rivojlantirishda EO'K tomonidan ishlab chiqilgan "Ingliz tili grammatikasi" yordamida testlar shaklida ma'lum grammatik tuzilmalar bilan ishlash mashq qilinadi. EO'K har bir savol ma'lum bir grammatik materialga bog'langan testlar to'plamini shakllantiradi. Talaba test sinovlarida xatolikka yo'l qo'ygan taqdirda, EO'K uni xatolarga yo'l qo'yilgan bo'limdagi nazariy materialga havola qiladi. Ushbu nazorat usuli o'qituvchining yordamiga murojaat qilmasdan va qo'shimcha adabiyotlardan foydalanmasdan grammatikani bilishdagi ma'lum kamchiliklarni nafaqat aniqlash, balki darhol bartaraf etish imkonini beradi, chunki barcha zarur nazariy materiallar EO'K dasturiga kiritilgan. Dars oxirida EO'K talabaga an'anaviy to'rt ballik shkala bo'yicha baho beradi.

Elektron o'quv kursi ta'limning turli shakllarini o'zida mujassam etgan davlat ta'lim standartlarini amalga oshiruvchi zamonaviy oliy ta'lim muassasasining o'quv jarayonini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlariga javob beradi. EO'K dasturiy ta'minotini amalga oshirish interaktiv rejimda ishlash imkonini beradi, kurs tuzilmasi bo'ylab navigatsiya qilishning qulayligi va soddaligini ta'minlaydi. O'quv-uslubiy materiallarni elektron shaklda taqdim etishning tuzilishi va usuli ulardan foydalanishning o'ziga xos shakliga qarab osongina o'zgarib turadi, o'quv

faoliyatini tashkil etishning talabaga yo'naltirilgan printsipli doirasida shaxsiylashtirilgan fan muhitini qo'llab-quvvatlaydi.

O'zaro bog'langan funktsional quyi tizimlar ko'rinishidagi ishlab chiqilgan EO'K tuzilmasi hal etilayotgan ta'lim vazifalari nuqtai nazaridan o'xshash kompyuter o'qitish tizimlarining keng sinfi uchun asos sifatida ko'rib chiqilishi mumkin. EO'K uchta funktsional quyi tizimni o'z ichiga oladi: kontent, axborot va navigatsiya va diagnostika.

Kontent quyi tizimi Evropa Ittifoqidagi asosiy tizim bo'lib, uning yadrosi bo'lib, to'g'ridan-to'g'ri va qayta aloqa havolalari yordamida barcha quyi tizimlar bilan o'zaro bog'langan. U fanni o'rganishni axborot bilan ta'minlaydigan nazariy o'quv materialining elementlaridan iborat.

Axborot va navigatsiya quyi tizimi kontent quyi tizimiga bo'ysunadi va ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi printsipli asosida qurilgan. U quyidagi meta-ma'lumotni o'z ichiga oladi: semantik bog'lanishlar tuzilishi, izoh va kurs tuzilishi, yordam, havolalar tizimi va ma'lumotlarni qidirish.

Diagnostika quyi tizimi ham kontent quyi tizimiga bo'ysunadi va o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini nazorat qilishni ta'minlaydi. U talabalar uchun turli testlarni ishlab chiqadi va ularni amalga oshirish natijalariga ko'ra o'quvchilarga baho beradi.

Elektron o'quv kursi - bu funktsional quyi tizimlarning ma'lum bir aniq tuzilishi ularni elementlarga (bloklarga) bo'lish bilan ta'minlangan avtonom kompyuter dasturi. Bu ikki sabab bilan izohlanadi:

- tashkiliy - EO'Kda o'quv materialining bloklarga bo'linishi nafaqat o'qituvchi yo'qligida uni o'rganishni osonlashtiradi, balki talaba va o'qituvchi o'rtasidagi o'zaro munosabatlar tartibini tartibga solish imkonini beradi;

- funktsional - EO'Kni ishlab chiqish va ishlatishda gipermatnli o'tishlarni amalga oshirish uning elementlarini chegaralash va izolyatsiya qilishni nazarda tutishi kerak.

EO'Kning mazmuni va diagnostika quyi tizimlarining tuzilishi o'qish davri bilan belgilanadi va axborot va navigatsiya quyi tizimining tuzilishi o'qish davriga bog'liq emas, balki mazmuni bo'yicha uning elementlari o'quv rejasiga mos keladi. tegishli vaqtda amalga oshirilmoqda.

EO'Kning kontent quyi tizimida asosiy o'quv materialini modullar va mavzular bo'yicha tuzilgan bo'lib, ular o'rtasidagi aloqalarni aks ettiradi. Modullar va mavzular o'rtasidagi aloqani mustahkamlash yakuniy ta'lim natijasining oshishiga olib keladi, deb ta'kidlash mumkin. Chuqur o'rganish uchun material, shuningdek, qo'shimcha ma'lumotlar qo'shimcha bo'limda - ilovada joylashtirilgan. Ilova, shuningdek, talabaga so'z boyligini kengaytirish imkonini beradigan, agar xohlasa, tanishishi mumkin bo'lgan iboralar to'plamini taqdim etadi.

Talabalar tomonidan egallangan bilim va ko'nikmalar darajasi EO'K diagnostika quyi tizimi tomonidan test sinovlari natijasida aniqlanadi. Sinovning asosiy vazifasi talabalar tomonidan o'quv materialini o'zlashtirish sifati to'g'risida ishonchli va ob'ektiv natijalarni olish va uning talablarga muvofiqligini aniqlashdir. Bunday testlar bo'yicha bilimlarni baholash, qoida tariqasida, berilganlar orasidan to'g'ri javobni tanlash shaklida amalga oshiriladi. Har bir modul va mavzu bo'yicha test bazasi o'quv rejasini mazmuniga mos keladi va o'quv fanining metodik ta'minoti majmuasiga kiritilgan. Rivojlangan EO'Kda talabalarni sinovdan o'tkazishning bir nechta usullari amalga oshirilishi mumkin:

- talabalar - o'z-o'zini tayyorlash jarayonida, bilim, ko'nikmalarni o'z-o'zini baholash va bilimlarni nazorat qilishning o'xshash shakliga moslashish uchun;

- o'qituvchi - talabalar tomonidan joriy materialni o'zlashtirish sifatini baholash va kerak bo'lganda eng murakkab va asosiy masalalarni takrorlash yoki tahlil qilish ("teskari aloqa");

- o'qituvchi - fan bo'yicha oraliq va yakuniy attestatsiya uchun.

Dastlabki ikki rejimda test o'tkazishning o'ziga xos xususiyati shundaki, talabalar nafaqat o'z bilimlarini nazorat qilish uchun testlarni to'ldirishlari, balki qo'shimcha ishlab chiqishni talab qiladigan material bo'yicha darhol tavsiyalar olishlari mumkin. Buning yordamida ishlab chiqilgan ETC ko'pgina avtomatlashtirilgan test dasturlariga xos bo'lgan kamchiliklardan xoli bo'lib, talabalar o'z xatolari haqida kamdan-kam hollarda sharh oladilar.

Evropa Ittifoqida talabalar bilimini baholash an'anaviy lingvistik qadriyatlar shaklida to'rt ballik tizimda o'rnatiladi: "qoniqarsiz", "qoniqarli", "yaxshi" va "a'lo". Ballarni baholash dasturi algoritmi jadvalga muvofiq to'g'ri javoblar foizini lingvistik ballga aylantiradi.

EO'K dan foydalanishning kontseptual modeli (rasm) funksional quyi tizimlar o'rtasida funktsiyalarning odatiy taqsimlanishini aks ettiradi. U quyidagilardan iborat.

Diagnostika quyi tizimi. Bu quyi tizimning asosiy maqsadi talabalar bilimini tekshirishdan iborat.

Uning yordami bilan kirish testlari o'tkaziladi, bu o'qitishning boshida chet tilini bilish darajasini (grammatikani va lug'atni bilish) va o'quv jarayonida o'tilgan materialni o'zlashtirish ustidan nazoratning barcha turlarini aniqlaydi. chet tili (joriy, oraliq va yakuniy). O'quv jarayonining turli bosqichlarida bilimlarni tekshirishning ushbu usuli qiyinchiliklarga olib keladigan mavzularni aniqlashga va fanni o'rganishning keyingi rejasini tuzatishga yordam beradi.

kontent quyi tizimi. Ushbu quyi tizim barcha o'quv va qo'shimcha materiallarni, shu jumladan o'quv rejasining asosiy nuqtalarini (mavzular tartibi va ularni o'tish jadvalini) o'z ichiga oladi. Ushbu ma'lumotlar bazasidan amaliy mashg'ulotlarda foydalanib, talabalar har qanday grammatik mavzuni o'rganish uchun zarur bo'lgan nazariy materialni tezda topishlari, shuningdek, leksik ro'yxatlar va lug'atdan tez foydalanishlari mumkin.

Axborot va navigatsiya quyi tizimi. Ushbu quyi tizimning asosiy funktsiyalari chet tilini o'rganish o'tilgan materialni doimiy ravishda mustahkamlashni talab qilishi bilan bog'liq. Shu sababli, EO'K bo'limlar va mavzular bo'yicha materiallarga sahifama-sahifa tezkor kirish, ma'lumotga qayta murojaat qilish, kalit so'z yoki ibora bo'yicha tezkor qidiruv bilan ma'lumotnomalar va lug'atlardan foydalanish imkoniyatini ta'minlashi kerak.

Chet tilini o'rgatish bo'yicha EO'Kning rivojlanishi qanoatlantirishi kerak bo'lgan didaktik tamoyillarni ta'kidlaymiz.

Ilmiy taqdimot printsipi. Mutaxassislarni kasbiy muloqot sohasida tarjima faoliyatiga tayyorlashda ushbu tamoyilga alohida e'tibor qaratish lozim, chunki yaxshi grammatik va leksik bazaga ega bo'lish tarjima mahoratini yanada oshirish uchun asos bo'ladi. Shu bilan birga, materialning taqdimotning turli darajalarida taqdim etilishi turli darajadagi tayyorgarlik va qiziqishlarga ega bo'lgan talabalar uchun EO'K bilan ishlash motivatsiyasini oshirishga yordam beradi.

Tizim printsipi. O'quv materialni mavzularga bo'lingan, bir nechta mavzular boblarga bo'lingan, mavzular orasidagi bog'lanish giperhavolalar kiritish orqali amalga oshiriladi, ushbu fanning boshqa fanlar bilan bog'lanishiga alohida e'tibor beriladi, shuningdek, fanni o'rganishning ahamiyati ochib beriladi. kelajakdagi kasbiy faoliyat uchun. Shunday qilib, o'quv materialini o'rganishning qabul qilingan metodikasi amalga oshiriladi va shu bilan birga talabalarning kelajakdagi kasbiy faoliyatiga qiziqishi ortadi.

Kirish imkoniyati printsipi. Talabalar tomonidan o'quv materialini idrok etishi uchun qulay shart-sharoitlarni ta'minlash va EO'Kdan foydalanishda ularning tayyorgarlik darajasini doimiy ravishda oshirish imkoniyatini ta'minlash kerak. Buning uchun asosiy (o'zlashtirish uchun majburiy) material bilan bir qatorda, EO'K qo'shimcha materiallarni, shuningdek, materialni chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradigan nazorat savollari va mashqlarni o'z ichiga oladi.

Ko'rinish printsipi. EO'Kga kiritilgan nazariy material va test topshiriqlari o'rganilayotgan materialning alohida qismlarini tushuntiruvchi etarli miqdordagi misollarni o'z ichiga olishi kerak. Elektron materialni loyihalashda materialni taqdim etish shakli va uslubiga, jumladan shriftlar, ranglar tanlash, ekran shakllari dizayniga, shuningdek, dastur bilan ishlashning qulayligiga e'tibor berish kerak ("do'stona" yaratish interfeysi").

Ushbu tamoyillar EO'K "Ingliz tili grammatikasi" ni ishlab chiqish uchun asos bo'ldi. Shu bilan birga, EO'K kompyuter o'qitish dasturining imkoniyatlaridan quyidagilar foydalanilgan:

- talabalar bilimini tekshirishning turli turlarini tashkil etish;
- o'quv rejasini doirasida ingliz tili grammatikasini mustaqil o'rganish jarayonini tashkil etish;
- ingliz tili grammatikasini ixtiyoriy o'rganishning qo'shimcha vositasi sifatida.

EUC va uni o'quv jarayonida qo'llash bo'yicha ishlab chiqilgan metodologiyani aprobatsiya qilish natijalari shuni ko'rsatdiki, EO'Kdan foydalanish asosida shakllangan pedagogik sharoitlar quyidagilarga yordam beradi:

- talabalar joriy o'quv faoliyatini yaxshilash;
- o'rganilayotgan material hajmini oshirish;
- talabalar chet tilini mustaqil o'rganishga tayyorgarlik darajasini oshirish.

EO'K dan foydalanish, shuningdek, o'rganilayotgan fan sohasiga qiziqishni oshirishga imkon berdi, talabalar elektron ta'lim vositalariga ijobiy munosabatini va amaliy muammoni hal qilish va uni hal qilish vositalari va usullari o'rtasidagi yaqin aloqani ko'rsatdi.

Xulosa

An'anaviy o'qitish usullari va zamonaviy elektron ta'lim texnologiyalarining integratsiyasi kasbiy tayyorgarlik sifatini sezilarli darajada oshirishi mumkin, uning muhim tarkibiy qismi o'quv jarayoniga o'quv fanlarining elektron kurslarini joriy etishdir. Ushbu maqolada chet tilini o'rganish bo'yicha kompyuter o'quv dasturlari tuzilmasi asoslanadi va muallifning EO'K "Ingliz tili grammatikasi" ni ishlab chiqish va qo'llash tajribasi ko'rsatilgan. EO'K tuzilmasida uchta funktsional quyi tizimlar aniqlangan: tarkib, axborot va navigatsiya va diagnostika va ular o'rtasida funktsiyalarning odatiy taqsimoti berilgan. Kompyuterni o'qitish tizimini amalga oshirish uchun chet tili grammatikasini tanlash professional muloqot sohasida tarjima faoliyati uchun mutaxassislarni tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq bo'lib, ular chet tilini doimiy ravishda qo'llashlari kerak. asosiy grammatika sohasida mukammal ko'nikmalar.

Adabiyotlar:

1. Andersen Bent. B., Kate van den Brink. Mul'timedia v obrazovaniy [Multimedia in Education]. Moscow, Drofa Publ., 2007. 221 p. (In Russian).
2. Kiselev G. M. Informatsionnye tekhnologii v pedagogicheskom obrazovaniy [Information Technologies in Pedagogical Education]. Moscow. Dashkov i K Publ., 2013. 308 p. (In Russian).
3. Grigor'ev S. G., Grinshkun V. V. Informatizatsia obrazovaniya. Fundamentalnye osnovy [Informatization of Education. Fundamentals]. Moscow, MGPU Publ., 2005. 231 p. (In Russian).

MUSIQA DARSLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH TAMOYILLARI

Umarova Ayman Iles qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Musiqa va kompyuter texnologiyalari bugungi kunda juda ko'p muammolarni qamrab oladi, shu jumladan musiqa fanlari va kompyuter fanlari sohasidagi bilimlarning bevosita bog'liqligini ko'rsatadigan, ular o'z ishlarida musiqa informatikasi, kompyuter musiqasi sohasidagi mutaxassislar tomonidan qo'llaniladi. Ijodkorlik, raqamli san'at, media musiqasi, kompyuter musiqasi, musiqiy va tovush-tembral dasturlash. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, bu foydalanish, ishlab chiqish va funkcionallikning eng keng doirasi va shunga mos ravishda musiqa va kompyuter maqsadlari uchun dasturiy mahsulotlar va apparat va dasturiy ta'minot tizimlariga bo'lgan talab, ulardan musiqashunoslik tadqiqotlarida, musiqa informatikasida va musiqiy sohada foydalanish. va ijodiy jarayon va tizimda zamonaviy musiqa ta'limi raqamli asr maktabida informatika fanining o'zi va yangi pedagogik texnologiyalarni rivojlantirish uchun samarali asos bo'lib xizmat qiladi. Maqola ushbu masalalarni muhokama qilishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: musiqa-kompyuter texnologiyalari, informatika, musiqiy dasturlash, musiqa ta'limi, musiqada axborot texnologiyalari, ta'limda axborot texnologiyalari.

Musiqa olamning ma'naviy mazmunini, uning go'zalligini idrok etish, tovushda aks etish qirralaridan biridir. Musiqa tovushi inson tomonidan maxsus axborot maydoni sifatida qabul qilinadi. Axborot texnologiyalarining musiqaning tovush (va kengroq aytganda, semantik) makonida qanday ishlashi - bu masala hozirgi vaqtda musiqachi faoliyatining yangi ijodiy istiqbollari shakllanishi munosabati bilan musiqachi-o'qituvchilarning, boshqa mutaxassisliklar vakillarining diqqat-e'tiboriga aylandi. .

Tovush hosil qilish, tovush yaratish sirlarini bilish, musiqaning tembr va akustik effektlarining boyligi chinakam sozanda uchun sezilarli bo'ladi, uning ijodiy tasavvurini boyitadi, badiiy yangilikka turtki beradi. XX va XXI asrlar bo'yida. Elektron musiqa asboblari (eng oddiy sintezatorlardan tortib, kuchli musiqiy kompyuterlargacha) - musiqa-kompyuter texnologiyalari (MCT)ning jadal rivojlanishi tufayli musiqiy ijod va musiqa pedagogikasida yangi yo'nalish vujudga keldi [1; 2; 3]. Zamonaviy elektron musiqa asboblari musiqa va musiqa san'atida asrlar davomida to'plangan axborot texnologiyalari eng to'liq va to'liq o'z ifodasini topgan. Musiqa ijodining zamonaviy texnologik jihatlari, musiqa asboblari (jumladan, musiqa va kompyuter asboblari) to'g'risida g'oyalarsiz musiqa asarlarini ijrochi tomonidan malakali talqin qilish mumkin emas. 20-asrning atoqli pianinohisi I.Xoffman ta'kidlagan edi: "Pianinohi talaba moddiy tomonni, ya'ni texnikani to'liq o'zlashtirsa, uning oldida cheksiz makon – badiiy talqinning keng maydoni ochiladi. Bu erda ish asosan analitik xarakterga ega bo'lib, bilim va estetik iste'dod bilan qo'llab-quvvatlangan aql, ruh va tuyg'u qimmatli va munosib natijalarga erishishga imkon beradigan baxtli birlik yaratishni talab qiladi.

"Musiqa va kompyuter texnologiyalari" bakalavr-musiqachilarni tayyorlashning kasbiy ta'lim profilini hamda "Ta'limda musiqa va kompyuter texnologiyalari" magistratura dasturini tayyorlash va amalga oshirish doirasida (har ikki dastur ham "Musiqa va kompyuter" UML xodimlari tomonidan ishlab chiqilgan. texnologiyalari" A.I. Gertsen nomidagi RSPU ; ular mos ravishda 2004 va 2006 yillarda litsenziyalangan va Rossiyaning ko'plab akademiyalari, universitetlari, konservatoriyalari va pedagogika universitetlarining o'quv jarayoniga kiritilgan), biz "Musiqadagi axborot texnologiyalari" darsligini ishlab chiqdik (4 jildda) [4; 5; 6; 7], nazariy va amaliy yo'nalishga ega. Atoqli sozanda va olimlarning cholg'u asboblarning mavjudligi, ularning musiqa tovushlarida gavdalangan tovushi haqidagi mulohazalari va fikrlari darslikdagi fundamental g'oyalarni yorqin ifodalaydi.

"Musiqiy tovush arxitektoniyasi" birinchi jildida musiqa tovushlarining fizik xususiyatlarini, ularni yozib olish va takrorlash usullarini o'rganishga oid mavzular; inson tomonidan tovushni

eshitish orqali idrok etish tushuntiriladi, musiqa tovushini kompyuterda yaratishning asosiy tamoyillari ko'rib chiqiladi. Musiqiy ijod bilan shug'ullanuvchi kishilar uchun musiqa tovushining matematik, fizik va fiziologik tahlilini tushunishning ahamiyati XIX asr o'rtalarida atoqli nemis olimi G.Gelmgolts tomonidan ochib berilgan. Bu qo'llanmaning birinchi jildiga epigraf sifatida biz uning "Musiqiy uyg'unlikning fiziologik sabablari to'g'risida" maqolasidan iqtibosni tanlaganimizni tushuntiradi: ehtiros portlashlari, ilhomdan ilhomlangan kayfiyatni tinglovchining ruhiga o'tkazish. rassomning, uni abadiy go'zallik olamiga ko'taradi, tabiatning bir nechta tanlanganlari bizga e'lon qiladi. Arxitektonika, "arxitektonik eshitish" N.A. Rimskiy-Korsakov Yaxshi rivojlangan garmonik quloqning o'ziga xos xususiyati musiqa tilining mantiqiy tuyg'usini hissiy jihatdan idrok etish qobiliyatidir. "Mutlaq eshitish va ichki eshitishning rivojlanishi arxitektonik eshitish va musiqiy mantiq tuyg'usi deb atalishi kerak bo'lgan qobiliyatning shakllanishiga olib keladi", deb yozadi bastakor. - Bu etakchi ovozni eshitish va akkordlarning bir-biriga, tonal va ritmik munosabatlarini his qilish qobiliyati. [Bu] musiqachi beixtiyor so'zsiz go'zallik qonunlarini va ketma-ketlikning mantiqiy bog'liqligini his qiladigan qobiliyatdir, ohang, ya'ni musiqiy nutq orqali tushuniladi va yoritiladi. Shu bilan birga, ba'zi sub'ektlar ovozli etakchilik va ketma-ketliklarning ulanishi, ya'ni arxitektura tomoniga nisbatan ko'proq sezgirlikka ega; boshqalar, ma'lum darajada ovozli etakchilik va ketma-ketliklarning bog'lanishi bilan, musiqiy qurilishning sintaktik to'g'riligi talablariga intilishni ochib beradi. O'qituvchi rahbarligida garmonik, kontrapuntal va sintaktik shakllarni tahlil qilish, kamchiliklari va afzalliklarini ko'rsatish (boshqacha aytganda, garmoniya, kontrpunkt va sintaktik shakllarni o'rgatishning analitik usuli) mustahkamlash va rivojlantirishning eng yaxshi usuli hisoblanadi. me'moriy quloq va mantiq tuyg'usi"³. Materialni taqdim etishda biz tovushning asosiy jismoniy tushunchalaridan musiqiy tovushning tuzilishini, garmonika elementlarini, musiqa va kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda tovushni yozish va takrorlash printsiplari tushuntirishga o'tamiz.

Elektron musiqa ijodi sohasidagi mutaxassislarining keng doirasi uchun mo'ljallangan "Musiqiy sintezatorlar" ikkinchi jildi musiqiy asboblarning tarixiy rivojlanishida (mexanik, akustik va boshqalar) musiqiy tovush sintezatorlari sifatida ishlashining turli jihatlarini ko'rib chiqishga bag'ishlangan. zamonaviy musiqa kompyuterlariga asboblari).

Yangi musiqa asboblari yoki musiqiy sintezatorlarning paydo bo'lishi ikki asosiy sababga bog'liqligi ma'lum. Ulardan birinchisi, musiqachilarning musiqiy ijod palitrasini boyitish istagi. Ikkinchi sabab musiqa asboblarning tarixiy takomillashuvi bilan bog'liq bo'lib, u o'z dizaynida musiqa tovush sintezi va uni qayta ishlab chiqarish sohasidagi fan va texnikaning zamonaviy yutuqlariga tayanishga intiladi.

"Sintezlash" so'zi uning tarkibiy qismlarining alohida elementlarining kombinatsiyasi yordamida biror narsa yaratishni anglatadi. Sintezlangan tovush - musiqachining cholg'u asbobi yordamida yaratadigan, tovushning o'ziga xos xususiyatlarini (balandligi, balandligi, davomiyligi, tembr xususiyatlari va boshqalar) hosil qiluvchi tovush. Sintezlangan tovush an'anaviy akustik musiqiy tembr yoki shunga o'xshash bo'lishi mumkin yoki u butunlay yangi, mavjud bo'lmagan, original bo'lishi mumkin. Biroq, barcha sintezlangan musiqalar uchun umumiy bo'lgan narsa shundaki, "o'z-o'zidan" tovush musiqa emas, musiqa bu tovushlarning o'zaro ta'siri va ovozni takrorlovchi yoki kompozitsiyani yaratuvchi musiqachi - boshqacha qilib aytganda, gavdalanish natijasida paydo bo'ladi. bastakorning niyati va uni ijrochi tomonidan keyingi talqini. ("Sintezator musiqasi" deb ataladigan gap - bu holda "sintezator" so'zi musiqachi tomonidan elektron musiqa asbobi (EMP) yordamida yaratilgan musiqiy tovushni anglatadi [8; 9; 10] - faqat An'anaviy cholg'u asboblari va musiqa shakllarini taqlid qilish doirasida sintezator musiqaning avtomatik, mexanik tarzda, ya'ni musiqachi bilan o'zaro aloqasiz yaratilishi mutlaqo asossizdir. Aksincha, EMI tovush, musiqiy asar palitrasini kengaytiradi va uning tembr rangiga aylanadi. yorqinroq, boyroq).

Inklyuziv musiqa ta'limini amalga oshirishning turli yo'llari va usullarini izlashda musiqada AKT va axborot texnologiyalaridan foydalanish katta ahamiyatga ega.

"Musiqada axborot texnologiyalari" kursini bir butun sifatida o'rganish talabalarda akustik va elektron tovush sohasidagi asosiy tushunchalarni shakllantirishga imkon beradi, MKT sohasida kasbiy yo'nalish imkoniyatlarini kengaytiradi, badiiy va ijodiy qobiliyatlarni shakllantirish va

yanada rivojlantirish imkonini beradi. zamonaviy musiqa ta'limi tizimida musiqa haqidagi estetik g'oyalar.

Adabiyotlar:

1. Gorbunova I.B. Musiqiy tovush: talqinning uslubiy jihatlari. Jamiyat: sotsiologiya, psixologiya, pedagogika. 2016; 4:95 - 100.

2. Gorbunova I.B. Musiqa o'rgatish uchun interaktiv tarmoq texnologiyalari va musiqa-kompyuter texnologiyalari. Fan, madaniyat, ta'lim olami. 2016; 1 (56): 126-131.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ ВА УНИНГ ПСИХОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ (ОТМ МИСОЛИДА)

Рахимова Лола Батиржановна

Педагогика кафедраси -психология йуналиш М РЕР-21-1 гуруҳ магистранти
Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация: Маълумки, ўқув жараёнида қўлланиладиган педагогик ва ахборот технологиялари бир неча турларга бўлиниб, улардан энг муҳими - компьютер техникаси воситалари ёрдамида ўқитишдир. Шундан келиб чиқиб, электрон дарслик, виртуал стендларга қўйилган талабларни инобатга олган ҳолда, маърузалар, лаборатория ишлари, амалий машғулотларни электрон вариантда ишлаб чиқиб, фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Мақолада олий таълим муассасаларида таълим самарадорлигини оптималлаштиришда электрон таълим технологиялари ва уларнинг психологик жиҳатлари ёритиб берилган.

Калит сўзлар. Технология, ахборот, инновация, коммуникация, билим, кўникма, ресурс, жараён, схема, модел.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармонининг мақсад ва талабларидан келиб чиққан ҳолда ҳозирги кунда узлуксиз таълим тизимида амалга оширилаётган ислохотлар миллий таълим-тарбия тизимини такомиллаштиришга, замон талаблари билан уйғунлаштирилган, жаҳон андозалари даражасига мос “Миллий модел”ни ҳаётга тадбиқ қилишга, маънавиятимизни янада юксалтиришга қаратилган [1]. Шунингдек, таълим тизими, фан ва ишлаб чиқариш ўртасида пухта ўзаро ҳамкорлик ва фойдали алоқаларни ривожлантириш орқали кадрлар тайёрлашнинг мавжуд тизимидаги жиддий камчиликларни йўқотишга алоҳида эътибор берилмоқда.

Мамлакатимизда олиб борилаётган туб ислохотлар, фан-техника ва технологияларнинг ривожланиши ҳамда ахборотлашган жамиятга ўтиш талаблари таълим стратегиясини ўзгаришига олиб келмоқда. Узлуксиз таълим олишнинг янги шакллари, жумладан замонавий ўқитиш технологияларига асосланган тармоқли, ахборотли, масофавий ва инновацион таълим технологиялари вужудга келди.

Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили

Электрон таълим тизимларининг психологлар Г.М.Андреева, Н.Н.Богомоллова, У.В.Шороховаларнинг тадқиқотларида ўрганилган. Шунингдек, Б.Д.Раригин, А.И.Антонов, Н.Н.Обозовлар анъанавий таълим ва электрон таълимнинг афзаликлари ва камчиликлари юзасидан тадқиқотлар олиб борганлар.

Юртимиз психологлари М.Г.Давлетшин, Э.Ғозиев, Ғ.Б.Шоумаров, В.М.Каромова ва бошқалар ўз тадқиқотларида замонавий миллий хусусиятларнинг ёшлар онгига сингдирилиши ва унинг психологик хусусиятларига оид диққатга сазовор илмий фикрларни баён қиладилар.

Тадқиқот методологияси

Олий таълим муассасаларининг салоҳиятига таянган ҳолда ахборот-коммуникация технологиялари асосида узлуксиз таълим тизимини шакллантириш муҳим аҳамият касб этади. Дарс жараёни самарадорлигини ошириш ҳозирги замон педагогикасининг долзарб масаласига айланиб бормоқда. Техника, технология ва ишлаб чиқаришнинг жадал суръатлар билан ривожланиб бориши олий таълим муассасаларида таълим олаётган талаба ёшлар олдида шу ривожланишга мос бўлган билим ва кўникмаларга эга бўлишларини тақозо қилмоқда. Талаба ёшларга техника ва технологияларнинг янги ютуқларини ўзлаштириш кўникмаларини ҳосил қилиш учун уларни ўқитиш усулларини тубдан янги поғонага қўтариш зарурати давр талаби бўлиб қолмоқда. Бу муҳим вазифани ҳал этишда кундалик турмушда жадал суръатлар билан кириб келаётган замонавий педагогик ва

ахборот - коммуникацион технологиялари, электрон таълим ресурсларидан кенг фойдаланиш муҳим рол ўйнаши муқаррардир.

Ҳозирги кунда синовдан ўтган махсус ахборот воситаларидан компьютер техникалари, аудио ва видео воситалари қаторига келиб қўшилган электрон таълим ресурслари, виртуал стендлар, анимацияли дастурлар воситасида дарс машғулотларини олиб бориш талабалар томонидан дарс машғулотларини ўзлаштиришларига самарали натижалар кўрсатмоқда. Электрон таълим ресурслари ёрдамида дарсларни ташкил этиш жараёнида талабаларнинг олаётган билимларини нафақат эшитиш, балки кўриш сезгилари орқали ҳам қабул қилишлари ва тушунчаларнинг ғоя ва мазмунини чуқур англаб етишларига самарали ёрдам беради.

Тадқиқотчилар томонидан турли электрон таълим воситалари ёрдамида мавзуларнинг ёритилишни жорий этиб борилаётганлиги, бунда талабаларнинг билим савияларининг ортиб бораётганлигидан хулоса қилиш мумкинки, бу усулларнинг янада такомиллаштирилиши, юқори поғонага олиб чиқиш каби заруратлар олдиндан кўриб, шу йўсинда таълим ва тарбия жараёнини ташкил этиш ҳар бир раҳбар ҳамда педагогнинг долзаб вазифаси бўлиши талаб этилади.

Таҳлил ва натижалар

Бизнинг фикримизча, электрон таълим воситаларидан фойдаланишда қуйидагиларга алоҳида эътибор қаратиш керак бўлади:

- ўқув материалларга қўйиладиган услубий талабларни ишлаб чиқиш;
- анимацион дастурлардан фойдаланиш давомийлигини 25–30 минутдан оширмаслик;
- намоёиш этилаётган мавзуга доир тушунчалар ўқитувчи ва талабалар томонидан икки томонлама алоқа тарзида муҳокама этиб борилиши;
- намоёиш этилиб борилаётган лавҳаларнинг талаба томонидан мустақил равишда қайта ишлаб, янги тушунчаларни шакллантириб боришига эришиш;
- ўқитиш натижаларини баҳолаш меъзонларини аниқлаш.

Маълумки, ўқув жараёнида қўлланиладиган педагогик ва ахборот технологиялари бир неча турларга бўлиниб, улардан энг муҳими - компьютер техникаси воситалари ёрдамида ўқитишдир. Шундан келиб чиқиб, электрон дарслик, виртуал стендларга қўйилган талабларни инобатга олган ҳолда, маърузалар, лаборатория ишлари, амалий машғулотларни электрон вариантда ишлаб чиқиб, фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Замонавий ахборот технологияларининг таълим соҳасига кириб бориши ўқитувчиларга таълимнинг мазмуни, усуллари ва ташкилий шакллари сифат жиҳатидан ўзгартиришга имкон беради. Таълимдаги ушбу технологияларнинг мақсади ахборот жамиятида талабаларнинг интеллектуал имкониятларини ошириш, шунингдек, таълим тизимининг барча босқичларида инсонпарварлаштириш, ўқув жараёнини индивидуаллаштириш ва таълим сифатини оширишдан иборат.

Ахборот технологиялари деганда объект, жараён ёки ҳодиса ҳолати тўғрисида янги сифатли маълумот олиш учун маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш ва узатиш воситалари ва усуллари тўпламидан фойдаланадиган жараён тушунилади. Ўқув жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланишни таҳлил қилиб, ушбу муаммога бир нечта нуқтаи назарларни ажратиш мумкин. Ижобий жиҳатлар орасида кенг ахборот ресурсларига очик кириш имконияти, фикр-мулоҳазаларнинг мавжудлиги билан мустақил ўрганиш имконияти мавжуд. Компьютер ёрдамида талаба ўзини ижодий ёндашувни талаб қиладиган турли хил муҳитда топишга қодир. Интернетдан фойдаланиш ўқув услубини ўзгартиришга ёрдам беради, талаба муаммонинг турли нуқтаи назарлари билан танишганда, у ўз фикрини шакллантиради. Шу билан бирга, янги таълим технологияларининг имкониятларини ортикча баҳоламаслик керак. Компьютер ўйинларининг тарқалиши, компьютердан ўқув воситаси сифатида фойдаланиш, талабаларни ўқув жараёни доирасида интернетда ишлашга жалб қилиш, янги алоқа усулларининг пайдо бўлиши, янги ўқув методологияси ва компьютер телекоммуникация базасига асосланган технология сифатида масофавий

таълимни ривожлантириш - буларнинг барчаси инсоннинг психикаси ва шахсий хусусиятларига маълум таъсир кўрсатади.

Ўтган асрнинг 70-йиллари ўрталарида психология фанида янги йўналиш - компьютерлаштириш психологияси пайдо бўлди, бу О.К.Тихомиров томонидан илгари сурилган компьютерлар ва бошқа информатика воситалари орқали инсоннинг ақлий фаолиятини ўзгартириш концепциясига асосланади. Ушбу йўналишнинг вазифаларига қуйидагилар киради:

- компьютерлар воситачилигида инсон фаолиятининг ҳар хил турларини ташкил этиш қонуниятлари ва тамойилларини ўрганиш; компьютерлардан фойдаланиш шароитида ақлий акс эттириш ва ақлий ривожланиш қонунларини ўрганиш; компьютерлаштиришнинг шахсга ва шахснинг компьютерлаштиришга таъсири ва бошқалар. О.К.Тихомиров ва унинг шогирдлари томонидан бошланган “Инсон — компьютер” тизимини яратиш вазифаси бугунги кунда ҳам амалга оширилмоқда.

Ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш йўналишларини ва уларни мамлакатимизда ҳам, чет элларда ҳам таълим мақсадларида қўллаш тажрибасини таҳлил қилиш қуйидаги соҳаларда уларнинг имкониятларидан фойдаланишнинг асосий йўналишларини аниқлашга имкон беради:

- Мултимедиа технологияси, телекоммуникация тармоқлари ресурслари, “Виртуал ҳақиқат” технологиясидан фойдаланиш асосида ўқув маълумотлари билан ишлаш бўйича турли хил ўқув фаолиятини ташкил этиш;

- талаба фаолиятини ҳақиқатга имкон қадар яқинлаштирадиган ўқув стимуляторларини яратиш жараёнларини стимуляция қилиш ва моделлаштириш;

- ҳақиқий дунёга нисбатан ўрганилаётган жараёнлар ёки қонуниятларнинг динамикасини рағбатлантирадиган, сўнгра талаба томонидан таҳлил қилинадиган ва уларнинг ривожланиш тенденцияларини аниқлайдиган схемалар ёки моделлар сифатида ҳаракат қиладиган виртуал оламларни ишлаб чиқиш;

- ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда талабаларнинг ёш тоифасига мос келадиган ўқув фаолиятининг асосий турларини амалга ошириш соҳасидаги билим, кўникма ва малакаларни белгилаш жараёнини автоматлаштириш.

Ахборот технологиялари орасида интернет технологиялари алоҳида аҳамиятга эга. Фойдаланувчиларни Интернетга киришга ундайдиган асосий мотивлар қаторига қуйидагилар киради: бизнес, когнитив, коммуникатив, рекреатсион ва ўйин, шунингдек ҳамкорлик, ўзини ўзи англаш ва ўзини ўзи тасдиқлаш мотивлари.

Хулоса ва таклифлар

Замонавий ўқитувчилар ва профессорлар муваффақиятли фойдаланадиган яна бир имконият - бу талабаларнинг ижодий салоҳиятини ривожлантириш ва рағбатлантиришдир. Интернетда энг яхши диплом ва курс ишлари, иншолар, ўқув курси бўйича ишлар тўпламлари, гиперматнли тезислар нашр этилиши нафақат талабаларга тадқиқот ўтказишга имкон беради, балки ўқитувчига ўрганилаётган курс бўйича материаллар банкни шакллантиришга ёрдам беради.

Тармоқ технологиялари асосида ўқув материалларининг мутлақо янги тури пайдо - интернет дарсликлар мавжуд бўлиб, унинг кўлами жуда катта: анъанавий ва масофавий ўқитиш, мустақил иш ва бошқалардан иборат. Ягона интерфейс билан жиҳозланган бундай интернет-дарсликлар нафақат битта ўқув курси учун қўлланма, балки доимий равишда ривожланиб борадиган ўқув ва маълумот муҳитига айланиши мумкин.

Замонавий ахборот технологияларининг таълим жараёнига катта таъсирини ҳисобга олган ҳолда, кўплаб ўқитувчилар уларни тобора кўпроқ ўзларининг услубий тизимига киритмоқдалар. Бироқ, таълимни ахборотлаштириш жараёни бир зумда содир бўлиши мумкин эмас, ҳар қандай ислохотга кўра, у босқичма-босқич ва узлуксиз давом этади. Шуни ҳам ёдда тутиш керакки, компьютер технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнининг самарадорлигини таъминлаш учун зарур шароитлар яратилган бўлиши керак.

Хулоса қилиб айтганда замонавий электрон таълим воситалари микро ва макро дунёдаги, мураккаб қурилмалар ва биологик тизимлардаги ҳодиса ва жараёнларни компьютер графикаси ва моделлаштиришидан фойдаланиш асосида ўргатиш, жуда катта ёки жуда кичик тезликда содир бўладиган физик, кимёвий ва биологик жараёнларни қулай вақт ўлчамида тақдим этиш каби янги дидактик масалаларни ечишга ёрдам беради. Ўқув машғулотларининг талабаларни кундалик фанлар мажмуаси ва улар бўйича берилган топшириқлар мажмуаси билан ҳисоблашишга тўғри келадиган қилиб ташкил этилиши кўплаб муаммоларни келтириб чиқаради. Таълим самарадорлигини оптималлаштиришда электрон таълим ва унинг психологик жиҳатларига эътиборни қаратиш таълим тизимида энг яхши ечим ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 7-сон.
2. Абдуқодиров А.А., Хаитов А.Ф., Шодиев Р.Р. “Ахборот технологиялари”. Т. “Ўқитувчи”. 2002.
3. Махмудова М. А., Насирова Ш.Н. Компьютер дастурлари воситасида ўқувчиларнинг билим эгаллашга қизиқишларини ривожлантириш “Муғаллим ҳам узлуксиз билимлендириў” Илмий-методикалық журнал № 5 2019 жыл. Нукус – 2019, 25-27 бет.
4. Виштак О.В. Электрон Ўқув материалларини яратиш мезонлари / О.В. Виштак // Педагогика. - 2003. - Но 8. - С. 19-22.

ОБРАЗ АМИРА ТЕМУРА В МИРОВОЙ ИСТОРИИ

Сайдахметова Дилрабо Хасановна

Преподаватель Межфакультетской кафедры русского языка.

Чирчикский Государственный Педагогический университет

d.saydaxmetova@cspi.uz

Тилабжонова Севинч Шухратовна

Факультет гуманитарных наук. Специальность история студентка группы 22/1.

Аннотация: в данной статье говорится о том, какое значение имеет образ Амира Темура в воспитании у молодежи интереса к военным стратегиям и подготовке военных кадров, воспитанных в духе патриотизма. Было отмечено, что жизнь и деятельность Амира Темура можно показать в качестве наглядного примера современной молодежи.

Ключевые слова: Военный, личный состав, солдат, патриотизм, отвага, государственный деятель, сильный человек.

В настоящее время лидер нашей страны уделяет большое внимание подготовке военнослужащих. Военнослужащие, обеспечивающие мирное согласие нашей страны, становятся настоящими тружениками, развиваются и питают верность и любовь к Родине, мы для них являемся наглядным примером, основатель Тимуридского царства, умелый полководец, наездник и отважный человек, Сахибкиран Амир Темур, глубокий мыслитель, мы можем сделать наглядный пример военного персонала как великого человека, мощного, пронизательного и чрезвычайно умного.

С юных лет Амир Темур занимался верховой ездой, охотой, стрельбой из лука, различными другими упражнениями и военными играми под присмотром специальных тренеров. В то же время Амир Темур стал взрослым, умелым наездником, умеющим перебирать стервятников и храбрым человеком. Амир Темур по натуре грузный, компактный, глубоко мыслящий и пронизательный и чрезвычайно умный, он может быстро понять способности людей, достоинства, особенно искренность. Благодаря этому он смог привлечь верных друзей среди сверстников даже в подростковом возрасте. Его друзья детства и одноклассники (Аббас Бахадур, Джаханшоубек, Кимори Инок, Сулаймоншоубек, Идику Темур, Сайфуддинбек, Хиндушах, Каркара и др.) собрались вокруг него, вместе тренировались, участвовали в соревнованиях, постепенно приобретая навыки, присоединились к воинскому отряду и сформировали воинская часть. [1]. Позже они дослужились до звания командующего в армии Амира Темура. Не напрасны следующие слова Первого Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова об Амуре Темуре как о умелом руководителе, государственном деятеле и сильном человеке: «Когда мы думаем о духовном мире наших прадедов, естественно, что мы должны обратит особое внимание на Амира Темура. Потому что эта классическая фигура, символ несравненной решимости, храбрости и мудрости, основала великое королевство, оставила практическое и теоретическое наследие в области государственного управления и способствовала развитию науки, культуры, творчества, религии и духовности». [2]. Вот почему велик вклад Амира Темурланга в воспитание военнослужащих с верностью, любовью и отвагой к Родине. Не только военнослужащие Республики Узбекистан, но и наши братские народы, в том числе Турецкой Республики, уважают и ценят Амира Темура как храбрость и ум. Например, Мустафа Кемаль Ататюрк, первый президент Турции, говорил в своих выступлениях: «Если бы я был во времена Амира Темура, я бы не смог сделать то, что сделал он. Если бы он пришел в мое время, он бы сделал больше великих дел, чем я...».

Из этих слов видно, насколько могущественным был наш прадед Амир Темур. Наши военнослужащие должны гордиться тем, что они дети этой страны. Чтобы наши солдаты выросли хорошими кадрами, прежде всего, мы должны привить им такие характеры, их мужество, и то, насколько они известны как зрелые личности своего времени.

Военнослужащие несут ответственность за обеспечение мира нашей Родины и благополучия населения.

Об Амуре Темуре Хафизии Абро говорит: «Другой характерной чертой Сахибкиранского государства было то, что с начала и до конца его правления его войско не было разбито ни одним врагом».

Достичь такого уровня Амиру Темуру было непросто. Не будет преувеличением сказать, что Амир Темур думал и планировал все, что делал, и достиг этого уровня своим умом и сильным умом. Если мы будем обучать наших кадров военному воспитанию в этом духе, и если они пойдут по их стопам как потомки этого человека, армия нашей страны будет самой сильной.

Когда мы говорим о сутре и сырате нашего великого предка, то в первую очередь рассматриваем его стратегию создания централизованного государства, его великий вклад в развитие мирового военного искусства, его роль в мировом развитии со стороны социальной, политической, экономической, культурной, религиозной точки зрения. Мы будем уделять больше внимания деятельности в приоритетных областях, таких как национальное развитие, благосостояние народа, мир в стране.

Ведь среди качеств, прославивших Сахибкирана во всем мире и сделавших его имя легендарным от Машрика до Магриба, главное место занимает служение общему благу. Сколько бы мы ни рассказывали нашим военнослужащим о воинском искусстве Амира Темура, этого мало.

Недавно отмечалось 30-летие образования Вооруженных Сил Республики Узбекистан, и по этому поводу Президент Республики Узбекистан Ш.М. в своем поздравлении Мирзиёев сказал: «Укрепление обороноспособности нашей страны и увеличение мощи наших Вооруженных Сил является одним из приоритетов стратегии развития Нового Узбекистана. Совершенствование профессиональной подготовки военнослужащих, особенно командиров, остается важнейшим условием дальнейшего развития национальной армии. В связи с этим актуальной задачей является обеспечение высокой эффективности внедряемой в Академии Вооруженных Сил новой системы подготовки офицеров Генерального штаба Вооруженных Сил и военных округов, командиров бригад и их заместителей. В связи с этим необходимо уделить особое внимание последовательной реализации начатых реформ в системе военного образования и науки, максимально приблизить теорию и практику к подготовке кадров [3]», — считает глава государства.

Из выступлений главы нашего государства известно, что подготовке военнослужащих уделяется большое внимание. В своей поздравительной речи глава государства также коснулся богатого наследия нашего народа в военной сфере: «Джелалуддин Мангуберди, Сахибкиран Амир Темур, Захируддин Мухаммад Бабур, продолжающие воинские традиции наших предков, физически и духовно зрелы, владеют современными знаниями, и вооружением. "Наши военнослужащие, освоившие вооружение и технику, готовые ради интересов государства и народа преодолевать любые испытания и невзгоды, и всегда активно участвующие, заслуживают всяческого самого высокого признания"».

Амир Темур – настоящий герой, пожертвовавший собой ради страны. Он не потомок хана, а великий человек, вышедший из народа и построивший великое государство. Нация, воспитавшая такую фигуру, достойна называться великой нацией. Мы уверены, что наши военнослужащие, служащие нашей стране, такие же смелые, справедливые и бесстрашные мальчишки, как Амир Темур.

В заключение можно сказать, что роль мастера Амира Темура в подготовке военных кадров несравнима. Его умения, мужество, справедливость и жизненный путь стоит показать в пример военным и подрастающему поколению.

Список использованной литературы.

[1]. Uz.wikipedia.org Об Амуре Темуре.

[2]. Каримов И. А. «Высокая духовность — непобедимая сила».

АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ ХОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ

Ўришов Алишер Номозович

Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация: Ҳозирги вақтда техника, технология ва машинасозлик, нефт-газ, энергетика соҳаларига эга бўлган ҳар томонлама етук, ўз соҳасини яхши биладиган, рақобатбардош муҳандисларни тайёрлаш долзарб ҳисобланади. Шундай экан “Техник тизимида ахборот технологиялари” фанининг қизиқарли ва мазмунли бўлишида таълимни ташкил этиш шакли ва методлари, ўқув жараёнида янги ахборотлардан фойдаланиш, талабаларнинг мустақил ишларини ўқув режасида белгиланган ҳолда амалга ошириш кабилар уларни янги билимлар билан куроллантиради.

Калит сўзлар: ахборот технология, АКТ, техника, технология, таълим методлари, таълим технологиялари, инновацион таълим, таълим сифати.

Албатта ушбу жараёнда талабаларда фикрлаш, нарсаларга, ходисаларга қизиқишни ошириш ва уни амалиётда қўллашни тарбиялаш, диалектик мантиққа хос кенгайтирилган ва чуқурлаштирилган жараёнларни ўргатиш ўқитувчининг педагогик маҳоратига боғлиқдир.

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерфаол методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш кундан-кунга кучайиб бормоқда. Инновацион технологиялар, педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва талаба фаолиятига янгилик, ўзгартиришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол методлардан тўлиқ фойдаланилади. Интерфаол методлар педагогик таъсир этиш усуллари бўлиб, таълим мазмунининг таркибий қисми ҳисобланади. Бу методларнинг ўзига хослиги — улар фақат педагог, ўқувчи ва талабаларнинг биргаликда фаолият кўрсатиши орқали амалга оширилади. Бундай педагогик ҳамкорлик жараёни ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларга қуйидагилар киради:

• *ўқувчини дарс давомида бефарқ бўлмасликка, мустақил фикрлаш, ижод этиш ва изланишга йўллаш;*

• *ўқувчиларнинг ўқув жараёнида билимга бўлган қизиқишларининг доимий равишда бўлишини таъминлаш;*

• *ўқувчининг билимга бўлган қизиқишини мустақил равишда ҳар бир масалага ижодий ёндашган ҳолда кучайтириш;*

педагог ва ўқувчининг ҳаммиша ҳамкорликдаги фаолиятининг ташкил этилиши.

Педагогик технологиянинг мақсади — ўқитувчи ва ўқувчи ўртасида ҳамкорлик фаолиятини ташкил этиб натижага эришиш, ўқув жараёнида ўқувчининг мустақил фикрлай олиши, ижодий ишлай олиши, изланиши, таҳлил эта олиши ва хулоса чиқара олиши, шунингдек, ўзига, гуруҳга, гуруҳ эса унга баҳо бера олиши керак. Ўқитувчининг эса бундай фаолият учун имконият ва шароит ярата билиши ўқитиш жараёнининг асоси ҳисобланади. Ҳар бир дарснинг мавзуси, ўқув предметининг ўзига хос технологияси бор. Педагогик технология якка тартибдаги жараён бўлиб, ўқувчи эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда бир мақсадга йўналтирилган, олдиндан лойиҳалаштирилган ва кафолатланган натижа беришга қаратилган педагогик жараёндир.

Интерфаол дегани бу — ўқитувчи ва ўқувчининг ўзаро ҳамкорлиги асосида дарс самарадорлигини ошириш, ўқувчида мустақил фикрлаш, кўникмаларини шакллантиришнинг фикр-мулоҳаза, баҳс орқали амалга оширилишидир.

Ўқувчи қўйилган мақсадга мустақил, ўзи фаол иштирок этган ҳолда якка, жуфтликда, гуруҳларда жавоб топишга ҳаракат қилади, фикрлайди, ёзади, сўзга чиқади. Далил ва асослар орқали фикрини ёритиб беришга ҳаракат қилади. Ҳар қандай математик тушунча ёки назарий мавзу ўқувчиларга маълум бир методлар асосида тушунтирилади. Ана шундай методлар икки йўналишда бўлиб, улардан бири ўқитувчининг тушунтириш методлари,

иккинчиси эса ўқувчиларнинг қабул қилиш методларидир Ўқитувчининг тушунтириш методлари маъруза, суҳбат ва мустақил ишлардан иборат. Ўқитувчи бир соатлик дарси жараёнида ана шу учта методдан фойдаланиб дарс жараёнини олиб боради. Ўқитувчи томонидан тушунтирилган мавзунини ўқувчилар репродуктив, эвристик ва изланиш методлари ёрдамида қабул қиладилар.

Агар ўқитувчи дарс жараёнида мавзунини маъруза методи билан тушунтирса, ўқувчилар репродуктив метод билан қабул қиладилар. Бунда мавзу материалнинг мазмунини мантиқий таҳлил қилинмайди, маъруза методи билан дарс ўқишда ўқитувчининг ўзи жуда фаол бўлиб, талабалар эса фаол бўлмайди. Агар ўқитувчи мавзунини суҳбат методи билан тушунтирса, ўқувчилар эвристик метод билан қабул қиладилар. Бунда талабаларнинг тушунтирилаётган мавзу материалга нисбатан фаоллиги ошади, чунки ўқитувчи мавзу мазмунини мантиқий кетма-кетликка эга бўлган саволлар асосида ўқувчилар билан биргаликда очиб беради, бунда бевосита ўқувчилар ҳам саволларга жавоб бериш орқали дарс жараёнида фаол иштирок этадилар. Умуман олганда суҳбат методи билан дарс ўқишнинг моҳияти шундан иборатки, ўқитувчи томонидан синф ўқувчилари учун ўтиладиган мавзу материалнинг мазмунини муаммо қилиб қўйилади, сўнгра мақсадга томон йўналтирувчи саволларни ўқувчиларга бериш орқали қўйилган муаммо ҳал қилинади.

Агар ўқитувчи мавзуга доир мисол ёки масала эчмоқчи бўлиб дарс жараёнини ривожлантирган бўлса, у мустақил ишлаш методи билан дарс ўтади, бунда ўқувчилар қўйилган масала ёки мисолни эчиш учун фикрлайдилар, изланиш методи билан мавзунини ўзлаштирадilar. Бундай дарс жараёнида ўқувчилар жуда фаол бўлади, чунки улар эчиш учун доскага ўқитувчи томонидан ёзиб қўйилган мисол ёки масала юзасидан мустақил ҳолда фикрлайдилар, ўйлайдилар ва мантиқий хулоса қиладилар, бу билан уларда мантиқий фикрлаш ривожланади.

Ўқитувчининг тушунтириш ва ўқувчининг қабул қилиб олиш методлари асосида улар онгида билиш деб аталувчи психологик жараён ҳосил бўлади. Бугун таълим-тарбия жараёнини давр талабларига мос равишда амалга оширишнинг энг зарур омили бўлган замонавий дарснинг ҳар бири ўқувчи-ёшлар учун ўзига хос қувонч доирасига, ҳар бир таълим даргоҳи эса шодлик масканига айланиши лозим. Хусусан, дарсга ишонч билан келиб, ўз ўқитувчисини алоҳида ҳурмат ва эъзоз билан кутиб олиш туйғусини шакллантириш бугунги кун таълим-тарбия жараёнининг асосий мезонларидандир. Ўқитувчи дарс пайтида ўқувчиларга тўғри йўл-йўриқ бериб турса, ўзлаштириши қийин бўлган болалар фаол иштирокчига айланганини ўзлари билмай қоладилар.

Маълумки, ўқувчи фаолияти бутун таълим-тарбия жараёнининг асоси ҳисобланиб, ўқитувчи турли-туман усуллардан фойдаланган ҳолда ўқувчи фаолиятини аниқ мақсадлар томон йўналтириб туради. Биринчи Президентимиз И.А.Каримов «Таълим-тарбия—онг маҳсули, лекин айни вақтда онг даражаси ва унинг ривожини ҳам белгилайдиган омилдир. Бинобарин, таълим-тарбия тизимини ўзгартирмасдан туриб, онгни ўзгартириб бўлмайди. Онгни, тафаккурни ўзгартирмасдан туриб эса биз кўзлаган олий мақсад — озод юрт, бўлмайди» деб таъкидлаган эди.

Интерфаол ўқитишнинг машқлари ва услублари

Замонавий дидактика жадал ривожланиб, ўзгараётган жамиятнинг талаблари ва таълимдаги амалий ишланмаларни акс эттирувчи янги ёндашувлар, таълим бериш технологиялари билан бойимокда.

Таълим беришнинг назарияси ва амалиётида ўқувчиларнинг билим олиш ҳаракатларини фаоллаштириш энг долзарб муаммолардан бири бўлган. Кейинги вақтларда педагогларнинг диққати билим орттиришнинг мулоқот юритиш шаклига асосланган ўқитишнинг интерфаол шакл ва услубларини ўзлаштиришга қаратилган. Таълим бериш жараёни қуйида кўрсатилган талабларга амал қилган тақдирда самарали бўлиши ва яхши натижалар бериши амалда исботланган:

- Ўқувчилар таълим олиш учун очиқ ва таълим жараёнининг бошқа иштирокчилари билан муносабат ва ҳамкорликка фаол киришиб кетадилар;

- Ўз фаолиятини таҳлил қилиш ва шахсий салоҳиятини амалга ошириш учун имконга эга бўладилар;
- Улар яқин вақт ичида ўз ҳаётида ва профессионал фаолиятида дуч келиши муқаррар бўлган вазиятга амалий жиҳатдан тайёрланиб олишлари мумкин;
- Ўзларига ишонишлари, ўзларини ифодалашга қўрқмасликлари, хатога йўл қўйишлари мумкин, қачонки улар бунинг учун муҳокама қилинмасалар ва салбий баҳоланмасалар.

Адабиётлар:

1. Матёкубова, С. (2022). Таълим технология. Журнал иностранных языков и лингвистики, 6(6), 308-317.
2. Матёкубова, Ш. А. (2021). Халқаро ва миллий сертификат имтихонларига таёрланиш жараёнида замонавий технологияларнинг ўрни. Академис ресеарч ин эдусатионал ссиенсес, 2(ССПИ сонференсе 2), 221-225.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi

ИДЕЙНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ В.М.ШУКШИНА

Соборов Н.С.

Доцент Ферганского государственного университета (PhD)

Мансурова Фотима Тохировна

Магистрантка I курса специальности литературоведение (русская литература)
Ферганского государственного университета

Аннотация: творчество Василия Шукшина, по самой своей сути тяготеющее к постановке актуальных социально-нравственных проблем, углубляет и расширяет представление о человеке, о действительности. Разные характеры предстают перед нами со страниц рассказов писателя, многообразны их проявления, но любимых его героев освещает напряжённость духовных поисков смысла жизни.

Ключевые слова: в языке писателя трудно установить грань между литературным языком и повседневным, разговорным - они неотделимы. Это в первую очередь относится к сказовой манере, характерной для многих его произведений.

Василий Макарович Шукшин - может быть, самый русский из всех современных наших авторов. Книги его, по собственным словам писателя, стали «историей души» русского человека. Шукшин раскрывает и исследует в своих героях присущие русскому народу качества: честность, доброта, совестливость. Самобытность писателя заключается в его особой манере мышления и восприятия мира.

Василий Шукшин видел в способности чистого человеческого сердца к добру самое дорогое богатство. «Если мы в чём-нибудь сильны и по-настоящему умны, так это в добром поступке», - говорил он. Шукшин считал главным в своей художественной позиции «вместе со своими героями найти и раскрыть вечные, непреходящие духовные ценности, такие, как доброта, душевная щедрость, совесть».³

Творчество В.М.Шукшина, как и творчество В.Астафьева, В.Белова, В.Распутина, развивалось в русле разговорного народного языка. Так причудливо вплетаются в современный литературный язык произведений писателя диалектизмы и жаргонизмы, неологизмы и просторечные слова, что возникает это чудо-язык Шукшина, ни на чей не похожий, необычно красочный, живой, динамический.

В языке писателя трудно установить грань между литературным языком и повседневным, разговорным - они неотделимы. Это в первую очередь относится к сказовой манере, характерной для многих его произведений.

Творчество Василия Шукшина, по самой своей сути тяготеющее к постановке актуальных социально-нравственных проблем, углубляет и расширяет представление о человеке, о действительности. Разные характеры предстают перед нами со страниц рассказов писателя, многообразны их проявления, но любимых его героев освещает напряжённость духовных поисков смысла жизни.

Особенности повествовательной манеры. Особенности творческой эволюции. Своеобразие поэтики. Трансформация тем деревенских мотивов

В ранних рассказах преобладает образ простого человека, трансформированный в образ сельского жителя, идеалы, связанные с нравственностью. В целом идеал ранний

³ Горн В.Ф. Василий Шукшин: Личность. Книги. -- Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1990.

шукшинский, как и идеал деревенской традиции в целом, отыскивается в мире малой родины с отчетливыми нравственными ориентирами.⁴

В рассказах 60-х годов усложняется взаимоотношение героя с миром. Изначально цельный нравственный характер, но дальше больше усложняется противоречие природы шукшинских героев. По такой линии идет творческая эволюция Шукшина. Выход за рамки деревенской литературы в сторону углубления природы героя, сам деревенский мир, который является пусть и в мифологическом виде, перестает быть носителем авторского идеала. Противопоставление деревенской и городской цивилизации у него отчасти снижается. Принадлежность героя к миру деревенскому не избавляет героя от противоречий, попытки осмыслить мир.

Большое художественное открытие Шукшина – ему удается создать новый тип героя художественной литературы. Шукшинские чудики – тип героя, густо населяющий его прозу, кинематографию. Чудик по созвучию соотносится с понятием «чудак». Чудик – особый инвариант, отличающийся от исходного прототипа «чудака». От Дон Кихота Сервантеса до Фауста Гете – герои чудаки встречаются. Чудак он, потому что выглядит странно, непонятно его современникам, которые живут с ним вместе в художественном мире произведения. Герой-чудак становится воплощением авторского идеала как в Дон Кихоте, так в Фаусте, потому что такие герои опережают свою эпоху мудростью, воплощением авторских идеалов. Живут с законами мироздания, которые их окружают.

Шукшинские чудики – интересная версия героев-чудаков. Форма слова чудак-чудик показывает направление трансформации, которая происходит. Шукшинские чудики также нелепы, непонятны для окружающих, совершают непонятные поступки, драматическое развитие событий... Это герои отнюдь не мудрецы (отличие шукшинских героев). Чудик – это чудак, лишенный мудрости, но не потому что он гениально открывает, предвидит новые ценности, идеалы. Они не философы, не гении.⁵ Для Шукшина важно другое – интуитивное стремление что-то в жизни изменить, что-то в жизни отыскать, но так как образования не так уж и много, то благие намерения оказываются конфузозом. Шукшинский чудик чувствует неудовлетворенность повседневным своим существованием и интуитивно ищет выходы из своей ситуации. В итоге интуитивное ощущение выливается, чудик начинает искать возможности раздвинуть границы жизни, в которой он живет. Нужно сделать мир хоть чуточку лучше для ближнего. Чудики не мыслят границами культуры, нации, но стремятся сделать окружающую жизнь лучше. Для Шукшина важна их неудовлетворенность и поиск новых горизонтов.

Рассказы Шукшина обладают эвристичной структурой. **Принцип новеллистичности** связан с динамичным изображением яркого события. У Шукшина новеллистичность соединяется с кинематографичностью. Его рассказы строятся как цепочка новелл. Иногда две – три страницы – объем рассказа, он лаконичен. Это одна **особенность сюжетостроения: динамичность сюжета и построение цепочки новелл** (как фильме цепь эпизодов склеивается и монтируется). Так строится роман, монтажное сцепление хорошо заметно, даже одно центральное событие разбито на эпизоды, насыщенность очень высокая на достаточно малом пространстве.

Другая стилевая черта – диалогизм, очень много прямого слова персонажа. Авторское присутствие тоже есть, но все равно возникает ощущение, что произведения Шукшина состоят из диалогов (как в кино). У Шукшина диалоги занимают большое место. Есть и внутреннее слово героя: диалог героя с самим собой, и диалог автора с читателем. Диалогичность не только на уровне повествовательной структуры организации. Диалогичность как внутренняя черта поэтики, на уровне семантики, содержания. Герои вступают в диалог друг с другом, с самим собой. Путь шукшинского героя – это путь к

⁴ Горн В.Ф. Характеры Василия Шукшина. -- Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1981. 247 с.

⁵ Овчаренко А.И. От Горького до Шукшина. -- М.: Современник, 1982

познанию самого себя (пусть даже и интуитивного). Сами поступки полемичны и диалогичны и по отношению к миру, и к самому себе. Шукшинская проза – это в полной мере стихия диалога с точки зрения и семантики, и художественного поиска.⁶

Таким образом, отношение читателей к героям Шукшина формируется во многом благодаря комическим ситуациям, которые и раскрывают образы в полной мере. Кроме того, они показывают персонажей такими, какими они являются в реальности

Надо сказать, что Шукшину свойственно обращение к форме раздумий в своих произведениях, ибо именно размышления раскрывают внутренний мир человека.

В языковом плане рассказы писателя очень яркие и многогранны. Автор легко воссоздает речь героев, которая является очень живой и образной

Следовательно, диалог формирует читательское восприятие, осуществляет связь "автор-произведение-читатель": "Я знаю, когда я пишу хорошо: когда пишу и как будто пером вытаскиваю из бумаги живые голоса людей,"- говорил писатель.

Таким образом, постигая творческую манеру повествования В.М. Шукшина, мы постигаем разнообразные характеры людей из глубинки, их мысли, чувства, поступки. Вслед за В. М. Шукшиным учимся любить эту землю, что зовётся Россией.

Использованная литература:

1. Апухтина В.А. Проза В. Шукшина. -- М.: Высш. шк., 1981. 94 с.
2. Горн В.Ф. Василий Шукшин: Личность. Книги. -- Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1990.
3. Горн В.Ф. Характеры Василия Шукшина. -- Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1981. 247 с.
4. О Шукшине: Экран и жизнь / Сост. Л. Федосеева-Шукшина Р. Черненко. -- М.: Искусство, 1979. 335 с, ил.
5. Овчаренко А.И. От Горького до Шукшина. -- М.: Современник, 1982

⁶ О Шукшине: Экран и жизнь / Сост. Л. Федосеева-Шукшина Р. Черненко. -- М.: Искусство, 1979. 335 с, ил.

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI AXBOROTLASHGAN RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

L.I.Berdikulov
GulDU.

Mamlakatimizda ta'limni rivojlantirishning maqsadli dasturiga muvofiq ta'lim tizimini modernizatsiyalash, kadrlarni qayta tayyorlash, o'quv jarayonini axborotlashtirish va raqamlashtirish, axborot muhitlarini yaratish, raqamli texnologiyalarda ishlash kompetentligini rivojlantirish muhim vazifalardan biriga aylanib qolmoqda. Keltirib o'tilgan vazifalar va ularga qo'yiladigan talablar yangi milliy ta'lim tizimining shakllanishiga, mamlakatimiz raqamli iqtisodiyotining mustahkamlanishiga qaratilgandir. "Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini amalga oshirish bo'yicha keltirilgan vazifalarda va uning «yo'l xarita»sida raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat kiluvchi bulutli texnologiyalar va ularning buguni kundagi o'rni muhim vazifalar sifatida belgilangan:

Bugungi faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va tabiyachilarning bilimlarini, kompetensiyalarining doimiy yangilash, ularning foaliyat yuritayotgan ta'lim tizimini takomillashtirish uchun shart-sharoitlarni yaratish lozim bo'ladi. Ta'lim jarayoniga pedagogik, innovatsion, interaktiv va raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi shaxsiy va kasbiy malakasi, ma'suliyati oshishiga, ta'lim oluvchilarni dolzarb bilimlar bilan ta'minlash uchun kasbiy faoliyatiga yangicha yondashuvlarni tadbiiq etish va ularni kasbiy tayyorgarlik darajasining ortishiga olib keladi. Ta'lim tizimini modernizatsiyalash o'z ortidan ta'lim oluvchilarning ham ta'lim olish faoliyatidagi o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

"O'qituvchi tomonidan uning pedagogik faoliyatini, pedagogik muloqotini va o'qituvchi shaxsini ma'lum bir qadriyatlar, ideallar va pedagogik ong tashuvchisi sifatida shakllanganligini belgilovchi bilim, mahorat va ko'nikmalarning zaruriy hajmini egallaganligi" sifatida kasbiy kompetentlik talqin qilinadi.

Axborotlashgan jamiyatning har bir sohasi va undagi barcha faoliyat turlari bevosita axborot kommunikatsiya texnologiyalari bilan chambarchas bog'liq. Shuning uchun bu jamiyatda axborot va raqamli texnologiyalarni yaratish va ularni boshqarishga oid bilim, ko'nikma va malakaning har bir insonda shakllanishi amaliy ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimini axborotlashtirish – texnologik va ijtimoiy bilimlarni uzatish jarayonini tezlashtirish, zamonaviy axborot va raqamli texnologiyalari yordamida o'qitish va o'qish sifatini oshirish bilan birga insonni turli ijtimoiy muhitga transformatsiyalashuvini osonlashtirish imkoniyatlarini yaratadi.

Pedagog-olimlarning ishlarida kompetentlikni pedagogik nuqtai-nazardan yanada kengroq va sinchiklab o'rganish imkonini beradigan turli jihatlari va tarkibiy qismlari ajratib olingan va o'rganib chiqilgan.

Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi bilan insonning kundalik hayoti va ishlab chiqarish munosabatlari o'zgarmoqda, iqtisodiyot va ta'lim tubdan o'zgarib bormoqda. Raqamli texnologiyalar nafaqat vosita, balki zamonaviy insonning yashash muhiti bo'lib, u yangi imkoniyatlarni ochadi: istalgan qulay vaqtda o'rganish, uzluksiz ta'lim, elektron resurslardan foydalanuvchilardan tortib, shaxsiy ta'lim yo'nalishlarini shakllantirish qobiliyati. ijodkorlar. Biroq bunday muhit o'qituvchilardan ta'lim jarayonini tashkil etishga boshqacha yondashishni, raqamli ta'lim maydonida ishlash uchun yangi ko'nikma va malakalarni egallashni talab qiladi. Bunday sharoitda o'qituvchilarning ta'lim tizimi yuqori darajadagi raqamli kasbiy kompetensiyaga ega bitiruvchini tayyorlashni ta'minlashi kerak.

Raqamlashtirish zamonaviy dunyoning asosiy tendensiyasi sifatida ta'lim sohasida etakchi o'rinni egalladi. Bunday rivojlanishning asosiy sharti yangi kasblarga qo'yiladigan talablar va o'zgaruvchan qiymat yo'nalishlarini hisobga olgan holda raqamli muhitda yashash va o'z kasbiy faoliyatini amalga oshirishga qodir bitiruvchini tayyorlashga qaratilgan milliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilishdir. jamiyat.

Ushbu muammoni hal qilish o'qituvchilarning malakasiga qo'yiladigan talablarni va ularning o'quv jarayonini loyihalash va amalga oshirish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish kompetensiyasini oshirishni nazarda tutadi.

Ta'lim sohasini raqamlashtirish sharoitida o'qituvchining kasbiy faoliyati tubdan o'zgarimoqda. Buni amalga oshirishda "talabalarning individual va guruhli o'quv faoliyatining tashkilotchisi va rag'batlantiruvchisi, virtual va real dunyo o'rtasidagi vositachi, ustoz, haqiqiy ijtimoiy va kasbiy dunyoda navigator, o'ziga xos "integrator" ga aylanadi.

Shu munosabat bilan o'quv jarayonini raqamli muhitda tashkil etish, raqamli texnologiyalardan o'z kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikma va malakalariga ega bo'lgan, "raqamli avlod"ning xususiyatlarini, uni o'qitish va tayyorlash usullarini biladigan bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash masalalari ko'rib chiqildi. ta'lim, o'ta dolzarb bo'lib, ilmiy-pedagogik tadqiqotlar va keng jamoatchilik muhokamasi obyektiga aylanadi. Pedagogika oliy o'quv yurtlari pedagogik ta'lim bakalavriatlarini tayyorlash dasturlarini qayta ko'rib chiqimoqda. Bunday faoliyatning natijasi raqamli qurilmalar, pedagogik texnologiyalar va ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish uchun raqamli ta'lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish usullari bilan ishlash bo'yicha yuqori malakaga ega bitiruvchi bo'lishi kerak.

Shunday qilib, o'qituvchining kasbiy kompetensiyasining tarkibi yangi komponent - raqamli kompetensiya bilan to'ldiriladi va o'qituvchining kasbiy mahorati darajasi bevosita ushbu kompetensiyaga egalik darajasiga bog'liq. Ushbu muammoni hal qilish uchun bo'lajak o'qituvchilarda raqamli kasbiy kompetensiyasini shakllantirish kerak.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. M.E.Mamarajabov Technologies of digital didactics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management. 2022. Volume 2, Issue 4. P.78-84.
2. M.E Mamarajabov, DS Ismoilova Competence-based education in computer science and information technologies // Academics an International Multidisciplinaru Research Journal,(10). 2020. P.699-705.
3. Yusupov G.Yu. Modern development and improvement of the personal and professional quality of a computer science teacher // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 13, 2023. p.63-66
4. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46
5. P.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
6. Sh.Sh.Adinayev Development of logical thinking and creative approaches in organizing independent activity in the process of continuous education // Science and innovation Volume 2. Issue 3, P. 509-512

FRAKTAL XUSUSIYATLARGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN O'QUV AXBOROT TIZIMI

Beknazarova Saida Safibullayevna

(TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası mudiri, t.f.d., professor),

Kayumova Gulshan Asrorovna

(TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası katta o'qituvchisi, PhD)

Bugungi kunda ta'lim tizimiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim hamisha jamiyat taraqqiyotining asosi bo'lib kelgan. Inson jamiyatdagi barcha munosabatlar, aloqalarning markazida turadi. Fan, texnika va axborotdagi revolyusiya inson va uning ilmiy ma'rifiy potensialini ijtimoiy iqtisodiy taraqqiyotning hal qiluvchi omiliga aylantirdi. Bilimdon mutaxassis kadrlarni tayyorlash, inson salohiyatini yuzaga chiqarish esa har jihatdan ustozlarga, ularning bilimdonlik bilan o'qitish jarayonini tashkil qilishi va dars berishiga bog'liq. Shuning uchun ham o'quv jarayonini tashkil etish, talabalarning chuqur bilim olishiga yordam beruvchi o'quv uslublarini qo'llashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim jarayonining fraktal pedagogika asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimi talabalarga chuqur bilim olish imkonini beruvchi vosita sifatida qo'llanilishi mumkin. Albatta bu ta'minotni rivojlantirish uni muntazam ravishda o'quv-ilmiy resurslar bilan to'ldirib borish pedagogga yuklatiladi[1].

Ta'lim jarayonini avtomatlashtiruvchi tizim hozirgi vaqtda barcha oliy ta'lim muassasalarida qo'llaniladi, biroq so'nggi paytlarda ta'lim jarayonini avtomatlashtirish ajoyib cho'qqilarga yetdi: ko'pgina axborot tizimlari eng kichik detallarga ta'lim jarayonini rejalashtirish imkonini beruvchi bir qator vositalarni taqdim etadi. Ta'lim jarayonini avtomatlashtiruvchi tizim web texnologiyalarining rivojlanishi tufayli ta'lim tizimida butunlay axborot texnologiyalarining rivojlanish yo'llari paydo bo'ldi. Eng muhim yangiliklar ta'lim sifatini yaxshilash, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarni bilim saviyasini rivojlantirishda yangi texnologiyalar asosida o'qitish metodi va metodikasini takomillashtirish va eng asosiysi talabalarni o'zlashtirish jarayonini baholash usulini ishlab chiqish hamda baholash jarayonini fraktallarning rekursiv algoritmlaridan foydalanib vizual korinishida joriy etishdan iborat[3].

Fraktal pedagogik yondashuv orqali talabalarning mutaxassislik fanlari bo'yicha o'zlashtirish darajasini baholash hamda o'zlashtirish dinamikasini vizuallashtirishga asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimida quyidagi vazifalar belgilangan[2]:

- har bir professor-o'qituvchi tomonidan o'quv fanlarining o'quv-ilmiy resurslari kiritish bloki ishlab chiqilgan;
- fanning o'quv-metodik majmua blokining fanning o'quv dasturi qismida fan bo'yicha ishlab chiqilgan o'quv va ishchi fan dasturlari kiritililadi;
- fraktal to'plam bilan fan tushunchalari aniqlanadi;
- tizimning bir qismi sifatida tinglovchilarning bilimlarini kompyuter monitoringi tizimini takomillashtirishda fraktal usullarni qo'llash imkoniyatlari belgilangan;
- boshqarish tizimini modifikatsiyalashning birinchi bosqichi fraktallarning o'ziga o'xshashligi va o'zgarmasning saqlanishiga asoslangan fraktal usullarni qo'llagan holda asosiy tushunchalar tizimining tuzilishi ishlab chiqilgan;
- o'quv materialining fraktal tuzilishi orqali fraktal tuzilmalarning o'zaro kirib borishi turli darajadagi majburiy yoki axborot makonining klasterlarini o'rnatish jarayoni sodir bo'ladi;
- jarayon o'rganilayotgan tavsiflovchilar o'rtasidagi fanlararo aloqalar darajasi va chuqurligini aniqlash imkoni yaratilgan;
- barcha tushunchalarning bog'lanishini vizual ravishda tasvirlash imkoniyati mavjud;
- Serpin uchburchagi va Pifagor daraxti bilan tushunchalarning bog'lanish darajasi haqidagi fikrni geometrik tasvirlar tiliga tarjima qilingan;
- manba ma'lumotlarini qabul qilinadi va qayta ishlanadi;
- tizim ishlashi uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni saqlash va o'zgartirishni ta'minlaydigan

ma'lumotlar bazasini boshqarish quyi tizimi ishlab chiqilgan.

Avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining admin, o'qituvchi va talaba modullari mavjud. Admin moduli quyidagi bloklardan tashkil topib: dashboard, fakultetlar, guruhlar, fanlar, biriktirish, dars jadvallari, foydalanuvchilar, studentlar va tizimni boshqarib foydalanuvchilarga (o'qituvchilar va talabalar) kiritib, rol belgilaydi. Foydalanuvchilarga xavfsizlikni ta'minlash maqsadida login va parol taqdim etadi. Fakultetlar yaratib, fakultetlarga guruhlar biriktirib, guruhlarga talabalarni biriktiradi. Bundan tashqari fanlar blokini yaratadi, o'qituvchiga fanlarni va guruhlarni biriktiradi, talabalar kabinetlarini boshqaradi va statistikalarni nazorat etadi.(1-rasm)



1-rasm. Tizimning umumiy ko'rinishi.

Biriktirish blokida guruhlarga fanlarni biriktirib, fanlarga o'qituvchilarni bog'laydi hamda fanlarni ma'ruza, amaliy, seminar va laboratoriya mashg'u-lotlari bo'yicha guruhlar va o'qituvchilarga biriktirish amalga oshiriladi.

Dars jadvali bloki faqat admin tomonidan boshqariladi. Fanlarni guruhlarga biriktirish natijasida dars jadvali avtomatik tarzda shakllanadi. Dars jadvali shakllangandan so'ng talabalar kabinetida ularga tegishli dars mashg'u-lotlari dars jadvali oynasida ko'rinadi. O'qituvchi moduli quyidagi bloklardan iborat: shaxsiy kabinet (o'qituvchining shaxsiy ma'lumotlari: F.I.O., rasmlar, pasport ma'lumotlari, o'qituvchining partfoliosi), guruhlar (fanlarga biriktirilgan guruhlar, dars jadvali), mening fanlarim (o'qituvchi shaxsiy rejasi bo'yicha biritirilgan fanlar) bloklari mavjud. Har bir professor-o'qituvchi tomonidan o'quv fanlarining o'quv-ilmiy resurslari kiritiladi. Buning uchun professor-o'qituvchi o'z kabinetiga login va paroli bilan kiradi. «Fanlar» blokiga o'tib, o'quv-ilmiy resurslar kiritilishi lozim bo'lgan fanni tanlaydi va o'quv metodik majmua bo'limiga o'tiladi. (2-rasm)

#	Name	Fan turi	Ma'lumot	Kiritilgan sana	Harakatlar
1	Kompyuter Grafikasi	fanlar		2023-02-07 08:11:34	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish
3	Kompyuter Grafikasi	Laboratoriya		2023-02-07 08:11:34	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish
4	Razamli media va TV texnologiyalar	fanlar		2023-02-07 08:12:17	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish
5	Razamli media va TV texnologiyalar	amaliyot		2023-02-07 08:12:17	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish
6	Radio Video-Media	fanlar		2023-02-07 08:12:34	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish
7	Radio Video-Media	Laboratoriya		2023-02-07 08:12:34	Ma'lumot ko'rish O'qituvchi O'chirish

2 - rasm. Fanlar bloki

Fanning o'quv-metodik majmua blokining Fanning o'quv dasturi qismida fan bo'yicha ishlab chiqilgan o'quv va ishchi fan dasturlari kiritiladi; O'quv-metodik materiallar qismida ma'ruza mashg'uloti, amaliy mashg'ulot, seminar mashg'uloti, laboratoriya mashg'uloti materiallari, fan bo'yicha xorijiy adabiyotlar, video darsliklar va har bir mavzu bo'yicha taqdimot kiritiladi. Boshqa materiallar qismida joriy nazorat, oraliq nazorat va yakuniy nazorat bo'yicha topshiriqlar, tezauruslar, o'quv adabiyotlar, glossariy, kurs ishlari mavzulari, mustaqil ta'lim mavzularini o'zlashtirish uchun materiallar kiritiladi. Avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining asosiy tashkil etuvchi ma'lumotlari bu – tezauruslardir. Tezaurus - bu lug'at, maxsus bilim sohasi yoki faoliyat sohasining tushunchalari, ta'riflari va atamalarini o'z ichiga olgan ma'lumotlar to'plami.

Fan yuzasidan tezauruslar kiritish uchun oynaning o'ng qismidagi yangi element qo'shish bo'limida manba turini tanlaydi, qisqa annotatsiyani yozadi va fayl qismi orqali yuklab olinadi. O'qituvchi tomonidan o'quv materiallari bilan bir qatorda topshiriqlar yuklanadi. Topshiriqlarni yuklash ma'ruza, amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlari hamda mustaqil ish uchun ketma-ketlikda amalga oshiriladi. Talabalar avval har bir modul bo'yicha ma'ruza mashg'ulotini o'zlashtirib, ma'ruza mashg'uloti yuzasidan berilgan topshiriqlarni: masalan testlar yoki tezauruslarni o'zlashtirib, amaliy topshiriqlarni bajaradi, so'ngra keyingi qadamga ya'ni qiyinlik darajasini osib borish tartibida topshiriqni bajarish bosqichiga o'tadi. O'qituvchi topshiriqlarni berishda fanni modulariga asoslanib talabalarning shaxsiy rivojlanish trayektoriyalarini fraktallarning rekursiv algoritmlariga asoslanib belgilaydi: daraxtsimon fraktallar, serpin salftkasi, pifagor uchburchagi, ichki chizigan aylana va boshqalar. O'qituvchi fan bo'yicha har bir modulga ma'lum bir fraktalning turi tanlangandan so'ng, talabalar shaxsiy kabinetida ko'rinadi.

Talaba topshiriqlarni bajarish davomida talaba profilida visual tarzda ko'rinib turadi. Topshiriqlarni bajarish ketma-ketligi amalga oshishi natijasida fraktal baholash usulidan foydalanilgan holda fraktallarning rekursiv algoritmlaridan foydalanib vizual ko'rinishi aks etadi. (3-rasm)



3-rasm. Talaba profilida topshiriqlarni baholashning vizual ko'rinishi

Fraktal pedagogikaga asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimi orqali o'quv jarayonida har bir dars, mavzu, o'qituvchining o'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan, talabaning

ehtiyojidan kelib chiqqan, ma'lum bir maqsadga yo'naltirilgan, oldindan loyihalashtirilgan, ijobiy natija berishga kafolatlangan bo'lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Beknazarova S.S., Qayumova G.A. Educational models and technologies used in fraktal pedagogy. Researcher 2021;13(10):34-43] ISSN 1553-9865 (print); ISSN 2163-8950 (online). <http://www.sciencepub.net/researcher>. 5. doi:10.7537/marsrsj131021.05

2. Qayumova G.A. Fraktal pedagogika tamoyillariga asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimini modellashtirish «Innovatsion ta'limda raqamli texnologiyalar: muammo va yechimlar» mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Toshkent-2022. -B. 108-112

3. Абдуллина Л.Б., Маджуга А.Г., Синицина И.А. / Фрактальная педагогика: теория, методология и практика: монография / под науч. ред. Э.В. Головневой. – М.: Университетская книга, 2016. – 320 с.: ил.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

FRAKTALLARNING REKURSIV ALGORITMLARIGA ASOSLANGAN VISUAL BAHOLASH TIZIMI

Beknazarova Saida Safibullayevna

*(TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası mudiri,
t.f.d., professor),*

Kayumova Gulshan Asrorovna

(TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası katta o'qituvchisi, PhD)

Jahon miqyosida ta'lim sohasida fraktal pedagogika kabi kreativ yondashuvni amaliyotga keng tadbiq etish yo'nalishlarida samarali ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bunda ilg'or xorijiy tajribalar asosida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda fraktal pedagogikaning tamoyillaridan qo'llab o'qitish alohida ahamiyat kasb etadi. Ta'lim jarayonining asosiy bo'g'inlari o'qituvchi, talaba, fan va qo'llaniladigan metodika hisoblanadi. Bunda fanni o'qitish mahorati o'qituvchiga bo'g'liqligini ta'kidlashimiz zarur. O'qituvchi qo'llayotgan vositalar o'zining fan doirasidagi bilimlar bazasi zamonaviy talablarga javob berishi muhim omil hisoblabadi. Chunki mutaxassislik fanlar axborot texnologiyalarining maxsus sohasidagi bilimlar majmui sifatida qaralib kundankunga yangi texnologiyalar, vositalar, dasturiy ta'minotlar va hakoza takomillashtiriladi. Shu jarayonlar bilan uzviy ravishda o'qituvchini kasbiy mahorati fraktalsimon o'sishga zaruriyati vujudga keladi. Ikkinchi tomondan talabalarda fanlar bo'yicha asosiy tushunchalarga ega bo'lishi, bundan tashqari oxirgi yangilangan bilimlardan xabardor bo'lishi, egallagan bilimlarni o'zing bo'lg'isi kasbiy hayotida qo'llay olishi, o'zi yangi yangi ma'lumotlar ishlanmalar va shu kabilarni ishlab chiqishi fraktalning fraktal uyg'unlik yaqqol ko'rinishi sifatida tasvirlanadi. Bu borada ushbu jarayonlarni monitoring etish o'qituvchi va talabalarining o'quv jarayonida faolligini baholashning va boshqarishning samarali yo'llarini taklif etish muhim hisoblanadi[1].

Ta'lim jarayonini avtomatlashtiruvchi tizim samaradorligini oshirishning asosiy maqsadi talabalarining o'quv faoliyati va o'zlashtirish ko'rsatkichlarini sifatini nazorat qilish hamda o'qituvchilarning boshqaruv faoliyatining samaradorligini diagnostika qilish hisoblanadi. Ta'lim sifatini baholash ta'lim jarayoni rivojlantirish, yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish, o'quv jarayoni faoliyatini olib borishi va rivojlanish tendensiyalarini amalga oshirish mexanizmini aniqlashni nazarda tutadi[2].

Mutaxassislik ta'lim yo'nalishlarida kompyuter grafikasi fanidan o'quv materiallarini o'zlashtirishning asosiy ko'rsatkichlari kompyuter grafikasi, matematika, informatika (dasturlash), fizika kabi maxsus fanlari, fanni o'zlashtirish ko'rsatkichi oshishi, muammolarni hal qilishda o'rganish vaqti bilan bog'liqdir. Shuning uchun o'qitish sifatini tashhislashda va o'quv jarayonini boshqarishda tadqiqotlar bilimlarni o'zlashtirish darajasi yoki avtomatlashtirish koeffitsiyenti kabi ko'rsatkichni o'z ichiga oladi. Bu ko'rsatkich malakani o'zlashtirilgan faoliyat usullarini o'zlashtirish ko'nikmasi sifatida tavsiflaydi. Har bir o'qitish jarayoni natijasida o'rganuvchi fan bo'yicha bilim, amaliy konikmalar egallashi muhim ko'rsatkich sifatida qaraladi va olingan bilimlar boshqa turdosh mutaxassislik fanlarida foydalanishi mutaxassis sifatida shakllanishida asos bo'ladi[3].

Ishlab chiqilgan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining fraktal xususiyatlarga asoslangan talabalarining o'zlashtirish jarayonini nazorat qilish tizimi quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi[4]:

- modulli o'quv dasturiga muvofiq o'quv tezaurusiga asoslangan ta'limning axborot modeli;
- talabalarining o'zlashtirish ko'rsatkichlarini tahlil qilishning fraktal modeli;
- pedagogik nazorat materiallari;
- o'quv jarayoni bosqichlarini vizuallashtirishning fraktal uyg'unligi;
- talabalar o'zlashtirish ko'rsatkichlarining fraktal xususiyati.

Avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimini talabalarining o'zlashtirish jarayonini nazorat qilish blokini ishlab chiqish uchun fan modulining tezauruslar to'plami asos bo'lib xizmat qiladi. Fraktallarning asosiy xususiyatlaridan foydalangan holda amalga oshirildi. Fanlararo aloqalarni

ortib borishi turli ta'lim yo'nalishida tahsil oluvchi talabalarni o'qitishda fanning o'quv materiallarini tartibga solish fraktallash orqali amalga oshiriladi. Avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining materiallar blokining axborot modeli fanning modullari, fanlararo aloqalari, mutaxassislik sohasi va ilmiy sohasi bilan bog'liqligi orqali tuzilgan. Fraktallarning xususiyatlaridan foydalanish bu kabi muammoni qulay tarzda yechimini topish imkonini beradi. O'quv jarayonida fanning tarkibiy elementlarini stoxastik fraktallar bilan ifodalash fraktallarning o'z-o'ziga o'xshashlik xususiyatini aks ettiradi va o'ziga o'xshash qismlar deb hisoblanadi.

Avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining bir qismi sifatida foydalanuvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini monitoring tizimini takomillashtirish va fraktal xususiyatlarga asoslangan vizual ko'rinishini qo'llash imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Boshqarish tizimi fraktallarning o'z-o'ziga o'xshashligi va o'zgarishning saqlanishiga asoslangan. Fraktallarni qo'llash orqali fanning o'rganilayotgan modullari fanlararo aloqalar darajasi va chuqurligini aniqlash imkonini beradi [2].

Ta'lim mazmunining barcha tarkibiy elementlarini hosil qilishning barcha qismlarida o'ziga o'xshashligini aks ettiruvchi, tashkil etuvchi va rivojlantiruvchi deb hisoblash mumkin. Fraktal to'plam bilan fanning asosiy tushunchalarni aniqlash, masalan, Pifagor daraxti orqali ifodalashda asosiy tushunchalarning bir-biri bilan bog'lanishni geometrik tasvirlash va tushunchalarning bir-biri bilan bog'liqligini vizuallashtirish imkoniyati mavjud. Fraktal baholashda fanning modullari (mashg'ulotlari) bilimlarini shakllantirish modeli quyidagi ko'rinishda quriladi:

$$S_0 = A \quad (1)$$

bunda A – fanni o'zlashtirishdagi asosiy tezauruslar.

$$S_1 = (A_1^1 \cup A_1^2) \quad (2)$$

bunda A_1^1 va A_1^2 – birinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan kasbiy tayyorgarlik darajasiga oid tezauruslar.

$$S_2 = \{(A_2^1 \cup A_2^2) \cup (A_2^3 \cup A_2^4)\} \quad (3)$$

bunda A_2^1 va A_2^2 – ikkinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan fanlararo bog'likligiga mos keladigan tezauruslar; A_2^3 va A_2^4 – ikkinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan kasbiy sohaga mos keladigan tezauruslar.

$$S_3 = \{(A_3^1 \cup A_3^2) \cup (A_3^3 \cup A_3^4) \cup (A_3^5 \cup A_3^6) \cup (A_3^7 \cup A_3^8)\} \quad (4)$$

bunda A_3^1 va A_3^2 – uchinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan umumkasbiy fanlararo bog'likligiga mos keladigan tezauruslar; A_3^3 va A_3^4 – uchinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan mutaxassislik fanlararo bog'likligiga mos keladigan tezauruslar; A_3^5 va A_3^6 – uchinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan umumkasbiy sohasiga bog'likligiga mos keladigan tezauruslar; A_3^7 va A_3^8 – uchinchi iteratsiyadan keyin hosil bo'lgan mutaxassislik sohasiga bog'likligiga mos keladigan tezauruslar.

Fraktal baholashda fanning modullari (mashg'ulotlari) bilimlarini shakllantirish modelida cheklangan miqdordagi iteratsiyalar soni bilan cheklanadi. Ushbu modelda maksimum korib chiqilayotgan ilmiy taqdiqot ishi doirasida 4-qadamgacha olingan va mustaqil bilim olish doirasida ushbu qadamlar soni ko'payishi mumkin. Modelning umumiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

$S = S_0 + S_1 + S_2 + S_3$ bundan

$$S = A \cup (A_1^1 \cup A_1^2) \cup \{(A_2^1 \cup A_2^2) \cup (A_2^3 \cup A_2^4)\} \cup \{(A_3^1 \cup A_3^2) \cup (A_3^3 \cup A_3^4) \cup (A_3^5 \cup A_3^6) \cup (A_3^7 \cup A_3^8)\}$$

hosil bo'ladi.

Bundan tashqari talabalar fanlarda mavjud tezauruslarni o'zlashtirish, fanlararo bog'lab nazariy va amaliy ko'nikmalar hosil qilish, fundamental bilimlar asosida fan doirasida egallashi lozim bo'lgan bilimlarni mustahkamlash, fanning keyingi modullariga o'tishda o'zlashtirilgan tezauruslarni yangi moduldagi tezauruslar bilan bo'lgan holda o'zlashtirish, o'zlashtirilgan bilimlarni mutaxassislik sohasida qo'llash ko'nimlarini shakllantirish mumkin. Tezauruslarni o'zlashtirish uchun ruxsat etilgan vaqtni hisobga olgan holda, strukturaning murakkablik darajasi taxminan 1,6 ga teng bo'lgan to'rtinchi bosqichda amalga oshiriladi. Iteratsiya jarayonini bir necha tartiblarga keltirib, o'zlashtirish tarkibining tuzilishini hosil qilish mumkin.

Yaratilgan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining muhim ahamiyati shundan iboratki, o'zlashtirish darajasi va bilim sifatini monitoring qilish texnologiyasini vizuallashtirishda fraktallarni qo'llash sinergetik ta'sirni aniqlash imkoniyati bilan talabalarning bilim darajasini baholashning aniqligi va tezligini oshirish imkonini beradi.

O'zlashtirish natijalarini diagnostika qilishda fraktal pedagogika tamoyillari asosida ishlab chiqilgan axborot modellarini va vizuallashtirishda fraktal usullarni qo'llash, fanlararo bilimlarni o'zlashtirish va mustahkamlashga yordam beradi. Fan yuzasidan olingan bilimlarni idrok etishning turli usullarini faollashtiradi. Bilimlarning kompyuter monitoringini ishlab chiqishda talabalarning o'zlashtirish darajasini baholash, bilimlarni integratsiyalashuvining sinergetik ta'sirini baholash va talabalarning faolligi muhim ahamiyatga ega.

Shunday qilib, fan bo'yicha talabalar bilimini o'zlashtirishning fraktal modeli ishlashi asosida faoliyatni baholash texnologiyasi o'quv jarayonining kvalimetriya tizimining samaradorligi, ishonchliligi va haqiqiylikni oshirishga imkon beradi.

Fan bo'yicha tezauruslarni o'zlashtirish chuqurligining taklif etilayotgan texnologiyasi o'quv jarayonini boshqarish sifatini hamda samaradorligini oshirishga imkon beradi. Ishlab chiqilgan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimining muhim didaktik qiymati shundaki, olingan natijalarning ishonchliligi va axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida fraktal yondashuv sharoitida talabalarning o'quv materialini o'zlashtirishini baholashning obyektivligidan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Qayumova G.A. «Kompyuter grafikasi» fani bo'yicha asosiy tushunchalarning fanlararo fraktal va tashkiliy bazasi, talabalarning o'zlashtirish natijalarini diagnostika qilish usuli. «Zamonaviy ta'lim» ilmiy-maliy ommabop jurnal 9(118)-son 2022 yil. –B.34-40

2. Qayumova G.A. HURST ko'rsatkichiga asoslangan bilim chuqurligi va o'quv kognitiv faoliyatining sinergetik ta'siri hajmini aniqlash algoritmi. ЎзМУ хабарлари Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti ilmiy jurnali. №1/11/1. Toshkent-2022. - B.116-119

3. Маджуга А.Г. Концептуально-теоретические основы фрактальной педагогики как новой области социально-гуманитарного знания/А.Г. Маджуга, И.А. Сеницина, Э.В. Филипенко // Научный диалог. 2015. №12(48). С.450–459.

REKURRENT TO'RLAR

Qudratov Akbar Akmal o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali
akbarbekqudratov29@gmail.com

Muxtorov Doston Naim o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali , Assistent
dmuxtorov062@gmail.com

Annotatsiya: Rekurrent tarmoqlar, sun'iy neyro tarmoqlarining bir turi sifatida mavjud bo'lgan, ma'lumotlarning tez-tez takrorlanuvchi bo'g'liqlarini va vaqtni hisoblashni modellovchi usullardir. Bu turlar, ma'lumotlarning o'rtasida mavjud bo'g'liqlarni tahlil qilish va keyingi kelajak natijalarini hisoblashda foydalaniladi. Rekurrent tarmoqlar, takrorlanuvchi o'zaro aloqa uchun qaytarish qaytibora (feedback loop) ni ishlatadi. Asosiy turlardan biri "Rekurrent neyron tarmoqi" (RNN) deb nomlanadi. RNN'lar, o'rtasida aloqalar bo'lgan ma'lumotlar ustida ishlov berish uchun o'zaro bog'liqlikni saqlaydigan qaytarish qaytiboraga ega. Bu bog'liqlik, tarmoqning avvalgi tashqariga ma'lumotlarni qaytarib berishiga imkon beradi, shuningdek, umumiy natijani hisoblash jarayonida avvalgi natijalarni ham qo'llaydi.

Kalit so'zlar: Sun'iy neyron tarmoqi, Ma'lumotlar o'qish, Ma'lumotlarni tahlil qilish, Tahlil, Rekurrent, Riyoziy, Algebra, Geometriya, Analiz, Statistika, Ehtimollik.

"Rekurrent torlar" ifadasi, "Takrorlaydigan tizimlar" deb tarjima qilinadi. Bu turlar, ma'lumotlarni bir-biriga bog'liqliklarni va vaqtni hisoblashda ishlatiladigan sun'iy neyro tarmoqlarini anglatadi. Rekurrent torlar, ma'lumotlar o'rtasida takrorlanuvchi munosabatlar va vaqtni hisoblashda ishlatiladi. Ushbu turlar, ko'plab riyoziy va mahsulotlarni o'rganish va boshqalar kabi vazifalarda ishlatiladi. Riyoziy, matematik va sonlar hisoblash bilan bog'liq bir so'z. Ushbu so'z matematik tadqiqotchilar, hisobchi va turli sohalar bilan bog'liq ishlarni ifodalash uchun ishlatiladi. Riyoziy, sonlar, belgilar, formulalar va matematik aloqalardan foydalanib muammolarni yechish, modellar yaratish va ma'lumotlarni tahlil qilish maqsadini taqdim etadi. Riyoziyning asosiy maqsadi, matematik mantigini va hisoblash qobiliyatlarini foydalanib,

haqiqiy dunyodagi muammolarni tushunish va hal qilishdir. Ushbu so'z, matematik tasavvurlarni, hisoblash usullarini va analitik fikrlashni foydalanib, miqdoriy va sifatli

ma'lumotlarni o'rganish, tushunish va ta'riflash maqsadida ishlatiladi. Riyoziyning turli bo'limlari mavjud, masalan:

1. Algebra: Sonlar va belgilarni foydalanib, matematik ifodalar ustida amallar bajarish bilan shug'ullanadi.

2. Geometriya: Shakllarning xususiyatlari va o'rtasidagi aloqalar bilan shug'ullanadi.

3. Analiz: Funksiyalar va o'zgaruvchilarning xulqini o'rganish bilan bog'liq, chegaralarni, differentsiyal va integrallar kabi kavramlar bilan shug'ullanadi.

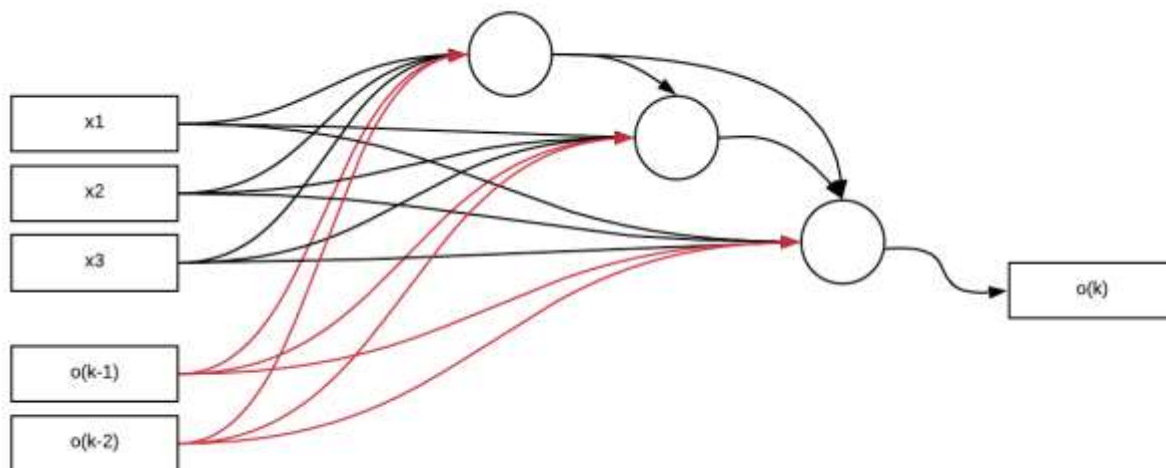
4. Statistika: Ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish, ta'riflash va natijalarni olish jarayonlarida foydalaniladi.

5. Ehtimollik: Noaniqlik bilan shug'ullanadi va kelajak hodisalarining ehtimolliklarini va tarqalishlarini o'rganadi.

6. Eng umumiy turlardan biri "Rekurrent neyron tarmoqi" (RNN) deb nomlanadi. RNN'lar qaytarish qaytibora bilan ishlaydi va oldingi bosqichlar bilan aloqani saqlaydi.

Ushbu qaytibora, keyingi bosqichlarda yagona natijani olish uchun ishlatiladi. Boshqa bir rekurrent tarmoq turi "Uzoq Qisqa Muddatli Xotira" (LSTM) deb nomlanadi. LSTM'lar, RNN'lar umumiy strukturasi bilan bir xil bo'lib, mahsus qotiralar tuzilmasi orqali qo'shimcha xotira va vaqtga bog'liqlikni modelleydi. Rekurrent tarmoqlar, til ishlash, matn generatsiyasi, tarjima, gaplashish sintezi kabi vazifalarda muvaffaqiyatli qo'llanilgan. Bundan tashqari, vaqt seriyasi tahlili, video ishlash va ovoz taniqlik kabi sohalarida ham keng tarqalganroq ishlatiladi. Rekurrent

tarmoqlar, turli sohalarda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. Masalan, til ishlash vazifalarida matn tahlili, tarjima va matn generatsiyasini o'rganishda foydalaniladi. Ushbu tarmoqlar, ma'lumotlarning tez-tez takrorlanishiga qo'ra so'zlar va gaplar o'rtasidagi bog'liqliqni tahlil qilishda yordam beradi. Shuningdek, rekurrent tarmoqlar vaqt seriyasini o'rganishda ham muvaffaqiyatli bo'lib, sifatli natijalar olish imkonini beradi. Bu, misol uchun finansiyal sohada hisobotlarni prognozlash, ovoz va so'z taniqlikda maqollarini tahlil qilish va musiqa generatsiyasini o'rganish kabi vazifalarda foydalanish imkonini beradi.

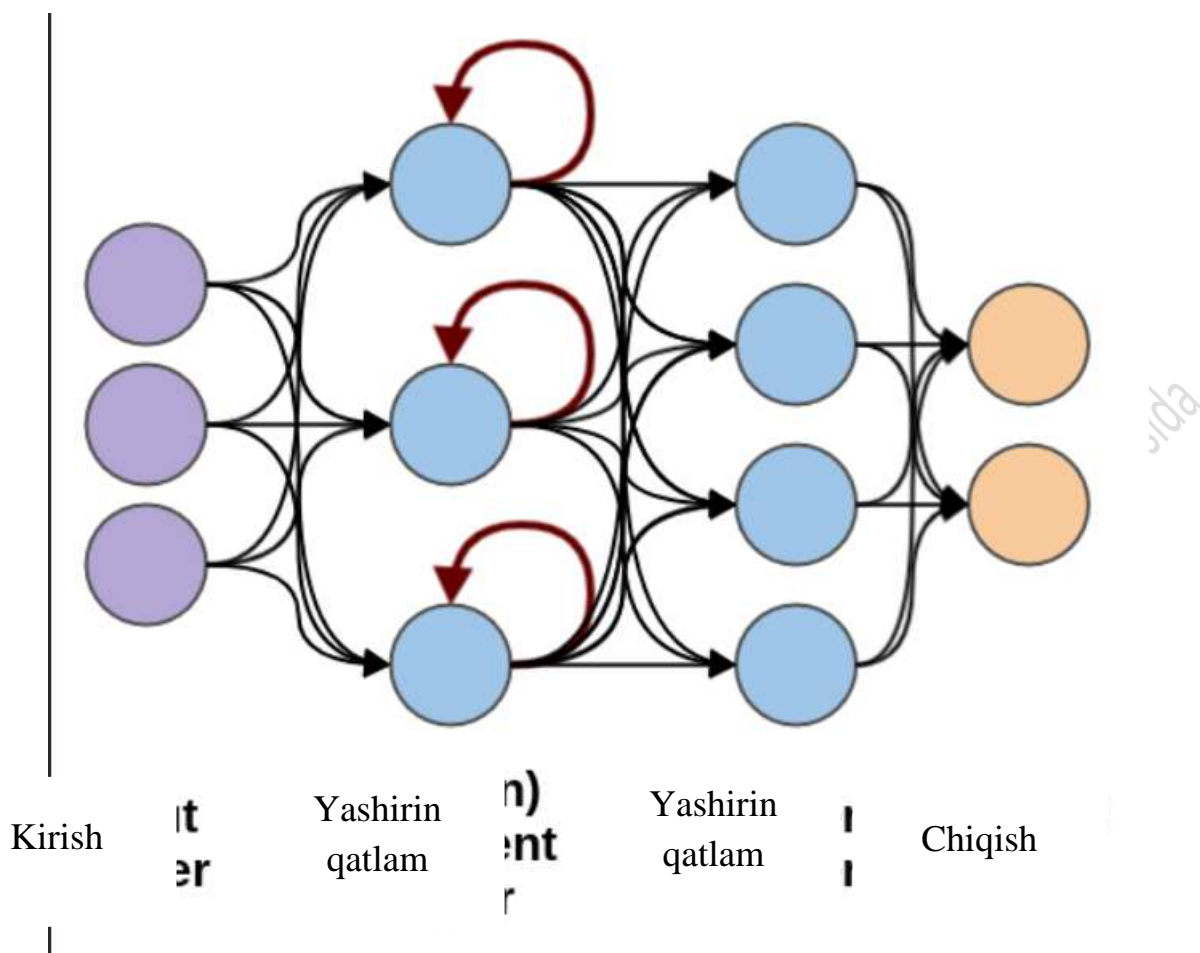


Rasm 1

Boshqa bir rekurrent tarmoq turi "Uzoq Qisqa Muddatli Xotira" (LSTM) deb nomlanadi. LSTM'lar, RNN'largacha o'xshash bo'lsa-da, qo'shimcha qotiralar tuzilmasi orqali o'zgaruvchanligi yuqori darajada hisoblash imkonini beradi. Bu qotiralar, uzun muddatli bog'liqliklarni o'rganish va o'zgaruvchanligi sifatida ma'lumotlarni saqlashda muhim rol o'ynaydi.

Rekurrent neyron tarmoqlar

Rekurrent neyron tarmoqlarni (chapda) va oldinga uzatiladigan neyron tarmoqlarini (o'ngda) taqqoslash Takroriy tarmoqlarning yana bir ajralib turadigan xususiyati shundaki, ular tarmoqning har bir qatlami bo'ylab parametrlarni almashadilar. Oldinga yo'naltirilgan tarmoqlar har bir tugun bo'ylab turli og'irliklarga ega bo'lsa-da, takroriy neyron tarmoqlar tarmoqning har bir qatlamida bir xil og'irlik parametrini bo'lishadi. Ya'ni, bu og'irliklar hali ham o'rganishni kuchaytirish uchun orqaga tarqalish va gradient tushish jarayonlarida sozlanadi. Takroriy neyron tarmoqlar gradientlarni aniqlash uchun vaqt bo'yicha orqaga tarqalish (BPTT) algoritmidan foydalanadi, bu ma'lumotlar ketma-ketligiga xos bo'lganligi sababli an'anaviy orqaga tarqalishdan bir oz farq qiladi. BPTT printsiplari an'anaviy orqaga tarqalish bilan bir xil bo'lib, bu erda model chiqish qatlamidan kirish qatlamigacha bo'lgan xatolarni hisoblash orqali o'zini o'zi o'rgatadi. Ushbu hisob-kitoblar bizga model parametrlarini mos ravishda moslashtirish va moslashtirish imkonini beradi. BPTT an'anaviy yondashuvdan farq qiladi, chunki



Rasm 2

BPTT har bir bosqichda xatolarni yig'adi, va oldinga uzatish tarmoqlari xatolarni yig'ishga hojat yo'q, chunki ular har bir qatlam bo'ylab parametrlarni baham ko'rmaydi.

Rekurrent torlar haqida qo'shimcha ma'lumotlar berayotgan bo'lsak, ular bilan bog'liq turli qo'shimcha qavramlardan bir necha misollar keltirishim mumkin:

- **Tushib qoluvchi (Dropout):** Rekurrent tarmoqlarda qo'shimcha yutuqlar ishlatilishi mumkin, masalan, qarıştıruvchi. Bu, bir nechta rekurrent tarmoqning yutuq sohasidagi o'zaro aloqalarni umuman bekor qilish orqali, overfittingni oldini olishda yordam beradi. Qarıştıruvchi, tarmoqlarning o'rganish va generalizatsiya qobiliyatini oshirishda foydalaniladi.

- **Ro'yxatlash (Batch Normalization):** QRo'yxatlash, rekurrent tarmoqlarda ma'lumotlarni normalizatsiya qilish usulidir. Ushbu tekshiruv, tarmoqlarda tashqi ma'lumotlarni o'rtasida ko'pincha o'zaro aloqani kamaytirib, tarmoqning o'rganishni tezlashtirishini va stabilizatsiyalashni ta'minlaydi.

- **Uzoqlik Asosida Sintez (Sequence-based Generation):** Rekurrent tarmoqlarda uzoqlik asosida sintez, berilgan boshlang'ich holatdan boshlab o'zgaruvchan jadvalini generatsiya qilishda foydalaniladi. Bu, tarmoqning oldingi bosqichlar bilan o'zaro bog'liqni saqlab qolish imkonini beradi va ma'lumotlarni kelajakda tahminlash uchun ishlatiladi.

- **Tizimli Qo'shimcha Tarmoq (Stacked Recurrent Network):** Tizimli qo'shimcha tarmoqlar, bir nechta rekurrent tarmoqning o'zaro bog'liq tuzilmasidir. Ushbu tuzilma, tarmoqlarning murakkab modelini yaratishda yordam beradi va ma'lumotlarni ko'plab bosqichlarda tahlil qilishni imkon qiladi.

- **RNN Va CNN Ishlatish (Combining RNN and CNN):** Rekurrent tarmoqlar va konvolutsiya neyron tarmoqlari (CNN) birgalikda ishlatilishi mumkin. Bu usul, rekurrent tarmoqlarning qaytarish qaytiborasini tashqariga chiqarish va CNN'ning o'ziga xos tizimlari bilan obrazlarni tahlil qilishda foydalaniladi. Bu kombinatsiya, rasm, matn yoki ovozni tahlil qilish va tuzishda yuqori natijalar olishda muvaffaqiyatli bo'ladi.

FOREIGN EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL EDUCATION SYSTEM

Abdulaxatov Muzaffar

TSUE senior teacher

muzaffar.abdulakhatov@gmail.com

Rajabov Sherzod Bakhtiyorovich

TSUE assisent

sh.rajabov@tsue.uz

Annotation: This article explores the digital education system as a way of teaching and using it around the world, digital education, access to quality education, basic foreign experience in improving the education system of countries around the world and developing the digital education system.

Keys words: *Digital Education, Digital education system, digital literacy program, internet plus education, digital literacy program.*

I. Introduction

The digital education system has transformed the way education is delivered and accessed around the world. While digital education is still a relatively new concept, it has already made a significant impact on the education sector. Digital education has the potential to provide access to high-quality education to millions of students around the world, regardless of their location or economic status. Countries across the globe are investing in digital education to improve their education systems, and many have looked to foreign experiences for guidance in this area. This article will explore some of the key foreign experiences in the development of the digital education system.

II. Digital Education in the United States

The United States has been at the forefront of the digital education revolution. In the early 2000s, the US government launched a series of initiatives to promote the use of technology in education. The most notable of these initiatives was the E-Rate program, which provided funding for schools and libraries to purchase internet connectivity and other technology resources. This program has been instrumental in improving access to digital education resources in the United States. [1]

Another key factor in the success of digital education in the United States has been the involvement of the private sector. Technology companies such as Apple, Google, and Microsoft have been involved in the development of digital education resources and platforms. These companies have been able to leverage their expertise and resources to create innovative educational tools and platforms.

III. Digital Education in Europe

Europe has also been a leader in the development of the digital education system. The European Union has made digital education a key priority in its education policy. In 2016, the EU launched the Digital Education Action Plan, which aims to promote the use of digital technology in education across Europe. [2]

One of the key strengths of the European approach to digital education has been its focus on collaboration. The EU has encouraged collaboration between educators, researchers, and technology companies to develop innovative digital education resources and platforms. This approach has helped to create a vibrant digital education ecosystem in Europe.

IV. Digital Education in Asia

Asia has also been a leader in the development of the digital education system. Countries such as China, South Korea, and Singapore have invested heavily in digital education in recent years. In China, the government has launched a number of initiatives to promote digital education, including the "Internet Plus Education" program, which aims to integrate internet technology into education at all levels. [3]

One of the key strengths of digital education in Asia has been its focus on personalization. Many Asian countries have developed personalized learning platforms that use artificial intelligence and other advanced technologies to tailor education to the individual needs of each student.

V. Digital Education in Africa

Africa is often seen as lagging behind other regions in terms of digital education. However, there have been some notable successes in this area. In Kenya, for example, the government has launched the Digital Literacy Program, which aims to provide all primary school students with a tablet computer and internet connectivity. This program has helped to improve access to digital education resources in Kenya.

Another key factor in the success of digital education in Africa has been the involvement of non-governmental organizations (NGOs). NGOs such as e-Learning Africa have been instrumental in promoting digital education in Africa and have developed a range of innovative digital education resources and platforms.

VI. Conclusion

Digital education has the potential to transform education around the world. Countries across the globe are investing in digital education to improve their education systems, and many have looked to foreign experiences for guidance in this area. The United States, Europe, Asia, and Africa have all made significant contributions to the development of the digital education system, each with its own strengths and approaches. By learning from these experiences and collaborating across borders, we can create a global digital education ecosystem that provides high-quality education

References

1. Omonov A.A., Omanov U.A., Rasulov U.M. Ta'lim jarayonida integratsiyalashgan metodlardan samarali foydalanish. Internauka: elektron. nauchn. jurn. 2021. № 22(198). s. 82-85.
2. Xodjaeva D.F., Omonov A.A., Tugizboev F.U. Проблемы, с которыми можно столкнуться при внедрении искусственного интеллекта. PEDAGOGS international research journal www.pedagoglar.uz 153 Volume-2, Issue-1, January–2022 Nauchno-metodicheskiy jurnal "Nauka, texnika i obrazovanie". № 5 (80), s. 23-26.
3. «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni (PF-6079-son 05.10.2020) <https://lex.uz/docs/5030957>
4. Xodjaeva D.F., Alieva M.X., Sharapova N.A. Dostoinstva i nedostatki razrabotki iskusstvennogo intellekta. Nauchnometodicheskiy jurnal «Dostijeniya nauki i ozovaniya», № 4 (76), 2021, s. 1

TEXNOLOGIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY SHAKL VA USULLARI

Safarova Umeda Jo'rayevna

Termiz davlat universiteti

Boshlang'ich ta'lim kafedrasini o'qituvchisi,

Termiz davlat universiteti, 190111, Termiz, O'zbekiston

Annotatsiya: Maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarida Texnologiya darslarini tashkil etishda zamonaviy usullardan foydalanish keltirilgan. Keltirilgan usullarni Texnologiya darslarida qo'llash o'quvchilarda kreativ tasavvurlarini oshirish uchun xizmat qilishi nazariy asoslangan. Bir nechta metodlar orqali darslarni sifatli tashkil etish nazariy asoslangan.

Kalit so'zlar: metodlar, o'yinlar, kreativlik, texnologiya darslari, zamonaviy metodlar, o'qitish usullari, usulning maqsadi, kasbga yo'naltirish, tejamkorlik, mehnatsevarlik.

Bolalarni yoshlik chog'idan boshlab tevarak-atrofdagi moddiy ne'matlarga, buyumlarga nisbatan ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lishga, har qanday moddiy ne'mat inson mehnatining mahsuli ekanligini va uni asrab-avaylashga o'rgatib borish zarur. Bolaning jamoatchilik va shaxsiy buyumlarga bo'lgan munosabati ilk yoshlik chog'idanoq oilada, oila a'zolarining shaxsiy va jamoatchilik mulkiga bo'lgan munosabatidan boshlanadi. Albatta, yosh avlodda tejamkorlik, ishbilarmonlik, uddaburonlik kabi sifatlarini shakllantirmasdan turib barkamol shaxsni tarbiyalab bo'lmaydi. Chunki aynan shu sifatlarda bolaning inson mehnati mahsuliga, jamoatchilik mulkiga to'g'ri munosabati, uni asrab-avaylash, boyitishga hissa qo'shish istagi yotadi. O'sib borayotgan yosh avlodda bunday sifat va fazilatlarini shakllantirish ko'p jihatdan o'qituvchining kasbiy tayyorgarligiga, pedagogik mahoratni qay darajada egallaganligiga bog'liqdir.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi asosida demokratik islohotlar yo'lini qat'iy davom ettiramiz mavzusida nutq so'zlagan:

«Yangi saylangan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning lavozimga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalari qo'shma majlisidagi nutqi.[1]» – deb so'zlagan Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev.

Darhaqiqat, integratsiyaning asosini fanlararo aloqa tashkil etadi va integratsiya g'oyasida o'z rivojlanishini topadi. Integratsion mazmundagi fanlarni o'rganish bo'lajak mutaxassislarining bilimlari, ish usullari, shaxsiy fazilatlarini yaxlitligini ta'minlaydigan omil sifatida qaraladi.[2]

Maktabdagi o'quv jarayonining sifati ko'p omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida o'qitishning **usul va metodlari** hal qiluvchi ahamiyatga ega. Binobarin, ular bilimlarning ongli va chuqur o'zlashtirishiga, o'quvchilarda mustaqillik va ijodiy faollikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Usul va metod tushunchalari o'zaro bog'liqdir, chunki ularning har biri metod sifatida ham, usul sifatida ham namoyon bo'ladi.

Metod - yunoncha atama bo'lib, aynan nimagadir **yo'l** degan ma'noni anglatadi, ya'ni maqsadga erishish yo'lini bildiradi.

O'qitish metodi tarkibida usullar alohida ajralib turadi. **Usul** - metodning unsuri bo'lib, uning tarkibiy qismi, metodni amalga oshirishda bir martagina qo'llanadi va alohida qadam hisoblanadi.

Pedagogik amaliyotda o'qitish usullari va metodlarining juda katta boyligi to'plangan. Ularni tanlashda turli sharoitlar, o'qitilayotgan fanning xarakteri, bolalarning yosh xususiyatlari, oldingi tayyorgarlik darajasi va hokozolar hisobga olinadi.

Metod va usullarni tanlash o'qituvchi darsda hal qilinishi mo'ljallangan masalaga bog'liq bo'ladi. Chunonchi, yangi materialni bayon etishda bir xil metodlar qo'llansa, uni mustahkamlashda va mazmunini umumlashtirishda yana boshqa xil metodlar qo'llaniladi. Garchi har bir o'qitishning ishida anchagina usul va metodlar mavjud bo'lsa, ularni qo'llashdan ko'zlanadigan maqsad tarbiyalanuvchining ta'limiy ishlarini faollashtirishdir. Bu tadbir juda muhim bo'lib, birinchidan, o'quvchilarni ularning e'tiqodiga, e'tiqodni esa amaliy faoliyatga, xatti-harakatga aylantiradi, ikkinchidan, o'qitish jarayonining ishini osonlashtiradi. Zotan, o'qish-

o'rganish diqqat e'tiborni talab qiladigan, murakkab faoliyatdir va unda o'tkir aql, mustahkam iroda, tiniq tasavvur, kuchli xotira zarur. O'qituvchining vazifasi samarali usul va metodlardan foydalanib o'quvchilarda ana shu sifatlarni tarkib toptirish va ularni qiyinchiliklarni yengishga o'rgatishdir.

Har qanday metoddan biror maqsadga erishish ko'zda tutiladi va shuning uchun u qandaydir maqsad qo'yishni, unga erishish bo'yicha faoliyat usulini, ana shu faoliyatni amalga oshirishda yordam beradigan vositalarni bilishni taqozo etadi. Har qanday faoliyat uning ob'ektini talab qiladi. Nihoyat, metod maqsadga olib borishi kerak, aks holda, u qo'yilgan maqsad yaroqsizligini, yo bo'lmasa, bu holatda uni umuman noto'g'ri qo'llanganligini e'tirof etish lozim.

O'qitish usullarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

1. Tafakkur, xotira, diqqat va hayolning alohida operatsiyalarni tarkib toptiradigan va faollashtiradigan usullar;

2. O'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirish bilan bog'liq kechinmalari va hissiyotlarini faollashtiradigan usullar;

3. Nazorat va o'quvchilarni o'z-o'zini nazorat usullari;

4. O'qitish jarayonida o'quvchilarning jamoaviy va shaxsiy o'zaro munosabatlarini boshqarish usullari.

Integrativ ta'limni yo'lga qo'yishdan oldin, uning tasnifi-integrativ ta'limni sinflarga bo'linishi (klassifikatsiya) borasida ma'lum tushuncha hosil qilish lozim bo'ladi. Pedagogika fanlari doktori, professor R.A.Mavlonovada bu tasnif quyidagicha ifoda etiladi:[3]

chegaradosh fanlar asosida tuzilgan kurslar;

asosiy fanlar asosida tuzilgan kurslar;

umumiy ilmiy tushunchalar, qonuniyatlar, nazariyalar asosidagi kurslar;

fan evolyutsiyasi bilan bog'liq muammolarni, tabiatni ilmiy nuqtai nazardan o'rganish uslublari, olamning ilmiy ko'rinishini o'rganish asosidagi kurslar;

kompleks ob'ektlar asosida;

turli muammolar asosida va faoliyat asosida. [9].

Boshlang'ich sinf o'qituvchisining texnologik tayyorgarligi boshlang'ich sinflarda pedagogik texnologiya elementlaridan samarali foydalanishni talab qiladi.

Umumiy o'rta ta'lim jarayonida foydalaniladigan va keng tarqalgan pedagogik texnologiyalar quyidagilar:

- Muammoli o'qitish texnologiyasi

- O'yinli texnologiyalar

- Tanqidiy fikrlashni o'stirishga xizmat qiladigan texnologiyalar

- Hamkorlikda o'qitish texnologiyalari

- Modulli texnologiyalar

- O'qitishning tabaqalashtirilgan va individual texnologiyasi

- O'qitishning jadallashtirish texnologiyasi

- Programmalashtirilgan o'qitish texnologiyasi va bir qancha texnologiyalardir.[4]

Bu texnologiyalarni alohida ko'rib chiqamiz:

O'yinli texnologiyalar

O'yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini o'quvchilarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O'yin olimlar tadqiqotlariga ko'ra mehnat va o'qish bilan birgalikdagi faoliyatining asosiy turlaridan biri hisoblanadi. O'yinli faoliyat muayyan vazifalarini bajarishiga bag'ishlangan bo'ladi. Ular quyidagilar:

- maftunkorlik

- o'z imkoniyatlarini amalga oshirish

- davolovchilik

- kommunikativlik

- tashxis

- millatlararo muloqat

- ijtimoiylashuv

O'yin ijodiyligi bilan ajralib turadi. U mumkin qadar boy, faol harakter «ijod maydoni»ga ega bo'ladi. Tatqiqotchilar o'yinga faoliyat, jarayon va o'qitish metodi sifatida qaraydilar. O'yinlar turli maqsadlarga yo'naltirilgan bo'ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, ta'lim faoliyatini rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo'llaniladi.

O'yinning didaktik maqsadi-bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatda bilim, malaka, ko'nikmalarni qo'llash, mehnat ko'nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo'ladi.

O'yinning tarbiyaviy maqsadi-mustaqillik, irodani tarbiyalash, ma'naviy estetik va dunyoqarashini shakllantirishda hamkorlikni, jamoaga kirib keta olishni, birdamlikni tarbiyalashga qaratilgan bo'ladi.

Faoliyatni rivojlantiruvchi maqsadi-diqqat, xotira, nutq, tafakkur, qiyoslash malakasi, solishtirish, o'xshashni topish, xayol, ijodiy qobiliyat, o'quv faoliyatini motivatsiyalashni rivojlantirishga qaratilgan.

Ijtimoiylashuv maqsadi – jamiyatning me'yorlari va qadriyatlariga jalb qilinishi, ehtirolarni nazorat qilish, o'z-o'zini boshqarish va muloqatga o'rgatishni nazarda tutadi.

Pedagogik o'yinlar asosida o'quvchilarni o'quv faoliyatiga yo'llovchi o'yinli usullarni vujudga keltirish yotadi.

Biz quyida ana shunday interfaol usullarini o'zida mujassamlashtirilgan o'yinlarni qanday qilib rejalashtirish mumkinligi haqida tavsiyalar berib o'tamiz.

ADABIYOTLAR

1. Yakibova Dilorom Sharifovna. Methods for enhancing the creative thinking of primary schoolchildren. Herakd pedagogiki. Nauka i Praktyka (wydanie specjalne). ISSN: 2450-8160, 2021, 247-256-pages.

2. X.Sanaqulov, D.Xodiyeva, M.Satbayeva. Mehnat va uni o'qitish metodikasi [Matn]:Darslik / X.Sanaqulov va b.- Toshkent: Tafakkur Bo'stoni, 2015.

3. I.A.Mannopova, R.A.Mavlonova, N.R.Ibragimova. Texnologiya. Umumiy o'rta ta'lim 4-sinf o'quvchilari uchun.-Toshkent: "O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi", 2017.

4. Sanaqulov X.R., Hodiyeva D.P. Boshlang'ich sinf qog'ozdan amaliy ishlar.-Toshkent: Navro'z, 2013.

TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHDAGI AYRIM MUAMMOLAR

Berdiyev J. Q.- QarMII
katta o'qituvchisi

Hozirgi kundagi ilmiy-texnikaviy taraqqiyot nafaqat ishlab chiqarishning ko'p sonli tarmoqlariga, balki madaniy, ijtimoiy gumanitar bilimlar, ta'lim sohasiga ham zamonaviy texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda. Ma'lumki, "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da "o'quv-tarbiyaviy jarayonni ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash" ta'kidlanib, uzluksiz ta'lim sifatini oshirish va takomillashtirish ikkinchi va uchinchi bosqichlarida bajariladigan muhim vazifalardan biri sifatida belgilangan edi.

Shu ma'noda mustaqil O'zbekiston Respublikasi taraqqiyotida xalqning boy ma'naviy salohiyati va umuminsoniy qadryatlarga hamda hozirgi zamon iqtisodiyoti, ilm-fan, texnika va texnologiyasining so'nggi yutuqlariga asoslangan mukammal ta'lim-tarbiya tizimini, shuningdek, milliy pedagogika va zamonaviy pedagogik texnologiyalarning nazariy va metodik asoslarini yaratish hamda amaliyotga tadbiiq etish zarurati raqobatbardosh mutaxassisliklarni tayyorlash vazifasidan kelib chiqadi.

Uzoq davr ta'limning psixologik konsepsiyasi shaxs va jamiyatning o'zaro munosabatlariga faqat bir tomonlama yondashilgan, ya'ni ta'lim jarayoni insoniyat tomonidan topilgan bilimlarni va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish, deb qaralib kelingan, lekin bu jarayonda talabalarning shaxsiy hayotiy nuqtai nazari, faol va teran fikrlash ularning intilishlari, ichki ruhiy imkoniyatlari, kasbiy jihati qariyb hisobga olinmay kelindi. Ta'lim jarayonida shaxsning mustaqilligi, cheklanganligi sababli takomillashtirish talabalar bilimlarini mustaqil egallashga, ijodiy fikrlashga, o'z shaxsini takomillashtirish va individual faoliyatini tashkil qilishda bir qator qiyinchiliklar sezadilar. Chunki ta'lim reproduktiv o'qish jarayoni negiziga qurilganligi uchun o'qitishning boshqa shakllaridan kam samara berishi bilan ajralib turar edi. Shuning uchun o'qish jarayoni negiziga mahsuldor faoliyat deb tushunish zaminiga qurish orqali talabalarda bilimlarni o'zlashtirish bilan cheklanib qolmasdan, balki ularni komil shaxs sifatida shakllanishini, ijodiy kasb ko'nikmasi, mustaqil fikrlash o'quvini va kasbiy malakalarini egallashni ta'minlash mumkin. Ta'lim ijodiy va mahsuldor faoliyatga aylanishda o'qituvchi bilan talabalar hamda talabalarning o'zaro hamkorligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Demak, pedagogik texnologiyalarning markaziy muammosi – talaba shaxsini rivojlantirish orqali ta'lim maqsadiga erishishni ta'minlashdan iborat. Ana shu nuqtai nazardan qaraganda, "zamonaviy pedagogik texnologiya asoslari" fanining asosiy maqsadi – kasb ta'limi (iqtisodchi-pedagog) yo'nalishi bo'yicha tahsil olayotgan talabalarni fanni o'rganishda qo'llaniladigan ta'limning zamonaviy texnologiyalari bilan tanishtirish va kelajakda o'z faoliyatlarida interaktiv usullarni qo'llashni o'rgatishdir.

Pedagogik texnologiyalarning vazifalari – pedagog o'qituvchilarni zamonaviy pedagogik texnologiyalarning mohiyatidan xabardor qilish hamda ularni maxsus fanlar asoslarini o'qitishga yo'naltirilgan mashg'ulotlar jarayonini noan'anaviy shakllarda tashkil etishga, ta'lim jarayonini mukammal modul asosida loyihalashga erishish, ta'lim jarayonini loyihalash texnologiyasidan oqilona foydalana olish ko'nikma va malakalariga ega bo'lishga, ta'lim oluvchilarning nazariy bilimlarining puxta, chuqur o'zlashtirilishining, ularda amaliy malaka va ko'nikmalarining hosil bo'lishining kafolati bo'la olishga o'rgatishdan iboratdir.

Ta'lim jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni kiritish va ularni qo'llashda quyidagilarga e'tibor qaratish maqsadga molik:

- zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida ishlamoqchi bo'lgan pedagog o'qituvchilarni dars mavzulari bo'yicha interfaol metodlar asosida ishlab chiqilgan ssenariylar bo'lishi, unda bilimlarning shakllanishi uchun vaqt o'rnini belgilash, talabalarda motivatsiyani uyg'otish uchun da'vat qismining bo'lishi, loyihalalanayotgan matnni bo'laklarga bo'lish asnosida metodlarni qo'llash yoki loyihalash hamda ko'rgazmalilikning ko'rsatilishi lozim;

- zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida ishlovchi pedagog-o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqilgan pedagogik texnologiya loyihasini mashg'ulotlar jarayonida sinash, maqsadning natijalanganlik darajasini tahlil etish va zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha ishlashning afzalliklarini innovator o'qituvchilarni kafedra yig'ilishida ilmiy-uslubiy seminarlarda, oliy o'quv yurtlari ilmiy kengashlarida chiqishlarini tashkil etib, pedagogik jamoa tomonidan qo'llab-quvvatlanishini ta'minlash;

- oliy o'quv yurtlari qoshida tashkil etilgan zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha ishlovchi innovatsion (pedagogik texnologiya) markazlar zarur didaktik va metodik materiallar, texnika vositalari bilan ta'minlanishi zarur;

- pedagogik texnologiyalar va undan ta'lim jarayonida foydalanish doirasida nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'lgan ilg'or pedagog-o'qituvchidan innovator pedagogik jamoani shakllantirish va h.k.

Mazkur vazifalarning ijobiy hal etilishi ta'lim-tarbiya jarayonida muayyan samaradorlikka erishish bilan bir qatorda barkamol shaxs va raqobatbardosh malakali mutaxassislarni tayyorlashga imkon beradi.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN PRIMARY EDUCATION AND ITS EFFECT ON STUDENTS' LITERACY EFFICIENCY

Nuriddinova Azizakhan Bahromjon's daughter
Student of Namangan State University

Abstract: This article describes ways to improve the quality and efficiency of lessons in primary classes using information technology effectively. Also, at this stage of education, there is information about the development of the student's independence, maintaining the activity of perception, creating conditions for the child to enter the world of education, strengthening his health and emotional characteristics.

Keywords: Internet network, practical tasks, multimedia educational programs, presentations, project, didactics.

It is known that primary education is the foundation of the education system, the quality of teaching students depends on it, and this places a great responsibility on the primary school teacher. For a long time in the education system, primary school has been a "skills school", which means that a student must master basic skills such as reading, writing, and arithmetic for further education. considered as a stage of education. Today, elementary school is imagined differently. Today, it should remain the first experience of the child in the educational system - the place to test the learning abilities. At this stage, it is important to develop activity, independence, maintain cognitive activity, create conditions for the child to enter the world of education, strengthen his health and emotional characteristics. Today, we are witnessing the development of these qualities of students with the introduction of ICT in the educational process.

In our activities, we introduce information technologies to the educational process, use them, and collect certain experiences on the use of ICT in the educational process. My experience in the use of information technologies has shown that unlimited opportunities for individualization and differentiation of the educational process appear in cases where ICT is used didactically correctly within the framework of a traditional lesson. They allow students to use information sources, increase the efficiency of independent work, provide new opportunities for acquiring and strengthening creativity, skills and abilities, and enable the implementation of new forms and methods of education. The current period places great demands on the teacher and the student, the most important of these demands are the effectiveness of the lesson, its quality, the knowledge and skills of the students, various educational activities in schools, their organization and through it students acquire various knowledge and skills. Today, the role of innovative technologies, technical tools, including modern computers, in the proper and effective organization of the educational process is incomparable. The use of multimedia, animation, graphics, slide films and video films on the subject of the lesson helps to make the lesson process more interesting, and for this, the teacher can work on himself and start each lesson with "what new did I bring to today's lesson process" "Can I come in and make the lesson interesting?" he should ask himself, that is, he should avoid traditional education and try to provide non-traditional education. It is known that education is a type of activity in which the teacher and students cooperate. as a result of mastering it, he will have the competencies to use it. In the process of learning new knowledge, students naturally use different forms of learning, such as receiving information, processing it, and putting it into practice. It ensures the development of a personal educational direction in each student. During the educational process, major changes are taking place aimed at the development of thinking and imagination as the main processes necessary for successful learning; effective organization of students' cognitive activities is ensured.

Almost all secondary schools in our country are equipped with modern computer and telecommunication technologies. This, in turn, requires primary school teachers to have a new approach to their work. The introduction of new technologies into the educational process of elementary school classes, not to squeeze the teacher by technical means, but to change his task

and role through a new approach, based on a more lively, creative and creative approach to teaching activities. turns into a profession.

When organizing the lesson process with the help of modern information technologies, the teacher should first:

- the purpose of the lesson;
- ways to achieve the goal;
- methods of presenting educational materials;
- teaching methods;
- types of educational assignments;
- questions for discussion;
- ways of organizing discussions and debates;
- it is necessary to identify factors such as methods of interaction and communication.

By using modern computer technologies, the teacher can perform the following tasks:

- students' interest in science develops through the use of multimedia technologies in elementary grades;

- this method of education activates the students' thinking abilities and increases the efficiency of learning the learning material;

- provides an opportunity to model and visualize processes that are difficult or complex to demonstrate;

- assimilation of educational materials is effective not only according to the level, but also according to the level of logic and acceptance of students;

- students are given the opportunity to search for materials and find answers to problematic issues through independent research;

- conditions are created for students to master a new topic, solve examples, write an essay, report, get acquainted with educational materials, select and analyze information and data quickly.

Important aspects of information technology for the teacher and student are as follows:

- attracting the student's attention;
- expanding the perception of information;
- inquisitiveness, creativity and independent activity;
- self-assessment.

The role of lessons using information technologies in the teacher's activity is reflected in the following:

- correct distribution of time;
- to ensure that the content of the educational material is bright and convincing;
- increase the amount of information provided;
- expanding the types of educational tasks;
- creation of healthy competition, creative environment;
- regular improvement of professional qualifications.

When ICT is used, it becomes easier to implement a person-oriented approach in education, it becomes possible to organize the entire educational process effectively. In the course of the lesson, multimedia educational programs, presentations, and projects were created using ready-made multimedia products and computer educational programs, and Internet networks for educational and extracurricular activities. Information technologies can be used in all academic subjects. The use of educational and game programs in lessons is very effective. In mother tongue and Russian language classes, literacy exercises help, in which children perform various practical tasks on computers. Using a set of different didactic materials for primary school students, it is possible to prepare mixed computer programs that include demonstration-exercise, control-exercise and test modules. The use of rich and varied materials on grammar-orthographic topics given in three options for current learning and generalized repetition of the rules of science will give good results.

THE ROLE OF DIGITAL CUSTOMS IN MAINTAINING PUBLIC HEALTH AND ENSURING THE QUALITY OF IMPORTED FOOD PRODUCTS

Otakulova Ugilbegi Otabekovna

3rd-year cadet of the Customs Institute under the Ministry of Economy and Finance

Introduction

In an increasingly interconnected world, the effective management of imported food products is crucial for safeguarding public health and ensuring the integrity of the global food supply chain. Digital customs solutions have emerged as powerful tools to enhance the efficiency and effectiveness of customs procedures, enabling authorities to detect and address potential risks associated with imported food products. This article explores the role of digital customs in maintaining public health and ensuring the quality of imported food products. By examining key aspects such as risk assessment, traceability, information sharing, and collaboration, this article underscores the transformative potential of digital customs in improving food safety measures and protecting consumer well-being.

Risk Assessment and Targeting

- Utilizing data analytics for risk profiling
- Automated risk assessment algorithms for food products
- Integration of real-time information for targeted inspections

Traceability and Supply Chain Management

- ✓ Implementation of track-and-trace technologies (e.g., RFID, barcoding)
- ✓ Digital tools for supply chain visibility and real-time monitoring
- ✓ Integration of blockchain technology for secure and transparent record-keeping

To combat the increasing threat of falsified foods, customs agencies must employ a multifaceted approach using advanced analytical techniques, rapid screening technologies, microbiological and chemical analysis, physical examination, and international cooperation. By integrating these methods into their inspection processes, customs officials can effectively identify and prevent counterfeit or adulterated food products from entering their countries. It is crucial for customs agencies worldwide to remain vigilant, continuously update their knowledge and techniques, and collaborate with industry stakeholders to ensure the safety and authenticity of the global food supply chain.

Information Sharing and Collaboration

- Interagency cooperation for data exchange and intelligence sharing
- International collaboration on food safety and import controls
- Establishment of digital platforms for communication and coordination

Enhanced Inspection and Screening

- ✚ Utilizing advanced scanning technologies (e.g., X-ray, spectroscopy)
- ✚ Automated screening systems for detecting contaminants and adulterants
- ✚ Integration of artificial intelligence (AI) for anomaly detection[1]

Rapid Alert Systems and Recall Management

- ✓ Development of digital alert systems for food safety incidents
- ✓ Real-time communication and coordination in case of product recalls
- ✓ Tracing and removal of unsafe products from the market

Capacity Building and Training

- Training programs for customs officers on digital customs tools
- Building expertise in risk analysis and identification of falsified foods
- Collaboration with academia and industry for knowledge exchange

By harnessing the power of analytical techniques, regulatory knowledge, supply chain management, international collaboration, and emerging technologies, experts in the field of identifying falsified foods can make significant strides in safeguarding public health, protecting consumer trust, and ensuring the integrity of the global food supply chain. The multidisciplinary

approach presented in this article serves as a guide for policymakers, food inspectors, industry professionals, and researchers to collectively combat food fraud and promote a safer and more transparent food system.

Regulatory Framework and Compliance

- ✚ Harmonization of digital customs processes with international standards
- ✚ Alignment with food safety regulations and requirements
- ✚ Ensuring compliance through effective monitoring and enforcement

Challenges and Future Directions

- Data privacy and cybersecurity concerns
- Integration of emerging technologies (e.g., AI, Internet of Things)
- Continued investment in research and development

Benefits of Digital Customs in Food Safety

- Improved risk management: Digital customs systems enable authorities to conduct efficient risk assessments and target high-risk food shipments, allowing for more focused inspections and interventions.
- Enhanced traceability: Digital customs solutions facilitate the implementation of robust traceability systems, enabling authorities to track the movement of food products throughout the supply chain and swiftly identify the source of any safety issues.
- Timely information exchange: Real-time data sharing among customs authorities, regulatory agencies, and stakeholders helps in identifying emerging risks, disseminating alerts, and facilitating swift responses to food safety incidents.
- Streamlined processes: Digital customs streamline import procedures through automated documentation processes, reducing paperwork and administrative burdens for both customs officials and importers.
- Faster detection of unsafe products: Advanced scanning technologies integrated into digital customs systems enable rapid and accurate screening of imported food products, aiding in the detection of contaminants, adulterants, and other safety concerns.
- Efficient recall management: Digital customs solutions improve recall management by facilitating prompt communication between authorities, importers, and retailers, ensuring the quick removal of unsafe products from the market[2].

Successful Implementations of Digital Customs in Food Safety

- ✓ **Singapore:** Singapore Customs, in collaboration with the Agri-Food and Veterinary Authority, implemented the FoodNet system, a digital customs platform that streamlines processes, enhances risk management, and promotes secure data sharing among relevant agencies.
- ✓ **European Union:** The EU's Customs Decision system enables efficient risk management through the exchange of data between customs authorities and regulatory agencies, supporting targeted inspections and improved control of imported food products[3].
- ✓ **New Zealand:** New Zealand Customs Service developed the Joint Border Management System, which integrates import and export documentation, improving efficiency and enabling seamless communication between various agencies responsible for food safety.
- ✓ **United States:** The Automated Commercial Environment (ACE) system implemented by the U.S. Customs and Border Protection streamlines customs processes, improves risk management, and enhances information sharing to safeguard the quality of imported food products.

Overcoming Challenges and Ensuring Success

Data privacy and cybersecurity: Implementing robust security measures and adhering to data protection regulations are crucial to safeguarding sensitive information and preventing unauthorized access.

Stakeholder collaboration: Effective implementation of digital customs requires collaboration among customs authorities, regulatory agencies, industry stakeholders, and technology providers to ensure interoperability and seamless data exchange.

Capacity building: Adequate training and skill development programs should be provided to customs officers to enhance their understanding of digital customs tools and enable effective utilization[4].

Continuous improvement: Regular evaluation and upgrading of digital customs systems are essential to keep pace with evolving technology and emerging risks in the food sector.

International Collaboration and Harmonization

• **Standardization of data formats and terminology:** Harmonizing data formats and terminology across countries can facilitate seamless data exchange and enhance the interoperability of digital customs systems, enabling more effective international collaboration.

• **Sharing of best practices:** Collaborative platforms and networks can facilitate the sharing of experiences, success stories, and lessons learned among countries, promoting continuous improvement in digital customs implementation.

• **Capacity building and technical assistance:** Providing technical assistance and capacity-building support to developing countries can help them adopt and implement digital customs solutions, ensuring equitable and comprehensive food safety measures globally[5].

• **International agreements and frameworks:** Encouraging the development of international agreements and frameworks that promote cooperation, information sharing, and mutual recognition of digital customs systems can strengthen global efforts in maintaining public health and ensuring food safety.

Conclusion

Digital customs systems are invaluable tools in maintaining public health and ensuring the quality of imported food products. By leveraging technological advancements, data analytics, and collaborative networks, these systems enhance risk assessment, traceability, and information sharing, resulting in more effective control measures and rapid responses to food safety incidents. However, ongoing investment in research, training, and technology is necessary to address emerging challenges and leverage future opportunities. By embracing digital customs, nations can build resilient and transparent food supply chains, protect consumer well-being, and strengthen global efforts toward a safer and more secure food system.

REFERENCES:

1. World Trade Organization (WTO) - The international organization that deals with the global rules of trade between nations, including the regulation of food trade: <https://www.wto.org/>
2. European Food Safety Authority (EFSA) - The agency responsible for assessing and communicating risks to food safety in the European Union: <https://www.efsa.europa.eu/>
3. International Food Safety Authorities Network (INFOSAN) - A global network of national food safety authorities that promotes information sharing and collaboration on food safety incidents: https://www.who.int/foodsafety/areas_work/infosan/en/
4. Food and Agriculture Organization (FAO) - The specialized agency of the United Nations that addresses issues related to food and agriculture, including food safety and trade: <http://www.fao.org/home/en/>
5. World Trade Organization (WTO) - The international organization that deals with the global rules of trade between nations, including the regulation of food trade: <https://www.wto.org/>

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURLARDAN FOYDALANISHNING MAMLAKATGA IQTISODIY TA'SIRI.

To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
"Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar" kafedrası o'qituvchisi

Xoliqov Dilshodbek Asad o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali Iqtisodiyot
yo'nalishi talabasi

Annotatsiya : Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalaning mamlakat iqtisodiyotiga katta ta'sir ko'rsatadi. Tezkor ta'lim platformalari va onlayn kurslar, o'quvchilar uchun yetarli va samarali ta'lim imkoniyatlarini yaratadi, bu esa mamlakatda iste'molchi kadrlarning ko'proq o'sishi va xalqaro bozorda qatnashishiga imkon beradi.

Kalit so'zlar : tizim, axborot, texnologiya, ta'lim, raqamli resurs, platforma.

Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanish mamlakatga bir necha iqtisodiy ta'sir ko'rsatadi.

Birinchidan, axborot texnologiyalari va raqamli resurslar o'quv jarayonini osonlashtiradi. Bu esa o'quvchilar uchun vaqt va pulni kamaytiradi. O'quv materiallari elektron ko'rinishda tarqatilishi va onlayn platformalar orqali ta'lim berish imkonini beradi.

Ikkinchidan, axborot texnologiyalari va raqamli resurslar mamlakatning ilmiy-ta'lim sohasining rivojlanishiga yordam beradi. Bu esa yangi kasblarni yaratishga imkon yaratadi. Ta'lim sohasidagi yangiliklar va innovatsiyalar, yangi mutaxassislar uchun ish imkonlari yaratishda muhim ahamiyatga ega.

Uchinchi ta'sir esa bo'sh ish o'rinlari miqdorini kamaytirishi hisoblanadi. Xodimlar ma'lumotlarni elektron xujjatlarda saqlab qolish orqali ma'lumotlarni izlash va talab qilishni samarali bajarishadi. Bunday qilib, axborot texnologiyalari ishchi hisoblanadigan kishi uchun vazifani osonlashtiradi.

To'rtinchi ta'sir esa, axborot texnologiyalari va raqamli resurslardan foydalanish ta'lim tizimining sifatini yaxshilashga yordam beradi. O'quv materiallari, o'quv dasturlari va sinovlar avtomatlashtirilgan holda tayyorlanishi mumkin bo'ladi. Bu esa ta'limning sifatliroq, samaraliroq va ko'proq o'zlashtirilishi imkonini beradi. Bundan tashqari, axborot texnologiyalari va raqamli resurslar mamlakatning ta'lim sohasidagi innovatsion rivojlanishini hamda o'z hissasini oshirishni yordam beradi. Bu esa mamlakatning umumiy iqtisodiy rivojlanishiga ham ta'sir qiladi.

Jamiyatni ma'lumotga ega qilishning yuksak darajadagi talab qilinishi bilan birga, axborot texnologiyalari hamkorlikda jamiyatni huquqbuzarlikdan himoya etish, yangi xavfsizlik muammolari bilan kurashish va boshqa muhim masalalarga echim topishda katta ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanishning mamlakatga iqtisodiy ta'siri juda katta bo'lib hisoblanadi. Bu tizimlar yoshlarning o'qishga qiziqishi va ularning o'zlashtirilgan bilimlarini rivojlantirish uchun juda muhimdir. Ta'lim tizimi sayohat va boshqa transport vositalari xarajatlari kamaytiradi, chunki talabalar virtual darsliklarni yoki onlayn darslarni o'qishadi. Bu esa qulaylik va samarali ekanligi sababli, ota-onalarning chet elda o'qituvchi xizmatlariga mablag' sarflashini ham arzonlashtiradi. Raqamli ta'lim vositalari talaba bilimining sifatini oshirib boradi. Ushbu vositalar orqali talabalarning o'zlashtirilgan bilimlari ko'paytirilishi mumkin. Buning natijasida, oliy ma'lumotli mutaxassislar ta'limni samarali tarzda amalga oshira oladilar. Bu esa mamlakatning ilmiy va texnologik rivojlanishiga qo'shilmoqdadir. Raqamli ta'lim tizimi shaxsiy yutuqlarni ko'paytiradi. Virtual o'qituvchilar orqali internet orqali ta'lim olish imkonini ta'minlashi mumkin. Ushbu tizimlar talabalarga o'zlashtirilgan bilimlarni to'liq qamrab olish huquqini beradi, bu esa talabalarning shaxsiy va kasbiy rivojlanishiga qo'shilmoqdadir.

Jamiyatning raqamli tizimi mamlakatda yangi ish o'rinlarining yaratilishiga ham ko'rsatkich bo'ladi. Raqamli ta'lim tizimlari orqali mutaxassislar va xodimlar talabalar bilan bog'liqlarini

rivojlantirishi mumkin. Shuningdek, bu tizimlar mamlakatda innovatsiyalar va yangiliklarni tezroq tarqalganligiga yordam beradi.

Shunday qilib, ta'lim tizimi axborot va raqamli resurslardan samarali foydalanish mamlakatga iqtisodiy ta'siri katta ekanligi sababli hukumat tomonidan har doim kuzatib borilishi lozimdir.

Ta'lim tizimida axborot va raqamli resurslardan foydalanishning mamlakatga iqtisodiy ta'siri juda katta bo'lib hisoblanadi. Bu o'zgarishlar quyidagi ko'rinishda ifodalash mumkin:

➤ Ta'lim tizimining avtomatlashtirilishi va axborot texnologiyalari ishlab chiqarish sanoati uchun yangi ish o'rinlari yaratadi.

➤ Rivojlantirilgan axborot tizimlari, yangi ma'lumotlar bazalari va dasturlash tillari, mamlakatdagi innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun zarur muhim asboddir.

➤ O'quv jarayonida qo'llanadigan ta'lim texnologiyalarining ko'payishi talabalar uchun o'quvni qulaylashtirib kelayotganligi sababli, bu usuldan foydalanuvchi talabalar ko'pchilikka ega bo'lishi mumkin.

➤ Ta'lim tizimi infraqurilmasini rivojlantirish, ta'lim markazlarini tuzish, o'qituvchilar tayyorlash va malakasini oshirish mamlakatda rivojlanishni ta'minlovchi omilga aylanadi.

Bu ko'rsatmalar ta'lim tizimining yangilanishi va rivojlantirilishi uchun qo'llanadigan muhim vazifalar hisoblanadi. Shuningdek, bu o'zgarishlar mamlakatda innovatsion faoliyatni kuchaytiradi va iste'molchi kadrlar sonini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. <https://mitc.uz/uz/news/2314>
2. <https://lex.uz/docs/-4800657?ONDATE2=26.08.2021&action=compare>
3. <https://kompy.info/raqamli-iqtisodiyotni-rivojlantirishda-axborot-texnologiyalari.html>
4. Gulyamov S.S., Ayupov R.X. Миллий иқтисодиётда рақамли технологиялардан фойдаланишнинг стратегик аҳамияти. Тошкент, www.UzA.uz, УзМАА – Узбекистон Миллий Ахборот Агентлиги «Электрон журнали», УзМАА Ахборотномаси, 2019 йил октябрь

РАҚОБАТ ФУНКЦИЯЛАРИНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ ЎЗИГА ХУСУСИЯТЛАРИ

Doctor of Philosophy in law (PhD)

Ботиров Ҳамид Ҳакимович

hamidbotirov@inbox.ru

Аннотация: Рақобат амалга функцияларни оширишда уларнинг хусусиятлари таҳлил этилган. Асосан ижтимоий соҳада рақобатнинг муҳимлиги ҳамда уларнинг функционал жиҳатлари ўрганилган.

Калит сўзлар: бошқарув, ихтисослашган, инновацияон, тенглик, тақсимлаш функциялари.

Рақобатни ўрганишнинг яна бир жиҳати сифатида шуни таъкидлаш керакки, рақобатнинг таълим тизими учун ҳам, жамият учун ҳам оқибатларини ўрганиш жуда муҳим аҳамият касб этади. Бунинг учун Р. Мертоннинг функционал таҳлил модели назарий восита сифатида ишлатилади. Функциялар “маълум бир тизимнинг ташқи муҳитга мослашадиган ёки мослашишига ҳисса қўшишга кузатиладиган оқибатлардир”. [1. С-28-41]

Рақобатнинг қуйидаги асосий функциялари мавжуд.

1. Тартибга солиш функцияси. Рақобат товар ва хизматлар етказиб беришга шундай таъсир кўрсатадики, у имкон қадар истеъмолчилар талабларига жавоб беради. Бунда истеъмолчи қайси ва қандай миқдорда маҳсулотнинг ишлаб чиқариш кераклигини ўз талаби орқали аниқлайди.

Рақобат соҳасидаги муносабатларни тартибга солишдан иборат. Рақобат тўғрисидаги қонунчилик қонун ва бошқа қонунчилик ҳужжатларидан иборатдир. Агар Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномасида Ўзбекистон Республикасининг рақобат тўғрисидаги қонунчилигида назарда тутилганидан бошқача қоидалар белгиланган бўлса, халқаро шартнома қоидалари қўлланилади.

Рақобат тўғрисидаги қонунчилик Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ва (ёки) ундан ташқарида содир этиладиган, рақобатнинг чекланишига олиб келадиган ёки олиб келиши мумкин бўлган ҳаракатларига нисбатан татбиқ этилади.

1. Тенг имкониятлар яратиш функцияси. Рақобат соҳада рақибларга нисбатан бир хил даражадаги имкониятларни яратилади. Мавжуд ресурслар ва имкониятлар ўзаро нисбати асосида иштирокчиларнинг қобилятига мувофиқ, уларнинг заиф ва кучли томонлари максимал даражада ҳисобга олинади. Иштирокчиларнинг соҳада рақобатбардошлигини адолатли равишда ва тенг даражада таъминлаш мақсадида уларнинг заиф томонлари билан курашилади.

3. Инновацион функция. Рақобат туфайли ишлаб чиқариш омиллари меҳнат унумдорлигини оширишга қаратилган. Инновация ҳаётий заруратдир, чунки хизмат кўрсатувчилар доимий равишда даромадларни кўпайтиришга интилишлари ва ишлаб чиқариш тузилмаларини истеъмолчининг ўзгарувчан эҳтиёжларига (ва умуман атроф-муҳитга) мослаштиришлари керак.

4. Тақсимлаш функцияси. Рақобат дастлабки навбатда маълум бир ишлаб чиқариш омилнинг етишмаслиги даражаси кўра, маълум бир мезон лар асосида бериладиган имкониятларни ёки ваколатларни тақсимлайди.

5. Назорат қилиш функцияси. рақобат мавжуд бўлганда, ҳеч бир иштирокчи бозорда устун мавқега эга бўла олмайди ва ўз шартларини бошқа иштирокчиларга айтиб бера олмайди. Рақобатни ривожлантиришга кўмаклашиш ва истеъмолчиларнинг манфаатларини рақобатга қарши ҳаракатлардан ҳимоя қилиш давлат томонидан рақобат тўғрисидаги қонунчиликка риоя этилиши устидан назоратни амалга оширади. Рақобат соҳасидаги низолар қонунчиликда белгиланган тартибда ҳал этилади. Рақобат тўғрисидаги қонунчиликни бузганликда айбдор шахслар белгиланган тартибда жавобгар бўлади.

Рақобат қуйидаги хусусиятлар билан тавсифланади:

талаб ва таклифдан келиб чиқиб, кўп сонли хизмат кўрсатувчилар ва истеъмолчиларнинг мавжудлиги;

хизматларнинг ҳар хиллиги ва турли даражада кўрсатилиши;

хизмат кўрсатувчилар ва истеъмолчиларнинг томонидан бозор таъсир ўтказишнинг мумкин эмаслиги;

бозорга эркин кириш ва чиқиш;

хизмат кўрсатувчилар ва истеъмолчиларнинг хизматлар тўғрисида максимал хабардорлиги.

Доимий ҳаракатдаги рақобати тушунчаси қуйидаги хусусиятлар билан тавсифланади: бозорда хизматларнинг юқори даражада ҳаракатланиши;

хизматлар учун белгиланган харажатларнинг маъқуллиги ёки миқдорининг аҳамиятсизлиги;

қобилиятли рақобатчиларнинг мавжудлиги.

Рақобат рақобатчиларнинг мусобақалашуви бўлиб, бунда уларнинг мустақил ҳаракатлари улардан ҳар бирининг хизмати бозоридаги умумий шарт-шароитларига бир томонлама тартибда таъсир кўрсатиш имкониятини истисно этган ҳолда соғлом муносабатларга қурилади. Агар ушбу муносабатлар носоғлом амалга оширилса, инсофсиз рақобатни келтириб чиқаради.

Инсофсиз рақобат – бир гуруҳ иштирокчиларнинг манфаатини амалга оширишда афзалликларга эга бўлишга қаратилган, қонунчиликка, иш муомаласи одатларига зид бўлган ҳамда бошқа рақобатчиларга зарар етказадиган ёки зарар етказиши мумкин бўлган ёхуд уларнинг ишчанлик обрўсига путур етказадиган ёки путур етказиши мумкин бўлган ҳаракатлардир. [2.]

Инсофсиз рақобат хусусиятларига қуйидагилар киради:

рақобатчи ҳақида нотўғри ёки ноаниқ маълумотларни тарқатиш;

истеъмолчиларни хизматлар усули, жойи ва уларнинг сифати тўғрисида чалғитиш;

рақобатчининг белгисидан ёки номидан ноқонуний фойдаланиш;

сифат талабларига жавоб бермайдиган хизматларни реклама қилиш;

реклама маълумотларида хизматларнинг ҳақиқий хусусиятлари тўғрисидаги маълумотларни бузиб кўрсатиш;

бошқа рақибга зарар келтириши ёки унинг ишчанлик обрўсига путур етказиши мумкин бўлган нотўғри таққослаш;

махфий илмий, техник, ишлаб чиқариш ёки бошқа маълумотларни рухсатсиз ишлатиш ёки ошкор қилиш.

Бозорда қабул қилинган рақобат қоидалари ва қоидаларининг бузилиши қуйидаги шаклларда бўлиши мумкин:

камситувчи хизматлар ёки бу фаолиятни тугатиш мақсадида рақобатчининг фаолиятини назорат қилиш, жосуслик, коррупция;

тегишли ташкилотлар билан тил бириктириш ва махфий картеллар тузиш;

рақобатчилар хизматларини сохталаштирган ҳолда бузиб кўрсатиш;

нотўғри маълумотлар ва реклама;

фирибгарлик тўғрисидаги ҳисобот;

хизматлар сифати, стандартлари ва хизмат кўрсатиш муддатларини бузиш.

Р.А.Фатхутдинов бу субъектнинг рақобатчиларга қарши қурашда объектив ёки субъектив эҳтиёжларни қонунчилик доирасида ёки табиий шароитда қондириш учун ғалабага ёки бошқа мақсадларга эришиш учун ўз рақобатбардош устунликларини бошқариш жараёни [3.] деб ҳисоблайди. Рақобатни жараён деб рақобат тушунчасини қуйидагича таъриф берган мақсадга мувофиқ. Рақобат бу ижтимоий буюртма шаклида мавжуд бўлган хизмат, бу меъёрлар ва қоидалар асосида хизмат кўрсатувчилар ва истеъмолчиларнинг маълум бир макон-вақт узлуксизлигида ўзаро таъсири жараёнида талаб ва таклифни қондириш имкониятини беради.

Хулоса ўрнида айтиш мумкин, рақобат тушунчаси турли вазиятларда турлича эътироф этилган бўлсада ҳозирги кунга қадар ягона бир ёндашув бўлмаган. Рақобат табиий жараёнда, ижтимоий, сиёсий, иқтисодий соҳаларда ҳамда рақобат функциялари, рақобатнинг бир нечта хусусиятлари кўриб чиқишда асосан хизмат кўрсатишнинг бир тури сифатида ёндашувларда доирасида таҳлиллар олиб борилди.

Фойдаланилган адабиётлар ва манбалар рўйхати

1. Мертон Р. Явные и латентные функции//Американская социологическая мысль; тексты / М., 1994. С. 428.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Рақобат тўғрисида”ги Қонуннинг 4-моддаси.
3. Фатхутдинов Р.А. Кокурентоспособность: экономика, стратегия, управление. - М.: ИНФРА-М, 2000. С.27

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'iga asosida

BOSHLANG'ICH SINIF TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA SHARQ ALLOMALARINING ILMIY MEROSIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI TA'SIRI

Baynazarova Shoira Murodjanovna

O'rta Chirchiq tumani 38-sonli maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyev 2020-yil 23-sentabrda "Ta'lim to'g'risida"gi PF-637-sonli Farmoni imzolandi. Bu bilan, O'zbekiston Respublikasining uzluksiz ta'lim tizimi yangi bosqichga ko'tarildi va YUNESKO tomonidan ta'xis etilgan ta'limning xalqaro standart tasnifiga to'la moslashtirildi[1]

Respublikamizni tastlabki mustaqillik yillarida kadrlar tayyorlashning yangi bir tizimi yaratilib, mutaxassislariga sifatli qo'yilayotgan zamonaviy talablarga javob beradigan yuqori malakali, raqobatbardosh, tanlagan ta'lim yo'nalishi bo'yicha mustaqil ishlay oladigan, zamonaviy, davlatning ilmiy-texnik, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy rivojlanishiga munosib hissa qo'shishga qodir inson bo'lib, jadal ilgariylayotgan ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot sharoitiga moslasha oladigan, yuksak madaniy va ma'naviy-ahloqiy sifatlariga ega bo'lgan mutaxassislar tayyorlash izchil bilan amalga oshirilmoqda. Ulug' bobo kolonlarimiz asarlarining kirish qismida quyidagilarni alohida ta'kidlaydi: Turkiy va fors-tojik adabiyotida Alisher Navoiygacha xuddi shu janr va ko'rinishdagi asarlar mavjud edi. Bunga Yusuf Xos Hojibning "Qutadg'u bilig", Sa'diy Sheroziyning "Guliston" va "Bo'ston", Abdurahmon Jomiyning "Bahoriston" asarlarini misol keltirish mumkin.

Boshlang'ich sinflarda tabiat to'g'risidagi bilimlar tarkibiga jonsiz tabiat, jismlar va hodisalar, o'simlik va hayvonlar, odam tanasining tuzilishi va salomatligini muhofaza qilish, yilning har xil fasllarida qishloq xo'jalik mehnati to'g'risida tasavvur va tushunchalar, oddiy geografik tasavvur hamda tushunchalar kiradi. O'quvchilar maktabga kelishi bilan o'qituvchi rahbarligida atrof olam bilan maqsadga yo'nalgan holda tanishib boradilar. Atrof olam bilan dastlabki tanishish ularning sezgi organlarining qabul qilishiga asoslanadi. Tabiatni bilib olishning birinchi bosqichi bolalarning barcha yangiliklarni qarab chiqishga, iloji bo'lsa shunga ko'ra dastlabki tasavvurlar va tushunchalarni shakllantirishda o'quvchiga o'rganish ob'ekti bilan bevosita muloqatda bo'lish imkoniyatni berishi kerak. Tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni kuzatish jarayonida o'quvchilar o'simliklar va hayvonlarning ba'zi turlari, o'simliklar hayoti uchun zarur bo'lgan sharoitlar masalan, o'simlik o'sishining tashqi sharoitga, ya'ni issiqlik, yorug'lik, namlik, tuproq holatiga bog'liqligi, turli yil fasllarida o'simlik va hayvonlar hayotidagi o'zgarishlar bilan tanishadilar. O'qish jarayonida o'quvchilar yigirmadan ortiq tur tushunchalarni egallaydilar: mebel, idish-tavoq, taransport, maishiy texnika, ish qurollari, o'simliklar, hayvonlar, sog'liqni saqlash, shaxsiy gigiena va boshqalar. O'quvchilarning tur tushunchalarini o'rganishda o'zlarining aniq predmetlar va ularning tasvirini guruhlariga ajratish bo'yicha shaxsiy amaliy faoliyatlari katta ahamiyatga ega. Boshlang'ich sinflarda ta'lim va tarbiya maqsadidan kelib chiqib, tabiatshunoslik fani o'quvchilarni insonning tabiatga ta'sirini va tabiat boyliklarini bolalarga tushuntirish vazifasini o'z oldiga qo'yadi. Atrofdagi olam predmeti va ob'ektlari haqida shakllangan tasavvurlarini o'quvchilar o'quv mashg'ulotlari, didaktik va ijodiy o'yinlar, o'z-o'ziga xizmat qilish va ijtimoiy foydali mehnat qilish jarayonida amaliy mustahkamlaydilar. Shu tarzda atrofdagi olam bilan tanishish bo'yicha materiallarni o'rganishga o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish va ularning har tomonlama etuk shaxs bo'lib rivojlanishi maqsadida ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi masalalar hal qilinadi. Tabiatshunoslik tushunchalarini samarali o'zlashtirishni ta'minlovchi metodik sharoitlar.

O'quv materiallarini o'quvchilar tomonidan puxta o'zlashtirmaslik hollari ham kam emas. Buning sababi, shundaki, ularning bilimlari, tasavvurlar darajasida qolgan. Bu darsda yoki bir mavzu bo'yicha shakllantirilgan tushunchalar, keyinchalik, rivojlantirilmaydi va boshqa tushunchalar bilan bog'lanmaydi. Tushunchalarni rivojlantirishning zarur sharoit sistemasidir. Jumladan tabiatshunoslik tushunchalarining hosil bo'lishi muayan metodik sharoitlarda amalga

oshadi. Chunonchi tabiiy ob'ektni kuzatishlar, qabul qilishni aniqlovchi mashqlar; o'qituvchining hayajonli hikoyasi qabul qilishning to'g'ri bo'lishini ta'minlaydi. O'qituvchining savollari, xotiradan rasm chizish, har xil narsalarni tanib olish bo'yicha mashqlar tasavvurlarning to'g'ri bo'lishiga yordam beradi. Muammoning aniq qo'yilishi, o'qituvchi tomonidan o'quv materialini bayon qilish mantiqi, aniqlash va taqqoslash bo'yicha mashqlar tushunchalarni bog'lovchi va rivojlantiruvchi takrorlash sistemasi, umumlashtirishni talab qiluvchi savollar tushunchalarning to'g'ri bo'lishini ta'minlaydi. Tabiatshunoslik tushunchalari bevosita qabul qilish – kuzatishlarga asoslanib, o'rganilayotgan narsa yoki hodisa to'g'risida aniq va ravshan tasavvur hosil qilingan sharoitda to'g'ri bo'lishi mumkin. Tushunchani birlamchi tarzda hosil bo'lishda ob'ektlar va ko'rgazmali materiallarning har xil turlari jadvallar, sxemalar, suratlar katta ahamiyatga egadir.

O'quvchilarni tafakkurini rivojlantirmasdan, ularni fikrlash, ishga jalb qilmasdan turib tushunchalarni o'zlashtirishga erishish mumkin emas. O'qituvchilarning fikrlash faoliyatini rag'batlashtirish uchun o'qituvchi mavzu va dars boshida ular oldiga muammolar qo'yadi. O'quv materiallarini bayon qila borib, u o'qituvchilarni sabab va oqibatlarini, tabiat hodisalari o'rtasidagi bog'lanishlarini aniqlashga jalb qilish uchun harakat qiladi. Tabiatshunoslik tushunchalarini o'zlashtirishda predmetlararo nutqni rivojlantirish, o'qish, matematika, ona tili, musiqa, ashula, texnik mehnat, rasm olish bilan aloqa o'rnatilishi muhim ahamiyatga ega. Predmetlararo aloqadan sistemali ravishda foydalanish bolalarni ilgari olingan bilimlarni qo'llashiga, o'quv faoliyatlarining barcha turlarida mantiqiy bog'lanish o'rnatishga o'rgatadi. O'quvchilarni faol fikrlashlarini tarbiyalashda o'qituvchining savollari katta rol o'ynaydi. Quyidagi savollar misol bo'lishi mumkin: cho'lda yashovchi hayvonlarning qaysi moslanishlari ularga qurg'oqchilikka va jazirama issiqqa chidashga yordam beradi? Nima uchun tundrada katta daraxtlar o'smaydi? Dasht va cho'l tabiatining o'xshashligi nimada? Tushunchalarni rivojlantiruvchi savollar sistemasi jadvalda, sxemalar yordamida berilsa yanada yaxshi bo'ladi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

- 1) Sh.M. Mirziyayev. Ta'lim sohasidagi muammolar, ularni hal etish va ta'lim sifatini oshirishga bag'ishlangan videoselektor muzasida 30.10.2020
- 2) D.Sharipova, D.P.Xodiyeva, M.K.Shirinov Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi
- 3) www.google.ru

RAQAMLI MAKTABDA TA'LIM TARBIYA JARAYONING METODOLOGIK XUSUSIYATLARI

A.X. Maxmudov

p.f.d.,(DSc) Qori Niyozni nomidagi O'zbekiston pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot instituti
"Aniq fanlar va raqamli ta'lim texnologiyalari" bo'lim mudiri

Raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga shiddat bilan kirib kelishi mavjud ta'lim paradigmasini qayta ko'rib chikishni talab qilmoqda desak mubolag'a bo'lmaydi. Bu xolat ayniksa maktab ta'lim tizimiga o'z ta'sirini ko'rsatmoqda va istiqbolda raqamli maktabga o'tishni ta'kozo etmoqda.

Ko'p xollarda raqamli maktab ta'lim jarayonini kompyuter texnologiyalari bilan jixozlash va o'quv kontent(ta'lim mazmuni)ni elektron shakllarga o'tkazish bilan chegaralanadi. Aslida raqamli maktab deganda barcha jarayon raqamlashtirilgan, ta'lim maqsadiga erishishga yo'naltirilgan yagona avtomatlashtirilgan tizim tushunilishi kerak. Bu tizim bir nechta qo'yi tizimlardan iborat bo'lib har bir tizimning natijalari boshqa tizimga ta'sir qilishi bilan muhimdir.

Raqamli maktabning yana bir muhim jixati bu avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimini borligi, ya'ni ta'lim tarbiya jarayoni markazlashtirilgan tizim orqali boshqariladi. Boshqaruv tizimi qo'yidagi prinsiplargaga asosan ishlaydi: ochiqlik, uzluksizlik, tizimlilik, shafoflik, texnologik

Raqamli maktab - axborot-kommunikativ texnologiyalari bilan to'lik jihozlangan ta'lim muassasi bo'lib unda ta'lim jarayoni avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi orqali yagona ta'lim natijaga yo'naltirilgan.

Raqamli maktabga o'tish mavjud ta'limning raqamli transformatsiyasi natijasidir. Raqamli maktabga o'tishdan maqsad har bir o'quvchi Davlat ta'lim standartlarida belgilangan tayyorgarlik darajasiga erishishini ta'minlashdan iborat.

Raqamli maktab ta'lim muammolarini hal qilishda raqamli texnologiyalardan eng samarali foydalanish hisoblanadi. Raqamli transformatsiya o'qitish amaliyotining o'zgarishiga olib keladi. Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiyalashuv xususiyatiga ko'ra, SAMR (The Substitution-Augmentation-Modification-Redefinition Model) modeliga muvofiq bunday o'zgarishlarning to'rtta bosqichda amalga oshiriladi: an'anaviy pedagogik vositalarni almashtirish; an'anaviy pedagogik vositalarni takomillashtirish; o'qitish amaliyotidagi o'zgarishlar, o'qitish amaliyotini qayta shakllantirish(yangilash).

SAMR modelining birinchi va ikkinchi bosqichlarida raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bog'liq o'qitish amaliyotidagi o'zgarishlar ta'lim ishlarining asosiy modellarini o'zgartirmaydi va ta'lim natijalariga erishishda sifat o'zgarishlariga olib kelmaydi. Raqamli maktab – bu ta'lim natijalariga erishishda sifat o'zgarishlariga olib keladigan SAMRning 4-bosqichidagi pedagogik amaliyotning tizimli o'zgarishi natijasidir.

Raqamli transformatsiya – ta'lim jarayonining asosiy komponentlarini tizimli yangilash jumladan: tarbiyaviy ish natijalari, ta'lim mazmuni, o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim natijalarini baholash.

Raqamli maktabga o'tish raqamli muhitda amalga oshiriladi, bu orqali o'quv jarayoni raqamli o'quv materiallari, vositalari va xizmatlari bilan ta'minlanadi. Bunda muxim bo'lgan bosqichi bu raqamli didaktikani yaratish.

Raqamli didaktika an'anaviy didaktikaning asosiy tushunchalari va tamoyillarini raqamli muhit sharoitlariga nisbatan o'rganish, to'ldirish va o'zgartirish haqidagi fan sifatida ketma-ket qo'llaniladi. Raqamli didaktikani ilmiy bilimlarning transfer-integrativ sohasi sifatida qarashimiz mumkin. Ilmiy bilimlarning transfer-integratsion sohasi ma'lum ilmiy g'oyalar va yondashuvlarni bir sohadan ikkinchisiga o'zaro o'tkazish va ularning integratsiyalashuvi bilan tavsiflanadi. Bunda bir tomondan, pedagogika; ikkinchi tomondan, kompyuter fanlari va raqamli texnologiyalarni o'rganadigan boshqa fanlar kiradi. Raqamli didaktika turli ixtisoslashtirilgan yo'nalishlar, fanlar va modulli kurslarda o'qitish usullari va o'rganish strategiyalarini yaratish uchun asosdir.

Raqamli didaktika rivojlanishining omillari quyidagilar o'rtasidagi ziddiyatlardir: ta'limning ommaviylashuvi va sifat talablarining oshishi sharoitida ta'lim qiymatining doimiy o'sishi; ta'lim mijozlarining to'lov qobiliyati passayishi; kelajakning noaniqlik darajasining oshishi, talaba hayoti va kasbiy o'rnini o'zi belgilashni pedagogik qo'llab-quvvatlash jarayonida amalga oshiriladigan noaniqlik darajasini kamaytirishning ta'lim funksiyasi; raqamli jamiyat va raqamli iqtisodiyot tomonidan qo'yilgan kasb-hunar ta'limi tizimi bitiruvchisining ijtimoiylashuvi va kasbiylashuviga qo'yiladigan talablar – raqamli avlodning tipik vakillarini virtual (tarmoq, o'yin) dunyosiga qulflash tendensiyasi; kasb-hunar ta'limi tizimi bitiruvchisiga qo'yiladigan iqtisodiyot talablaridagi o'zgarishlarning tez va doimiy ravishda o'sib borishi – ta'lim jarayonini ushbu talablarga moslashtirishning sekinlashishi.

Raqamli ta'lim jarayoni qo'yidagi asosiy didaktik tamoyillariga tayanish kerak: boshqaruv tamoyilli; shaxsiylashtirish tamoyilli; maqsadlilik tamoyilli; moslashuvchanlik tamoyilli; o'rganishdagi muvaffaqiyat tamoyilli, hamkorlik va o'zaro hamkorlikda o'rganish tamoyillari.

Hamkorlik asosida baholash tamoyilli butun o'quv jarayoni davomida o'quvchilarning muvaffaqiyatini doimiy ravishda baholashni taqozo etadi. Raqamli texnologiyalar tezkor qayta aloqani ta'minlaydi, o'qituvchiga topshiriq natijalari bo'yicha kerakli ma'lumotlarni doimiy ravishda uzatadi. Buning yordamida o'qituvchi o'quvchining kuchli va zaif tomonlari to'g'risida xulosa chiqaradi. Shunday qilib, raqamli texnologiyalar muayyan vazifaning bajarilishini yakuniy baholashning xolisligi va shaffofligini ta'minlaydi.

Zamonaviy jamiyat hayotini tubdan o'zgartirib borayotgan raqamli texnologiyalar maktab ta'lim tizimiga xam o'z ta'sirini o'tkazmoqda desak mubolag'a bo'lmaydi. Bu esa o'z urnida maktab ta'lim ta'lim mazmuni, maqsadi, vazifalari va o'qitish vositalarni yangillashni ta'qozo etadi. Raqamli texnologiyalarning afzalliklarini ta'lim jarayoning ishtirokchilari anglay boshladilar va o'z pedagogik faoliyatini takomillashtirishga kirishdilar.

FOYDALANILGAN ADABIYETLAR RO'YXATI

1. Шумская, О. А. Цифровая трансформация в образовании: вызовы современного общества / О. А. Шумская, И. Г. Придворева, Е. Г. Татарникова. // Молодой ученый. — 2021. — № 7 (349). — С. 76-77. — URL: <https://moluch.ru/archive/349/78631/>

2. Маниковская М. А. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали // Власть и управление на Востоке России. 2019. № 2 (87). С. 100-106. DOI 10.22394/1818-4049-2019-87-2-100-106_

3. Махмудов А.Х., Анарбаева Ф. У. Рақамли таълимда педагогик технологияларни қўллаш имкониятлари //Development issues of innovative economy in the agricultural sector. – 2021. – С. 476.

5. А. Х. Махмудов, З .Б. Абдурахмонов Таълимда замонавий рақамли технологияларидан фойдаланишнинг ютуқлари ва муаммолари // Academic research in educational sciences. 2021. №CSPI conference3. С. 97-99.URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/talimda-zamonaviy-ra-amli-tehnologiyalaridan-foydalanishning-yutu-lari-va-muammolari>

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ЗАМОНАВИЙ КОМПЬЮТЕР ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ БИЛАН БОГЛАШ

Ишмуратов Хикмат Кахарович

*PhD., доцент, Ташкентский государственный технический университет
Узбекистан, г. Ташкент
x.ishmuratov@mail.ru*

Аннотация. Ушбу мақолада олий таълим тизимида замонавий технологиялардан фойдаланиш, масофавий ўқув курсларини ташкил этиш муаммолари ва ютуқлари, борасидаги тадқиқотлар таҳлили тўғрисида фикр мулоҳазалар келтирилган.

Калит сўзлар: Ахборот технологиялари, масофавий таълим, компьютерлар, ўқув курслари, электрон таълим ресурслари.

Аннотация. В данной статье представлены отзывы об использовании современных технологий в системе высшего образования, проблемах и достижениях организации курсов дистанционного обучения и анализ исследований.

Ключевые слова: информационные технологии, дистанционное образование, компьютеры, учебные курсы, электронные учебные ресурсы.

Жаҳонда масофавий ўқитиш очик таълим тизимининг муҳим бўғини сифатида кенг қўлланилиши, шунингдек, таълимда замонавий ахборот технологиялари ва интернетдан фойдаланиш унинг сифатини юқори даражага кўтариш омилларидан бири ҳисобланади. Замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари таълим тизимида, жумладан олий таълим тизимида кенг жорий этилмоқда.

Олий таълим муассасалар жараёнларини замонавий ахборот технологиялари асосида самарали ташкил этиш масофавий ўқув курсларини ва электрон адабиётларни яратувчи жамоага, компьютер дастурчилари ва мутахассисларнинг бирлашувини; педагоглар ўртасида вазифаларнинг тақсимланишини; таълим жараёнини ташкил қилишни такомиллаштириш ва педагогик фаолиятининг самарадорлигини мониторинг этишни тақозо этади.

Замонавий технологиялар асосидаги педагогик фаолият таълимнинг технологик асосини тез ривожланиши билан боғлиқ равишда курсларни яратишдаги мураккаб жараёни енгиллашувини, ўқув курсларини яратишда махсус малакаларнинг шаклланишини, масофавий курсларнинг очиклиги туфайли уларнинг сифатига бўлган талабларнинг ва ўқув материалларининг сифатини назорат қилишга эҳтиёжларини, ўқув жараёнида талабалар мустақил фаолияти аҳамиятининг ортишини, ўқув жараёни салмоғини педагогдан талабага кўчишини, ўқув жараёнини ташкил этишда, талаба шахсий иштирокининг ортишини, замонавий коммуникация технологияларидан фойдаланиш асосида педагогнинг ҳар бир талаба билан тескари алоқасини вужудга келишини таъминлайди.

В. П. Дьяконов таҳрири остида тайёрланган —Янги ахборот технологиялари| ўқув қўлланмасида информатика асослари, супер ЭҲМлардан тортиб чўнтак компьютерларининг асосий ва қўшимча қурилмалари, аудио- ва видео-қурилмалар ва уларнинг интеграцияси, амалиётда фойдаланилаётган кабелли ва кабелсиз тармоқлар таснифлари кенг ёритилган[1].

Стивен С. Скиена, Мигель А. Ревилларнинг —Дастурлаш бўйича олимпиада масалалари| қўлланмасида талабаларни дастурлаш асослари бўйича халқаро олимпиадаларга тайёрлашга бағишланган бўлиб, унда информатикада лаборатория амалиёти учун кенг синфдаги масалалар ўрин олган.[2]

Ю. С. Избачков, В. Н. Петровларнинг —Информацион тизимлар| номли ОТМларнинг —Информатика ва ҳисоблаш техникаси| мутахассислари учун мўлжалланган қўлланмасида маълумотлар базасини лойиш ва яратиш, замонавий дастурлаш технологиялари - СОМ, ActiveX ва Интернет-технологиялар тавсиф этилган[3].

Замонавий ахборот технологиялари таълимда кенг қўлланилланишига салбий таъсир сабаблар назаримизда, таълимни ахборотлаштиришга педагогик жамоаларнинг етарли даражада тайёр эмаслиги, компьютер ўргатувчи дастурларнинг имкониятлари ҳақида тасаввурларнинг, уларни қўллаш бўйича методик ишланмаларнинг камлиги, таълимда ахборот технологиялари бўйича мутахассисларнинг етишмаслигидадир.

Бу муаммоларни ҳал қилишнинг муҳим жиҳати Муҳандисларнинг таълимни ахборотлаштиришга бўлган муносабати саналади. Таъкидлаш жоизки, ахборотлаштириш шароитида педагогнинг роли янада ошади [4].

Замонавий технологияларни жорий этилиши педагогни ўқув жараёнида таълим воситалар томонидан фаолият доирасининг чекланишига эмас, балки унинг вазифалари, ролини ўзгаришига, педагогик фаолиятнинг мукаммалишувига олиб келади. Энди педагогдан ўқув курслари дизайнери – ўқув курсларини яратувчи; ўқитиш методлари бўйича маслаҳатчи бўлишлиги; тьютор – ўқув курсларини интерактив тақдим этиш бўйича мутахассис; таълим натижаларини назорат қилиш усуллари бўйича мутахассис бўлиши талаб этилади[5].

Педагогик жараёнларга замонавий ахборот ва коммуникация технологияларининг кенг жорий этилиши масофавий таълимни ташкил этиш учун янги имкониятларни юзага келтиради. Масофавий таълим ундан фойдаланувчиларга асосан масофавий курслар шаклида тақдим этилади. Масофавий ўқитиш курсларини яратишда аниқаниқланиши лозим бўлган омиллар 1-схемада келтирилган.

Схема 1



Қайд этилган курсларни яратувчилар - дастурчилар (курслар дизайнери) ва технологиялар бўйича мутахассислар ҳамкорликда амалга оширадилар.

Замонавий компьютер ва ахборот ва коммуникация технологиялари педагогик ОТМлари таълим мазмуни ривожланишини таъминлайди. Бу технологияларга таълим мазмунини такомиллаштириш, таълим мазмуни таркибий қисмларини боғлаш, ахборотларнинг турли кўринишларидан фойдаланиш, курсларни машғулотлар мажмуаси

кўринишида тақдим этиш, дарсларни виртуал ҳаракатланувчи тизим сифатида яратиш, ўқув материалларини тақдим этишнинг кетма-кетлигини таъминлаш, ўқув материаллари мазмунини етказишда табақалаштирилган ёндашувни жорий этиш учун восита бўлиб хизмат қилади[6].

Технологияларни танлашда энг самарали йўллардан бири компьютер имитацион моделлар асосида яратилган мультимедиали ёндашувдир. Ўқув жараёни учун технологияларни танлашда ўқув жараёнида янги технологияларнинг ўзи эмас, балким ундан фойдаланиб таълимнинг мақсадларига эришишни таъминлашнинг муҳимлиги, энг замонавий ва қимматбаҳо технологиялар билан бир қаторда, арзон ва анъанавий технологиялар ҳам самара бериши мумкинлиги, ўқитиш натижалари ахборот ва коммуникация ёки ахборот технологияларининг турига қараб эмас, балки курсларни яратиш ва узатиш сифатига боғлиқлиги, технологияларни танлашда талабаларнинг шахсий хусусиятларига, фан соҳаси ўзига хос томонларига, ўқув машғулотлари топшириқлари ва машқларининг мазмунига эътибор қаратиш лозимлигини алоҳида таъкидлаш зарур.

Демак, ахборот технологиялари фан ва техниканинг илғор ютуқларини таълим тизимига татбиқ этишнинг назарий асосларини яратилиши, ахборот технологиялари соҳасида эришилган илм-фан ютуқларини педагогик амалиётга, ўқув-тарбиявий жараёнларни ривожлантиришга, янги сифат кўрсаткичларига эришишга қаратилган имкониятларни яратади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Новые информационные технологии. Под редакцией В. П. Дьяконова. -М.: Солон-Пресс. Библиотека студента.
2. Стивен С. Скиена, Мигель А. Ревилла. Олимпиадные задачи по программированию. Руководство по подготовке к соревнованиям. -М.: КУДИЦ-Образ.
3. Избачков Ю. С., Петров В. Н. Информационные системы. Питер. Учебник для вузов.
4. Калабухова Г. В., Титов В. М. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии. Форум, Инфра-М. Высшее образование.
5. Микшина В.С., Еремеева Г.А., Назина Н.Б. и др. Лабораторный практикум по информатике: Учебное пособие для вузов. Под ред. В.А. Острейковского. -М.: Высш. шк. 2013. -376 с.
6. Eshimov R. R. Создание учебной литературы для инклюзивного образования на основе компьютерных имитационных моделей // Eastern European Scientific Journal (ISSN 2199-7977) DOI 10.12851/EESJ201805. Vol.10.2018. –№ 3. – Р. 287-292.
http://www.auris-archiv.de/mediapool/99/990918/data/DOI_10_1_.12851_EESJ201805_5_.p

ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ЎҚУВ ФАОЛИЯТИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ТИЗИМИ

Ботир Зокирович Тўраев

Аннотация. Мазкур мақолада олий таълим муассасаларининг ахборот тизимларини ишлаб чиқиш ва кузатиб боришнинг умумий функционал қисмлари, тушунчалар ва тушунчалар ўртасидаги муносабатларнинг онтологик тавсифи, олий таълим муассасаси (ОТМ)нинг фаолият жараёнларини самарали автоматлаштириш концепцияси ва унинг тузилмавий схемаси келтирилган.

Калим сўзлар: ахборот тизими, онтологик ёндашув, предмет соҳа, семантик асос, жараён, тушунча, муносабат.

Аннотация. В данной статье представлены общие функциональные части разработки и мониторинга информационных систем высших учебных заведений, онтологическое описание взаимосвязи понятий и отношение между понятиями, концепция эффективной автоматизации деятельности вуза и его структурная часть.

Ключевые слова: информационная система, онтологический подход, предметная область, семантическая структура, процессы, концепты, отношения.

Олий таълим муассасаларининг ахборот тизимлари (АТ)ни ишлаб чиқиш ва кузатиб боришга оид изланишларнинг таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, уларнинг барчаси умумий функционал қисмларга эга: тизим фойдаланувчиларини бошқариш, тизимнинг предмет соҳа тушунчаларини бошқариш, жараёнларни бошқариш (шу жумладан функционал қисмлари (ФҚ) ёрдамида амалга ошириладиган элементар жараёнлар), маълумотлар сифатини бошқариш ва тизим ҳисоботларини бошқариш. Ушбу функцияларнинг натижаларини автоматлаштирилган ахборот тизими (ААТ)нинг барча тизимларида фойдаланиш мумкин бўлган қуйи тизимларига алоҳида кўрсатиш ишлаб чиқиш вақтини қисқартиради ва кузатиб боришни кучайтиради. Янги АТнинг улуши фақат АТга хос функцияларни ишлаб чиқиш бўлиб қолади.

Умумий функцияларни тақсимланишини таъминлаш учун барча АТлар фойдаланувчиларни, тушунчалар ва махсус ажратилган қуйи тизимлар ёрдамида шаклланган жараёнларни тушунишлари керак ва бунинг учун ААТнинг барча қисмларини бирлаштирувчи умумий моделга эга бўлиш керак. Шунингдек, ушбу модел жараёнларни, фойдаланувчиларни, маълумотларни ва функцияларни бошқаришни таъминлайдиган барча усуллар ва алгоритмлар учун ягона асос бўлиб ҳисобланади. ААТнинг ягона моделини ифодалаш учун онтологик моделлаштиришдан фойдаланиш таклиф этилади.

Олий таълим муассасаси (ОТМ)нинг фаолият жараёнларини самарали автоматлаштириш концепцияси онтологик ёндашувга асосланади, бу эса ААТ барча объектларининг ягона тавсифидан фойдаланган ҳолда, ААТ ишлаб чиқувчилари олдида турган ААТни самарали ишлаб чиқиш, кузатиб бориш ва фойдаланишни таъминлаш каби асосий муаммоларни ҳал қиладиган воситани яратишга имкон беради [1, 2].

Шундай экан, ОТМнинг самарали кузатиб бориладиган ва фойдаланиладиган ААТни ишлаб чиқиш учун тушунчалар ва тушунчалар ўртасидаги муносабатларнинг онтологик тавсифи, семантик кенгайтириладиган асос ва онтологик тавсифларни ўзгаришлар механизмининг ифодаловчи тизим моделини ишлаб чиқиш керак.

Семантик асос ўзида ААТнинг турли хил қуйи тизимларида ишлатилиши мумкин бўлган элементар функциялар (функционал қисмлар)ни ифодлайди ва улардан янада мураккаброқ бошқа функцияларни тузиш мумкин. ААТда бир неча марта ишлатиладиган умумий функция сифатида ажратиш кўрсатиш мумкин бўлганларнинг барчаси семантик асосни амалга оширади. Семантик асос тушунчаларни ва улар орасидаги муносабатларни интерпретациялаш (ўгириш) тартибларини ҳам ўз ичига олади.

Семантик асос дастурчилар томонидан юқори даражадаги дастурлаш тилларида (C++, Java , C#, ASP , PHP ва бошқалар, шунингдек, SQLda) амалга оширилади. ААТ ОТМнинг турли хил мураккаб жараёнларини автоматлаштириши кераклиги сабабли, семантик асосни амалга ошириш очик интерфейс мавжуд бўлганда турли хил технологиялар ёрдамида амалга оширилиши мумкин.

Семантик асос қисқа вақт ичида янги жараёнларни ишлаб чиқиш ва мавжудларини ўзгартириш имконини беради. Семантик асосга кирувчи тушунчалар ва муносабатлар интерпретатори дастурчиларни жалб қилмасдан автоматлаштирилган жараёнларга янги яратилган тушунчаларни киритиш имконини беради. Семантик асосни яратиш зарурати билан боғлиқ ҳолда, бундай асоснинг ишлашини қўллаб-қувватлайдиган ва турли технологиялар ва ечимларни интеграциялашувга имкон берадиган ААТ архитектурасини ишлаб чиқиш билан боғлиқ муаммоларни ўрганиш зарурати туғилади.

ААТнинг умумлаштирилган функционаллиги фойдаланувчиларни ва уларнинг ААТдаги ҳуқуқларини бошқаришни, сўровларни йўналтиришни, функционал қисмларнинг самарали ишлашини бошқаришни, улар ўртасидаги тушунчалар ва муносабатларни интерпретациялашни, тушунчалар ва муносабатларнинг нусхаларини яратиш ва таҳрирлашни, шу жумладан таркибли жараёнлар маршрутини яратиш ва уларни бошқаришни, маълумотлар сифатини қўллаб-қувватлаш процедураларини, шунингдек тушунчалар ўртасидаги тушунчалар ва муносабатларни интерпретациялаш асосида турли тизимлардан ҳисоботлар яратиш механизмларини ўз ичига олади.

ОТМ ўқув фаолиятини автоматлаштириш самарадорлигини ошириш концепциясининг тузилмавий схемаси 1-расмда келтирилган. Концепция онтологик моделдан фойдаланган ҳолда ААТ ишлаб чиқилишини таъминлайдиган онтологик ёндашувга асосланган. Семантик асосга киритилган элементар функционаллик ААТ бошқарув функцияларини (авторизация, аутентификация, мос серверни излаш, тушунча намунасини олиш ва х.к.) ва предмет соҳасининг функционаллигини (иш ҳажмини ҳисоблаш, штат жадвалини ҳисоблаш, ўқитувчининг рейтингини ҳисоблаш, тест учун саволлар тўпламини ишлаб чиқиш, ҳисоботни тасдиқлаш ва бошқалар) амалга оширади.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi



1-расм. ОТМ ўқув фаолиятидаги жараёнларни автоматлаштириш самарадорлигини оширишнинг тузилмавий схемаси

Жараёнларни бошқариш алгоритмларини амалга ошириш учун онтологик модел олийгоҳнинг предмет соҳалари онтологияларини, жараёнларни бошқариш ва ИТ соҳаларини, шунингдек, онтологиялар ўртасидаги муносабатларни ўз ичига олади. Онтологик моделни ўзгартириш имконияти тушунчаларни яратиш, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар, атрибутларни яратиш ва уларга чекловлар ўртаниш, тушунчалар нусхаларини таҳрирлаш ва ўчириш воситалари ёрдамида амалга оширилади.

Онтологик тавсифларни ўзгартириш механизмлари янги тушунчаларни яратишни ва мавжудларини ўзгартиришни, тушунчалар ўртасидаги алоқаларни ўрнатишни, тушунча атрибутлари ва тушунчалар ўртасидаги муносабатларга чекловларни белгилашни, шунингдек, тушунчаларни ўчиришни таъминловчи воситаларни ўзида ифодалайди. Бундан ташқари, онтологик тавсифлар механизми мавжуд тушунчалардан исталган бирининг нусхасини яратиш ва таҳрирлашни, ҳамда тушунчалар ўртасидаги муносабатларнинг нусхалари тавсифини ўз ичига олади.

ААТни яратиш воситаси турли соҳалардаги асосий тушунчаларнинг онтологик тавсифини ва улар ўртасидаги муносабатларни ҳам ўз ичига олади. Масалан, АТ соҳаси (серверлар, маълумотлар базалари, лойиҳалар, фойдаланувчилар, роллар, тушунчалар, атрибутлар ва бошқалар) ва жараёнларни бошқариш соҳалари (элементар жараёнлар, таркибли жараёнлар, маршрутлар, шартлар ва бошқалар) тушунчалари воситанинг асосий онтологик тавсифига киритилган. Таълим муассасаси фаолиятининг предмет соҳаларига хос тушунчалар воситага тегишли эмас, балки олийгоҳнинг маълум бир ААТга тегишли.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Крюков В.В., Шахгельдян К.И. Концепция развития информационной среды вуза // Информационные и коммуникационные технологии в образовании и научной деятельности: труды межрегиональной научно-практической конференции. Хабаровск, май 2008 г. - Хабаровск: Из-во ТОГУ, 2008. – С. 42-48.
2. Крюков В.В., Шахгельдян К.И. Методика оценки корпоративной информационной среды вуза // ИТ Ведомости СПбГПУ. -2009. - №2. – С. 212-221.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi

COMPUTER ANIMATION IS A TOOL FOR DEVELOPMENT OF CREATIVE SKILLS

**Xoliqov M.M.
Nasirova Sh. N.
Jo'rayeva D. E.**

Navoiy State Pedagogical Institute, Navoiy

In our republic, the necessary conditions for the young generation to have the skills to plan their activities, find the information necessary to solve the problem, build an information model of the studied object or process, and effectively use new technologies is being created.

Multimedia and computer graphics have developed and become widespread, and animations are increasingly included in educational materials. Because animations can show changes over time, they are natural and effective for conveying change over time.

Few studies have directly compared animated graphics with static graphics. Some students learning from animated graphics have an advantage in understanding speed problems in algebra (Baek & Layne 1988), the circulatory system (Large et al. 1996), Newton's laws of motion (Rieber 1990) than those learning from static graphics. they claim that it does.

Today, the responsibility for the creation of a work of art and its life is divided between the author and the user: the greater the level of participation of the latter, the more semantic variety the work will have. Therefore, I adhere to the common view that certain artistic content only appears in the system, including the user, or even better - users, that is, who is not the author of the artistic work in the usual sense, but the author of this work people with audiences and co-authors. This feature is called the interactivity of the artistic space, and today it is its central and most promising feature.

Today, computer technologies are very accessible in Uzbekistan, and many young people have experience working with them - more or less widely, but without a critical understanding of the meaning and possibilities of these technologies. Today, it is worrying that humanities, science and engineering education have long used computers mainly for programming and information, or at least supported popular media as a source of special effects.

Today, local and western computer artists, computer science specialists and teachers are concerned about the following reality: considering the computer as an alternative medium to traditional teaching tools and a tool that allows the representation and reconstruction of art and culture. instead of A new method to reproduce the ideas and possibilities of traditional teaching tools and methods, which is strictly applied in the educational process.

It is known that the computer is an excellent tool for modeling and demonstrating the laws that form the basis of artistic, scientific and technical creativity, a tool for creating new artistic works and even new types of art, as well as personalization of the educational process.

When using computer technologies in the framework of media education, the role of the teacher also changes - from the dominant source of information, who manages almost all information flows in the educational process, to the analyst and consultant (leader) of the flow of computer information (leader student research group). Tasks of critical analysis, systematization, assignment of tasks, creative and research nature begin to prevail. It is important to adapt traditional educational technologies and create new ones, to individualize learning according to the specific nature of the mind and abilities of each student.

In the teaching of computer animation, taking into account the group and creative features of working on an animated film, it is necessary to use opportunities to develop communication skills and social life of students, to solve their psychological problems, because the advantage of a group environment is feedback and support from other people. opportunity to get In the group, a person feels accepted and accepted, reliable and trustworthy, receives help and support. In a supportive and controlled environment, a person can learn new skills, experiment with different styles of relationships between equal partners. Thus, the experience accumulated in groups fights against alienation, helps to solve problems that arise in interpersonal relationships.

Group work with the help of a computer or studying on a computer gives the maximum educational effect so that children can formulate a common task together and choose their roles in the group. In addition, the use of computers in the classroom itself increases the opportunities for interactive learning. This is especially true when students are actively interacting within the group. By encouraging mutual learning, computers significantly increase motivation, students learn to ask each other for help, which improves their learning outcomes.

A number of experimental pedagogical studies have shown the advantages of various models of group computerized education, some of which have special didactic value for the creation of educational technology "Computer animation as a means of media education".

A learning model traditionally gives the best results, and a "competitive" model is usually better than an "autonomous" one. The "cooperative" model is useful for teaching computer animation tools and for students to create an animated film.

The importance of animation lies in its openness to any type of activity, its ability to absorb and implement personal life experience. A child working on a cartoon finds himself in the center of creativity, where all kinds of "objects", relationships are actively working, developmental and educational tasks are solved.

We live in the age of technologies and information in the 21st century. There are opportunities to prepare video lessons using modern information technologies. The lessons will be more interesting if different animations are used in such lessons. Even teachers who do not have a computer or laptop at home can easily prepare such lessons through mobile phones using various programs and applications.

Referendes:

1. Nasirova Sh.N., Maxmudova M.A. The importance of electronic education resources in the effectiveness of the lesson Electronic journal of actual problems of modern science, education and training december 2019-V ISSN 2181-9750, Урганч, № 5, 2019.–С.1-8.

“АҚЛЛИ ШАҲАР” ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ-ИНСОН ВА УНИНГ МАНФААТЛАРИ ЙЎЛИДА”

Алиев Тўлқин Тургунович
Тошкент Молия Институтининг
“Ижтимоий фанар”
кафедраси ўқитувчиси
+99890 908-84-86

Вазирлар Маҳкамаси қарори билан Ўзбекистон Республикасида “Ақлли шаҳар” технологияларини жорий этиш Концепцияси ва 2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасида “Ақлли шаҳар” технологияларини жорий этиш Концепциясининг амалга ошириш бўйича амалий чора-тадбирлар режаси тасдиқланди.⁷ Бугунги кунда Ўзбекистонда «Ақлли шаҳар» инновацион технологияларини жорий этишнинг бошланғич босқичи давом этмоқда. «Ақлли шаҳар» технологияларини жорий этиш бўйича Тошкент шаҳрида «Хавфсиз шаҳар», «Ақлли ҳисоблагичлар», «Ақлли транспорт», «Ақлли тиббиёт» йўналишлари бўйича дастлабки синов лойиҳаларини режалаштириш ва амалга ошириш йўлга қўйилмоқда. «Tashkent City» ва «Delta City» лойиҳалари доирасида замонавий шаҳарсозлик инфратузилмасини жорий этиш бўйича комплекс ишлар амалга оширилмоқда. Бунда ахборот-коммуникация технологиялари инфратузилмасининг ривожланмаганлиги, шаҳарлар инфратузилмасининг сезиларли даражада жисмонан ва маънан эскирганлиги «Ақлли шаҳар» технологияларини самарали жорий этишга тўсқинлик қилувчи асосий муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Буларнинг ҳаммаси телекоммуникация тармоқларини модернизация қилиш чора-тадбирларини кўриш ҳамда шаҳарлар инфратузилмасини реконструкция қилиш учун йирик инвестиция манбаларини излашни талаб этади. «Ақлли шаҳар» технологияларининг жорий қилиниши ягона рақамли муҳитни шакллантириш орқали шаҳарни бошқариш самарадорлигини оширади, шу билан бирга шаҳарни бир бутун ҳолатда бошқаришга имконият яратади. Жаҳон амалиётида давлат-хусусий шерикликни йўлга қўйиш, ижтимоий аҳамиятга эга вазифаларни ҳал этишга хусусий бизнесни жалб этиш орқали ушбу муаммоларни ҳал қилиш йўллари ишлаб чиқилган.

“Ақлли шаҳар” технологияларини жорий этиш лойиҳаларини амалга оширишнинг асосий йўналишлари этиб қуйидагилар белгиланди:

1. “Ақлли транспорт”-“Ақлли транспорт” йўналишида технологик ечимларни жорий қилиш орқали қуйидагилар кўзда тутилади:
-йўл ҳаракатини бошқариш тизимини автоматлаштириш ва транспортлар оқими кўрсаткичларини мониторинг қилиш, шу жумладан реал вақт режимида ҳаракат шартларини мониторинг қилиш;

-жамоат транспортини бошқаришни дастурий таъминлаш;

йўл ҳаракати қатнашчиларига автоматлаштирилган тизим орқали йўлдаги шароитлар ва вазиятлар, жамоат транспортининг ҳаракат жадваллари тўғрисидаги маълумотларни етказиш;

-жамоат транспортида хавфсизлик тизимлари;

-ахборот узатиш технологияларини, яъни маълумотларни тўплаш ва сақлаш жойига узатишни таъминлайдиган 5G стандартига мос келувчи алоқа воситаларини ва бажарувчи қурилмаларни, кенг қамровли Интернет тармоғи ва бошқа элементларни жорий этиш;

-“Ақлли шаҳар” учун Интернет тармоғининг шаҳар платформаларини жорий қилиш;
-транспортларни жойлаштириш учун бўш жойлар ва уларнинг узоқлигини аниқловчи “Ақлли жойлаштириш” технологияси;

⁷ Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 18 январдаги 48-сон қарори

-автомобиль ва йўллардан фойдаланиш учун электрон тўлов тизимлари;
-йўловчиларни ташиш ҳолатини узлуксиз мониторинг қилиш;
-геоахборот технологиялари ва навигация.

2. “Ақлли таълим”-“Ақлли таълим” технологик ечимларини жорий этиш орқали қуйидагилар назарда тутилади:

-ўқувчиларни синаб кўриш имконияти билан сунъий интеллект базасида таълим бериш тизими;

- шахсни интеллектуал аниқлаш тизими;
- масофавий таълим ва электрон ўқитиш;
- таълимнинг барча босқичларини қамраб олган электрон журналлар;
- онлайн ва офлайн услубларидаги интеграция тизимлари;
- қулай ва мослашувчан таълим технологияси;
- адаптив ва мобил ўқитиш технологиялари.

3. “Ақлли тиббиёт”-“Ақлли тиббиёт” технологик ечимларини жорий этиш орқали қуйидагилар назарда тутилади:

- мижозлар тўғрисидаги биотиббий маълумотларнинг ягона платформаси;
- тиббий карталарининг тармоқли тизимини жорий қилиш;
- тиббий интернет ва мобил иловалар асосида инсон саломатлигини масофадан мониторинг қилиш тизими;
- виртуал тиббий кўриқдан ўтказиш;
- виртуал шифохона хизмати;
- электрон рецептлар;
- телеметрия ва симсиз алоқадан фойдаланган ҳолда тиббий ёрдамни уйда олиш;
- илмий асосланган тиббиёт (сунъий интеллект ва телекоммуникациялар соҳасидаги техник янгиликлар асосида яратилган қурилмаларни қўллаш орқали);
- даволаш натижаларидан келиб чиқиб кўрсатилган хизмат учун тўловни амалга ошириш (шифокорга ташриф буюрганларнинг сонига эмас, балки даволаш натижаси бўйича тўлов амалга оширилади);
- тиббий маълумотлар, касалланишлар режалари, касалланиш ва тузалиш жараёнларини таҳлил қилиш учун сунъий интеллект технологияларини жорий этиш;
- реал вақт жараёнида дори-дармон захираларини кузатиш имкониятини берувчи интеграциялашган (GPS ва мобил платформалар билан жиҳозланган) тиббий пунктлар.

4. “Ақлли энергетика”-“Ақлли энергия тизими” технологик ечимларини жорий этиш орқали қуйидагилар назарда тутилади:

- маълумотларни йиғиш ва оператив диспетчерлик бошқариш тизими;
- авария ҳолатларида ўчиришларни бошқариш тизими;
- мижоз билан ўзаро муносабатларни бошқариш тизими;
- геоахборот тизими;
- кучланишни мониторинг қилиш учун автоном сезгичлар;
- ҳар хил турдаги қурилмаларнинг интеграциясини ҳамда маълумотларни олдиндан таҳлил қилиш ва йиғишни таъминловчи интернет қурилмаларининг рақамли платформалари;
- янги авлод гибрид батареялари, юқори ўтказувчан қурилмалар, литий аккумуляторлари;
- “ақлли” ўлчов тизимлари, истеъмолчилар фаоллигини таҳлил қилиш;
- янги таҳлилий ҳисоб-китоб ва тўлов хизматлари (тегишли молиявий технологияларни ривожлантириш орқали);
- энергия ресурслари истеъмолини ҳисоблашнинг интеллектуал тизимлари.

5. “Ақлли сув таъминоти ва оқава сув”-“Ақлли сув таъминоти ва оқава сув” технологик ечимларини жорий этиш орқали қуйидагилар назарда тутилади:

- географик ахборот тизимини жорий этиш орқали ягона ахборот тизими;

- сув таъминоти ва оқава сув истеъмолчилари ва кўрсатилган хизматлар ҳажмларини ҳисобга олиш тизими;
- сув ўтказгичлар ва оқава сув тармоқлари йўналиш хариталарининг электрон шакллар тизими;
- босим регуляторлари ва электрон узаткичлар ўрнатилган тармоқларда сув таъминоти ва оқава сув тизими;
- марказий диспетчерлик хизмати - ишларини автоматлаштириш тизими ва онлайн тизимда мониторинг олиб бориш;
- сув оқиб кетиши ҳолатлари аниқланганда сув таъминотини тўхтатиш тизими;
- фавкулдда вазиятларда бутун уйни иситиш кранларини ёпиш тизими;
- авария ҳолатлари содир бўлганда сув билан таъминловчи насосларни ўчириш тизими;
- насос ва жўмрақлар ишлашини бошқариш орқали сақлаш тизимидаги сув сатҳини бошқариш тизими;
- сенсорли сместителлар ва кранларга насадкалар ўрнатган ҳолда амалга ошириладиган сув таъминоти технологияларини жорий қилиш.

6. “Ақлли уй”-“Ақлли уй” технологик ечимларини жорий этиш орқали куйдагилар назарда тутилади:

- ёнғинга қарши ва кўриқлаш сигнализацияси;
- эркин фойдаланишнинг назорат тизими;
- авария ҳолатларни назорат қилиш (сув оқиб кетиши, газ чиқиши, электр тизимидаги авариялар);
- ички ва кўча ёритгичларини бошқариш;
- энергия истеъмолини назорат қилиш, катта кучланишпарни чеклаш ва истеъмол тармоғи фазаларига кучланишни тақсимлаш;
- энергияни тежайдиган асбобларни қўллаган ҳолда электр таъминотининг захира манбаларини бошқариш;
- интернет орқали уйнинг барча тизимларини бошқариш ва узоқдан мониторинг қилиш;
- исгеъмолчининг smart-қурилмасига GSM-модуль орқали уйдаги сув таъминоти тизимининг ишлаши ҳақидаги маълумотларни етказиш;
- иссиқлик сарфини, кондиционерни бошқаришни ва иссиқликнинг оптимал тарқалишини мониторинг қилишнинг интеллектуал сенсорли тизими;
- реал вақт режимда объектлар қурилишини лойиҳалаштириш жараёнини масофадан бошқариш.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

1. М.Е.Мамаражобов Technologies of digital didactics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management. 2022. Volume 2, Issue 4. P.78-84.
2. М.Е Мамаражобов, DS Ismoilova Competence-based education in computer science and information technologies // Academicia an International Multidisciplinaru Research Journal,(10). 2020. P.699-705.
3. Yusupov G.Yu. Modern development and improvement of the personal and professional quality of a computer science teacher // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 13, 2023. p.63-66
4. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46
5. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
6. Sh.Sh.Adinayev Development of logical thinking and creative approaches in organizing independent activity in the process of continuous education // Science and innovation Volume 2. Issue 3, P. 509-512.

THE ROLE OF COMPUTERS IN LANGUAGE TEACHING

Fayzullaeva Madina Abdumumin kizi

master's student in the field of "Management of educational institutions" in the faculty
Pedagogy of Chirchik State of Pedagogical University

FayzullayevaMadina007@gmail.com

Annotation: Computers are the most important technological achievement of our modern life today, and due to its great potential and high efficiency, it has been widely used in various spheres of life, which has saved a lot of effort, time and costs. The main of them is the field of language teaching and learning. The computer is utilized in multi-faceted functionality, which is summarized in three main images. They are in general, in special and special linguistic. This article tries to highlight the advantages and uses of computers in teaching. Moreover, it can raise awareness of the advantages of computer technology in education for teachers and students.

Key words: Computers, language learning, learning theories, conversation.

Introduction. Since the seventh decade of the last century, computers have been used in language teaching and learning in the world, which is called computer-aided language learning (CALL). [1] It involves teaching language elements and skills in a variety of ways: for example, creating, delivering and assessing language tests.

Material and research methods. Computers are used in different ways in language teaching. Some examples of this use are given below:

1. Word processing: This type of software allows learners to write and correct mistakes;
2. Presentation of explanatory texts, group discussions and training (for example, using Power Point or Paint programs);
3. Using the Internet for many reasons, for example, seeking knowledge, buying copies of other articles, looking for links to lexicons and Internet blogs;
4. Translations: Including: machine or computer translations on the Internet or through personal computer software.
5. Text-based reading programs: here we use a number of methods, including: (a) optical character recognition that converts texts into digital content, (b) development of a voice-speech synthesis system for digital text-to-speech conversion;
6. Text-to-speech recognition: Speech recognition technologies rely on the output of spoken commands or interpretation in the case of spoken verification and use certain techniques, such as artificial intelligence technology.[2]

There are many areas where computers are used in language research, whether it is a purely linguistic or psychological study of languages. Perhaps the most prominent of these are:

1-The use of speech synthesis in voice and psychological research to identify psychological characteristics that are useful to humans in the recognition of language sounds, and researchers use the program to synthesize speech (speech synthesizer), as well as to present, in research on written recognition, texts of different speeds

2-Blog Linguistics (Corpus Linguistics): this field is probably the most important field of linguistic research in the last decades, and it plays an important role in the development of computational levels and linguistic research.

3. Using Database Software (Database Management): Some blogs are examples of using databases. There are other resources available for use in linguistic research, such as error classification, using databases to identify errors by pattern, grade, student level, history, and ability. There is no doubt that in addition to these advantages, there are many other uses of databases in linguistic research. [3]

Discussion and results. Some researchers compare this field with the previous field (Computational Linguistics) due to similarities and comparisons. However, it is appropriate to distinguish between these two fields, the use of computers in linguistic research does not require

linguistic computer programming knowledge, often some writers in English are called ordinary working linguists (OWL), that is, ordinary linguists. Computational linguistics combines linguistics with computer science (specialization in computer programming). Although linguistics is a discipline, it is primarily a programming operation focused on linguistic knowledge. However, this does not prevent the existence of some experienced computer programming linguists. There is no doubt that any successful computer-based linguistics project must integrate the connection between computers and language, either by a single researcher or by a collaboration of linguists and computer specialists. Computational linguistics specialists used to develop applications called natural language processing (NLP), which include: computer translation, text understanding, automatic interpretation, character and sound recognition, automated sound generation, automated typing, spelling and grammar research, contextual perception, and other applications require. It should be noted that software that understands texts or dialogues with a machine requires the technique of artificial intelligence (AI), which is also a specialty in the field of computer science.

Computers in language learning. In fact, in language learning, computers use natural language, foreign language, or second language debatable language skills. Digital technology is used as an educational resource to help language learners improve their language skills, to complement other teaching methods, and thus to create an engaging, linguistically rich learning environment. The use of computers in language learning means the use of computer technologies to present, improve and evaluate educational material through the interactive capabilities of the computer, its various learning modes, and the use of the Internet. Orthodox technique is no longer limited to this. In the age of information, technology and communication, the methods of education that were effective in the old days are not necessarily useful. Future education may be based on e-learning based on the use of modern technologies such as computers, intranets and the Internet. Moreover, the exchange of knowledge from the teacher to the student is no longer carried out. Now the big focus is on providing the student with new skills that do not end with the delivery of information and knowledge, but give him the opportunity to get information and play a big role in the learning process in the classroom.

Advantages of using computers in education. Compared to traditional approaches and teaching methods used in education, computers provide other valuable results that add to the introduction of learning material through static and scrolling, including colors, sounds, and pictures. - The machine also distinguishes itself by its ability to deliver scientific material in an orderly manner that is appropriate for student understanding and student ability, so that the student or teacher can repeat the content over and over again. In education, many studies on this topic show that using a car is often important to save time and energy. This, in turn, provides valuable additional time for the teacher and the student. There is no doubt that extra computer time can be useful for enriching the learning process, and can greatly contribute to the student's performance in class. Advantages of using computer and internet in language teaching:

- increase the academic achievements of students;
- helps students improve their language skills by communicating with other students and teachers;
- it helps students learn foreign languages through distance learning;
- encourages students to learn independently;
- it helps them to increase their self-confidence, to develop their knowledge and experience by reviewing a large amount of information with different human experiences;
- can use the electronic library, including databases, dictionaries, references and stuff.[4]

In addition to the variety of learning resources for the student, the basis of education is not only the text, so the perception of the student is also different. Multimedia elements such as sound, picture, film, interactive video can be used to teach students the basics of the language step by step, easy step by step, and to teach vocabulary and sentence structure.

Conclusion. In conclusion, this article tried to describe the advantages of using computers in teaching. Understanding the benefits of computer technology in education has a number of implications for teachers and students. To teach language skills, teachers must be properly trained

in the use of computers. Teachers need to take the computer training steps to teach successfully. Teachers should be willing to participate in these stages as it will increase their confidence in using computers in their classrooms. In order to improve the quality of language teaching, teachers should be provided with sufficient computers, adequate time and technical support. Teachers need to know that their responsibility is to help their students, to simplify their learning process, not to give students everything they need to use personal learning computers. Teachers should also be aware that the teaching approach, not the computer technology, determines the effectiveness of language teaching and learning. Using computers in classes makes the learning environment more effective for teachers and the learning process more enjoyable for students.

Computers can play a useful role in the language classroom if the teacher first asks: "What do I want my students to learn today, and what is the best way for them to learn it?" The answer probably doesn't involve a computer in most cases, but there are times when a computer is the most convenient and enjoyable way for students to do the work.

REFERENCES

1. [Computer-assisted language learning - Wikipedia](#)
2. [\(PDF\) Computers in Teaching English Language \(researchgate.net\)](#)
3. [Use of internet resources in foreign language lessons - Студенческий научный форум \(scienceforum.ru\)](#)
4. [Features of teaching foreign languages using interactive forms and teaching methods \(articlekz.com\)](#)
5. [Fayzullaeva, M. \(2021\). Effective ways to increase vocabulary in learning language. Журнал иностранных языков и лингвистики, 2\(3\).](#)

UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA DARSLARNI TASHKIL ETISHDA FAOL TA'LIM STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH

*Fayziyeva Mahbuba Raximjonovna,
Toshkent davlat pedagogika univertiteti, prof v.b, PhD.*

Faol ta'lim strategiyalarida o'qituvchilar bilimga faol intiladigan o'quvchilarni o'qitish uchun o'quv dasturidagi mavzularni qanday o'rgatish va har bir o'quvchining o'quv salohiyatini rivojlantirish bilan shug'ullanadilar. Ular turli xil taktikalarni aralashtirish va birlashtirish orqali o'quvchilarni nafaqat ko'proq, yaxshiroq va tezroq o'rganishlarini, balki aqlli bo'lishlarini ham ta'minlaydilar.

Ba'zi faol ta'lim strategiyalariga quyidagilar kiradi:

O'zaro savol-javob: O'quvchilar yangi o'tilgan darslar yoki tushunchalar bo'yicha savollar berishadi.

Tanaffus: O'quvchilarga muhokama qilish, savol berish yoki muammolarni hal qilish uchun har 10-15 daqiqada tanaffus beriladi.

Eng qiyin nuqta: O'quvchilardan darsning qaysi nuqtasi tushunarsiz, ular uchun aniq emasligini yozib berishlari so'raladi.

O'qituvchi uchun eng katta qiyinchiliklardan biri o'quvchilarni o'quv jarayonida faol ishtirok etishga undaydigan darslarni rejalashtirishdir. Faol ta'lim strategiyalarida o'quvchilarni o'quv jarayonining markaziga qo'yish, sinfni jalb qilish va rag'batlantirish mumkin. Bu strategiya o'quvchilarni erkin gapirishga, ijodiy fikrlashga va o'quv jarayoniga ko'proq jalb qilinishiga yordam beradi.

Faol ta'lim o'qituvchi diqqatini o'quvchiga qaratadi: o'quvchi nima qiladi, nima o'ylaydi va o'zini qanday tutadi. Faol ta'lim strategiyalari faktlarni yodlashga emas, balki tushunishga yordam beradi, bu esa o'quvchilarga o'rganishni turli muammolar va kontekstlarda qo'llashga va o'z bilimlarini mustaqillashtirishga yordam beradi. Faol ta'lim o'quvchilarni o'quv jarayonining markaziga qo'yish va ularni *tashabbuskor qilish imkonini beradi.*

O'zaro savol-javob

Erkin muloqotni rag'batlantirish uchun o'zaro savol-javobdan foydalaniladi, bu usulda o'quvchilar o'qituvchi rolini bajaradilar va dars yuzasidan o'z savollarini boshqa o'quvchilarga beradilar.

O'qituvchi mavzuni yoritgandan so'ng, o'quvchilarni juftliklarga yoki kichik guruhlariga bo'lishi, ulardan boshqa o'quvchilarga muhokama qilish uchun bir nechta savollar berishlarini so'rashi kerak. Jarayonni yengillashtirish uchun o'quvchilarga savolning asosini ta'minlaydigan "savollar tayoqchalarini" berish mumkin, ammo o'quvchilardan savolga javob berish orqali dars, matn yoki boshqa material haqida tanqidiy o'ylashni talab qilishi kerak.

O'quvchilar o'zaro muhokama orqali o'quv materialidagi tushunchalarni aniqlashi, dars bilan bog'liq yangi nuqtai nazarlarni o'rganishi mumkin. O'quvchilar tomonidan ishlab chiqilgan test savollari tajribali o'quv faoliyatining bir turi hisoblanib, ular o'quv jarayonini o'z ichiga oladi va dars materiallarini tushunishga yordam beradi. O'zaro savol-javob quyidagi hollarda foydali bo'lishi mumkin:

- sinov yoki imtihonlarga tayyorgarlik;
- yangi mavzu yoki dars mazmuni bo'limi bilan tanishtirish;
- o'quv materiallarini batafsil muhokama qilish.

Uch bosqichli intervyu

Uch bosqichli intervyu bir-biriga savol berish, o'z fikrlarini almashish orqali faol tinglash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beruvchi usul. Uch bosqichli suhbat jarayonidan foydalanish uchun o'quvchilarni uch guruhga bo'ling va uchta rolni belgilang: intervyu beruvchi, intervyu oluvchi va yozib oluvchi. Mavzu yoki munozara mavzusi tayinlagandan so'ng, o'quvchilarni 5 daqiqalik suhbatda ishtirok etishlari va mavzuga tegishli bo'lgan asosiy ma'lumotni muhokama qilishlarini tayinlang. Har bir suhbatdan so'ng, o'quvchilar rollarini almashtiring. O'quvchilarning

o'zlashtirish darajasi va strategiyadan foydalanish tajribasini hisobga olib, har bir suhbat uchun vaqtni o'zgartirish mumkin.

O'quvchilar juftlikdagi sheriklari bilan intervyu tashkil qilishadi va o'rganganlarini boshqa juftliklar bilan bo'lishishadi.

Intervyuni tashkil qilish bosqichlari:

1. O'qituvchi o'quvchilarni juftliklarga ajratadi va har bir juftlikka intervyu mavzularini bo'lib beradi;

2. Intervyu jarayoni uchun vaqt belgilaydi;

3. O'quvchilar intervyu uchun savollar o'ylab olishi uchun vaqt beradi;

4. Juftlikdagi birinchi o'quvchi ikkinchi o'quvchidan intervyu oladi;

5. Juftlikdagi o'quvchilar vazifalari almashtiriladi va ikkinchi o'quvchi birinchi o'quvchidan intervyu oladi;

6. Ikkita juftlikdan 4 kishidan iborat guruh tashkil etiladi;

7. Har bir o'quvchi intervyuda o'rganganlarini guruh bilan muhokama qiladi.

Strategiyani ishlatishdan oldin, o'quvchilarga o'z intervyusida qanday savollar berishi va suhbatning qaysi nuqtasida so'rashini o'rganish foydali bo'lishi mumkinligi tushuntiriladi. Uch bosqichli intervyu quyidagi afzalliklarga ega:

- o'quvchilarga turli xil savol berish strategiyalarini o'rganish va qo'llashda yordam beradi;
- o'quvchilarni mavzu materiallarini ijodiy va qiziqarli tarzda mustahkamlashini ta'minlaydi;
- o'quvchilarni hamkorlikda darsni o'zlashtirishi va topshiriqlarni bajarishi ularda ma'suliyat hissini tarbiyalaydi.

Tanaffus

O'quvchilar o'quv materialini yaxshi tushunishi va o'zlashtirishi uchun mashg'ulot davomida bir oz tanaffus qilish orqali tanaffus strategiyasidan foydalanishi mumkin.

Ushbu strategiyadan foydalanish uchun ma'ruza vaqtida har 10-15 minutdan so'ng 2-3 minutlik tanaffus tashkil qiling. Qisqa tanaffuslar vaqtida, o'quvchilarni o'z fikrlarini juft bo'lib muhokama qilishga yoki qayta ishlashga undab, asosiy fikrlarni aniqlashtirish, savollar berish va o'qituvchi tomonidan berilgan muammolarni hal qilishni topshiring. Shu bilan bir qatorda, o'quvchilar birgalikda sheriklarining eslatmalarida ko'rsatilgan asosiy g'oyalarni bog'laydigan yoki ajratib ko'rsatadigan qismlarni yozib olishlari mumkin. Ma'ruzani qisqa tanaffuslarga ajratish o'quvchilarning diqqatini jamlashi va o'qish sifatini oshirishi mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tanaffus - bu o'quvchilarga eslatmalarini ko'rib chiqish, ular haqida fikr yuritish, sheriklari bilan asosiy g'oyalarni muhokama qilish va tushuntirishga yordam beradigan faol ta'lim strategiyasi. Tanaffus strategiyasidan foydalanish minimal vaqtni o'z ichiga oladi, lekin tanaffuslarsiz davom etadigan ma'ruzalarga qaraganda katta foyda keltirishi mumkin.


Eng qiyin(tushunarsiz) nuqta

Eng qiyin(tushunarsiz) nuqta texnikasi o'quvchilardan uy vazifasi, ma'ruza yoki sinf muhokamasining eng tushunarsiz yoki chalkash qismlari haqida eslatmalar yozishni o'z ichiga oladi.

Eng qiyin nuqta: Siz ushbu topshiriqda nimani eng qiyin nuqta deb o'ylaysiz? Sizningcha, qaysi mavzu eng aniq emas?

O'quvchilardan eng aniq bo'lmagan narsalarni yozib berishni so'rash kuchli mashqdir, chunki bu usul ularni mavzu bo'yicha o'z bilimlarini baholashga majbur qiladi. Ushbu texnika o'quvchilarga dars haqida fikr yuritishga va qo'shimcha o'rganishi kerak bo'lgan tushunchalarni aniqlashga yordam beradi.

Ushbu texnika o'qituvchi uchun eng foydali teskari aloqa manbasi bo'lishi mumkin. O'qituvchi sinfning to'rtidan biridan ko'prog'i "eng qiyin nuqta" sifatida keltirgan mavzuni muhokama qilish uchun boshqa vaqtni belgilashi yoki uni hal qilish uchun yangi dars rejasini yoki topshirig'ini tuzishi mumkin.

	Mavzuning eng qiyin nuqtasi
	<hr/>
	<hr/>
	<hr/>
	<hr/>

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Armbruster, P., Patel, M., Johnson, E., & Weiss, M. (2009). Active learning and student-centered pedagogy improve student attitudes and performance in introductory biology. *CBE Life Sciences Education*, 8(3), 203–213. <https://doi.org/10.1187/cbe.09-03-0025>.
2. Berkling, K., & Zundel, A. (2015). Change Management: Overcoming the Challenges of Introducing Self-Driven Learning. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 5(4), 38–46. <https://www.learnstechlib.org/p/207352/>.
3. Borrego, M., Cutler, S., Prince, M., Henderson, C., & Froyd, J. E. (2013). Fidelity of implementation of research-based instructional strategies (RBIS) in engineering science courses. *Journal of Engineering Education*, 102(3), 394–425. <https://doi.org/10.1002/jee.20020>.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 1-iyun kuni qabul qilingan 14-sonli buyrug'iga asosida

TA'LIM TIZIMIDA CHAT GPT

Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug'li
Nizomiy nomidagi TDPU

Bizning bugungi shiddat bilan riojlanayotgan jamiyatimizda kimnidir ajablantirish, hayratlantirish juda mushkul ish bo'lib bormoqda. Chunki ilm-fan, texnika va texnologiya sohasida yangiliklar shunchalik ko'pki, ularni barchasini nafaqat o'rganish, bali tanishib chiqishning o'zi ham imonsiz belib bormoqda. Lekin OpenAI kompaniyasi 2022-yil noyabr oyi oxirida neyrotarmoqlarga asoslangan ChatGPT matnli sun'iy tafakkur chatini tashkil qildi. Ushbu chat juda katta tezlikda ommalashib, mashhurlikka erishdi. Chuni u xuddi insondek fikrlashi, fikrlar ketma-ketligini mustaqil tuzishi, barcha fan-sohalarga tegishli matnlarni o'qish, tushunish, fikrlash va yozishga qodir. Bundan tashqari har qanday mantli topshiriqlarni a'lo darajada bajarib kelmoqda.

Ushbu neyrotarmoq yaratilganidan bir necha kun o'tgach, chatbot dunyo bo'yicha bepul insho yozish, test topshirish vositasi sifatida keng qoralandi, bu topshiriqlarni bajarishni juda osonlashtirdi. Masalan, Los Angeles Unified, AQShning ikkinchi yirik maktab okrugi, darhol maktablar tarmog'idan OpenAI veb-saytiga kirishni to'sib qo'ydi. Tez orada boshqalar qo'shildi. Yanvar oyiga qadar ingliz tilida so'zlashadigan dunyodagi maktablari dasturiy ta'minotni taqiqlashni boshladilar. Ular "Ushbu vosita savollarga tez va oson javob bera oladigan bo'lsa-da, u akademik va umrbod muvaffaqiyat uchun zarur bo'lgan tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirmaydi", degan fikrni bildirmoqdalar.

Ta'lim sohasidagi bu dastlabki vahima tushunarli. Veb-ilovalar orqali ommaga taqdim etiladigan ChatGPT savollarga javob berishi va neyrotarmoqlar nazariyasidan tortib Shekspirgacha so'ralgan deyarli har qanday mavzuda bir necha ming so'zdan iborat silliq, yaxshi tuzilgan matn bloklarini yaratishi mumkin. U yaratgan har bir insho noyobdir, hatto unga yana bir xil ko'rsatma berilsa ham va uning muallifligini aniqlash hozircha (amalda) imkonsizdir.

Ilg'or chatbotlar darslarni yanada interaktiv qiladigan, talabalarning media savodxonligini o'rgatadigan, shaxsiylashtirilgan dars rejalarini tuzadigan, o'qituvchilarning administratorga vaqtini tejaydigan va boshqa kuchli sinf yordamchilari sifatida ishlatilishi mumkin.

AQShdagi barcha o'rta maktab o'quvchilarining yarmi foydalanadigan raqamli flesh-kartalar va amaliyotni baholashni amalga oshiradigan Duolingo va Quizlet kabi ta'lim texnologiyalari kompaniyalari allaqachon OpenAI chatbotini o'z ilovalariga birlashtirgan va OpenAI o'qituvchilar bilan Chatgptning maktablardagi potentsial ta'siri haqida ma'lumot olish uchun ishladi. Kompaniyaning ta'kidlashicha, u chatbot tomonidan yozilgan matnni aniqlash uchun bepul vositani ishlab chiqqanida o'qituvchilarga murojaat qilgan (garchi uning aniqligi cheklangan bo'lsa ham).

"Biz ta'lim siyosati bo'yicha mutaxassislar yangi texnologiyalardan foydalanishda o'z hududlari va maktablari uchun nima yaxshiroq ishlashini hal qilishlari kerak, deb hisoblaymiz", deydi OpenAI vakili Niko Feliks. "Biz butun dunyo bo'ylab o'qituvchilar bilan ChatGPT imkoniyatlarini xabardor qilish uchun jalb qilmoqdamiz. Bu muhim suhbat bo'lib, ular sun'iy intellektning potentsial foydalari va noto'g'ri ishlatilishidan xabardor bo'lishlari va shuning uchun uni o'z sinflarida qanday qo'llashlari mumkinligini tushunishlari kerak."

Ammo o'qituvchilar shu tarzda yangilik qilishlari uchun vaqt va mablag' kerak bo'ladi. Ko'pchilik chatbotlar taqdim etishi mumkin bo'lgan har qanday imkoniyatlardan foydalanish uchun juda ko'p ishlagan, kam ta'minlangan va qat'iy ishlash ko'rsatkichlariga ega.

Ushbu neyrotarmoqning o'ziga xos tomonlaridan yana biri shundaki, agar ushbu tarmoqda mavjud bo'lmagan ma'lumotni kiritsangiz, u ma'lumot yo'qligini, agar sizda mavjud bo'lsa, uni iritishingizni so'raydi. Agar siz shu ma'lumotlarni kiritsangiz va keyinchalik ushbu ma'lumotlarni so'rasangiz, sizga ushbu ma'lumotlarni sun'iy tafakkur orqali qayta ishlagan holda taqdim etadi. Bu esa tarmoq o'zini o'zi to'ldirib, rivojlantirib borishini bildiradi.

Bundan buyon nafaqat ta'lim tizimi, balki iqtisodiyot, boshqaruv, xavfsizlik, qurilish, savdo, tibbiyot va boshqa barcha sohalar o'z faoliyatini Chat GPT bilan bog'lash ustida ishlar boshlab yuborilgan. 2023 yil may oyi o'rtalarida Microsoft Windows 11 operatsion tizimida ishlovchi Windows Copilot aqlli yordamchi funksiyasini ishga tushirganini e'lon qildi. Bunda ushbu xizmat foydalanuvchiga Chat GPT va boshqa neyrotarmoqlar bilan integratsiyalashgan holda operatsion tizim va kompyuterni boshqarish, kompyuter bilan muloqot qilish imkonini beradi.

Agar ChatGPT shu tariqa rivojlanib, barcha fanlar va sohalarni o'zida umumlantirib boraversa, u pedagogikani, metodikalarni ham o'zlashtirib borishiga, uni amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishini taxmin qilish mumkin degan xulosani beradi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, Chat GPT ta'limni o'zgartiradi, rivojlanishiga hissa qo'shadi, uni yo'q qilmaydi. Ya'ni, bugungi kunda fanlar integratsiyasi muammolariga yechim sifatida qarash mumkin bo'ladigan vosita sifatida qarash mumkin.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Мамараджабов М.Э. (2022). Технологии цифровой дидактики. Европейский международный журнал междисциплинарных исследований и управленческих исследований , 2 (04), 78–84.
2. Rustamxon Yusuf ug'li Mexmonov. Digital Intellectual Educational Resources and Their Classification. Journal of Pedagogical Inventions and Practices. 2023, № 20, 36-42.
3. Will Douglas Heaven, ChatGPT is going to change education, not destroy it. 2023. MIT Technology Review журналі.

TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING QULAYLIGI VA SAMARADORLIGI

Abdullayeva Barno Sayfuddinovna

p,f,d .professor ,

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Shayunusova Feruza Saxidovna

Nizomiy nomidagi Toshkent

davlat pedagogika universiteti 2-bosqich talabasi,

Annotatsiya: Maqolada ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiyalarni o'rni ahamiyati va samaradorligi haqida yoritib berilgan .

Kalit so'zlar: ta'lim, masofaviy ta'lim, masofadan o'qish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, elektron darslik, onlayn ta'lim.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishining zamonaviy jahon darajasi shundaki, respublikada jahon axborot makonining infratuzilmalari va milliy axborot-hisoblash tarmog'i integratsiyasiga mos keluvchi milliy tizimni yaratish milliy iqtisodiyot, boshqarish, fan va ta'lim samaradorligining muhim omili bo'lmoqda. Bu muammolar ancha murakkab va ayni paytda respublikamiz uchun dolzarbdir. Hozirda olib borilayotgan iqtisodiy, tuzilmaviy va boshqa o'zgarishlarni amalga oshirish natijalari respublikada axborotlashtirish bilan bog'liq muammolarning qanday va qaysi muddatlarda hal etishga ham bog'liqdir.

Asosiy qism. Hozirgi globallashuv davrida internet tarmog'i orqali masofadan turib, onlayn yoki oflayn o'qish imkoniyatlarining paydo bo'lishi, ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchilarga juda katta imkoniyat bermoqda. Hozirgi kunda dunyo bo'ylab elektron ta'lim olish imkonini beruvchi juda ko'plab elektron ta'lim platformalari faoliyat yuritmoqda. Elektron usulda ta'lim olishning eng afzal tomoni ta'lim oluvchi ayrim sabab bilan darsda qatnasha olmasa yoki darsni yaxshi o'zlashtira olmasa, platformaga kirib, video-ma'ruzalardan qayta-qayta foydalanishi mumkin. Bu esa ta'lim olish samaradorligini sezilarli darajada oshishiga sabab bo'ladi.

Bugungi kunda rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilib, amaliyotga tatbiq etilmoqda. Ta'lim tizimida fan va ishlab chiqarishning integratsiyasiga e'tibor qaratish, ta'lim jarayoniga elektron ta'lim texnologiyalarini joriy qilish, masofaviy ta'limni qo'llabquvvatlash zarur. Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini masofaviy ta'lim jarayonida qo'llashning ikkita zaruriy sharti mavjud:

- texnik jihozlar bilan taminlanganlik;
- maxsus dasturiy ta'minotlarning mavjudligi.

Masofaviy ta'lim – masofadan turib o'quv axborotlarini almashuvchi vositalarga asoslangan, o'qituvchi maxsus axborot muhit yordamida, aholining barcha qatlamlari va chet ellik ta'lim oluvchilarga ta'lim xizmatlarini ko'rsatuvchi ta'lim majmuasidir.

Masofaviy o'qish – bu yangi axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan ta'lim tizimidir. U ta'lim oluvchiga ma'lum standartlar va ta'lim qonun-qoidalari asosida o'quv shart-sharoitlari va o'qituvchi bilan muloqotni ta'minlab berib, o'quvchidan ko'proq mustaqil ravishda shug'ullanishni talab qiluvchi tizimdir. Bunda o'qish jarayoni ta'lim oluvchini qaysi vaqtda va qaysi joyda bo'lishiga bog'liq emas.

Video va audio konferensiyalar – bu Internet va boshqa telekommunikatsion aloqa kanallaridan foydalangan holda ikkita uzoqlashgan auditoriyalarni bir-biri bilan bog'lab ta'lim olish yo'li. Video va audio konferensiyalar uchun katta hajmda maxsus texnika, yuqori tezlikka ega bo'lgan aloqa kanali va o'qitishni tashkil qilish uchun xizmat ko'rsatuvchi mutaxassislarni jalb etish kerak bo'ladi.

Elektron pochta orqali ta'lim – bu internetning elektron pochta xizmatlaridan foydalanib, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi o'rtasida xatlar orqali muloqot o'rnatib ta'lim olish yo'li.

Elektron pochta yordamida har xil test, vazifa, savol-javob xabarlarini, shuningdek, o'quv adabiyotlari va o'quv qo'llanmalar fayllarini (matn, grafika, multimedia, dasturlar va boshqa ko'rinishida) jo'natish va qabul qilish orqali ma'lumot almashish mumkin.

Masofaviy ta'limning afzalliklari

Masofaviy texnologiyalardan foydalangan holda o'qitishning juda ko'p ijobiy tomonlari mavjud.

Yashash joyidan turib, o'qish imkoniyati — chekka qishloqlarda yashovchilarda katta shaharlarga borib, universitetga kirib-o'qish imkoniyati har doim ham bo'lavermaydi. Masofaviy ta'lim texnologiyalari ularga o'z shahridan ketmasdan turib, o'qish imkoniyatini yaratib beradi.

O'qish va ishni birga qo'shib olib borish — o'quvchilar ishdan ajralmagan holda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladilar, bu, ayniqsa, malaka oshirish yoki ikkinchi oliy ma'lumot oluvchilarga juda qo'l keladi.

Sifatli texnologiyalar va o'quv mazmunini egallash — talaba sifatli o'quv materiallari yordamida o'qitilishi, o'qituvchi bilan muloqat qilishi va o'z individual o'quv rejasini tuzishi mumkin.

Baholashning xolisligi — masofaviy ta'lim texnologiyalari bilim sifatining doimiy nazorati, natijalarning baholanishi, inson omilidan xoli bo'lgan xolis avtomatlashtirilgan baholash joylarda moddiy manfaatdorlikni yo'qotishni ko'zda tutadi.

Ta'limda individual yondashuv — o'zgaruvchan grafik, ish va o'qishni birga qo'shib olib borish, shuningdek, o'zlashtirilayotgan materialni ma'lumotni individual o'zlashtirish tezligiga moslash masofaviy ta'limni barcha uchun qulay qilib qo'yimoqda.

Zamonaviy gumanitar akademiya — masofaviy ta'limdagi yetakchilardan biridir. Bu innovatsion OTM bo'lib, u dunyoning turli burchaklarida talabalarga o'z yashash tarzini o'zgartirmasdan, arzon narxlarda sifatli elektron ta'lim olish imkonini beruvchi elektron ta'limdir.

Ayni shunday sa'y-harakatlar amalga oshirilishi ta'lim jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini keng tadbiq etishni yanada jadallashtirish, professor-o'qituvchilarni ilg'or pedagogik bilimlar va texnologiyalar bilan qurollantirish, ularning mahoratini oshirish, xorijiy oliy ta'lim muassasalari tajribasini chuqur o'rganish hamda ulardagi samarali usul va vositalarni milliy ta'lim tizimimizga joriy etish imkonini yaratadi.

Darsliklardan foydalanilgandagi singari, multimedia vositalarini qo'llashda ham ta'lim strategiyasi ta'lim jarayonida o'qituvchi nafaqat axborotlarni taqdim etish, balki ta'lim oluvchilarga ko'maklashish, qo'llab-quvvatlash va jarayonni boshqarib borish bilan shug'ullangandagina mazmunan boyitilishi mumkin. Odatda, chiroyli tasvirlar yoki animasiyalar bilan boyitilgan taqdimotlar oddiy ko'rinishdagi matnlarga qaraganda ancha jozibali chiqadi va ular taqdim etilayotgan materiallarni to'ldirgan holda zaruriy emosional darajani ta'minlab turishi mumkin. Multimedia vositalari har xil ta'lim yo'nalishlari (stillari) uyg'unligida qo'llanilishi va ta'lim olish hamda bilimlarni qabul qilishning turli ruhiy va yoshga doir xususiyatlariga ega bo'lgan shaxslar tomonidan foydalanilishi mumkin: ayrim ta'lim oluvchilar bevosita o'qish orqali, ba'zilar esa eshitib idrok etish, boshqalari esa (videofilmlarni) ko'rish orqali ta'lim olishni va bilimlarni o'zlashtirishni xush ko'radilar.

Xulosa. Ta'lim tizimida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish samarasi sifatida onlayn ta'lim olish, masofadan turib malaka oshirish, ijtimoiy tarmoqlar, elektron ta'lim platformalari kurslarida o'qish kabilarni aytish mumkin. Ushbu usullarda ta'lim olish an'anaviy usulda ta'lim olishdan arzon va qulayligi bilan ajralib turadi. Bunda katta yoshli ta'lim oluvchi ish faoliyatidan ajralmagan holda malakasini oshirishi, qo'shimcha kurslarda qatnashishishi, qayta tayyorlov kurslarida o'qishi mumkin. Ta'limning bu turi masofa, mintaqa, o'quvchilar yosh chegarasi, ijtimoiy mavqeyini tanlamaydi. Shuningdek, nogironligi bo'lgan shaxslar, olis hududlarda va nochor oilalarda yashovchi shaxslar ham ta'lim olish imkoniga ega bo'lishadi. Ta'lim oluvchi o'qish muddatini o'zi belgilaydi, lekin platformada topshiriqlar uchun belgilangan muddatlarga amal qiladi.

Onlayn ta'lim olishning eng yaxshi tomoni ta'lim oluvchi qandaydir sabab bilan darsda ishtirok eta olmasa yoki yaxshi tushunmasa, mavzuga oid video, taqdimot ko'rinishidagi ma'lumotni qayta-qayta ko'rib, o'rganib chiqishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Alkarov E.M. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida pedagog kadrlar uzluksiz kasbiy rivojlanishini boshqarish samaradorligini oshirish. (PhD)... diss. – Toshkent, 2021. – 140 b.

2. Sheraliyev O.Sh. Masofaviy ta'lim tizimida tinglovchilar bilim darajasini nazorat qilishda avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish metodikasi. (magistr)... diss. – Qo'qon, 2021. – 82 b.

3. Shoyunusova F.S., Salayeva M.S. (2022). Ta'lim jarayonida o'quvchilarni ijtimoiy faolligini rivojlantirish imkoniyatlari. ACADEMIC RESEARCH JOURNAL, 1(5), 9–14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7227181>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi

DASTURLASH TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.

Abdulatibov Maxammadtemur
AnDU, 2-bosqich magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada hozirgi kunda keng foydalanishimiz mumkin bo'lgan dasturlash tillari va ularni rivojlanish tendensiyalari, faoliyatimiz davomidagi muhim jihatlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Flexibility With Anywhere Operations, python, java, dasturiy sistemalar, kichik dasturlar ta'minot, strukturali dasturlash, kompyuterlarning imkoniyatlari, *dasturlashga tarkibiy yondashish*.

Аннотация: В этой статье описаны языки программирования, которые мы можем широко использовать сегодня, этапы их развития и их важные аспекты во время нашей деятельности.

Annotation: This article describes the programming languages that we can widely use today, the stages of their development and their important aspects during our activities.

Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish tendensiyalari doimo rivojlanib borgan, ammo davom etayotgan pandemiya o'zgarishlarni yanada kuchaytirdi. Bugungi kunda dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda maqbul bo'lgan amaliyot yaqin kelajakda bunday bo'lmasligi mumkin. Soha mutaxassislari dasturiy ta'minot sanoatining tendensiyalari qayerga ketayotgani haqida yaxshi ma'lumotga ega bo'lishi va ilova yaratishda shunga mos ravishda strategiyani ishlab chiqishi kerak. Masalan, past kodli ishlab chiqish platformalariga qiziqish ortib bormoqda, bozor daromadi 2026 yilda 46,4 milliard dollarni tashkil qilishi kutilmoqda.

Bu yerda mutaxassislar yangi ilova yaratishni rejalashtirayotganda diqqat qilishlari kerak bo'lgan sohalardan birini ko'rishimiz mumkin.

Flexibility With Anywhere Operations (Har qanday joyda operatsiyalar bilan moslashuvchanlik).[4]

Mobil ilovalar raqamli makonga o'tayotgan jamiyatda jismoniy korxonalar qanday ishlashini qayta aniqlamoqda. Har qanday joyda operatsiya - bu kompaniyalarga o'z xizmatlari va mahsulotlarini mijozlarga jismoniy binolardan tashqarida kengaytirishga imkon beruvchi model.

Bu jismoniy sozlamalarni bulutli echimlar bilan almashtirish haqida emas, balki raqamli muqobil taqdim etish orqali mijozlar tajribasini yaxshilashdir. Masalan, pandemiya odamlarni uyda qolishga majbur qilganligi sababli, talab bo'yicha yetkazib berish ilovalari katta talabga ega bo'ldi. Xabarlariga ko'ra, AQShda AQSh fuqarolarining 37 foizi koronavirus tufayli etkazib berish ilovalariga ko'proq pul sarflashadi.

Startup asoschilari har qanday joyda operatsiyalar modeliga ortib borayotgan talablardan foydalanish uchun UberEats, Netflix yoki DoorDash kabi talab bo'yicha yetkazib berish ilovasini yaratish orqali boshlashlari mumkin.[2]

Python. Python bugungi kunda eng ommabop dasturlash tillaridan biri bo'lib, o'qish qulayligi tufayli yangi boshlanuvchilar uchun o'rganish oson. Bu bepul, ochiq kodli dasturlash tili bo'lib, keng ko'lamlari qo'llab-quvvatlash modullari va hamjamiyat rivojlanishi, veb-xizmatlar bilan oson integratsiyalashuvi, foydalanuvchilar uchun qulay ma'lumotlar tuzilmalari va GUIga asoslangan ish stoli ilovalari. Bu mashinani o'rganish va chuqur o'rganish ilovalari uchun mashhur dasturlash tili.

Python Blender, Inkscape va Autodesk kabi 2D tasvir va 3D animatsiya paketlarini ishlab chiqish uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, u Civilization IV, Vegas Trike va Toontown kabi mashhur video o'yinlarni yaratish uchun ishlatilgan. Python FreeCAD va Abacus kabi ilmiy va hisoblash dasturlari, shuningdek YouTube, Quora, Pinterest va Instagram kabi mashhur veb-saytlar uchun ishlatiladi. Python dasturchilari o'rtacha yillik maoshi taxminan 72,500 XNUMX dollarni tashkil qiladi.[3]

Java. Java bugungi kunda eng mashhur dasturlash tilidir. Oracle korporatsiyasiga tegishli bo'lgan ushbu umumiy maqsadli dasturlash tili ob'yektga yo'naltirilgan tuzilmasi bilan Write Once, tufayli platformasidan qat'iy nazar (masalan, Mac, Windows, Android, iOS va h.k.) foydalanish mumkin bo'lgan ilovalar uchun standartga aylandi. Run Anywhere (WORA) imkoniyatlari. Natijada, Java o'zining asosiy kompyuter ma'lumotlar markazlaridan tortib smartfonlargacha bo'lgan platformalarda ko'chma qobiliyati bilan tan olingan. Bugungi kunda Java bilan yaratilgan ilovalar bilan ishlaydigan 3 milliarddan ortiq qurilmalar mavjud. Java veb va ilovalarni ishlab chiqishda, shuningdek, katta ma'lumotlarda keng qo'llaniladi. Java shuningdek, Google, Amazon, Twitter va YouTube kabi bir qancha mashhur veb-saytlarning orqa tomonida ham qo'llaniladi. Bundan tashqari, u yuzlab ilovalarda keng qo'llaniladi. Spring, Struts va Hibernate kabi yangi Java ramkalari ham juda mashhur.

Dunyo bo'ylab millionlab Java dasturchilari bilan Java tilini o'rganishning yuzlab usullari mavjud. Bundan tashqari, Java dasturchilari keng onlayn hamjamiyatga ega va muammolarni hal qilishda bir-birlarini qo'llab-quvvatlaydilar. Java o'rganish uchun murakkabroq tildir, ammo Java kodlash ko'nikmalariga ega bo'lgan tajribali dasturchilarga talab katta. O'rtacha Java dasturchisi har yili taxminan 79,000 XNUMX dollar ishlab topadi.

Kotlin. Kotlin umumiy maqsadli dasturlash tili bo'lib, dastlab JetBrains tomonidan 2011-yilda Project Kotlin sifatida ishlab chiqilgan va taqdim etilgan. Birinchi versiya rasman 2016-yilda chiqarilgan. U Java bilan o'zaro ishlaydi va funktsional dasturlash tillarini qo'llab-quvvatlaydi. Kotlin Android ilovalari, veb-ilovalar, ish stoli ilovalari va server tomonidagi ilovalarni ishlab chiqish uchun keng qo'llaniladi. Kotlin Java-dan yaxshiroq bo'lishi uchun yaratilgan va bu tildan foydalanadigan odamlar bunga ishonch hosil qilishadi. Ko'pgina Google ilovalari Kotliniga asoslangan. Kotlinni dasturlash tili sifatida ishlatadigan ba'zi kompaniyalar Coursera, Pinterest va PostMatesni o'z ichiga oladi. Kotlin ishlab chiquvchilari yiliga o'rtacha 136,000 171,500 dollar ishlab topadilar, XNUMX XNUMX dollargacha daromad olishlari mumkin.[4]

Swift. Bir necha yil oldin Swift mashhur dasturlash tillari bo'yicha oylik TIOBE Index reytingida birinchi o'ntalikka kirgan edi. Apple 10 yilda Linux va Mac ilovalari uchun Swift-ni ishlab chiqdi. O'rganish oson bo'lgan ochiq kodli dasturlash tili, Swift Objective-C dasturlash tilidan deyarli hamma narsani qo'llab-quvvatlaydi. Swift boshqa dasturlash tillariga qaraganda kamroq kodlash ko'nikmalarini talab qiladi va uni IBM Swift Sandbox va IBM Bluemix bilan ishlatish mumkin.

C#. Microsoft tomonidan ishlab chiqilgan C# 2000-yillarda ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash kontseptsiyalarini qo'llab-quvvatlash uchun shuhrat qozondi. Bu .NET Framework uchun eng ko'p ishlatiladigan dasturlash tillaridan biridir. C# tilini yaratuvchisi Anders Hejlsbergning aytishicha, bu til Javadan ko'ra C++ ga ko'proq o'xshaydi. U Windows, Android va iOS ilovalari uchun eng mos keladi, chunki u Microsoft Visual C++ integratsiyalashgan ishlab chiqish muhiti mahsulotidan yordam oladi. C# Bing, Dell, Visual Studio va MarketWatch kabi mashhur veb-saytlarning orqa qismida ishlatiladi. C# dasturchilari yiliga taxminan 68,500 XNUMX dollar ishlab topadilar. C va C ++. C, ehtimol, eng qadimgi va eng mashhur dasturlash tili bo'lib, C#, Java va JavaScript kabi boshqa dasturlash tillarining ildizidir. C++ - bu C tilining takomillashtirilgan versiyasidir. Bugungi kunda ko'plab ishlab chiquvchilar C tilini o'z-o'zidan o'rganishni o'tkazib yuborishadi, boshqalari esa Cni o'rganish avvalo C++ rivojlanishi uchun qimmatli asos bo'ladi deb o'ylashadi. Ikkala til ham kompyuter fanlari va dasturlashda keng qo'llaniladi. C va C++ dasturchilari turli xil platformalar uchun kompilyatorlardan foydalanishlari mumkin, bu esa ushbu tillarda ishlab chiqilgan ilovalarni asosan ko'chirishga imkon beradi. C ham, C++ ham yuqori unumli tillar hisoblanadi.[5]

Go. Go 2007 yilda Google tomonidan API va veb-ilovalar uchun ishlab chiqilgan. Go o'zining soddaligi, shuningdek, ko'p yadroli va tarmoqli tizimlar va katta kod bazalarini boshqarish qobiliyati tufayli yaqinda eng tez rivojlanayotgan dasturlash tillaridan biriga aylandi. Golang nomi bilan ham tanilgan Go yirik loyihalar ustida ishlayotgan dasturchilar ehtiyojlarini qondirish uchun yaratilgan. U oddiy va zamonaviy tuzilishi va sintaksisi bilan tanishligi tufayli ko'plab yirik IT kompaniyalari orasida mashhurlikka erishdi.

Go dasturlash tili sifatida ishlatadigan kompaniyalar orasida Google, Uber, Twitch va Dropbox va boshqalar mavjud. Go o'zining chaqqonligi va ishlashi tufayli ma'lumotlar olimlari orasida mashhurlikka erishmoqda. Go dasturchilari o'rtacha yillik ish haqi 92,000 134,000 dollar dollargacha olishlari mumkin.

PHP. PHP 1990-yilda yaratilgan ochiq kodli dasturlash tilidir. Ko'pgina veb-ishlab chiquvchilar PHP tilini o'rganishni muhim deb bilishadi, chunki bu til internetdagi veb-saytlarning 80% dan ortig'ini, jumladan, Facebook va Yahoo kabi saytlarni yaratish uchun ishlatiladi. Biroq, PHP 2021 yilda mashhur dasturlash tillaridan biri edi. Dasturchilar server tomonidagi skriptlarni yozish uchun asosan PHP dan foydalanadilar. Ammo ishlab chiquvchilar ushbu tildan buyruq qatori skriptlarini yozish uchun ham foydalanishlari mumkin va yuqori darajadagi PHP kodlash ko'nikmalariga ega dasturchilar ish stoli ilovalarini ishlab chiqishda ham foydalanishlari mumkin. PHP boshlang'ich dasturchilar uchun nisbatan oson o'rganiladigan til hisoblanadi. PHP mutaxassislari bir nechta maxsus onlayn hamjamiyatlarga ega bo'lib, yordam va savollarga javob olishni osonlashtiradi.[5]

Matlab. Matlab - bu MathWorks kompaniyasiga tegishli xususiy dasturlash tili bo'lib, dastlab 1980-yillarning o'rtalarida chiqarilgan. U olimlar va muhandislar foydalanishi uchun maxsus qurilgan. Dasturchilar Matlabdan mashinalarni o'rganish va chuqur o'rganish dasturlarini yaratish uchun foydalanadilar. Matlabga asoslangan dasturlar foydalanuvchilarga ma'lumotlarni tahlil qilish, algoritmlarni yaratish, tasvirlarni qayta ishlash va tadqiqotni tekshirish imkonini beradi. Umuman olganda, Matlabni o'rganish bizning ro'yxatdagi boshqa dasturlash tillariga qaraganda osonroq. MathWorks veb-saytida Matlab haqidagi savollarga javob berishga bag'ishlangan keng bo'lim mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aripov M. "Programmalashga kirish". O'quv qo'llanma. Toshkent 2008 y.
2. Nazirov Sh., Musayev M.M., Ne'matov A., Qobulov R.V. "Delphi tilida dasturlash asoslari". O'quv qo'llanma. Toshkent 2006 y.
3. Aripov M. M., Otaxanov N. A. DELPHI dasturlash tili. /O'quv qo'llanma. -N.: Namangan, 2007. -544 b.
4. Nazirov Sh.A., Divald G. Dasturlash asoslari. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi kasb-hunar kollejlarning "Axborot-kommunikatsiya tizimlari mutaxassisligi talabalari uchun o'quv qo'llanma Toshkent - 2007 y.
5. Nazirov Sh.A., Qobulov R.V. Ob'ektga mo'ljallangan dasturlash. Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma. G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent -2007 y.

TA'LIM JARAYONLARI UCHUN ONLINE TEST YARATUVCHI DASTURLAR

Ikromova Gulzoda Ilhomovna

6 – umumiy o'rta ta'lim maktabi o'qituvchisi,
(+998919265256, ikromovagulzodailhomovna@gmail.com)

Ismatov Zafarjon Anvar o'g'li

Jizzax davlat pedagogika universiteti talabasi,
(+998917709594, zafarjanibnvar@gmail.com)

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimida zamonaviy axborot resurslarini yaratuvchi dasturlar va ularning imkoniyatlarini o'rganish hamda dars jarayonlariga tadbiiq qilib, samaradorlikni oshirish maqsadida online test tuzuvchi sahifalar bilim ko'nikmasini shakllantirish keltirilgan.

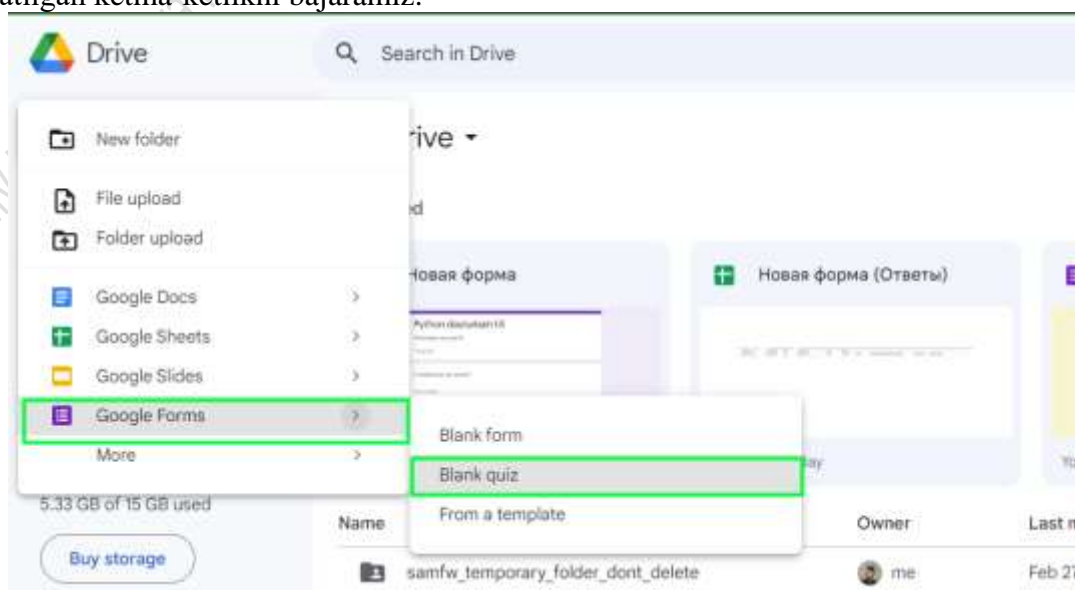
Kalit so'zlar: internet, elektron resurslar, test ma'lumotlar ombori, kompyuter (noutbuk, planshet, telefon va h.k)

Online test yaratishni bir qancha usul va yo'nalishlari mavjud bo'lib biz hozir **google** kompaniyasi tomonidan tashkil etilgan **Google forms** dan foydalanib test tuzish jarayonini bajaramiz.

Avvalo web brauzerga kirib olamiz. Keyin rasm ko'rsatilgan amallarni ketma-ket bajaramiz.



Google Drive sahifasi ochilgandan so'ng + **New** bo'limini tanlaymiz va rasmda ko'rsatilgan ketma-ketlikni bajaramiz.



Bizga yangi test tuzish uchun sahifa ochiladi, Sahifani mos ravishda to'ldiramiz. **Untitled form** - bo'limiga Yangi testimizga nom beramiz. **Form description** – bo'limiga tuzayotgan testimiz uchun qisqacha ma'lumot kiritamiz.

The screenshot shows a form creation interface. At the top, there is a text input field containing 'Ism va Familiya'. To its right is a dropdown menu set to 'Short answer'. Below the input field are text formatting icons (B, I, U, link, unlink). Below that is a 'Short answer text' label and a text area. At the bottom left, there is a checked 'Answer key' checkbox with '(0 points)' next to it. At the bottom right, there is a 'Required' toggle switch which is turned on. A vertical toolbar on the right side contains various icons for adding and editing elements.

Yuqoridagi rasmda ko'rsatilgani kabi avvalo o'quvchini ism familiyasi kiritadigan maydon hosil qilib olamiz, bu maydonni hosil qilish uchun o'ng tomonda turgan + (plus) belgisini bosamiz. O'quvchi bu maydonni tashlab ketsa test boshlanmasligi uchun **Required** bo'limini faol holatga o'tkazib qo'yamiz. Quyida test tuzish jarayoni haqida tasvirlab berilgan.

The screenshot shows a form creation interface for a multiple choice question. The question text is 'Python dasturlash tilining muallifi kim?'. Below the question are several radio button options: 'Bill Geyts', 'Mark Suckerberg', 'Elon Musk', 'Gvido van Rossum', and 'Add option or add "Other"'. To the right of the options is an 'Add image' button. At the bottom left, there is a checked 'Answer key' checkbox with '(1 point)' next to it. At the bottom right, there is a 'Required' toggle switch which is turned on. A vertical toolbar on the right side contains various icons for adding and editing elements.

1 – bo'limda test savoli kiritiladi. 2 – bo'limda tuzayotgan testimizni variantlari ko'rinishini tanlaymiz. 3 – bo'limda test variantlarini joylashtiramiz. 4 – bo'limda to'g'ri javobni va to'g'ri javob uchun ballni belgilaymiz. 5 – bo'limda savolga javob berish majburiy ekanini belgilab qo'yamiz. Testni tuzib bo'lgandan keyin test manzilini o'quvchilarga aytamiz ular kirib o'z biliblarini sinab ko'rishadi, natija esa bizning Google drive manzilimizga jadval ko'rinishida saqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoev Sh.M. "Ilm-fan yutuqlari — taraqqiyotning muhim omili". – Toshkent, 2017 yil
2. Saidaxmedov N. Pedagogik amaliyotda yangi texnologiyalarni qo'llash namunalari.- Toshkent : RTM 2000 yil.
3. „Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish to'g'risida“. „Qishloq hayoti“ gazetasi 03.06.05 yil.

BENEFITS OF TEACHING MEDIA LITERACY IN A MODERN SCHOOL

Arystanbek Kyzy Begimay

The 2nd year postgraduate student of the
National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic
Beginmay_0291@mail.ru

Abstract

This article describes the benefits of media literacy in education. The benefits of focusing on knowledge and proper use are also mentioned. The article is devoted to the problems of activating mass media education in a modern school. The process of forming media and information literacy of a student and teacher using media education technology is highlighted. Directions for the development and application of media education technologies at school are indicated. All these phenomena must be taken into account in the educational process. The problem of media preparation of the younger generation for life in the information society lies in the development of skills in the practical and creative use of media and the interpretation of their content, the ability to critically analyze media products, understand the nature of the media industry, and independently create their own media content.

Key words: *media education, media literacy, information literacy, students, teachers, media culture, media education technologies.*

Media education is a set of systemic actions aimed at shaping a person who has a culture of communication with the mass media based on humanistic ideals and values. Media literacy is, according to one definition, the ability to receive, analyze, evaluate and communicate messages in various forms.

A media literate person freely uses different types of media - from the Internet to television - and understands how they work, critically evaluates messages from different sources and can independently transmit these messages to other people. Media literacy also includes understanding the consequences of what we do online.

With the advent of computer multimedia among non-professionals, the opinion was established that this is the use of information technology in education. Given that the term was born in a pedagogical environment, we have to admit that both interpretations are inaccurate. For teachers, media education is primarily the use of the media as a material for analysis in the classroom and the development of subject content through the creation of their own messages-media texts. The developing and formative functions of media education come to the fore, it is both a means for comprehending the subject and a means for forming a student's information culture - critical thinking, the ability to work with information.

The relevance of the presented study is due to the fact that children, both younger and older, as well as young people, react faster than other socio-demographic groups and segments of society to the processes listed above, adapting to new digital conditions. A variety of sources of information have an impact on the formation and adjustment of their ideas about the world, values and interests, attitudes to the events taking place around, the generation of the so-called "critical thinking", transform morally and aesthetically.

Media education technologies, on the one hand, are applied, on the other hand, they help to combine the study of subjects and individual training courses into a single educational process, since the main task of media education is the formation of general information skills, a culture of working with information, ethics and aesthetics of communication in the world of mass communications.

The specifics of media education, from the point of view of pedagogy, is as follows:

- media education arises as a pedagogical necessity where there is freedom of perception and interpretation of information (ie in the world of free media);

- media education implies a change in the pedagogical paradigm – the teacher and the student are equal before the information received, the teacher does not teach, but helps to comprehend the world, offering to analyze the information received at different levels of understanding;
- media education assumes that teachers should form a high culture of using modern teaching aids, including multimedia ones, because only the highest culture of presenting information can become the basis for the formation of a set of information skills;
- the student can be ahead of the teacher in knowledge of the technical aspects of modern mass media, which the teacher must also be able to use in the interests of optimizing and increasing the effectiveness of learning.

One of the most important factors determining changes in modern education is the growing influence of the external media environment. Among the most significant components of the information environment of education today is media communication (mass printing, radio, cinema, television, video, computer multimedia technologies).

In the life of a modern student, media communication is not only a source of information that has educational value, but also an occasion for the formation of a system of views on the world. This also happens with the passive perception of various media texts, and, first of all, when trying to create your own texts using the language of mass communication.

The student is faced with media texts every day. Their perception, understanding, creation of their own texts imply the existence of an information culture. However, the formation of an information culture is possible only in the process of purposeful work of a teacher and a student.

Modern processes of informatization of society lead to a visible change in personal communication, as well as to structural shifts in the entire system of culture. This makes some researchers talk about the crisis of culture or even about its death. However, we note that this is a crisis of classical culture, the core of which was a positive assessment of scientific and technological progress. Mind stood at the center of this culture, and its classic formula was the triad "Reason - Logic - Enlightenment". The main role in the continuity of such a culture was played by education, where the main place was occupied by the study of sciences, which determined the small role of other methods of cognition in the educational process. But the picture of the world is changing rapidly. The modern school does not include - information technologies, project activities, remote forms of obtaining knowledge, electronic arts invade. The modern world is the world of mass communication. The acquisition of knowledge about the world, the formation of aesthetic ideas, the assimilation of the norms of ethics and morality often occur not on the basis of one's own experience, but on the materials of the media. The modern student hesitates in choosing the main source of information between television and the Internet; the teacher, according to many scientists, should have moved to the position of a tutor and consultant. However, one should not forget that a large part of the ideas about the world (including worldview and worldview) are formed by a child and a teenager on the basis of implicit information that can only be transmitted through personal communication.

That is why one of the options for resolving the problem seems to be the purposeful formation of students' media culture.

The introduction of media literacy in education will significantly improve the quality of education. In the digital age, students get more information from the media.

LITERATURE

1. A. N. Teplyashina. N. A. Pavlushkina from the Practice of Media Education: - Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshaya-shkola-dlya-shkolnikov-mediagramotnost-v-vospitanii-kreativnoy-lichnosti> Bibler
2. Bondarenko E. A. Technology of media education in modern school. / E.A. Bondarenko. - Access modes: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-mediaobrazovaniya-v-sovremennoy-shkole> accessed 15.02.2013
3. Zhurin A. A. Integrated media education in secondary school / A. A. Zhurin. // M.: BINOM, Knowledge Laboratory, 2012. - 405 p.

TADQIQOT NATIJALARINI TAXLIL QILUVCHI AXBOROT TIZIMLARI VA DASTURLARI

M.E.Mamarajabov
P.f.d.(DcS), dotsent, TDPU

Ma'lumotlar to'plamini tahlil qilish uchun sotsiologlar to'plangan ma'lumotlarni to'liq va har tomonlama tahlil qilishga imkon beradigan juda ko'p turli xil matematik usullardan foydalanadilar. Zamonaviy sotsiologiyada bu maqsadda matematik va statistik ma'lumotlarni qayta ishlash uchun kompyuter dasturlari faol qo'llaniladi.

Statistik ma'lumotlarni qayta ishlashning standart usullari Excel, Lotus 1-2-3, QuattroPro kabi elektron jadvallarga va Mathcad kabi umumiy matematik paketlarga kiritilgan. Ammo ixtisoslashgan statistik to'plamlar katta imkoniyatlarga ega, bu esa ma'lumotlarni qayta ishlashda matematik statistikaning eng zamonaviy usullaridan foydalanishga imkon beradi.

Xalqaro statistika institutining rasmiy ma'lumotlariga ko'ra, statistik dasturiy mahsulotlar soni mingga yaqinlashmoqda. Ular orasida matematik statistika usullari bilan yaxshi tanish bo'lgan foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan professional statistik to'plamlar va chuqur matematik ma'lumotga ega bo'lmagan mutaxassislar ishlashi mumkin bo'lgan paketlar mavjud.

Ushbu turdagi dasturlar orasida yuqori darajada ixtisoslashgan paketlarni ajratib ko'rsatish mumkin, birinchi navbatda statistik to'plamlar - SPSS, STATISTIKA, STADIA, SAS, STATGRAPHICS.

Ushbu paketlar turli xil statistik funksiyalarga ega: omillarni tahlil qilish, regressiya tahlili, klasterli tahlil, ko'p qirrali tahlil, muvofiqlik mezonlari va boshqalar. Ushbu dasturiy mahsulotlar shuningdek olingan natijalarni vizual izohlash uchun vositalarni o'z ichiga oladi: turli xil grafiklar, diagrammalar, geografik xaritada ma'lumotlarni taqdim etish.

Statistik dasturiy ta'minot to'plamidan foydalanuvchi ma'lumotlarni tahlil qilishda keng statistika bo'yicha hisob-kitoblarni amalga oshirishi, ularni tahlil qilish uchun ma'lumotlarni uzatishi va o'zgartirishi, shuningdek olingan natijalarni vizual shaklda taqdim etishi shart. Shuning uchun, u yoki boshqa statistik to'plamni tanlashda, paketlarni taqqoslash uchun, avvalambor quyidagi xususiyatlarga e'tibor qaratish lozim.

Ma'lumotni boshqarishning qulayligi (ma'lumotlarni eksport qilish / import qilish, ularni qayta qurish);

- statistik xilma-xillik (statistik modullar soni);
- grafik imkoniyatlar (o'rnatilgan grafik muharrirning mavjudligi, individual grafik elementlarni namoyish qilish qobiliyati, jadvallarni eksport qilish qobiliyati).

Sotsiologik ma'lumotlarni avtomatik qayta ishlash uchun bitta emas, balki bir nechta paketlardan foydalanish mumkin. Ma'lumotni kiritish, ularni birlamchi qayta ishlash, chiziqli va juft ravishda taqsimlash, masalan, Vortex dasturida yoki Statistic-Consultant, Mesosaur, Heurist va StatExpert paketlarida, ushbu protseduralar uchun juda mashhur. Agar ko'p qirrali tahlilni o'tkazish kerak bo'lsa, ma'lumotlar qiziqish protseduralari eng samarali natijalarni berishiga qarab, SPSS-ga yoki STATISTIKA paketiga yuboriladi. Ko'pchilik SPSS va Statistica kabi statistik to'plamlar bilan tanish, ammo ularning asosiy muammosi litsenziyaning yuqori narxidir. Biz pullik va bepul dasturlarning ro'yxatini ko'rib chiqamiz.

Pulli foydalanish uchun:

1. **SPSS Statistika** bu amaliy ijtimoiy tadqiqotlar uchun tijorat statistikasi mahsulotlarining bozor peshqadamlaridan biri bo'lgan statistik hisoblash dasturi.

2. **Statistica – StatSoft** tomonidan ishlab chiqilgan statistik tahlil qilish uchun dasturiy ta'minot to'plami, u statistik usullar yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, ma'lumotlarni boshqarish, ma'lumotlarni yig'ish, ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish funksiyalarini amalga oshiradi.

3. **RapidMiner** – bu shunchaki dastur emas. Bu ma'lumot talab qiladigan ma'lumotlarni yaratish, uzatish va xizmat ko'rsatish uchun kuchli va ko'p foydalanuvchilar platformasi.

RapidMiner platformasi boshqa vizual yechimlarga qaraganda ko'proq funksiyalarni taklif etadi, shuningdek, barcha ilmiy ma'lumotlar ehtiyojlarini qondirish uchun ochiq va kengaytiriladi.

4. **DataCracker [Shareware]** bu veb-so'rovni tahlil qilishning yangi vositasi bo'lib, u har kimga o'z so'rov natijalari bilan ma'lumotlarni topishi va almashishiga imkon beradi.

5. **GMDH Shell** – Kichik biznes, savdogarlar va olimlar uchun kuchli prognozlash dasturi. GMDH Shell – vaqt ketma-ketligini aniq taxmin qilish, tasniflagichlar va regressiya modellarini yaratishning eng oson usuli. Sun'iy neyron tarmoqlariga asoslanib, sizga bashoratli modellarni osongina yaratishga imkon beradi.

6. **YeViews** – bu Windows uchun statistik to'plam bo'lib, asosan vaqtga yo'naltirilgan ekonometrik tahlil uchun ishlatiladi.

Endi bepul dasturlarni ko'rib chiqaylik:

1. **R + R-Studio** – boshlash uchun, bu aslida dastur emas, balki dasturlash tili, ammo u ochiq manbadir va ko'plab tadqiqot muammolarini hal qilishga imkon beradi.. Ammo, salbiy tomoni shundaki, til murakkab va o'zlashtirish uchun ko'p vaqt talab etiladi.

2. **OpenEpi** – bu nisbatan sodda va tez-tez ishlatiladigan statistik testlarni tezda amalga oshirishga imkon beradigan statistik funksiyalar to'plami. OpenEpi-ni onlayn tarzda ishlab chiquvchining veb-saytida yoki kompyuteringizga o'rnatish mumkin. Paketning afzalligi statistik quvvatni, guruhlar sonini hisoblash, tasodifiy sonlarni hosil qilish, shuningdek statistik ahamiyatni guruh statistikasi asosida hisoblash qobiliyatidir, bu maqolalarni baholashda foydali.

3. **PSPP** – tashqi ko'rinishi va funktsionalligi SPSSga juda o'xshash (aslida paketning nomi oyna tasviridir), ammo u butunlay bepul.

4. **SOFA** – asosiy statistik testlarni o'tkazishga imkon beradi, ammo regressiya tahlilini o'tkazish imkoniyatini bermaydi. Paketning o'ziga xos xususiyatlaridan biri bu formatlashni talab qilmaydigan har xil tipik jadvallar va yig'ma jadvallarning tezkor tuzilishi, shuningdek Phyton-da maxsus skriptlarni bajarish qobiliyatidir.

6. **SEER-Stat** AQSH onkologiya instituti tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan bepul onkologiyaga yo'naltirilgan statistik to'plam. Dasturiy ta'minot to'plami kasalliklar, omon qolish va o'limni hisoblash uchun ko'plab funksiyalarni o'z ichiga oladi (shu jumladan yosh bo'yicha standartlashtirilgan ko'rsatkichlar).

5. **Deducer – SPSS, JMP va Minitab** kabi dasturiy ta'minot ma'lumotlarini tahlil qilish uchun foydalanish uchun bepul alternativa sifatida yaratilgan. Unda ma'lumotlarning umumiy manipulyatsiyasi va tahlil qilish vazifalarini bajarish uchun menyu tizimi va ma'lumotlar jadvalini ko'rishingiz va tahrirlashingiz mumkin bo'lgan elektron jadval mavjud.

6. **jamovi** – bu uchinchi avlod bepul dasturidir. Sharhlardan foydalanish oson va SPSS va SAS kabi qimmat statistik mahsulotlarga yaxshi alternativ hisoblanadi.

Pedagogik tadqiqotda o'z ilmiy faoliyati natijalarini tahlil qila olishi, shuningdek, psixologik va pedagogik tajribalarni mukammal olib borishi va natijalarini qayta ishlashi juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Айвазян С.А., Степанов В.С. Инструменты статистического анализа данных / С.А. Айвазян, В.С. Степанов // Мир ПК, 1997. – № 8. – С. 32-41.

2. Новиков А.М. Педагогические диссертации: количество растет, качество падает [Электронный ресурс] / А.М. Новиков. – Режим доступа: [http:// www.anovikov.ru/artikle/dis.htm](http://www.anovikov.ru/artikle/dis.htm)

3. Орлов А.И. Прикладная статистика. Учебник / А.И. Орлов. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 656 с.

4. METHODOLOGY OF EDUCATIONAL RESEARCH AND STATISTICS Copyright © 2014 Laxmi Publications (P) Ltd. All rights reserved Produced & Printed by LAXMI PUBLICATIONS (P) LTD. 113, Golden House, Daryaganj, New Delhi-110002 for Lovely Professional University Phagwara

5. Программа. Режим доступа: <http://www.mtas.ru/uploads/stat.zip/>

KOMPYUTER MODELLASHTIRISH JARAYONI BOSQICHLARI

Marqayev Xurshid Aliqulovich

Qarshi tumani 1 - kasb hunar maktabi direktori

Mamlakatimiz ta'lim tizimida kompyuter modellashtirish jarayonida ta'limni axborotlashtirish dasturida uzoq va murakkab jarayon ekanligini hisobga olib, quyidagi asosiy bosqichlarni ajratib ko'rsatadi:

1. Axborot texnologiyalari vositalarining ommaviy rivojlanishi. Tarbiyaviy ishning yangi uslublari va tashkiliy shakllarini, ta'lim mazmunining yangi tarkibiy qismlarini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlariga e'tibor qaratish;

2. O'quv fanlariga axborot texnologiyalarini faol o'zlashtirish va alohida-alohida kiritish. Shu asosda o'qituvchilar tomonidan ta'lim ishlarining yangi uslublari va tashkiliy shakllarini ommaviy o'zlashtirish, ta'lim mazmunini, tarbiyaviy ishning an'anaviy shakllari va usullarini tubdan qayta ko'rib chiqish masalasini amaliy shakllantirish;

3. Jamiyatni axborotlashtirish jarayoni, ta'limning metodologik asoslarini o'zgartirish, har bir o'qituvchi tomonidan keng ko'lamlı raqobatdosh va bir-birini to'ldiruvchi metodlar hamda tashkiliy ta'limning keng doirasini ishlab chiqish, uning barcha bosqichlarida uzluksiz ta'lim mazmunini tubdan qayta qurish, tegishli muammolarga modellashtirish yechim topish ko'nikmasini qo'llab-quvvatlash [1].

Ta'kidlanganidek, kompyuter texnologiyalari yaxlit o'quv quroli sifatida ta'lim yo'liga, o'qitish mazmuniga va fanlar o'rtasidagi munosabatlarga, o'qituvchining vazifalari hamda ta'lim muassasasi ishini tashkil etishga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Yuqoridagi tendentsiyalar, shuningdek, global kommunikatsiyalar jamiyatning kelajagini, individuallashtirishni, harakatchanligini belgilaydi. Elektron aloqaning va fan - texnologiyadagi tez rivojlanishi "Vizualizatsiya - hamma narsa!" shiorini ommalashuviga sabab bo'ldi [2].

Ta'lim sohasida ikkita asosiy tendentsiyani ajratib ko'rsatish mumkin. Birinchi tendentsiya shundaki, ta'lim darajasidan qat'i nazar, ommaviy va qulayroq bo'lib bormoqda. Ikkinchi tendentsiya - ta'limni individuallashtirish, ta'lim jarayoni uning barcha ishtirokchilarining xususiyatlarini va mavjud imkoniyatlarini baholashni hisobga oladigan tarzda tashkil etilganda.

Individuallashtirish va ommaviy xarakter bir-biriga qarama-qarshi omillar bo'lib tuyuladi, ammo ta'limda axborot texnologiyalari va tegishli uslubiy vositalardan foydalanish bilan ta'lim jarayonini individuallashtirish deyarli hamma uchun amalga oshirilishi mumkin. Bunda AKTning imkoniyatlari ushbu ta'lim yo'nalishlarining bir-birini to'ldirishini belgilaydi. Zamonaviy va kelajak avlod ehtiyojlari uchun ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish va takomillashtirishda ushbu tendentsiyalarni hisobga olish kerak.

Hozirgi vaqtda kompyuter modellashtirish (KM) sohasidagi mutaxassislarni tayyorlashdagi ta'lim fanlararo yo'nalish sifatida turli fan sohalaridan variativ boshlang'ich resurslar, usullar va texnologiyalar bilan boyitilishi lozim. Bunda ilmiy-texnikaviy natijalarni ta'lim resurslarini yaratish uchun ularni bevosita qayta ishlashdan tashqari, ta'lim muhitiga o'tkazish usullari va texnologiyalarini ishlab chiqish dolzarbdır. Bunday ehtiyoj, birinchi navbatda, mavjud ta'lim texnologiyalari yordamida ishlab chiqilgan ta'lim kontekstining tez eskirishi, fan va texnikaning eng yangi yutuqlari paydo bo'lishining yuqori tezligi bilan bog'liq.

Kompyuter modellashtirish (KM) nisbatan yosh va jadal rivojlanayotgan fan sohasi bo'lib, hozirgi vaqtda, superkompyuter texnologiyalari ko'pchilik olimlar uchun mavjud bo'lib, u tabiat va inson hayotining deyarli barcha sohalarini qamrab oladi. Superkompyuter yechimlari mavjudligi tufayli zamonaviy muammolar, murakkab ko'p masshtabli tizimlarga ta'sir qila boshladi [1].

Bunday tizimlar modellarini ishlab chiqish nafaqat turli fan sohaları bo'yicha metod va texnologiyalarni ishlab chiqish va qo'llashni, balki o'ziga xos apparat va dasturiy ta'minot arxitekturasiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan yuqori unumdor kompyuter tizimlariga kirishni ham

talab qiladi. Mazkur modellar kamdan-kam hollarda noldan ishlab chiqiladi va ko'pincha ular heterojen hisoblash muhitida ishlaydigan tayyor kompyuter echimlaridan foydalanadi.

Ko'p miqyosli tizim modelini yaratish uchun olimlar bir nechta fan sohalari usullari va texnologiyalarini tezda tushunishlari va tegishli dasturiy echimlarni o'zlashtirishlari kerak. Ta'lim jarayonida talabalar zarur tajribani faqat apparat-dasturiy ta'minot infratuzilmasi asosida va o'zlari tahsil olayotgan bo'lim (universitet)ning ilmiy guruhlarida hamda hamkor tashkilotlarda olishlari mumkin.

Ilmiy yutuqlarni va boshqa ilmiy guruhlarning tegishli qarorlarini o'rganish asosan ilmiy maqolalar yordamida va kamroq hollarda mahalliy kompyuterga yoki mahalliy serverga dasturiy ta'minotni yuklab olish va o'rnatish orqali amalga oshiriladi (masalan, Montage - yulduzlarni yig'ish vositasi teleskoplardan yoki N-tana muammolarini hal qilish uchun dasturiy ta'minotdan olingan osmon tasvirlari).

Ikkinchi holda, talabalar har doim ham bunday dasturiy ta'minotdan foydalana olmaydi, chunki universitetning hisoblash quvvati ushbu dasturiy echimlar uchun zarur bo'lgan bir nechta hisoblash muhitlarini bir vaqtning o'zida joylashtirish uchun etarli emas.

Bunday imkoniyatlarni kengaytirish qimmatga tushadi va undan olinadigan daromad epizodik bo'ladi. Bu muammolar talabalarning kompyuter modellashtirish (KM) orqali ilmiy muammolarni hal qilishlari kerak bo'lgan maxsus kompetensiyalarni egallashlarini cheklaydi. Ushbu vakolatlar quyidagilar bilan bog'liq:

- 1) ilmiy adabiyotlarni izlash va o'rganish bo'yicha mustaqil ish (asosan maqolalar);
- 2) uchinchi tomon dasturiy paketlari (shu jumladan ixtisoslashtirilgan modellashtirish tizimlari) yordamida murakkab ko'p miqyosli jarayonlarni tahlil qilish;
- 3) bir yoki bir nechta nota tizimidan foydalangan holda, shu jumladan matematik munosabatlardan foydalangan holda (mavjud va yaratilishi kerak) murakkab ko'p masshtabli tizimlarda o'rganilayotgan jarayonlarni rasmiylashtirish;
- 4) murakkab ko'p masshtabli tizimlarda rasmiylashtirilgan jarayonlarni modellashtirish uchun kompyuter dasturlarini ishlab chiqish;
- 5) bir nechta mavjud xususiy va uchinchi tomon yechimlari, shu jumladan turli arxitekturadagi superkompyuterlarni o'z ichiga olgan bulutli hisoblash muhitiga integratsiyalashgan holda kompyuter modellashtirish (KM) uchun integratsiyalashgan yechimlarni ishlab chiqish;
- 6) ilmiy loyihalarni amalga oshirishning barcha bosqichlarida mustaqil ishlash va jamoada ishlash (shu jumladan telekommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda ilgari notanish hamkasblar bilan bevosita yoki masofadan turib);
- 7) ilmiy natijalarni ilmiy maqolalar, og'zaki va poster taqdimotlari ko'rinishida tarqatish, shu jumladan kompyuter modellashtirish (KM) vositalari, virtual, interaktiv vizualizatsiyadan foydalanish va h.k.

Ko'rib turganingizdek, yuqoridagi ko'nikmalar talabani turli formatdagi ilmiy materiallar va ularning mualliflari bilan o'zaro aloqasi samaradorligini, shuningdek, mustaqil ravishda va jamoada (shu jumladan tarqatilgan) kompyuter modellashtirish (KM) uchun dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va foydalanishni aniqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Кононец А.Н. Педагогическое моделирование: новые вопросы / А.Н. Кононец // Инновационные подходы к организации образовательного процесса в современном техническом вузе. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008. – С. 22-31.
2. Конт-Спонвиль А. Филосовский словарь / А. Конт-Спонвиль. – М.: Этерна, 2012. – 502 с.

ИНТЕГРАТИВ ЁНДАШУВЛАР ВА ФАНЛАР МАЗМУНИНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАБ ЎҚИТИШ

Каюмова Насиба Ашуровна

DSc. доцент

Қарши ДУ., Алгоритмлар ва дастурлаш технологиялари
кафедраси мудири.

Интеграциялашган дарс - бу битта тушунча, мавзу ёки ҳодисани ўрганишда бир вақтнинг ўзида бир нечта фанлардаги тушунчаларни ўзида бирлаштирадиган дарснинг махсус тури ҳисобланади. Ёрдамчи фанлар интегратор вазифасини бажариб, етакчи(асосий) фан материални чуқурлаштириш, кенгайтириш, ойдинлаштиришга ҳисса қўшади.

О.Г.Гилязова эса “Интеграция – атроф оламни тузилишига ўхшаш, фанларнинг узвий алоқадорликдаги тизими” деб таърифлайди[1].

И.П. Яковлев фикрига кўра интеграция катта узвий яхлитликдаги тизимларнинг ҳаракати эканлигини, Н.С.Сердюкова интеграция таълимда дифференциация билан бир қаторда содир бўладиган, фанлар аро алоқадорликни ўзида акс эттирадиган, таълимни сифатли, янги босқичга кўтарадиган фаннинг алоқадорлиги ва яқинлашишини тушунтирган **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**.

Т.С Бородина тадқиқотида талабаларнинг ўқув ва тадқиқот фаолиятини бирлаштириш, педагогик университетнинг таълим майдонида интеграция жараёнини ташкил этишнинг асосий йўналишлари ёритилган Л.А.Шкутина “Педагогик ва ахборот технологиялари интеграциясида касбий таълим ўқитувчисини тайёрлаш” номли докторлик (DSc) ишида педагогик ва ахборот технологиялари интеграциясини асосий компоненти сифатида автоматлаштирилган ўқитиш тизимини (АЎТ) кўрсатиб беради **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**.

Педагогик ва ахборот технологияларининг интеграцияси деганда биз бир вақтда, бир дарс жараёнида ҳам педагогик технология ҳамда ахборот коммуникация технологияларидан интеграциялашган ҳолда фойдаланиш ва бунинг натижасида таълим ва тарбияда кафолатли, самарали натижага эришишни тушунамиз.

Дастурий воситалар интеграцияси. Бўлажак информатика ўқитувчиларини тайёрлашда дастурий воситалар интеграциясидан фойдаланиш муҳим ўрин тутди. *Дастурий воситалар интеграцияси*-бу фойдаланиш, қайта ишлаш мумкин бўлган дастурий тизимлар ўртасида маълумотлар ва дастурлар алмашинуви, қўллаб қувватлашни таъминланиш жараёни

Серверлар интеграциясига мисол сифатида домен ва хостинг серверлари интеграцияси келтирамиз. Бунда Ўзбекистондаги aHost.uz сервери Германиянинг Freehost.com сервери билан интеграцияланиши натижасида бир-бирини қўллаб-қувватлашига ва ҳамкорликда ишлашига эришдик. Бу ерда серверлар тенг кучли интеграцияланувчилар ҳисобланади. Масалан биз электрон таълим муҳитини яратишда aHost.uzдан рўйхатдан ўтиб домен(kaюmova.uz) олдик. FREEHost.com дан рўйхатдан ўтиб бепул хостинг олдик. Бу иккала дастурий воситалар имкониятларини интеграциялаш натижасида ўз веб сайтимиз электрон таълим муҳитини яратишга асос бўлди.

Сервис хизматлари интеграцияси. Moodle очик web платформа бўлгани учун, ҳар ким ўзи учун керакли бўлган сервис хизмати билан уни интеграциялаб фойдаланиши мумкин.

Moodleда дастурлар интеграцияси плагинлар шаклида амалга оширилади. Плагин сўзи (инглизча plug-in, "уланиш", "қўшилиш")-мустақил тузилган, асосий дастурга динамик уланган ва унинг имкониятларини кенгайтиришга мўлжалланган дастур модули бўлиб ҳисобланади. Плагинлар одатда умумий кутубхоналар сифатида ишлайди. Плагин қандайдир функцияларни ўз ичига олган дастурий таъминот модулининг бир тури бўлиб,

қандайдир асосий тизимга ("ядро") боғланиб, асосий тизим имкониятларини кенгайтиради [Ошибка! Источник ссылки не найден].

Оддий қилиб айтганда, плагин-бу компьютердаги ҳар қандай дастур ёки Интернетдаги сайтни ривожлантириш учун учун қўшимча имкониятларни ҳосил қилиш усули. Дастур ишлаб чиқувчилар фойдаланувчиларнинг барча хоҳиш-истакларини олдиндан билиши жуда қийин, шунинг учун улар плагинларни ёзиш орқали бу истакларни қондиришга имкониятига эга бўладилар.

Плагинлар дастур ҳажмини камайтириб, ишлашни тезлаштиришга қўшади. Агар дастлаб барча дастурлар ҳар хил функцияларнинг тўлиқ тўплами билан ишлаб чиқарилса, улар жуда катта, қўшимча жой эгаллайди, бу компьютер ресурсларининг иш фаолиятини пасайтиради.

Масалан, web усталари кўпинча сайтларнинг турли параметрлари билан ишлашига тўғри келади, Control Panel(бошқарув пенели)да махсус браузер плагинлари(об-ҳаво, янгиликлар, валюта курси, календарь ва ҳ.к.) мавжуд. Баъзи одамлар браузер панелида об-ҳаво ёки тирбандликни кўришни ёқтиришса, бошқаларга валюта курсини кўриб туриш керак. Агар дастурчи уларни барчасини кўрсатса, иш майдонини кўрсатиш ўрнига экраннинг ярмини кераксиз пиктограммалар эгаллайди. Одамларнинг мақсади, иш услуги, характер хусусияти ҳар хил бўлганлиги сабабли бир хил дастурлардан турли мақсадларда фойдаланадилар. Плагинлардан фойдаланиш эса дастурнинг маълум бир версиясини маълум бир кишининг эҳтиёжлари ва хоҳишларига мослаштиришга имкон беради.

Муайян дастур ишлашига қараб, плагинларни уч хил қўл билан, автоматлаштирилган ва автоматлашган ўрнатиш усули мавжуд.

Қўл билан ўрнатишда кодли файлларни дастурнинг махсус папкасига тўғридан-тўғри нусхалаб олиш амалга оширилади. Автоматлаштирилганда эса, дастурнинг ўзида меню орқали соланади. Автоматлашганда эса, қаерда нусхалаш кераклигини аниқлайдиган махсус файлни ишга тушириш орқали амалга ошириш мумкин. Масалан, Moodle (WordPress, Joomla ва бошқалар) автоматик ўрнатилади.

Биз компьютернинг операцион тизимини ўрнатганимизда Internet Explorer дастури браузер сифатида автоматик ўрнатилади. Фойдаланувчилар ихтиёрий равишда бошқа браузер(Opera, Yandex, Google Chrom)лардан фойдаланмоқчи бўлсалар, уни интернетдан юклаб олиб, шахсий компьютерга ўрнатадилар. Ана шунда бошқа браузерлар плагин бўлиб хизмат қилади.

Электрон таълим муҳитини Moodle тизимида ҳам, масофасиз шаклда Autoplay, Turbosayt, Macromedia Dreamweaver фойдаланиб яратишда ҳам дастурий воситалар интеграцияси қуйидагича бўлади:

- матнли файллар .doc(x), .pdf, .xls, .csv;
- график файллар .pdf, .jpg, .jpeg, .png, .svg ва ҳоказо
- аудиофайллар .mp3, .wav, .ogg, .wma ва бошқ.
- видеофайллар mpeg, mpeg1дан 4 гача, .hd, .mp4, .m4v, .mov кенгайтмали файллар

билан интеграцияланади ва ҳоказо.

Педагогик ва техник билимлар интеграцияси. Бизга маълумки бўлажак информатика ўқитувчиларнинг техник билимлари бу мутахассислик билимлари бўлиб информатика ва ахборот технологияларига оид билимларни *педагогик билимлар* тизими эса –бу таълим ва тарбия қонуниятлари ва тамойиллари, педагогик амалиёт фактлари, педагогикадаги назарий ва амалий билимларнинг ўзаро боғлиқлиги ҳақидаги билимлардан иборат бўлади. Бу икки билимлар тизимини жадвал шаклида қуйидагича ифодалашимиз мумкин (1-жадвал).

1-жадвал

Педагогик ва техник билимлар интеграцияси.

Педагогик билимлар	Техник билимлар	Педагогик ва техник билимлар интеграцияси
--------------------	-----------------	---

<p>Ўқувчиларга таълим, тарбия бериш, ривожлантириш, таълим беришда интерфаол методлардан фойдаланиш, таълимни узвийлиги, узлуксизлиги, яхлитлиги тизимлилиги, назария ва амалиётнинг боғлиқлиги, ўқитилаётган мавзунинг ўқувчилар ёшига, қабул қилиш тезлигига боғлиқлиги, ўқувчиларнинг қобилияти, психологик хусусиятини аниқлай олиш, ташхислаш, назорат қилиш, баҳолай олиш, педагогик жараёни ва ўзини-ўзи баҳолаш, методик, психологик, педагогик, таҳлил қилиш ва ҳ.к.</p>	<p>Компьютер унинг асосий ва қўшимча қурилмалари, оффис дастурлари(MS Word, Excel, PowerPoint, Access ва бошқ.), дастурий воситалар, алгоритмлар назария- си объектга йўналтирилган дастурлар (Python, Delphi, С++ ва бошқ) билан ишлаш, интернет тармоқлари ва тармоқ технологиялари, web сайтларни, электрон таълим муҳитини синхрон ва ассинхрон яратиш ва ҳ.к.</p>	<p>1.Информатика ва ахборот технология лари билимларини таркибий методик ахборотлар ва педагогик билимлар билан бойитиб етказиб бериш. 2.Педагогик билимларни ўргатиш ва ўрганишда техник билимларни қўллаб-қўвватловчанлиги</p>
---	--	--

Фанлар мазмунини интеграциялаб ўқитиш. Фанлар мазмунини интеграциялаб ўқитиш вертикал ва горизонтал кўринишларда учрайди. Бўлажак информатика ўқитувчиларнинг амалий фаолиятида вертикал интеграция - материални турли ўқув йилларида тематик равишда турли хил қийинчилик даражаларида такрорланадиган мавзуга бирлаштириш ва горизонтал интеграция турли ўқув фанлари (математика+информатика, физика+информатика ва ҳ.к.)даги ўхшаш ўқув материалларини бирлаштиришнинг мавжудлигини тушунтириб етказиш зарур.

Бўлажак информатика ўқитувчисини тайёрлаш жараёнида *вертикал интеграцияга* мисол: биринчи курс биринчи семестрида мавзуси ўнинчи маъруза машғулоти бўлиб, унда компьютерни техник таъминоти тушунтирилади, тўртинчи курс “Педагогик дастурий воситалар” фанининг тўққизинчи амалий машғулоти “Педагогик дастурий воситаларни яратишнинг техник воситалари” мавзусида компьютернинг техник таъминотини энди педагогик дастурий воситаларни яратилишига эътибор қаратган ҳолда кенгроқ, ҳар бир техник қурилманинг вазифалари кўрсатилган ҳолда тушунтирилиб, талабаларни кенгроқ тушунчаларга эга бўлишига эришилади. Олдинги компьютернинг тузилишидаги техник қурилмалар мазмуни педагогик дастурий воситаларни яратишда қўлланиладиган техник қурилмалар мазмунини кенгайтириб, тўлдириб, горизонтал *интеграцияни* вужудга келтиради.

Асосий фан педагогик дастурий воситалар фани интеграцияланувчи (интегратор) фан информатика фани бўлиб ҳисобланади. Худди шунингдек, “Педагогик дастурий воситалар” фанининг бешинчи мавзу “Педагогик ва психологик, эргономик, функционал тўлалик, мотивация ва фаоллаштиришни таъминланганлиги, қўллашдаги универсиаллик, тузилишидаги модуллик” мавзусида биз педагогик дастурий воситаларни яратишда педагогик талаблар (илмийлик, тушунарлик, кўргазмалилик, фаоллик, муаммолик), психологик талаблар(идрок этиш, тасаввур, тафаккур, хотира)га, эргономик(комфорт визуал муҳит, ранг характеристикалари, ахборотнинг фазавий жойлаштирилиши, диққат даражасини ошириш, тушунишни ташкиллаштириш) жиҳатларга тўлиқ амал қилиши зарурлиги талабаларга тушунтирилиши жараёнида педагогик дастурий воситалар фанининг педагогика, психология, валеология фанлари билан интеграциялашувини ифодалайди (

Бўлажак информатика ўқитувчисини тайёрлаш жараёнида *горизонтал интеграцияга* мисол келтирадиган бўлсак,

Горизонтал интеграцияга мисол

Олдинги мавзу интегратор мавзу	Кейинги мавзу асосий мавзу	Интеграция жараёни
-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

<p>.”Педагогик дастурий воситалар” фанининг 2-амалий машғулоти мавзуси “Назорат қилувчи дастурлар” бўлиб бунда ўқувчилар билимини назорат қилувчи тест дастурларида тестларни киритиш, унинг турлари, натижа олиш ўргатилади. материалларини яратиш, интегратор мазмун бу тестларни тузиш ва яратилаётган электрон таълим муҳитига жойлаштириш.</p>	<p>”Педагогик дастурий воситалар” фанининг 12-амалий машғулоти мавзуси эса “Электрон ўқув материалларини яратиш”</p>	<p>Электрон ўқув материални таркибий қисмларида ўқувчиларни назорат қилиш учун тестларни ҳам киритиш кераклигини ҳисобга олиб, электрон ўқув материали масофали, Moodle тизимида киритилаётган бўлса, Moodlening тест базасига битталаб, киритиш, импорт қилиш ёки Ispring дастурида тестларни киритиб Scormга ўтказиб Moodleга юклаш, масофасиз бўлса, AutoPlay, Macromedia Flash 8, Turbo Sayt ва бошқа дастурларда бўлса, Easy Quize, My Test ва бошқа дастурларда тайёрлаб дастур билан интеграция қилиш керак бўлади. Бу ерда асосий тушунча электрон ўқув материални яратиш, интегратор тушунча тестлар, уларнинг турлари, тест дастурлари ҳисобланади.</p>
---	--	---

Интеграциялашган дарсларни ташкил этиш орқали ўқувчида тафаккур қилиш қобилиятларини ўстириш, уни индивидуал ишлаши, фаоллашиши учун имконият, шарт-шароит яратилиб берилади.

Педагог фаолиятини интеграцияли ташкил этиш (дарс ва дарсдан ташқари ишларда). “Ўзаро алоқада бўлган барча нарсалар Шундай алоқадорликда узатилиши керак”- дейди Я. А. Коменский. Можаров М. С., ва А. Э. Можароваларнинг “Сущность понятия интегративная деятельность и особенности интегративной деятельности учителя информатики” номли мақоласида ўқитувчининг маданий жиҳатдан боғлиқ бўлган интеграцияли фаолияти унинг ҳар бир таълим жараёнида ҳал қилинадиган, ҳар хил маданияти, тили, таълим шакллари, воситалари ва усуллардан фойдаланган ҳолда, ахборот тизимларини ўқув жараёнига татбиқ этиш ва мувофиқлаштириш соҳасидаги турли хил педагогик муаммоларни ҳал қилиш билан боғлиқ бўлган касбий ва педагогик фаолиятининг йўналишини ифодалайди.

Олиб борилган педагогик фаолият ва тажрибаларимиздан келиб чиқиб, педагогнинг интегратив ёндашуви қуйидаги фаолиятларда акс этишини аниқладик
бир фан доирасида мос мавзуларни интеграциялаб ўқитиш
турли фанларнинг мос мазмунини интеграциялаб ўқитиш;
педагог фаолиятини интеграцияли ташкил этиш (дарс ва дарсдан ташқари ишларда)
таълим-тарбия иши шакллари интеграцияли ташкил этиш ва умумий олганда педагогик жараённинг барча босқичи ва таркибий қисмида интеграциядан фойдаланиш таълим-тарбияни мукамаллаштиришга олиб келар экан.

Шундай қилиб, таълим муассасасида информатика ўқитувчисининг фаолиятида интегратив ёндашувлардан фойдаланиш қуйидаги омилларга боғлиқ бўлади. Улар:

таълим муассасаси ўқув дастурлари, ишчи ўқув дастурларининг сифатига, интеграциядан фойдаланиш акс этишига;

таълим муассасаси ўқув жараёнида иштирок этувчи педагог кадрлар ва уларнинг илмий салоҳиятига, интеграциядан фойдаланишни билиши ва талабаларга етказишига;

таълим муассасаси ўқувчи ёки талабаларнинг ўқишга қизиқишига;

таълим жараёнидаги воситалар (техник воситалар, ўқув-услубий таъминот, адабиётлар билан таъминланганлик, фойдаланилаётган ўқув воситалари ва аудиторияларнинг таъминланганлиги, қайта ишланилаётган билимлар ва ҳ.к.) сифатига;

ўқитувчилар томонидан дарс жараёнида педагогик дастурий воситалардан, масофавий таълимдан фойдаланиб интеграцияларни очиб берилиши, интеграциялашган фаолиятдан самарали фойдаланишиларга боғлиқ бўлади.

Олий таълим тизимида электрон таълим муҳитида бўлажак информатика ўқитувчиларини тайёрлашда вертикал ва горизонтал интеграция қуйидаги ҳолларда фойдаланади:

-ўқув материаллари ва дарсликларда тушунчаларнинг бир-бирига яқинлиги аниқланганда;

- мавзунини ўрганиш учун чекланган вақт ва параллел предметларда мавжуд таркибдан фойдаланиш истаги бўлганда;

-фанлараро умумлаштирилган қонунлар, тамойиллар, фанларнинг гнессеалогик таъсири мавжудлиги аниқланганда;

- турли фанларда бир хил ҳодисалар, фактларни тавсифлаш ва талқин қилишда зиддиятлар аниқланганда;

-ўрганилаётган предмет доирасидан кенгроқ майдонини намоён бўлишини намоён қилмоқчи бўлганда;

- фанни ўқитишнинг муаммоли, ривожланаётган методикасини яратиш истаги бўлганда.

Ҳар бир соҳада интеграциялашган дарсларни яратиш ўқув фанларининг мақсади муштараклигини намоён этади. “Информатика ўқитиш методикаси” йўналиши талабаларига техник фанларни ўқитишда фан асослари чуқур ўргатилади. Педагогика, чет тили, психология ўқув фанларида фундаментал билимлар нисбатан камроқ тизимлаштирилади. Компьютер таъминоти, алгоритмлар, ахборот тизимлари “қўмакчи” вазифасини ўтайди. Бундай туркумдаги ўқув фанлари “Информатика ўқитиш методикаси” йўналиши талабаларини муайян фаолиятда зарур бўладиган кўникма ва малакалар билан қуроллантириш учун хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Гилязова О.Г. Педагогические условия организации интегрированного обучения в сельской малокомплектной школе. Дис. ... кан.пед.наук. –Киров, 2000. – 177 стр. <http://www.dissercat.com/content/pedagogicheskie>.

2. Яковлев И.П. Интеграция высшей школы с наукой и производством. – Л.: ЛГУ, 1987. – 128 с.

3. Каюмова Н.А. Электрон таълим муҳитини яратишда серверлар интеграциясидан фойдаланиш. Замонавий таълим

4. Илмий- амалий оммабоп журнал №4. 3-11 бетлар 2022

РАҚАМЛАШТИРИШ ШАРОИТИДА ЎҚИТУВЧИНИНГ КАСБИЙ РИВОЖЛАНИШИНИ ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ МАСАЛАЛАРИ

Пардаева Мехринисо Донияровна

педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси мактабгача ва мактаб таълими вазирлиги А.Авлоний номидаги миллий-тадқиқот институти проректори

Аннотация: Ушбу мақолада мактаб таълимини ислоҳ қилишнинг долзарб масалалари, таълим натижалари сифатига таъсир этувчи асосий омиллар, хусусан, ўқитувчиларнинг малакасини ошириш, рақамлаштириш даврида уларнинг самарали трансформацияси ва меҳнатини осонлаштирадиган ҳамда узлуксиз касбий ривожланишини таъминлайдиган автоматлаштирилган тизимларни жорий этиш масалалари муҳокама қилинади.

Калит сўзлар: таълим, педагогик трансформация, рақамлаштириш, малака ошириш, компетенциялар, миллий ўқув дастури, менежмент, ислоҳот, инсон капитали, эҳтиёж, натижаларни баҳолаш.

Рақамлаштириш давридаги глобал муаммоларни ҳисобга олган ҳолда Ўзбекистон миллий иқтисодиётининг инновацион ривожланиш йўлига ўтиши инсон салоҳиятига кенг қўламли инвестициялар киритиш билан бирга олиб борилмоқда. Сифатли таълим орқали шакланган инновацион салоҳият мамлакатнинг барқарор ривожланишини таъминловчи стратегик ресурс ҳисобланади.

Бугунги кунда Ўзбекистонда таълим тизимини, хусусан, мактаб таълимини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мамлакатда замонавий мактаблар инфратузилмаси яратилган бўлиб, бу болаларни умумий ўрта таълим билан деярли тўлиқ, яъни 99% даражада қамраб олиш имконини бермоқда. 10130 та мактабда 6 миллиондан ортиқ ўқувчи (мамлакат умумий аҳолисининг 17,1 фоизи) таълим олмақда, уларнинг 51,5 фоизини ўғил болалар, 48,5 фоизини қизлар ташкил этади.

Мактаб таълимининг ноёб ресурси/капитали бўлган педагогик кадрлар сони 501 минг нафардан ортиқ бўлиб, уларнинг 341,2 минг нафари аёллар ва 159,1 минг нафари эркеклардан иборат бўлиб, уларнинг сони эркекларнинг мактабга қайтиши ҳисобига 45 минг нафарга кўпайди. Бугунги кунда эркек ўқитувчиларнинг салмоғи 32 фоизни ташкил этади ва бу мактаб таълимидаги ислоҳотлар натижасида эришилган натижаларнинг жуда муҳим кўрсаткичидир.

Ҳозирги босқичда олиб борилаётган ислоҳотларнинг устувор вазифалари қуйидагилардан иборат:

- ўқитувчиларнинг жамиятдаги маоши ва мавқеини ошириш;
- мактаб ўқув дастурлари ва ўқитиш методикаларини тўлиқ қайта кўриб чиқиш, ўқув-услубий таъминотни такомиллаштириш;
- ўқитувчиларнинг ўз-ўзини касбий ривожлатириши учун шарт-шароит яратиш ва рағбатлантириш, уларни ортиқча қоғозбозликлардан озод қилиш;
- мактабларда инфратузилмани, маънавий муҳитни яхшилаш;
- тизимни бошқариш ва рақамлаштиришнинг шаффофлигини ошириш.

Мактаб таълими кенг қамровли ислоҳ қилинмоқда: таълим мазмунини янгиланмоқда, мактаб инфратузилмаси янгиланмоқда, ўқитувчиларнинг меҳнат шароитлари яхшиланмоқда.

Мактаб таълими мазмунини янгилаш мақсадида Миллий ўқув дастури яратилиб, босқичма-босқич жорий этилмоқда, бунда:

- компетенцияларга асосланган давлат таълим стандартлари;
- ўқувчиларнинг қизиқишларига кўра самарали касбга йўналтириш имконини берадиган 15 та йўналиш бўйича вариатив ўқув режалари;

ўқитиш ва ўрганишнинг спиральсимон ёндашуви(чизикли ўқитишдан воз кечилмоқда)га асосланган ўқув дастурлари;

ҳаётий кўникмаларни ривожлантирувчи дарсликлар, эндиликда дарсликлар нафақат ахборот ташувчиси, балки янги формат ва мазмундаги ресурслар;

таълим жараёнининг барча иштирокчилари учун рақамли таълим ресурслари яратилмоқда.

Мактаб инфратузилмасини яхшиланиб, бунда:

Замонавий мактаблар;

Президент мактаблари;

STEM лабораториялари;

ИТ хоналари ва устахоналари;

Спорт мажмуалари фаолияти йўлга қўйилмоқда.

Ўқитувчи мақомини ошириш ҳукумат даражасига кўтарилди ва бугунги кунда:

Ўқитувчининг маоши 250 дан 1000 долларгача;

Ўқитувчилар қоғоз (7 та ҳужжатдан 3 таси қолган) ва қўшимча ишлардан озод қилинди;

Ўқитувчилар касбий ютуқларни ҳисобга олган ҳолда рағбатлантирилади;

Малака оширишнинг мослашувчанлиги таъминланади – шакли ва вақтни, малака ошириш дастурларини, таълим муассасаларини (олий таълим муассасалари, хусусий ташкилотлар, ҳудудий педагогик марказлар) танлаш, бу таълим жараёнининг барча иштирокчилари учун қулай шароитлар яратади;

Шаффоф сертификатлаштириш тизими яратилди, бу коррупция омилларини имкон қадар қисқартирди.

Рақамли трансформация амалга оширилмоқда, яъни мактаб таълими соҳасида автоматлаштирилган тизимлар жорий этилмоқда:

attestat.uzedu.uz – электрон сертификат платформаси;

my.maktab.uz - 1-синфга қабул тизими;

kundalik.com – электрон кундалик тизими;

onlinedu.uz – узлуксиз касбий таълим платформаси;

erp.uz – мактаблар учун ягона ахборот бошқарув тизими.

10130 та мактабда 300 мингдан ортиқ компьютерларнинг мавжудлиги марказлашган бошқарув ва мониторингни амалга ошириш имконини беради, чунки сўнгги 3 йилда мактабларни юқори тезликдаги интернет билан таъминлаш анча яхшиланди.

Бундан ташқари, умумтаълим мактаби ўқитувчисининг касбий стандарти қабул қилинди ва у қуйидаги 7 та компетенцияни ўз ичига олади:

Коммуникативлик компетенцияси;

АКТ ва медиа компетенцияси;

Ўз-ўзини ривожлантириш ва узлуксиз касбий ривожланиш компетенцияси;

Педагогик масъулият ва мослашувчанлик;

инклюзив таълим компетенцияси;

Педагогик маҳорат, технологиялар ва инновациялар;

Ўқувчиларнинг таълим ютуқларини холис баҳолаш компетенцияси.

Узлуксиз малака ошириш тизимини жорий этиш, бу қуйидагиларга имкон беради:

малака оширишни ҳар йили 5 йиллик 144 соат ўрнига 30-36 соатга ошириш;

ходим ва унинг иш берувчиси учун ортиқча қийинчиликларни келтириб чиқармайди;

курслар ўқитувчиларнинг методик кунларида, мактаб та'тилларида, шунингдек масофавий ва мустақил таълим шаклида ташкил этилиши мумкин;

"Узлуксиз касбий таълим" махсус электрон платформасидан фойдаланган ҳолда мустақил таълим шаклида ўқитишнинг давомийлиги ва суръати ходим томонидан белгиланади;

□ “Узлуксиз касбий таълим” махсус электрон платформаси мухитида малака ошириш жараёни ходимнинг малакасини оширишга бўлган эҳтиёжлари диагностикасини аниқлаш асосида шакллантирилган малака оширишнинг индивидуал траекторияси бўйича ташкил этилади;

□ Аввалги тизимда йилига 90 000 дан 100 000 гача ходимларни ўқитиш таъминланган бўлса, янги тизим ҳар йили 500 000 дан ортиқ ходимни ўқитишни таъминлайди.

“Узлуксиз касбий таълим”, яъни onlinedu.uz- платформаси орқали ўқитувчиларнинг малакасини оширишни қўллаб-қувватлашнинг инновацион тизими:

□ ҳар бир ўқитувчининг малакасини оширишнинг индивидуал траекториясини шакллантириш;

□ диагностика асосида аниқланган эҳтиёжларга қараб курсларни излаш ва танлаш;

□ Менежмент аниқ ва курс қулай вақтда бошланади;

□ интерфейс тилини танлаш ва ўз траекториянгиз бўйича ютуқларни кузатиш.

“Узлуксиз касбий таълим” махсус платформаси ҳар бир ўқитувчи учун техник ва дастурий ечимларни тақдим этади, яъни ҳар қандай гаджет курсларга кириш учун восита сифатида ишлатилиши мумкин, шунингдек, фойдаланувчининг узлуксиз касбий ривожланиши учун қулай интерфейс мавжуд.

Яқин кунларгача амалда бўлган ҳар 5 йилда бир марта 144 соатлик малака ошириш курслари ўрнига мазкур тизимга малака оширишнинг муқобил форматларини таклиф қилиш орқали ҳар бир ўқитувчи учун узлуксиз индивидуал касбий ривожланиш траекторияси таклиф этилмоқда. Бугунги кунда 36 соатлик малака ошириш курслари дастурлари кредит-модул тизими бўйича ишлаб жорий этилган ва улар эҳтиёжлар асосида ҳар йили янгиланиб борилади.

Шаффофлик, индивидуал траектория бўйича ўқув курси натижаларининг ишончилиги ўз-ўзини баҳолаш ва касбий ўсишда ўзини-ўзи ривожлантириш имкониятини беради. Платформанинг жозибadorлиги ва барқарорлиги юқори сифатли контент ва ўқитувчиларнинг турли эҳтиёжларига жавоб берадиган тегишли курс мазмуни билан таъминланади.

Қайта алоқа учун жорий этилган чат ва веб-семинарлар, интерактив мулоқотлар орқали олинган истеъмолчиларнинг ҳар бир фикри ва баҳоси жуда муҳим ҳамда керакли контентни ишлаб чиқиш ва такомиллаштиришда ҳисобга олинади.

Курснинг ҳар бир компоненти назорат механизмига эга, масалан, видеодарс маълум қисмларга бўлинади, ҳар биридан кейин дарснинг ушбу қисмини ҳақиқатан ҳам ўзлаштирган тингловчи томонидан жавоб бериши мумкин бўлган савол бор. Агар нотўғри жавоб берилган бўлса, тизим тингловчини видеодарснинг бошига қайтаради.

Касбий ривожланиш жараёнида узлуксиз касбий ўсишни таъминлашнинг жуда муҳим омили динамикани кузатиш, статистик маълумотларни тўплаш ва ўқитувчиларнинг касбий маҳоратини янада ривожлантиришни самарали прогноз қилиш учун ўқитувчиларнинг ютуқларини таҳлил қилиш қобилиятидир, бу эса ўз навбатида мактабда таълим сифатини таъминлайди.

Мактаб таълими тизимига жорий этилган автоматлаштирилган тизимларга интеграциялашган ҳолда республика, ҳар бир вилоят, ҳар бир мактаб бўйича маълумотларни тўплаш ва статистик таҳлил қилиш педагог кадрлар билан ишлаш тизимини ҳолисона ислоҳ қилиш учун кенг имкониятлар очмоқда.

Бу ўз навбатида 500 000 дан ортиқ ўқитувчиларнинг малакасини ошириш учун кўрсатилаётган хизматлар сифатини ошириш ва тизимни янада яхшилаб бориш учун хизмат қилади. Зеро, мамлакатимизнинг барқарор ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таъминлайдиган энг муҳим инсон капитали айнан ўқитувчидир.

Таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг турли даражалари ва ташкилий шакллариининг интеграциялашув жараёни дунёнинг барча мамлакатларини, жумладан, Ўзбекистонни ҳам босқичма-босқич қамраб олувчи тенденциядир.

Сўнги йилларда илмий ва таълим салоҳиятини уйғунлаштира оладиган шакллар яратиш ҳақида кўп гапирилаётгани ҳам бежиз эмас. Юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш биргина таълим муассасасининг эмас, балки бутун таълим тизимининг ҳамкорлар билан яқин алоқада бўлган вазифаси эканлигини англаш зарур.

Умумий мақсад – барчага сифатли таълим бериш, барчани ягона мақсад атрофида бирлаштириш, шу орқали фикр, билим ва тажриба алмашиш майдонини шакллантиришдир. Жамиятдаги таълим даражаси илмий кашфиётлар сони ва тезлигини оширади, шунингдек, уларнинг ҳар қандай соҳада тарқалиш тезлигини таъминлайди.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

1. M.E.Mamarajabov Technologies of digital didactics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management. 2022. Volume 2, Issue 4. P.78-84.
2. M.E Mamarajabov, DS Ismoilova Competence-based education in computer science and information technologies // Academia an International Multidisciplinaru Research Journal,(10). 2020. P.699-705.
3. Yusupov G.Yu. Modern development and improvement of the personal and professional quality of a computer science teacher // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 13, 2023. p.63-66
4. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46

РОБОТОТЕХНИКА В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ: СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ ТЕХНОЛОГИЯМИ И ОБРАЗОВАНИЕМ

Выборнов Сергей Ахтямович

Старший преподаватель кафедры «Информатика и методика ее преподавания»
ТГПУ имени Низами

Кувшинова Анастасия Андреевна

Студентка 4го курса направления «Методика преподавания информатики» ТГПУ
имени Низами

Аннотация:

Данная статья исследует роль робототехники в обучении информатике и ее влияние на развитие навыков программирования, логического мышления и проблемного решения у студентов. В статье обсуждаются преимущества включения робототехники в курс информатики, такие как повышение мотивации и интереса студентов, развитие творческого мышления и командной работы, а также подготовка студентов к будущим вызовам в области технологий. Внедрение робототехники в образовательный процесс представляет собой синтез технологий и образования, который способствует активному и практическому обучению, развитию навыков и подготовке студентов к цифровой эпохе. Эта статья является полезным ресурсом для педагогов и образовательных учреждений, которые стремятся внедрить робототехнику в учебный процесс и обеспечить качественное образование в области информатики.

Ключевые слова: *робототехника, образование по информатике, технологии, навыки программирования, логическое мышление, решение проблем, мотивация студентов, творческое мышление, командная работа, будущие вызовы, цифровая эпоха.*

Введение:

В современном мире технологии играют все более важную роль в нашей жизни, и их влияние на образование становится все более заметным. Одной из наиболее захватывающих областей в технологическом развитии является робототехника. В этой статье мы рассмотрим, как робототехника входит в курс информатики и как это способствует обучению студентов навыкам программирования, логическому мышлению и решению проблем.

Роль робототехники в курсе информатики:

Робототехника предлагает уникальный подход к обучению информатике. Она позволяет студентам не только программировать на компьютере, но и воплощать свои идеи в реальных механических устройствах. Включение робототехники в курс информатики помогает студентам:

Приобрести практические навыки программирования: Робототехника предоставляет студентам возможность писать программы, управляющие роботами, и видеть результаты своей работы в действии. Это помогает им понять основы программирования и стимулирует интерес к изучению кодирования.

Развить логическое мышление: Робототехника требует от студентов развития логического мышления и способности решать проблемы. Они должны разбираться в последовательностях команд, условных операторах и циклах, чтобы правильно программировать роботов. Эти навыки являются важными в информатике и помогают студентам развить аналитическое мышление.

Применять знания на практике: Робототехника позволяет студентам применять свои знания информатики на практике. Они могут создавать роботов, которые выполняют определенные задачи, и видеть, как их программы взаимодействуют с реальным миром. Это помогает укрепить понимание теоретических концепций и их применение в реальной жизни.

Преимущества включения робототехники в курс информатики:

Включение робототехники в курс информатики имеет несколько значимых преимуществ:

Повышение мотивации и интереса студентов: Робототехника предлагает студентам увлекательное и практическое обучение. Возможность создавать и программировать реальных роботов привлекает внимание студентов и мотивирует их активно участвовать в уроках информатики. Это помогает создать динамичную и интерактивную обучающую среду, способствующую глубокому погружению в предмет.

Развитие творческого мышления и проблемного решения: Робототехника требует от студентов поиска инновационных решений и творческого подхода к проблемам. Они должны анализировать задачи, разрабатывать стратегии и находить эффективные способы взаимодействия роботов с окружающей средой. Такой подход развивает у студентов навыки критического мышления и способность к принятию решений.

Командная работа и сотрудничество: Робототехнические проекты обычно предлагают студентам возможность работать в командах. Это способствует развитию навыков коммуникации, сотрудничества и умения работать в группе. Студенты учатся делиться идеями, распределять задачи, обмениваться знаниями и решать проблемы вместе. Это не только помогает им развить социальные навыки, но и подготавливает их к сотрудничеству в будущей рабочей среде.

Подготовка к реальным вызовам будущего: Робототехника является одной из ключевых областей развития в современном мире. Включение робототехники в курс информатики готовит студентов к будущим вызовам и возможностям в области автоматизации, искусственного интеллекта и роботизации. Эти навыки и знания становятся все более востребованными на рынке труда, предоставляя студентам преимущества при выборе профессионального пути.

Заключение:

Включение робототехники в курс информатики является важным шагом в развитии современного образования. Это помогает студентам не только освоить основы программирования, но и развить навыки логического мышления, проблемного решения, творческого подхода и командной работы. Робототехника обеспечивает практическое применение теоретических знаний, позволяя студентам увидеть результаты своей работы в действии и применить их в реальной жизни.

Кроме того, робототехника готовит студентов к будущим вызовам и возможностям в сфере технологий. В современном мире, где роботы и автоматизация играют все более важную роль, обладание навыками в области робототехники становится необходимостью. Студенты, освоившие робототехнику в рамках курса информатики, будут иметь преимущество на рынке труда и будут готовы к работе в инновационных областях, связанных с технологиями.

В заключение, робототехника в курсе информатики представляет собой синтез технологий и образования. Она обогащает учебную программу, стимулирует интерес студентов, развивает практические навыки и готовит их к современным вызовам и возможностям. Внедрение робототехники в образовательный процесс является важным шагом в подготовке нового поколения студентов к цифровой эпохе и технологическому будущему.

Использованная литература:

1. Белкин, И. М., Гайдуков, В. С., Кузнецов, С. В. (2017). Робототехника и информатика в школе. Москва: Просвещение.
2. Выборнов С.А. (2022). УЧЕБНАЯ РОБОТОТЕХНИКА И ЕЕ ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС. Международный междисциплинарный исследовательский журнал Galaxy , 10 (10), 140–146. Получено с <https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/2849>.
3. Селивановская, М. Л., Хатеров, В. В. (2017). Робототехника в школе: от игры к науке. Москва: Просвещение.

4. Тузиков, А. В., Гасанова, И. А., Брюханов, В. А. (2018). Робототехника и информатика в средней школе: учебно-методическое пособие. Москва: Просвещение.
5. Коршунов, А. Г., Куртов, А. В., Максимов, А. А. (2019). Робототехника и программирование для детей и подростков. Москва: Издательский дом "Лаборатория знаний".
6. Жернакова, Л. А., Распопова, Н. В. (2020). Информатика и робототехника в начальной школе: учебно-методическое пособие. Москва: Просвещение.
7. Маркина, И. Ю., Жеребков, Н. В. (2017). Робототехника в образовательном процессе: учебно-методическое пособие для учителя. Санкт-Петербург: Речь.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug' i asosida

РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ СРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Юсупова Г.Ю.

в.и.о. доцент
кафедры «Математика и ИТО»

Переход на современная разработка стандартов сектора высшего образования, основанных на принципах компетентностного подхода, является нужным шагом в реформировании системы образования Узбекистана, неподражаемо по части математики и информатики. Внедрение инноваторских коммуникационных технологий личностно-ориентированное образование, и использование современных средств обучения являются приоритетными направлениями в образовательном процессе. Применение компьютерных математических систем в хорошем качестве средств обучения на основе компетентностного подхода приближает обучение к нуждам и требованиям рынка труда и делает условия для дальнейшего развития технологий обучения и системы образования в целом. Общая закономерность и теоретическая база внедрения компьютерных математических систем в процессе образования подготовки будущих учителей информатики базируется на реализации междисциплинарных связей и профессионального развитии студентов, изучающих математику и информатику.

Цель исследования: создать методические аспекты формирования компетентности у будущих учителей информатики в ходе обучения компьютерному моделированию. Главной тенденцией современного педагогического образования является интеграция современных информационно-коммуникационных технологий в классическую методическую систему преподавания разных предметов на базе компетентностного подхода к обучению А.В. Хуторской [1] утверждает, что компетентностный подход значит, что студенты отделяют свои познания между собой. Компетентностный подход значит, что учащиеся не отделяют познания друг от друга, а получают их комплексно, что дает возможность им использовать свои познания, умения и способности в определенных актуальных ситуациях. Компетентность определяется как совокупности взаимосвязанных свойств личности (знаний, умений, способностей и методов деятельности), определенных относительно к определенному кругу объектов и процессов и нужных для высококачественного продуктивного поведения относительно к ним, определяет компетентностный подход взаимосвязанных свойств (познаний, умений, способностей и методов деятельности). Метод формирования результата как атрибута подготовки студентов/магистрантов, демонстрирующих компетентность.

Компетентностный подход фокусируется не на сознании, а на способности решать трудности, возникающие при исследовании и осознании естественных и социальных явлений, владении на и техникой, отношениях с иными людьми и исполнении социальных ролей в повседневной жизни. Целью компетентностного подхода является организация процесса образования, направленного на приобретение ключевых компетенций [2].

Компетентностный подход фокусируется не на разуме, а на возможности учить и осознавать естественные и социальные явления, обладать современной техникой и технологиями, разговаривать с разными людьми и решать препятствия, возникающие при выполнении социальных задач, роли в домашних условиях. Целью компетентностного подхода является организация процесса образования, направленного на приобретение главных компетенций [3]. Компетентностный подход определяет готовность профессионалов в области информатики к исполнению определенных видов деятельности и дает обеспечение высочайший уровень самоорганизации. К главным практическим способностям будущих учителей информатики относятся алгоритмизация разных прикладных задач, программирование разработанных типовых алгоритмов, построение и

исследование математических моделей различных объектов с применением прикладных компьютерных систем. Развитие этих способностей представляет из себя одну из главнейших задач учителя информатики, так как доказывает учащихся на уроках информатики. Для анализа учебной литературы по этой теме (учебные планы по компьютерной математике, рабочие программки и методические материалы) были применены теоретические способы.

Для определения роли компьютерного моделирования в формировании информационных компетенций будущих учителей информатики использовались анализ, интервью и аудиторные наблюдения. Эмпирические способы (анкетирование, интервью и аудиторные наблюдения) были применены для определения роли компьютерного моделирования в формировании информационной компетентности будущих учителей информатики. Моделирование использовалось для построения модели формирования информационной компетентности будущих учителей информатики в ходе изучения дисциплины "Компьютерное моделирование".

Список использованной литературы

1. Хуторской А. Ключевые компетенции. Технология конструирования // Народное образование. – 2003. – №5. – С.55-61.
2. Mamarajabov M. E. TECHNOLOGIES OF DIGITAL DIDACTICS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 78-84. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. Экономика и социум, 9(88), 1022-1031.
3. Юсупова, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎзМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУз, 6(6), 243-246.
4. Юсупова, Г. Ю., Выборнов, С. (2021). «Интерактивные методы профорientационной работы на уроке информатики». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.
5. Юсупова, Г. Ю. (2021). Формирование и подготовка компетентности учителей информатики с использованием ресурсов информационно-образовательной среды. Fizika matematika va informatika, 1(4), 42-49.
6. Умарова З. Теоретико-методические основы организации самообучения студентов в образовательной медиасреде// ACADEMICIA: Международный междисциплинарный исследовательский журнал Том 11, Выпуск 3, 2021

FUNKSIYANI TO'LA TEKSHIRISH VA GRAFIGINI CHIZISHNI EVRISTIK METODNI QO'LLAGAN HOLDA, UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA O'QUVCHILARGA TUSHUNTIRISH

F.X. Saydaliyeva

TDPU "Matematika va o'qitish metodikasi" kafedra dotsenti.

M.Sh. Hamroyeva

TDPU MI-307 guruh talabasi.

N.A.Toshnazarov

TDPU MO'M-404 guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqola funktsiyani to'la tekshirish va grafigini yasashga o'rgatishga qaratilgan. Bunda o'quvchilarga evristik metodni amalga oshirish orqali matematik kompetensiyalarini shakllantirish, tadqiqiy ko'nikmalarini rivojlantirish yo'llari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: metod, evristika, abstraksiya, funktsiya, hosila

Аннотация: Эта статья призвана научить, как полностью исследовать функцию и построить ее график. Здесь показаны способы развития их математической компетентности и навыков критического мышления посредством применения эвристического метода.

Abstract: This article aims to teach how to investigate function fully and create graph of it. Here, students are shown ways to develop their mathematical competence and critical thinking skills through the implementation of the heuristic method.

Kirish

Evristika" degan so'zning ma'nosi savol-javobga asosan topaman demakdir. Evristik metod bilan o'qitish maktablarda asosan, XIX asr boshlaridan boshlab qo'llanila boshlandi. Atokli pedagog-matematik S.I.Shoxor-Trotsky o'zining "Geometriya na zadachax" nomli kitobida bunday yozadi:

"Geometrik mashg'ulotlar o'quvchilarga qiziqarli bo'lishi uchun, bu mashg'ulotlardagi har bir masala yoki topshiriq so'zma-so'z quruq yodlash uchun emas, balki ularning aqliy faoliyatlarini ishga soladigan xarakterda bo'lishi kerak. (Shoxor-Trotsky S.I. "Geometriya na zadachax" M, 1908 y. 14-bet).

Amerikalik olim D.Poya o'zining "Как reshat zadachu" nomli kitobida evristik ta'lim metodini bunday tushuntiradi: "Evristikaning maqsadi - yangiliklarga olib boruvchi metod va qoidalarni izlash demakdir".

U evristik metod mohiyatini quyidagidek izchillikda tuzilgan reja orqali amalga oshirishni tavsiya qiladi:

- 1.Masalaning qo'yilishini tushunish.
- 2.Masalani yechish rejasini tuzish.
- 3.Tuzilgan rejasini amalga oshirish.
- 4.Orqaga nazar tashlash (hosil kilingan yechirni tekshirish).

Bu rejani amalga oshirish jarayonida o'quvchilar quyidagi savollarga javob topadilar:

- 1.Masalada nima noma'lum?
2. Masalada nimalar ma'lum?
3. Masalaning sharti nimalardan iborat?
- 4.Ilgari shunga o'xshash masala yechilganmi?

5.Agar shunga o'xshash masala yechilgan bo'lsa, undan foydalanib qo'yilayotgan masalani yecha olamizmi?

Albatta, yuqoridagi reja-sxema o'quvchilarning ijodiy fikrlash faoliyatlarini shakllantiradi, ammo bu reja - sxema o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantiruvchi birdan-bir yo'l bo'la olmaydi.

Matematik-metodist V.V.Repev evristik metod orqali o'qitishni bunday ta'riflaydi: "Bu metodning mohiyati shundan iboratki, o'qituvchi tomonidan sinf o'quvchilari uchun o'tiladigan mavzu materialining mazmuni muammo qilib qo'yiladi, so'ngra maqsadga tomon yo'naltiruvchi savollar sistemasini o'quvchilarga berish orqali qo'yilgan muammoni hal qilinadi. (Репьев В. В. "Общая методика математики", М., 1958 й., 149-бет).

Evristik metod yordamida dars ishlanmasi

Fan nomi: Matematika o'qitish metodikasi.

Dars mavzusi: Evristik metod asosida Funksiyani to'la tekshirish va grafigini yasash.

Dars maqsadi:

1. **Ta'limiy:** Matematikani o'qitishda evristik metodi va uni qo'llash.
2. **Tarbiyaviy:** O'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, komil inson sifatida voyaga yetishiga hissa qo'shish, Ajdodlarimiz buyuk me'rosi bilan o'quvchilarni tanishtirish.
3. **Rivojlantiruvchi:** Oquvchilarga yangi metodikani o'rgatish va dunyo qarashini rivojlantirish.

Axborot bilan ishlash kompetensiya elementi: mavzu doirasida ko'rsatilgan multimedia ilovalariga ongli munosabat bildirish.

Fanga oid kompetensiyalar: savol-javobga asoslangan holda darsni olib boorish

Dars turi: olingan bilim, malaka, ko'nikmalarni rivojlantiruvchi

Dars jihozi: darslik, konspekt, ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar

Tashkiliy qism:

1. Salomlashish
2. Navbatchi axborotini tinglash
3. O'quvchilar bilan mustaqillik yillarida erishgan yutuqlarimiz va ajdodlarimiz qoldirgan buyuk me'ros haqida suxbat o'tkazish. O'quvchilarni buyuk ajdodlarimizga munosib voris bo'lishga da'vat etish

Asosiy qism

Funksiyaning xossalarini tekshirish va grafigini yasashda quyidagilarni bajarish maqsadga muvofiq:

1. Funksiyaning aniqlanish sohasi va uzilish nuqtalari topiladi; funksiyaning chegaraviy nuqtalardagi qiymatlari(yoki unga mos limitlari) topiladi.
2. Funksiyaning toq-juftligi, davriyligi tekshiriladi
3. Funksiyaning nollari va ishora turg'unlik oraliqlari aniqlanadi.
4. Asimtotalar topiladi.
5. Funksiyaning ekstremumga tekshiriladi, uning monotonlik intervallari aniqlanadi.
6. Funksiya grafigining burilish nuqtalari, qavariq va botiq intervallari topiladi.

1-misol

$$y = x^2 - 1$$

1. Aniqlanish sohasi $x \in R$.

Uzilish nuqtalari yo'q.

Funksiyaning chegaraviy qiymatlari

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 - 1) = +\infty \quad \lim_{x \rightarrow -\infty} (x^2 - 1) = -\infty$$

2. Funksiya davriy emas va

$$f(-x) = (-x)^2 - 1 = x^2 - 1 = f(x) \text{ juft funksiya.}$$

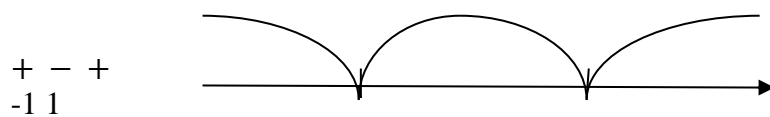
3. Funksiya nollari

$$x^2 - 1 = 0$$

$$x^2 = 1$$

$$x = \pm 1$$

Ishoralari:



$(-1; 1)$ oraliqda $y < 0$,
 $(-\infty; -1) \cup (1; \infty)$ oraliqda $y > 0$

4. Og'ma asimtotaning burchak koeffitsientini topamiz;

$$k = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{y}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 1}{x} = \infty$$

Demak, og,ma asimtota mavjud emas. Vertikal asimtotalar ham mavjud emas, chunki uzilish nuqtalari yoq.

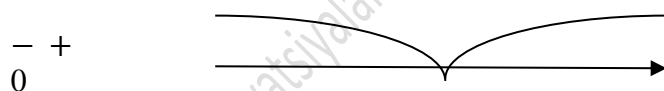
5. Funksiya hosilasini topamiz:

$$y' = 2x$$

Hosilani nolga tenglashtirib, statsionar nuqtalarni topamiz:

$$\begin{aligned} y' &= 0 \\ 2x &= 0 \\ x &= 0 \end{aligned}$$

Funksiya hosilasi ishoralarini aniqlaymiz:



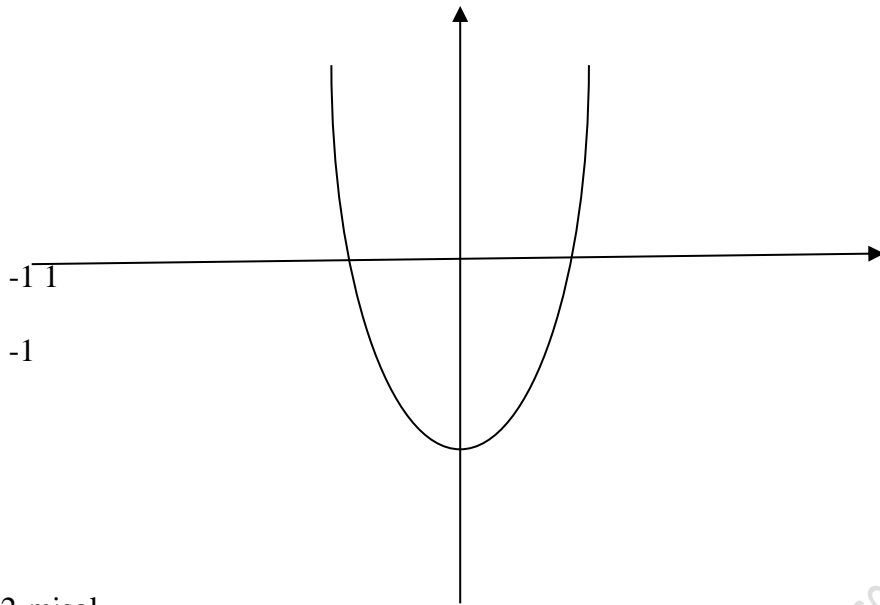
Bundan $(-\infty; 0)$ intervalda monoton kamayuvchi, $(0; \infty)$ intervalda monoton o'suvchi, $x = 0$ nuqtada esa minimumga ega ekanligini ko'ramiz.

Ekstremum nuqtadagi qiymatini topamiz: $y(0) = 0^2 - 1 = -1$

6. Ikkinchi tartibli hosilasini topamiz:

$$y'' = 2$$

$y'' > 0$ ekanligidan grafik botiq ekanligini topamiz.



2-misol.

$$y = x^4 - 4x^2 + 4$$

O'qituvchi: Bu funktsiyani 1-shartga, ya'ni aniqlanish sohasiga tekshiramiz. Aniqlanish sohasini qanday topamiz? Funktsiyada x ning o'rniga qanday sonlar qo'ysak bo'ladi?

O'quvchi: $y = x^4 - 4x^2 + 4 = (x^2 - 2)^2$ ifodani ayniy alishtiramiz. Va bu funktsiya x ning ixtiyoriy nuqtasida aniqlangan. Ya'ni $x \in \mathbb{R}$

O'qituvchi: Funktsiya uzilish nuqtalariga egami?

O'quvchi: yo'q funktsiyaning uzilish nuqtalari mavjud emas.

O'qituvchi: Funktsiyaning Chegaraviy qiymatlarini topa olamizmi?

O'quvchi: Ha topa olamiz. $y = x^4 - 4x^2 + 4 = (x^2 - 2)^2$ ma'lumki funktsiyamizda kvadrat daraja qatnashgani tufayli qiymatlar sohasi barcha musbar sonlar. Eng kichik qiymati esa 0. Qiymatlar sohasi $[0; \infty)$

O'qituvchi: Endi navbatdagi qaysi shartlarga tekshiramiz?

O'quvchi: Funktsiyaning 2-shartiga ya'ni juft yoki toqligi va davriyligiga tekshiramiz. Agar funktsiya $f(x) = f(x + T)$ shart bajarilsa, bu funktsiya davriy va davri T ga teng. Agar funktsiya $f(x) = f(-x)$ shartni bajarsa, demak funktsiyamiz juft funktsiya. $f(-x) = -f(x)$ shartni bajarsa toq funktsiya, $f(x) \neq f(-x)$ shart bajarilsa, funktsiyamiz juft ham toq ham emas.

O'qituvchi: $f(x)$ funktsiyani davriyligiga tekshiramiz?

O'quvchi: Funktsiyamiz davriy emas. Chunki $f(x) = f(x + T)$ shart bajarilmaydi.

O'qituvchi: Funktsiya toqmi yoki juft?

O'quvchi: Berilgan funktsiya $f(-x) = ((-x)^2 - 2)^2 = (x^2 - 2)^2 = f(x)$

Bundan ko'rinadiki, funktsiya juft.

O'qituvchi: Funktsiyaning nollari deganda nimani tushunamiz va qanday hisoblanadi?

O'quvchi: Funktsiyaning nollari bu funktsiyaning qiymatini nolga aylantiruvchi x lar topilishi. $f(x) = 0$. Yoki $f(x)$ grafini ko'radigan bo'lsak, funktsiya OY o'qining kesib o'tadigan qiymatlarini topish.

2-O'quvchi: Funktsiyaning nollarini topamiz $y = x^4 - 4x^2 + 4 = (x^2 - 2)^2 = 0$

Bilamizki, faqat 0 sonining kvadratigina 0 ga teng. Bundan ko'rinadiki $x^2 - 2 = 0$. -2 sonini tenglikni o'ng tarafiga o'tkazamiz va $+2$ bo'lib o'tadi.

$$x^2 - 2 = 0$$

$$x^2 = 0 + 2$$

$$x^2 = 2$$

$$x_{1,2} = \pm\sqrt{2}$$

O'qituvchi: Funksiyaning ishoralarini qanday aniqlaymiz?

O'quvchi: Funksiyaning nolga aylantirgan qiymatlarini interval orqali tekshiramiz



Yoki boshqacha aytganda, har qanday sonning kvadrati doim musbat son bo'ladi.

O'qituvchi: Endi, kim 4-shartga tekshirib bera oladi?

O'quvchi: 4-shart Og'ma asimtonaning burchak koeffitsientini toppish sharti va buni topsih uchun:

$$k = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{y}{x}$$

ni hisoblash orqali topamiz.

2-O'quvchi:

$$k = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{y}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^4 - 4x^2 + 4}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} x^3 - 4x + \frac{4}{x} = \infty$$

Demak, og'ma asimtota mavjud emas. Vertikal asimtotalar ham mavjud emas, chunki uzilish nuqtalari yoq.

O'qituvchi: Funksiyaning ekstremum nuqtalarini qanday aniqlaymiz?

O'quvchi: Ekstremum nuqtalarni topish uchun Funksiya hosilasini nolga tenglashtirmiz.

Hosila $(- \rightarrow +)$ o'suvchi, $(+ \rightarrow -)$ kamayuvchi funksiya bo'adi.

2-O'quvchi: Hosilani topamiz

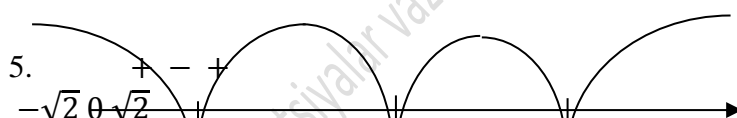
$$\begin{aligned} y &= x^4 - 4x^2 + 4 \\ y' &= (x^4 - 4x^2 + 4)' \\ y' &= 4x^3 - 4 * 2x = 4x^3 - 8x \end{aligned}$$

Endi hosilani nolga tenglashtirib, statsionar nuqtalarni topamiz:

$$y' = 4x^3 - 8x = 0$$

$$x_1 = 0 \quad x_{2,3} = \pm\sqrt{2}$$

Va topilgan qiymatlarni intervalga joylashtiramiz:



Bundan $(-\infty; -\sqrt{2}) \cup (0; \sqrt{2})$ oraliqda kamayuvchi, $(-\sqrt{2}; 0)$ oraliqda o'sivchi.

$x = -\sqrt{2}$, $x = 0$, $x = \sqrt{2}$ esa funksiyaning burilish nuqtalari. Va bular ekstremum nuqtalar ham deyiladi.

O'qituvchi: Funksiyani yana qanday shartlarga tekshirsa bo'ladi?

O'quvchi: Funksiya grafi qavariq yoki botiq ekanligini chizmasdan ham tekshirish mumkin.

Buning uchun 2-tartibli hosiladan foydalanamiz. Agary'' > 0 bo'lsa funksiya grafigi botiq, aks holda qavariq.

2-O'quvchi: Funksiyaning ikkinchi tartibli hosilasini hisoblaymiz:

$$y = x^4 - 4x^2 + 4$$

$$y' = 4x^3 - 8x$$

$$y'' = 12x - 8$$

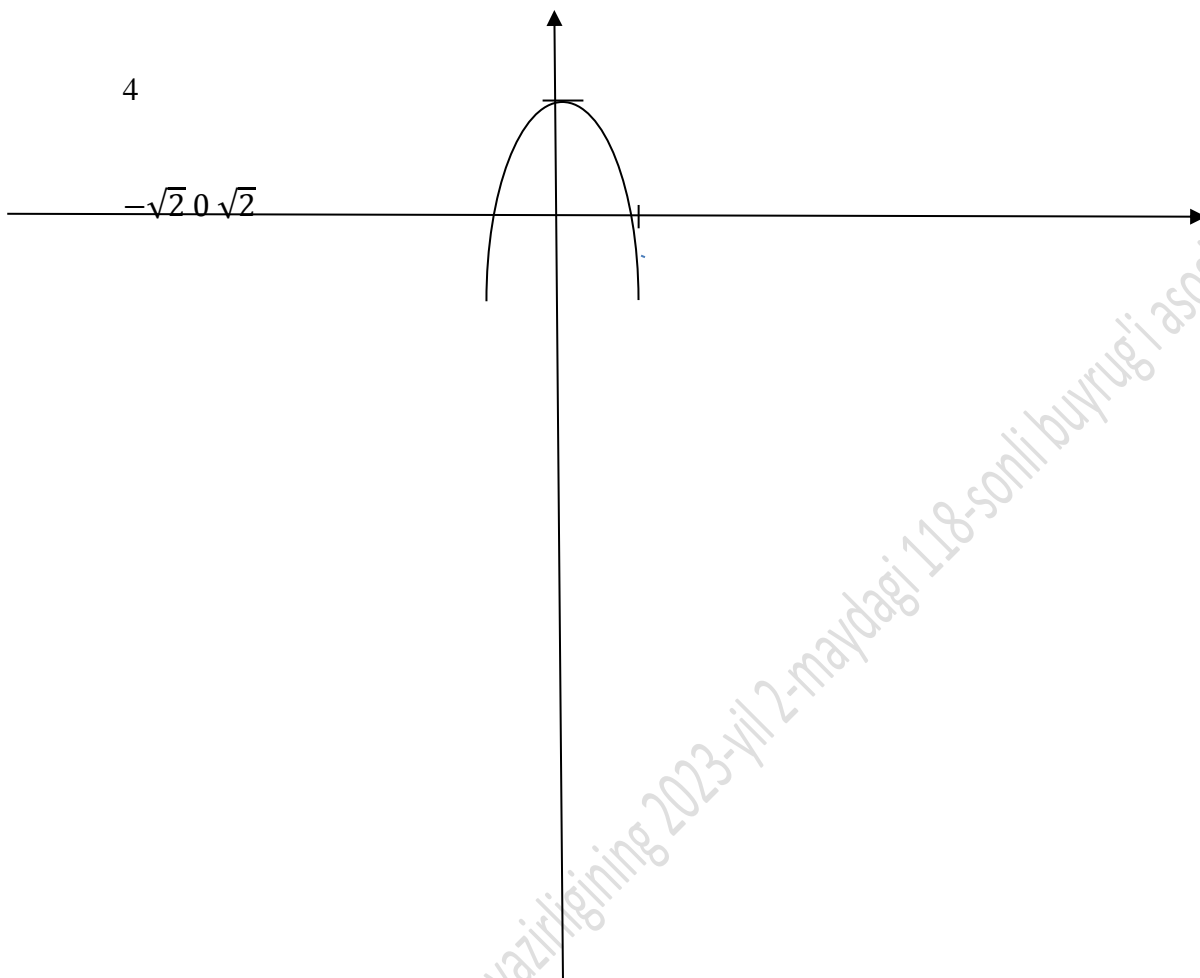
$$y'' = 12x - 8 > 0 \quad y'' = 12 - 8 < 0$$

$$x > \frac{2}{3} \quad x < \frac{2}{3}$$

Funksiya grafigi $x \in (-\infty; \frac{2}{3})$ da botiq, $x \in (\frac{2}{3}; \infty)$ esa qavariq.

O'qituvchi: Yuqoridagi ma'lumotlarga asoslanib, funksiya grafigini chizin bera olasizlarmi?

O'quvchi:



Xulosa: Umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilariga matematikanu evristik metod asosida o'qitilishi, ularning fanga bo'lgan qiziqishlarini oshirishga va matematik ko'nikmalarini shakllanishiga olib keladi.

Mustaqil ishlash uchun masalalar:

Funksiyalarni to'la tekshiring

- $y(x) = e^x + x$
- $y(x) = \sin kx + \pi$
- $y(x) = \frac{3^3 \sqrt{x*x}}{4}$

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. S.Alixonov Matematika o'qitish metodikasi(Toshkent 2011)
2. F.X.Saydaliyeva, G.R.Mухammedova Актуальные методики преподавания математики(ташкент 2022)

TALABALARNING AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH MASALALARI

G.Olimova – NavDPI talabasi
D.Djurayev – NavDPI o'qituvchisi

Ayni vaqtda butun dunyo texnologik jarayonlarni qayta shakllantirish va belgilash orqali amalga oshirilayotgan axborotli jarayonlarni boshdan kechirmoqda. Axborot texnologilayalarining jadal rivojlanishi qulaylik, imkoniyat, tezlik, katta axborot hajmi kabi imkoniyatlarni taqdim etish bilan bir qatorda xavfsizlik muammosini ham oshirmoqda. Shuningdek, axborotlarni taqdim etishdagi qisqa vaqt, turli sohalarning avtomatlashtirishi, barcha turdagi ma'lumotlardagi aniqlik kabi qo'shimcha afzalliklar bilan birga ma'lumotlar ta'sirining yuqori xavfi, fishing, elektron firibgarliklar, taqlidlar va axborot xavfsizligi kabi muammolarni keltirib chiqaradi.

Axborot xavfsizligi har qanday kasbiy faoliyat sohasi uchun dolzarb va qiziqarli bo'lgan davr talab etayotgan masala sanaladi. Kiberxavfsizlik mavjud zaifliklardan farqli o'laroq, ma'lumotlar maxfiyligi, yaxlitligi, mavjudligiga qaratilgan faol chora-tadbirlarning umumiy nomi deyish mumkin. Kibermakon bu kiberinfratuzilma tufayli yuzaga kelgan virtual muhit bo'lib, butun tuzilma hajmini o'z ichiga oladi. Kiberjinoyatlarga qarshi eng yaxshi qurol ayni vaqtda kibertahdidlarni aniqlash va uning ta'sirlarini to'g'ri bashorat qila olishdir. Kiberjinoyatlar ko'plab ko'rinishlari mavjud bo'lib, eng muhim jihat har doim foydalanuvchi bo'lib qoladi.

Bugungi kunda kiberjinoyatlarning fishing, vishing, kiberstalking va cmishing kabi keng tarqalgan ko'rinishlari mavjud. Misol uchun, fishing – (ingliz tilidan olingan bo'lib “baliq ovi” degan ma'noni anglatadi) foydalanuvchining parol, kredit karta raqamlari, bank hisob raqami, telefon raqami va shu kabilarni qo'lga kiritishni asosiy maqsad qilgan firibgarlikdir. Vishing – (inglizcha “ovoz aloqasi”) bunda firibgarlar bank xodimi yoki xaridor rolini o'ynab telefon orqali bank raqamlarini qo'lga kiritishga urinishadi. Kiberstalking – bu elektron vositalardan foydalangan shaxs, jamoa yoki tashkilotni taqib qilish, shaxsiy ma'lumotlarni o'g'irlash va shantaj qilish kabilarni o'z ichiga oladi. Cmishing – (inglizcha “sms orqali”) bunda fishing saytiga havolani o'z ichiga olgan havola yuborib shu saytga kirishga undashadi.

Kiberxavfsizlik juda keng qamrovli tushuncha bo'lib, uni mohiyatiga yetish, turli ijtimoiy qatlamdagi fuqorolar, xususan oliy ta'lim muassalasi talabalari uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Oliy ta'lim tizimida tahsil oluvchi talabalar jamiyat yoshlar qatlamining va internet foydalanuvchilarining katta qismini tashkil etadi. Bu esa o'z-o'zidan axborot xavfsizligi muammolarning shu doirada nisbatan ko'p kuzatilishi ehtimoli oshirmoqda. Ayni vaqtda barcha oliy ta'lim muassalari ijro tizimlari elektron shaklga o'tkazilgan bo'lib, har bir talaba muassasa axborot tizimiga kirish uchun maxsus login va parolga ega. Axborot xavfsizligiga befarq qarash natijasida ushbu login va parollarning ko'pchilikka ma'lum bo'lib qolishi va talabalar shaxsiy kabinetda muammolar ko'zga tashlanmoqda. Bundan tashqari plastik kartalardan pul yechish, ijtimoiy tarmoq akkuntlari o'g'irlanishi, feyk xabarlariga aldanib qolish (“Anorbank” 50.0000.000gacha qarz bermoqda; O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni bilan barcha yosh ota-onalarga 650ming so'mdan yordam ko'rsatilsin; siz aksiyada 1.000.000 so'm yutib oldingiz kabilari), 1Xbet kabi online pulli o'yinlar, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi (shaxsiy yozishmalar, surat va videolar o'g'irlanishi orqali shantaj qilish) singari axborot jinoyatlari ko'p kuzatilmoqda. Plastik karta raqamlari, telefon raqamlar va ijtimoiy tarmoq akkaunt ma'lumotlarining yaxshi himoyalangan yoxud e'tiborsizlik va loqaydlik tufayli ochiqdan ochiq oshkor etilishi bu kabi jinoyatlarga yo'l ochmoqda.

Bu esa, talabalarda shaxsiy kompyuter tarmoqlaridan va uyali aloqa vositalaridan foydalanishda, pul mablag'lari, mualliflik huquqlariga dahldor maqolalar, ilmiy ishlar, dissertatsiya kabi ilmiy ahamiyati yuqori ma'lumotlarning xavfsizligini ta'minlash qoidalarini bilishlarini hamda rioya qilishlarini talab etadi.

Shu va shu kabi tahdidlardan saqlanish, oldini olish uchun o'quvchi va talabalarning tarmoq texnologiyalar sohasida axborot xavfsizligiga oid bilimlarini oshirish, ogohlikni kuchaytirish,

mas'ul tashkilotlar tomonidan tushuntirish va targ'ibot ishlarini amalga oshirish, yoshlar orasida bu kabi jinoyatlarni amalga oshirishganlik yoki yashirganlik uchun javobgarlik muqarrarligi va axborot xavfsizligi borasida o'ziga xos "immunitet" hosil qilish lozim.

Har bir fuqoro parolni o'zgartirish, yangilangan dasturiy ta'minotdan foydalanish, xavfsizlik buzilishlaridan xabardor bo'lish, ma'lumotlarni o'g'irlashdan va turli aldovlardan, soxta va feyk xabarlar va chaqiruvlardan ogoh bo'lishi zarur.

Ushbu zarurlarni bajarish, ta'lim jarayonida talaba-yoshlarda axborot xavfsizligi ko'nikmalarini shakllantrish, axborot xavfsizligiga oid tushunchalari, uning mazmun mohiyati ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berishda zamonaviy usul va vositalardan foydalanish lozim. Shuningdek, globallashuv davrida vujudga kelayotgan dolzarb muammolar, xususan dunyoning ayrim mintaqalarida tobora kuchayib ildiz otib borayotgan ma'naviy inqiroz xavfi, xalqimiz ma'naviyatini asrash hamda kelgusi avlodga to'la-to'kis yetkazishda axborotlarning ahamiyati, axborotdan to'g'ri foydalanish haqida tushunchalar berish maqsadga muvofiq.

Shuningdek, talaba-yoshlarga axborot xavfsizligini ta'minlash va axborot xavfsizligi muammosini o'rganish sohasida maxsus kompetentlikni shakllantirish uchun, barcha yo'nalishdagi bakalavr dasturlariga "Axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoyalash" kurslarini ko'paytirish maqsadga muvofiqdir.

ADABIYOTLAR

1. Karimov I.M., Turgunov N.A., Kadirov F., Samarov X.K., Iminov A.A., Djamatov. Axborot xavfsizligi asoslari. (Ma'ruzalar kursi). T., 2013.

2. Ломаско П.С. Методическая система подготовки учителя информатики в области информационной безопасности // Автореферат диссертатсии на соискание ученой степени кандидата педагогических наук . – Красноярск, 2009. – 26 с.

DESCRIBING MY OWN EXPERIENCE OF LEARNING LANGUAGES

Khaldarchaeva Gaukhar Serikbaevna

Senior teacher of Chirchik State Pedagogical University
Tourism faculty Interfaculty department of foreign languages

Abstract : This article discusses the process of learning foreign languages from my own experience: If we started the learning process and materials, that are implemented during the lesson, they were all prepared according to our level and became tougher step by step, when we passed the higher level. Texts were all taken from the magazines and journals, that were published in Europe, which means all of the texts were authentic materials for improving the learners' knowledge. After learning the basic grammar rules, it started to seem easier to acquire and my self-confidence went up every day.

Key words: Excellent user, speaking clubs, debates and movie time, difficulties, different circumstances, authentic materials, determination, self-confidence, pronunciation, huge intellect, grammatical structures, practicing.

It is undeniable true that the current situation, which is being resumed these days, requires acquiring as more language as an individual can. The reason for this situation is that, without at least a foreign language, person can not fulfill his or her aim completely. I have learnt the English and German languages so far, that took 2 years to learn these languages as an excellent user.

I commenced to study the following two languages 5 years ago, when I entered university for getting bachelor degree. I clearly remembered those days with huge fun, because I really wanted to be master of both the languages, because my study requires them equally and I came across with several issues at the beginning of the study period. As the days passed I try to resist the difficulties, which provoked during the learning process. I attended 4 times in a week and at the weekend we had speaking clubs, debates and movie time, whose initial aim was to enhance our listening and speaking skills. My tutor was a native speaker, whose name is Tim and handsome guy with huge intellect, conducted the lessons both interesting and effectively by involving each member of the group in the process of learning equally. As coin has both sides, our tutor sometimes used to make some mistakes in terms of writing because we could not consider like him and our opinions were contradicted to each other in different circumstances. To tell the truth his speech was perfect and pronunciation was incredible great, which inspired me to do acts like him.

If we started the learning process and materials, that are implemented during the lesson, they were all prepared according to our level and became tougher step by step, when we passed the higher level. Texts were all taken from the magazines and journals, that were published in Europe, which means all of the texts were authentic materials for improving the learners' knowledge. Additionally, at the same time I had to maintain both languages and it seemed unreachable at initial part, however, I managed to overcome fear and difficulties with the help of much effort and determination, which played a crucial role in my learning process. Because of their grammatical likeness, after learning the basic grammar rules, it started to seem easier to acquire and my self-confidence went up every day. As a result within 4 months I began to communicate these two languages with some minor grammatical mistakes, which were rectified by my tutor immediately at the time of speech. From my point of view I mastered all integrated skills as fully as I can, but the small gap can not be ignored. Because of not being the native speaker, chunks are my weak point, that sometimes appears during the communication with natives speakers.

All in all my learning process is still resuming with great interest, because the language is something, that demands to revise all time and without it you may fail to remember some words or grammatical structures. As it is said, practice makes perfect, so I am always in the process of learning and practicing both the German and English languages.

References:

- 1 Penny Ur. A course in English teaching. Practice and theory. Cambridge university press. 1991.
2. Jalolov J.J. English language teaching methodology. 'Fan va texnologiya nashriyoti' 2015.
3. Khaldarchaeva G.S. What is the place of grammar in language teaching? International journal of education, social science & humanities. FARS publishers. 2023.
4. G.S. Xaldarchaeva. Semantic-stylistic paradigms of related verbs. American journal of pedagogical and educational research. 2022.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ЧЕТ ТИЛИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Рузметова Мамлакат Азадовна
Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация: мақолада чет тилини ўқитишда замонавий инновацион технологияларидан фойдаланиш ва унинг самарадорлиги ҳақида гап борган ва таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: чет тили, инновация, самарадорлик.

Бугунги тезкор ривожланаётган замонда илм-фан, техника ҳам шиддат билан ўсиб бормоқда. Ҳар бир соҳада тараққиёт илгари қадам ташламоқда. Хусусан, илм-фанда ҳам катта ўзгаришлар, сезиларли ютуқларга эришилмоқда. Ҳар бир фанни янги инновацион педагогик технологиялардан фойдаланиб талабаларга етказиб бериш бугунги кундаги таълимнинг асосий талабларидан бири ҳисобланади. Айниқса, Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти Ислоҳ Абдуғаниевич Каримовнинг 2012 йил 13 декабрдаги ПҚ 1875 — сонли қарори қабул қилингандан сўнг мамлакатимизда чет тилларни ўқитишга, ўрганишга бўлган эътибор янада кучайди. Юртимизда чет тилларни ўқитилишида янгича босқич, янгуча давр бошланди. Чет тили дарсларининг ўйтилиши жараёнида илғор педагогик технологияларни, интерфаол, инновацион усуллардан, коммуникатив-ахборот воситаларидан фойдаланиш талаб қилинмоқда. Республикаимизда чет тилининг ўқитилиши, чет тили ўқитувчиларининг билим ва кўникмаларини баҳолашнинг умумевропа рамакдори тавсияномалари (СЕФР) га мос равишда янги усул ва талаблари ишлаб чиқилди. Унга кўра умумтаълим мактаблари ва касб-ҳунар коллежлари ўқувчилари учун дарсликлар яратилди. Ушбу талабларга мос равишда ўқув хоналари стендлар ва янги ахборот коммуникатив техникалар билан жиҳозланди. Чет тили ўрганишга бўлган талаб ҳам кундан кунга ошиб бормоқда. Чет тили фани тўрт аспектга (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш) бўлиниб, уларнинг ҳар бири бўйича алоҳида тушунча ва кўникмалар берилмоқда.

Таълим технологиялари, бу таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан унумли фойдаланишдир. Шунингдек, таълим жараёнига замонавий инновацион технологияларини олиб кириш орқали таълим сифати ва самарадорлигини оширишни назарда тутати. Хусусан, чет тилини ўрганишда бундай ахборот-коммуникатив технологиялардан фойдаланишнинг бир қанча афзалликлари мавжуддир. Тил ўрганиш ва ўқитишда замонавий технологиянинг роли беқиёсдир. Технологик воситалардан фойдаланиш чет тили ўрганишнинг ҳар бир аспект (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш)ида кўл келади. Масалан, тинглаб тушуниш учун, албатта компьютер, плейер, СД дискларсиз бу жараённи амалга ошириш мумкин эмас. Тинглаб тушуниш тил ўрганишнинг энг муҳим қисмларидан биридир. Бунда ўқувчи бир пайтнинг ўзида сўзловчининг талаффузи, грамматик қоидаларга риоя қилганлиги, сўз бойлиги ва унинг маъноларига эътибор бериши талаб қилинади. Таълим жараёнида замонавий технологиялардан фойдаланишда ўқувчилар ҳам ахборот — коммуникатив технологияларни яхши билиш ва улардан фойдалана олиши муҳим омил ҳисобланади. Чет тилини замонавий технологиялардан фойдаланиб ўргатиш ва ўрганиш энг самардор усуллардан биридир. Бу жараёнда, жумладан:

- компьютерлардан фойдаланганда ўқувчи чет тилидаги видео роликларни, намоёнишларни, диалогларни кино ёки мултифилмларни ҳам кўриши ҳам эшитиши мумкин;
- чет тилидаги радио эшитиришлар ва телевидениедаги дастурларни эшитиш ва томоша қилиш мумкин;
- анча анъанавий усул ҳисобланадиган магнитофон ва сассеталардан фойдаланиш;

— СД плейерлардан фойдаланиш мумкин. Бу техник воситалардан фойдаланиш ўқувчиларнинг чет тилини ўрганишлари жараёнини қизиқлироқ ва самаралироқ бўлишини таъминлайди.

Глобаллашув жараёнида ҳаётимизни интернетсиз тасаввур қилиш қийин. Чет тилини ўрганиш ва ўқитиш жараёнида ундан унумли фойдаланишнинг энг самарали усуллардан ҳисобланади. Интернет орқали чет тилида сўзлашувчилар билан мулоқот қилиш имконияти пайдо бўлади. Э-маил орқали хат ёзиши билан ёзиш машқини такомиллаштириш мумкин.

Таълим жараёнига замонавий — коммуникатцион технологияларни олиб кириш улардан мақсадли ва тўғри, унумли фойдаланиш, улар орқали ўқувчида чет тилига бўлган қизиқ ишни орттириш, ўқитиш самарадорлигини ошириш энг муҳим масала ҳисобланади. Бу орқали таълимнинг инноватцион технологияларидан фойдаланишга имконият туғилади ва талаб ортади.

Бугунги кунда инноватцион таълим технологияларининг бир неча хил усуллари мавжуд. Улардан дарсларда мавзунини ёритишда кенг ва турли усулларидан фойдаланилса, дарснинг самарадорлиги юқори бўлади ва ўқувчиларнинг дарсга бўлган қизиқишларининг ортиши ҳам таъминланади. Таълим жараёнига янгиликларни олиб кириш ва уларни тадбиқ қилиш орқали таълим самарадорлигини ошириш назарда тутилади. Чет тили дарсларининг ўқитилишида турли ролли, ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш ҳам дарсга ҳам тил ўрганишга бўлган қизиқишни ортишига сабаб бўлади. Ўқувчиларнинг жуфт ёки кичик гуруҳларда ишлашлари орқали эса ўқувчиларнинг бошқалар билан коммуникатив алоқа қилишлари учун ёрдам беради.

Таълим жараёнида график органайзерлардан фойдаланиш мавзунини ёритишда, уни ўқувчиларга етказиб беришда энг муҳим воситалардан ҳисобланади. Бир мавзунини ёритишда бир неча хил график органайзерлардан фойдаланиш ҳам мумкин. Чет тилини ўқитишда график органайзерлардан фойдаланиб, мавзуга оид янги сўзларни, грамматик қоидаларни тушунтириш мақсадга мувофиқдир. График органайзерлар орқали булар берилса, ёдда сақланиб қолиши ҳам осон бўлади.

Чет тилини ўқитиш жараёнида турли хил жадваллардан фойдаланишнинг ҳам самараси юқоридир. Таълим жараёнида жадваллардан фойдаланиб, ўқувчилар маълум бир грамматик қоида, масалан, замонлардан фойдаланиб гаплар тузиш, янги сўзларни жойлаштириб чиқиши мумкин.

Чет тилини ўрганишга эҳтиёж юқори бўлган бир даврда, таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан, инноватцион таълим технологияларидан унумли фойдаланиш бу жараённи самарали бўлишига олиб келади. Инноватцион таълим технологияларнинг самарадорлиги уларнинг таълим жараёнида тўғри ва унумли фойдаланилганидир.

Адабиётлар рўйхати:

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2018-йил 17-июл куни умумий ўрта таълим тизимини ислоҳ қилиш ва ривожлантириш масалаларига бағишланган йиғилишдаги маърузаси
2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбарнинг кундалик меъёрига айланиши керак. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017 й.
3. Баранов М.Т., Ладйзхенская Т.А. Рус тилини о'қитиш методикаси. - М.: "Ма'рифат"

DASTURNING SIKLIK BO'LIMLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Xodiyev Sh.I.

O'zbekiston Milliy Universiteti

Farmonov O.B.

O'zbekiston Milliy Universiteti

Annotatsiya. Transformatsiyalar orqali optimallashtirish algoritmlari va ularni amalga oshirish usullari sohasidagi ma'lum ishlanmalar ko'rib chiqildi. Sikl bo'limlarini transformatsiya yo'li bilan optimallashtirish uchun bazi algoritmlardan foydalanib Python dasturlash tilida skilni optimallashtirish dasturi tuzildi. Skilni optimallashtirishda Python dasturlash tilining kerakli kutubxonalaridan foydalanildi.

Kalit so'zlar: Transformatsiya, optimallashtirish, Python, protsessor arxitekturasi, kod/shakl.

Kirish. Zamonaviy kompyuterlarning ortib borayotgan quvvati nafaqat dasturning tezroq bajarilishiga, balki yangi imkoniyatlarga ham olib keladi. Bundan tashqari, protsessor arxitekturasi o'zgarishlar avtomatik optimallashtirishning yangi usullarini yaratish va mavjud usullarni qayta ishlashni talab qiladi

Optimallashtirishni transformatsiya metodlari bilan amalga oshirsa bo'ladi. Transformatsiyalar - bu dasturning funktsionalligini (biror ish bajara olishligini) o'zgartirmasdan uning yo'lini (ishlash usulini) o'zgartiradigan operatsiyalar (amallar). Ular dasturlarning ishlashini yaxshilash uchun dasturiy ta'minotni optimallashtirishda keng qo'llaniladi. Transformatsiyalar manba kodi (source code - dasturchilar tomonidan yozilgan ya'ni inson o'qiy oladigan kod), oraliq shakllar (intermediate presentations) (mashina o'qiy oladigan kod/shakl) va mashina kodi (ikkilik kod, komputerning protsessori orqali amalga oshiriladigan) kabi turli xil dastur shakllarida qo'llanilishi mumkin. Transformatsiya yo'li bilan optimallashtirishdan maqsad dasturlarning to'g'riligini saqlab, ularning ishlashini yaxshilashdir.

Transformatsiya yo'li bilan optimallashtirish computer science (kompyuter fanlari) va software engineering (dasturiy ta'minot muhandisligi) ning muhim bosqichiga aylandi. Ushbu maqolada transformatsiyalarni optimallashtirish algoritmlari ko'rib chiqildi. Asosan sikl optimallashtirishga doir turli xil transformatsiyalarni va ularning qo'llanilishi tasvirlab berildi.

Maqolada sikl bo'limlarini transformatsiya yo'li bilan optimallashtirish uchun bazi algoritmlardan foydalanib Python dasturlash tilida skilni optimallashtirish ko'rib chiqildi. Skilni optimallashtirishda Python dasturlash tilining **AST (Abstract Syntax Tree)**, **ASTOR**, **NumPy**, **Numba**, **Cython**, **Intel MKL** kutubxonalaridan foydalanildi.

Asosiy qism. Python-da AST (Abstract Syntax Tree) va ASTOR ikkita bog'liq kutubxona bo'lib, ular Python manba kodini boshqarish va o'zgartirish uchun ishlatiladi. **AST** o'rnatilgan Python moduli bo'lib, u Python dasturining strukturasi tugunlar daraxti sifatida ko'rsatish yo'lini ta'minlaydi, bu erda har bir tugun funktsiya chaqiruvi, o'zgaruvchilarni tayinlash yoki sikl kabi dasturning bir qismini ifodalaydi. Ushbu daraxtni dasturiy jihatdan tahlil qilish yoki o'zgartirish osonroq bo'lishi mumkin bo'lgan manba kodining soddalashtirilgan versiyasi sifatida qarash mumkin.

ASTOR tashqi Python kutubxonasi bo'lib, AST moduliga asoslanadi va ASTdan Python kodini yaratish, mavjud ASTni o'zgartirish yoki ASTni turli yo'llar bilan tahlil qilish uchun yordamchi dasturlar to'plamini taqdim etadi. ASTOR avtomatik tarzda qayta ishlash, optimallashtirish yoki yangi kodni yaratish kabi kod o'zgarishlarini amalga oshirish uchun ishlatilishi mumkin.

AST ham, **ASTOR** ham statik tahlil, kod ishlab chiqarish va refaktoringni amalga oshiradigan vositalarda keng qo'llaniladi. Ular, ayniqsa, IDE, linters, kod formatlovchilari va kod

generatorlari kabi manba kodini manipulyatsiya qilish talab qilinadigan ishlab chiqish muhitlarida foydalidir.

Siklni optimallashtiruvchi algoritmlar yani **Loop Unrolling** , **Loop Fusion**, **Loop Distribution**, **Loop Alignment**, **Loop Interchange** algoritmlar qo'llanildi va sikl qatnashgan kodni Python dasturlash tili yordamida optimallashtirilgan ko'rinishga keldirildi. Bundan tashqari yuqoridagi algoritmlarni qanday ishlatish haqida ham malumotlar va dasturlar keltirildi. **AST** va **ASTOR** kutubxonalarini Python kodining mavhum sintaksis daraxti (AST) bilan ishlash orqali sikllarni optimallashtirish uchun mustahkam asos yaratadi. Ular sizga kodni **AST**ga tahlil qilish, AST tugunlarini kesib o'tish va o'zgartirish va o'zgartirilgan **AST** dan kod yaratish imkonini beradi. Ko'pgina hollarda, **AST** va **ASTOR** sikl optimallashtirishni amalga oshirish uchun etarli. Biroq, siz qo'llamoqchi bo'lgan optimallashtirish usullarining murakkabligiga yoki kodingizning o'ziga xos talablariga qarab, siz qo'shimcha kutubxonalar yoki vositalardan foydalanishingiz mumkin. Quyida shunday kutubxonalar keltirilgan.

NumPy. Agar sizning kodingiz raqamli hisoblashlar va massiv operatsiyalarini o'z ichiga olsa, NumPy-dan foydalanish unumdorlikni sezilarli darajada oshirishga olib kelishi mumkin. NumPy samarali massiv operatsiyalari, translyatsiya va vektorlashtirilgan hisoblashlarni ta'minlaydi, bu ko'pincha aniq sikllarni almashtirishi mumkin.

Numba. Numba raqamli hisoblashlarni optimallashtirishga ixtisoslashgan Python uchun o'z vaqtida(just-in-time) (JIT) kompilyatoridir. Bu '@jit' bilan funksiyalarni avtomatik ravishda yuqori samarali mashina kodiga kompilyatsiya qilish imkonini beradi. Numba sikllarni optimallashtirishi va raqamli hisoblarni tezlashtirishi mumkin.

Cython. Cython - bu Pythonni C ga o'xshash statik yozish bilan kengaytiradigan dasturlash tili. Bu sizga Pythonga o'xshash sintaksisda kod yozish imkonini beradi va uni C yoki C++ kengaytmalariga kompilyatsiya qilish imkoniyatini beradi. Cython yuqori darajada optimallashtirilgan mahalliy kodni yaratish orqali sikllarni optimallashtirishi va ish faoliyatini yaxshilashi mumkin.

Intel MKL. Intel Math Kernel Library (MKL) ilmiy hisoblash uchun yuqori darajada optimallashtirilgan matematik funksiyalar to'plamidir. U turli xil matematik operatsiyalarni, jumladan, matritsa operatsiyalarini, Tez Furye Transformatsiyalarini va boshqalarni optimallashtirilgan amalga oshirishni ta'minlaydi. MKL dan foydalanish ma'lum raqamli hisob-kitoblarda unumdorlikni oshirishi mumkin.

Bular sikl optimallashtirish uchun AST va ASTORni to'ldirishi mumkin bo'lgan kutubxonalar va vositalarning bir nechta misollari. Qo'shimcha kutubxonalar yoki vositalarni tanlash kodingizning o'ziga xos talablariga va qo'llamoqchi bo'lgan optimallashtirish usullariga bog'liq. Kodingizni tahlil qilish, ishlashdagi qiyinchiliklarni aniqlash va shunga mos ravishda tegishli vositalarni tanlash muhimdir. [7]

Transformatsiya turlari. Dasturiy ta'minotni optimallashtirish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan har xil turdagi transformatsiyalar mavjud. Eng ko'p ishlatiladigan transformatsiyalardan ba'zilari:

Loop Transformations (Sikl transformatsiyasi). Loop(Sikl) transformatsiyalari dasturlarda sikllarni optimallashtirish uchun ishlatiladi. Loop transformatsiyalari uchun ko'plab algoritmlar mavjud.

1. **Loop(Sikl)ni ochish** (loop unrolling). Kerakli takrorlashlar sonini kamaytirish uchun halqa tanasini takrorlaydi va shu bilan halqani boshqarish yukini kamaytiradi.

Loop optimization uchun 1-metod **loop unrolling**.

```
def loop_unrolling_optimization(loop_body, unroll_factor):
    unrolled_loop_body = [ ]
    for i in range(0, len(loop_body), unroll_factor):
        unrolled_loop_body.extend(loop_body[i:i+unroll_factor])
    return unrolled_loop_body
```

Kod ikkita parametrni qabul qiluvchi “loop_unrolling_optimization” funksiyasini belgilaydi: “loop_body” va “unroll_factor”. Ushbu funktsiyaning maqsadi ma'lum bir sikl tanasida siklni ochishni optimallashtirishni amalga oshirishdir.

Funktsiya ichida “unrolled_loop_body” deb nomlangan bo'sh ro'yxat yaratiladi. Keyin, “unroll_factor” qadam o'lchami bilan “loop_body” indekslarini takrorlash uchun for sikli ishlatiladi. Bu shuni anglatadiki, sikl bir vaqtning o'zida “unroll_factor” elementlarini qayta ishlaydi. Loopning har bir iteratsiyasida kod “loop_body” bo'lagini “unrolled_loop_body” ro'yxatiga qo'shadi. Bo'lim joriy indeksdan i dan “ $i + \text{unroll_factor}$ ” ga olinadi, “unroll_factor” elementlarini “loop_body” dan samarali ajratib oladi.

Nihoyat, funksiya optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng sikl tanasini o'z ichiga olgan “unrolled_loop_body” ro'yxatini qaytaradi.

Loop transformatsiyalari qo'shimcha xarajatlarni kamaytirish va xotiraga kirish usullarini yaxshilash orqali dasturlarning ishlashini yaxshilashi mumkin. [1]

2. Loop Fusion (Skilni birlashtirish). Keshdan(Komputer xotirasida saqlanib qolgan narsalar) foydalanishni yaxshilash va qo'shimcha xarajatlarni kamaytirish uchun o'xshash operatsiyalarni bajaradigan bir nechta sikllarni bitta siklga birlashtiradi. Kod ikkita parametrni qabul qiluvchi “loop_fusion_optimization” funksiyasini belgilaydi: “loop1_body” va “loop2_body”. Ushbu funktsiyaning maqsadi ikkita berilgan sikl tanasida sikl sintezini optimallashtirishni amalga oshirishdir. Funktsiya ichida + operatori yordamida “loop1_body” va “loop2_body” ni birlashtirish orqali “fused_loop_body” deb nomlangan yangi ro'yxat yaratiladi. Bu operatsiya ikkala halqa tanasining elementlarini bitta ro'yxatda birlashtiradi.

Va nihoyat, funksiya optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng birlashtirilgan sikl tanasini ifodalovchi “fused_loop_body” ni qaytaradi. [6]

3. Loop distribution.

```
def loop_distribution_optimization(loop_body, distribution_factor):
    distributed_loop_body = []
    for statement in loop_body:
        distributed_loop_body.extend([statement] * distribution_factor)
    return distributed_loop_body
```

Bu funksiya sikl statementlar ro'yxatini (loop_body) va distribution_faktor ni oladi. Loop_body har bir bayonotni ko'rsatilgan distribution_faktor ga ko'ra takrorlash orqali yangi ro'yxatni (distributed_loop_body) yaratadi. Natijada paydo bo'lgan ro'yxatda distribution_faktor ga asoslangan takroriy ko'paytirilgan sikl statementlari mavjud. [2]

4. Loop alignment.

```
def loop_alignment_optimization(loop_body, alignment_factor):
    alignment = len(loop_body) % alignment_factor # alignment faktorni hisoblash
    if alignment != 0:
        alignment_body = loop_body[-alignment:] # alignment tanasini ajratib olish
        loop_body.extend(alignment_body) # loop tanasini alignment tanasi bilan kengaytirish
    return loop_body
```

Ushbu kodda ‘loop_alignment_optimization’ funksiyasi kirish sifatida ‘loop_body’ va ‘alignment_faktorni’ oladi. U sikl tanasining uzunligini tekislash koeffitsientiga bo'lishning qolgan qismini topib, tekislash koeffitsientini hisoblab chiqadi. Agar tekislash nolga teng bo'lmasa, u sikl tanasining oxiridan tekislash tanasini chiqaradi va tekislash tanasini qo'shish orqali sikl tanasini kengaytiradi. Nihoyat, u tekislangan sikl tanasini qaytaradi.

E'tibor bering, alignment factor kerakli tekislash o'lchamini yoki chegarasini ifodalaydi va u muayyan optimallashtirish texnikasi yoki dastur talablariga bog'liq bo'lishi mumkin. [5]

5. Loop Interchange

 (Siklni o'zaro almashinuvi).

Codening umumiy ko'rinishi

```
def loop_interchange_optimization(loop1_body, loop2_body):
    new_loop_body = []
    for i in range(len(loop2_body)):
```

```

for j in range(len(loop1_body)):
    new_loop_body.append(loop2_body[i] + loop1_body[j])
return new_loop_body

```

Ma'lumotlar joylashuvini yaxshilash va kesh o'tkazib yuborilishini kamaytirish uchun ichma ich joylashgan Ushbu kod "loop_interchange_optimization" funksiyasi ikkita parametрни oladi: loop1_body va loop2_body. Funksiya ichida, sikl almashinuvi natijasida paydo bo'lgan yangi sikl tanasini saqlash uchun "new_loop_body" deb nomlangan bo'sh ro'yxat yaratiladi. "loop2_body" va "loop1_body" bo'yicha takrorlash uchun ikkita ichki o'rnatilgan for sikl ishlatiladi. "loop2_body" va "loop1_body" elementlarining har bir kombinatsiyasi uchun kod "append" funksiyasidan foydalanib, ularning yig'indisini (birlashtirish) "new_loop_body" ro'yxatiga qo'shadi. Nihoyat, funksiya sikl almashinuvini optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng, sikl tanasini ifodalovchi "new_loop_body" ni qaytaradi. [4]

6. Loop-Invariant Code Motion . Siklda bajariladigan ko'rsatmalar sonini kamaytirish uchun sikl indeksiga bog'liq bo'lmagan kodni sikldan tashqariga ko'chiradi.

```

def loop_invariant_code_motion_optimization(loop_body):
    invariant_code = [ ]
    new_loop_body = [ ]
    for stmt in loop_body:
        if is_loop_invariant(stmt):
            invariant_code.append(stmt)
        else:
            new_loop_body.extend(invariant_code)
            invariant_code = [ ]
            new_loop_body.append(stmt)
            new_loop_body.extend(invariant_code)

```

```

return new_loop_body
def is_loop_invariant(stmt):
    return True or False

```

Ushbu kodda bizda ikkita funksiya mavjud. loop_invariant_code_motion_optimization funksiyasi kirish sifatida loop_body ni oladi, bu original sikl tanasini ifodalaydi.

Funksiya ichida ikkita ro'yxat yaratiladi: "loop-invariant" kodini saqlash uchun "invariant_code" va "loop-invariant" kod harakatini optimallashtirishdan keyin yangi sikl tanasini saqlash uchun "new_loop_body", "loop_body" dagi har bir holat takrorlanadi. Agar statement "loop_invariant" funksiyasi asosida "loop-invariant" ekanligi aniqlansa, u "invariant_code" ro'yxatiga qo'shiladi. Aks holda, "invariant_code" da saqlangan "loop-invariant" kodi, uni "new_loop_body" ga qo'shish orqali sikldan tashqariga o'tkaziladi. Keyin "invariant_kodlar" ro'yxati qayta o'rnatiladi.

Loopdan keyin "invariant_code" ro'yxatidagi qolgan har qanday siklning o'zgarish kodi uni "new_loop_body" ga qo'shish orqali sikldan tashqariga ko'chiriladi.

Va nihoyat, funksiya "loop-invariant kod" harakatini optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng, sikl tanasini ifodalovchi "new_loop_body" ni qaytaradi.

"is_loop_invariant" funksiyasi berilgan statementning "loop-invariant" yoki yo'qligini aniqlaydigan to'ldiruvchidir. Agar ibora "loop-invariant" bo'lsa, u "True", aks holda "False" ni qaytarishi kerak. [8]

7. Strength reduction (Quvvatni pasaytirish) . Qimmatbaho operatsiyalarni (ko'paytirish yoki bo'lish kabi) arzonroq ekvivalent operatsiyalar bilan almashtiradi (masalan, qo'shish yoki bitni almashtirish).

Bu yerda Strength Reduction(Quvvatni pasaytirish) metodi uchun umumiy algorithm(kod)

```

def strength_reduction_optimization(loop_body):

```

```
new_loop_body = []
for stmt in loop_body:
    if is_expensive_op(stmt):
```

```
        new_stmt = replace_expensive_op_with_cheap_op(stmt)
        new_loop_body.append(new_stmt)
    else:
        new_loop_body.append(stmt)
return new_loop_body
```

```
def is_expensive_op(stmt):
    return True or False
```

```
def replace_expensive_op_with_cheap_op(stmt):
    return new_stmt
```

Ushbu kodda bizda uchta funktsiya mavjud. "strength_reduction_optimization" funksiyasi kirish sifatida "loop_body" ni oladi. Funktsiyaning ichida quvvatni pasaytirishni optimallashtirishdan so'ng "new loop body" ini saqlash uchun "new_loop_body" deb nomlangan bo'sh ro'yxat yaratiladi. Statement "loop_body" dagi har bir statement ustida takrorlanadi.

Har bir statement uchun kod "is_expensive_op" funksiyasidan foydalangan holda statementni qimmat operatsiya mavjudligini tekshiradi. Agar u qimmat operatsiya ekanligi aniqlansa, kod qimmat operatsiyani arzonroq operatsiya bilan almashtiradi. Natijada yangi statement "new_loop_body" ga qo'shiladi.

Agar statement qimmat operatsiyani o'z ichiga olmasa, original statement new_loop_body ga avvalgidek qo'shiladi. Va nihoyat, funktsiya quvvatni pasaytirishni optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng sikl tanasini ifodalovchi new_loop_body ni qaytaradi.

"is_expensive_op" funksiyasi berilgan statementda qimmat operatsiya mavjudligini aniqlaydigan to'ldiruvchidir. Agar statement qimmat operatsiyani o'z ichiga olsa, u "True" ni, aks holda "False" ni qaytarishi kerak.

"replace_expensive_op_with_cheap_op" funksiyasi malum statementdagi qimmat operatsiyani arzonroq operatsiya bilan almashtiruvchi to'ldiruvchidir. O'zgartirishni amalga oshirish va yangi statementni qaytarish uchun kerakli amalni amalga oshirishi kerak. [strength_reduction] [6]

8. (Loop Vectorization) Loop vektorizatsiyasi. Zamonaviy protsessorlarda mavjud bo'lgan parallelizmdan foydalanish uchun bir vaqtning o'zida siklning bir nechta iteratsiyasini qayta ishlash uchun vektor ko'rsatmalaridan foydalanadi.

Bu yerda Loop Vectorization metodi uchun umumiy metod(kod) ko'rsatilgan

```
import numpy as np
```

```
def vectorize_loop(loop_body, vector_size):
    n = len(loop_body)
    # Vektorlashtirishdan keyin qancha iteratsiya qolishini aniqlang
    remainder = n % vector_size
    # Vektorizatsiya bilan mos keladigan yangi sikl tanasini yaratish
    new_loop_body = loop_body[: n - remainder]
    # Vektorlashtirilgan halqa tanasini yarating
    for i in range(0, n - remainder, vector_size):
        # Loop tanasining bir bo'lagini ajratib oling
        slice_body = loop_body[i: i + vector_size]
        # Bo'lakni vektor operatsiyasiga aylantirish
        vector_op = np.array(slice_body)
```

```
# Yangi sikl tanasiga vektor operatsiyasini qo'shing
new_loop_body.append(vector_op)
# Qolgan statementlarni yangi sikl tanasiga qo'shing
new_loop_body.extend(loop_body[n - remainder :])
return new_loop_body
```

Ushbu kodda “vektoriize_loop” funksiyasi ikkita parametрни oladi: original sikl tanasini ifodalovchi “loop_body” va vektorlashtirilgan bo'laklarning o'lchamini belgilaydigan “vector_size”.

Funksiya ichida “loop_body” uzunligi hisoblab chiqiladi va n o'zgaruvchisida saqlanadi. Qolgan o'zgaruvchi vektorizatsiyadan keyin qolgan iteratsiyalar sonini aniqlash uchun ishlatiladi.

“new_loop_body” deb nomlangan yangi ro'yxat original “loop_body”ni n - qoldig'igacha bo'lish orqali yaratiladi. Bu yangi sikl tanasi vektorizatsiya bilan mos kelishini ta'minlaydi.

Keyin sikl 0 dan n gacha - qoldiq oralig'ida “vektor_size” qadam o'lchami bilan takrorlanadi. Har bir iteratsiyada vektor operatsiyasi sifatida qayta ishlanishi kerak bo'lgan elementlarning bir qismini ifodalovchi “loop_body” bo'limi chiqariladi.

“create_vector_operation” funksiyasi (kodda ko'rsatilmagan) elementlarning bir qismini vektor operatsiyasiga aylantirish jarayonini ifodalovchi to'ldiruvchidir. Ushbu operatsiya vektorlashtirilgan ko'rsatmalar yoki vektorizatsiyaga xos kutubxonalardan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin.

Natijada “vektor_op” vektor operatsiyasi keyin “new_loop_body” ga qo'shiladi.

Loopdan keyin “loop_body” dan qolgan statementlar “new_loop_body” ga qo'shiladi.

Nihoyat, funksiya vektorlashtirishni optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng tsikl tanasini ifodalovchi “new_loop_body” ni qaytaradi. [3]

9. Loop Tiling. Ma'lumotlar joylashuvini yaxshilash va kesh o'tkazib yuborilishini kamaytirish uchun katta halqani keshga mos keladigan kichikroq halqalarga ajratadi.

Bu yerda **Loop Tiling** uchun umumiy code:

Ushbu kodda “tile_loop” funksiyasi ikkita parametрни oladi: original halqa tanasini ifodalovchi “loop_body” va har bir tile hajmini belgilaydigan “tile_size”

Funksiya ichida tilelar soni (num_tiles) “loop_body” uzunligini “tile_size” ga bo'lish yo'li bilan hisoblanadi. Bu hosil bo'lishi mumkin bo'lgan to'liq tilelar sonini aniqlaydi

Yangi sikl tanasini tile bilan saqlash uchun “tiled_loop_body” deb nomlangan yangi ro'yxat yaratiladi.

Tsikl 0 dan ‘num_tiles’ oralig'ida takrorlanadi. Har bir tile uchun boshlang'ich va tugatish indeksleri ‘tile_size’ asosida aniqlanadi. Joriy tilega mos keladigan statementlar slicing yordamida “loop_body” dan chiqariladi.

Chiqarilgan tile statementlari har bir statementni alohida-alohida yangi sikl tanasiga qo'shadigan kengaytirish funksiyasi yordamida “tiled_loop_body” ga qo'shiladi.

Tsikldan so'ng, to'liq tile hosil qila olmagan qolgan barcha statementlar “tiled_loop_body” ga qo'shiladi.

Va nihoyat, funksiya ‘tiled_loop_body’ qiymatini qaytaradi, bu esa tile qo'yish optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng tsikl tanasini ifodalaydi.

```
def tile_loop(loop_body, tile_size):
    num_tiles = len(loop_body) // tile_size
    # tilelar bilan yangi sikl tanasini yaratish
    tiled_loop_body = []
    for tile_idx in range(num_tiles):
        # Oldingi tile uchun boshlang'ich va oxirgi indexlarni aniqlash
        start_idx = tile_idx * tile_size
        end_idx = (tile_idx + 1) * tile_size
        tile_statements = loop_body[start_idx:end_idx]
        tiled_loop_body.extend(tile_statements)
    tiled_loop_body.extend(loop_body[num_tiles*tile_size:])
```

```
return tiled_loop_body [loop_tile]
```

10. Loop Strip-Mining. Yuqori xarajatlarni kamaytirish va keshdan foydalanishni yaxshilash uchun halqani kichikroq bo'laklarga ajratadi.

Bu yerda Loop Strip-Mining uchun umumiy algoritm(kod) keltirilgan. Ushbu kodda “strip_mine_loop” funksiyasi ikkita parametrni oladi: original sikl tanasini ifodalovchi “loop_body” va har bir strip o'lchamini belgilaydigan “strip_size”.

Funktsiyaning ichida striplar soni (chiziqlar soni) sikl_tanasi uzunligini “strip_size”ga bo'lish yo'li bilan hisoblanadi. Bu hosil bo'lishi mumkin bo'lgan to'liq chiziqlar sonini aniqlaydi. “stripped_loop_body” deb nomlangan yangi ro'yxat strip mining bilan yangi sikl tanasini saqlash uchun yaratilgan.

Loop 0 dan “num_strips” oraliq'ida takrorlanadi. Har bir strip uchun boshlang'ich va tugatish indeksleri “strip_size” asosida aniqlanadi. Joriy strippga mos keladigan statementlar slicing yordamida “loop_body” dan chiqariladi.

“Strip_loop” deb nomlangan satr o'zgaruvchisi chiziqli halqa tanasini qurish uchun yaratilgan. U tarmoqli indeks (j_strip_idx) uchun strip o'lchami bo'ylab takrorlanadigan for loop statementi bilan boshlanadi. Keyin stripdagi har bir statement ichkariga kiritiladi va satrlarni birlashtirish va birlashtirish operatsiyasidan foydalangan holda “strip_loop” qatoriga qo'shiladi.

Olingan chiziqli halqa tanasini ifodalovchi ‘strip_loop’ satri ‘stripped_loop_body’ ga qo'shiladi.

Sikldan so'ng, to'liq strip hosil qila olmagan qolgan barcha statementlar “stripped_loop_body” ga qo'shiladi.

Nihoyat, funktsiya strip mining optimallashtirish qo'llanilgandan keyin halqa tanasini ifodalovchi “stripped_loop_body” ni qaytaradi.

```
def strip_mine_loop(loop_body, strip_size):  
    # Kerakli bo'laklar sonini aniqlash  
    num_strips = len(loop_body) // strip_size  
    # Strip bilan yangi sikl tanasini yaratish  
    stripped_loop_body = [ ]  
    for strip_idx in range(num_strips):  
        # Avvalgi strip uchun bosh va oxiri idexni aniqlash  
        start_idx = strip_idx * strip_size  
        end_idx = (strip_idx + 1) * strip_size  
        strip_statements = loop_body[start_idx:end_idx]  
        strip_loop = f"for j_{strip_idx} in range({strip_size}):\\n"  
        strip_loop += '\\n'.join([f" {s}" for s in strip_statements])  
        # Stripni yangi tsiklga qo'sh  
        stripped_loop_body.append(strip_loop)  
    stripped_loop_body.extend(loop_body[num_strips*strip_size:])  
    return stripped_loop_body [6]
```

11. Loop Reversal. Keshdan foydalanishni yaxshilash uchun aylanish tartibini o'zgartiradi. Loopni teskari aylantirish siklni optimallashtirish texnikasi bo'lib, siklni takrorlash tartibini o'zgartiradi.

Bu yerda Loop Reversal uchun umumiy algoritm(kod) yozilgan:

```
def loop_reversal_optimization(loop_body):  
    return loop_body[: : -1]
```

Ushbu kodda “loop_reversal_optimization” funksiyasi kirish sifatida “loop_body” ni oladi.

[: : -1] belgisi “loop_body” ro'yxatidagi elementlar tartibini o'zgartirish uchun ishlatiladi. Start : stop : step ni [: : -1] sifatida belgilash orqali funktsiya teskari tartibda “loop_body” elementlarini o'z ichiga olgan yangi ro'yxatni qaytaradi.

Bu funktsiya kirish sifatida sikl tanasini oladi va uning takrorlanishi teskari bo'lgan bir xil sikl tanasini qaytaradi

Misol uchun, agar `loop_body` [1, 2, 3, 4] bo'lsa, funktsiya [4, 3, 2, 1] ni qaytaradi, bu siklni teskari optimallashtirish qo'llanilgandan so'ng sikl tanasini ifodalaydi.

Statementlar tartibini teskari o'zgartirish orqali, siklni teskari optimallashtirish ba'zan ishlashni yaxshilashi yoki teskari tartib bilan yaxshiroq ishlaydigan maxsus optimallashtirishni yoqishi mumkin. [8]

12. **Parallelization**(Parallelizatsiya): Ko'p yadroli protsessorlarda mavjud parallellikdan foydalanish uchun tsiklni bir nechta bo'g'in yoki jarayonlarga ajratadi.

Parallelizatsiya - siklni optimallashtirish usuli bo'lib, u bir nechta protsessorlar yoki yadrolarda bir vaqtning o'zida bir nechta protsessorlarda yoki yadrolarda siklni takrorlashni amalga oshirishga imkon beradi va bajarish vaqtini qisqartirish orqali ishlashni yaxshilaydi. Pythonning multiprocessing moduli yordamida siklni parallellashtirish uchun umumiy kod:

Ushbu kodda "parallel_loop_optimization" funksiyasi ikkita parametрни oladi: oroginal sikl tanasini ifodalovchi 'loop_body' va parallellashtirish uchun ishlatiladigan jarayonlar sonini ko'rsatuvchi 'num_procs'.

"chunk_size" 'loop_body' uzunligini 'num_procs' ga bo'lish yo'li bilan hisoblanadi. Bu har bir jarayon bajariladigan sikl iboralari sonini aniqlaydi.

Har bir parallel jarayon uchun Process obyektlarini saqlash uchun 'procs' deb nomlangan ro'yxat yaratiladi.

Keyin, 'num_procs' jarayonlarini yaratish uchun sikl ishlatiladi. Har bir jarayon uchun boshlang'ich va tugatish indeksleri 'chunk_size' asosida aniqlanadi. Har bir jarayonning maqsadi argument sifatida 'loop_body', start va end ni qabul qiluvchi 'execute_loop_chunk' funksiyasiga o'rnatiladi.

'execute_loop_chunk' funksiyasi ichida sikl ko'rsatilgan diapazondagi (boshidan oxirigacha - 1) sikl statementlarini takrorlash uchun ishlatiladi. Bu jarayon bajariladigan sikl statementlarining bir qismini ifodalaydi. Sharhni parallel ravishda bajarilishi kerak bo'lgan haqiqiy sikl logic i bilan almashtirishingiz mumkin.

Jarayonlar `proc.start()` yordamida boshlanadi va Process ob'ektlari `procs` ro'yxatiga qo'shiladi.

Barcha jarayonlarni yaratgandan so'ng, har bir jarayon uchun `proc.join()` ni chaqirish uchun boshqa sikl ishlatiladi. Bu davom etishdan oldin asosiy jarayon barcha child processlarning tugashini kutishini ta'minlaydi.

Loop bayonotlarini bir nechta jarayonlarga taqsimlash va ularni parallel ravishda bajarish orqali parallel siklni optimallashtirish siklning umumiy bajarilish vaqtini yaxshilashga qaratilgan.

```
import multiprocessing
```

```
def parallel_loop_optimization(loop_body, num_procs):
    chunk_size = len(loop_body) // num_procs
    procs = []
    for i in range(num_procs):
        start = i * chunk_size
        end = (i+1) * chunk_size if i != num_procs-1 else len(loop_body)
        proc = multiprocessing.Process(target=loop_body[start:end])
        proc.start()
        procs.append(proc)
    for proc in procs:
        proc.join() [3]
```

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Meisam Booshehri, Abbas Malekpour, Peter Luksch . An Improving Method for Loop Unrolling . International Journal of Computer Science and Information Security , Vol. 11 , No.5 , May 2013 .

LESSONS WITH ADVANCED TECHNOLOGY AS AN ASSISTANT FOR THE TEACHING PROCESS

Scientific supervisor: **Xaldarchayeva Gauhar Serikbayevna**
A teacher of Chirchik State Pedagogical University

Xoliqjonova Zulxumor
A student of Chirchik State Pedagogical University
xoliqjonovazulxumorxon@gmail.com

Abstract: Technology enhanced lessons are more interesting, sociable and modern. Nevertheless, traditional ways of teaching are still popular and have effects on lessons that teachers cannot give up them. Instead, as English teachers we should organize lessons in traditional way which involves new technological tools. So in this article, we tried to reveal the teaching methods which consist of both traditional and modern ways.

Key words: vocabulary, embodiment, visual aids, songs, test, methods.

Аннотация. Уроки с углубленным изучением технологий более интересны, общительны и современны. Тем не менее, традиционные способы обучения по-прежнему популярны и оказывают такое влияние на уроки, что учителя не могут от них отказаться. Вместо этого, как преподаватели английского языка, мы должны организовывать уроки традиционным способом, используя новые технологические инструменты. Поэтому в этой статье мы попытались раскрыть методы обучения, которые состоят как из традиционных, так и из современных способов.

Ключевые слова: лексика, воплощение, наглядные пособия, песни, тест, методика.

SO'Z BOSHI. Texnologiyalar takomillashtirilgan darslar yanada qiziqarli, ochiq va zamonaviy. Shunga qaramay, o'qitishning an'anaviy usullari hali ham mashhur bo'lib, o'qituvchilar ulardan voz kecholmaydigan darslarga ta'sir qiladi. Buning o'rniga, ingliz tili o'qituvchilari sifatida biz yangi texnologik vositalarni o'z ichiga olgan an'anaviy tarzda darslarni tashkil qilishimiz kerak. Shunday qilib, biz ushbu maqolada an'anaviy va zamonaviy usullardan iborat bo'lgan o'qitish uslublarini ochib berishga harakat qildik.

Kalit so'zlar: lug'at, ko'rgazmali qurollar, qo'shiqlar, test, metodlar.

Introduction. It is known that the effective use of technology during the lesson not only increases the quality of the lesson, but also creates the basis for conducting the lesson in a richer and more interesting way. The growing demand for foreign language teaching and learning around the world has led to interest in how information technology can help meet the needs of students to acquire cultural knowledge, expand authentic educational resources, and communicate with native speakers. In recent decades, there has been a sharp increase in interest in the use of information and communication technologies in second language teaching, especially in strengthening reading and writing skills.

Discussion. Information technology has become widespread for teaching materials and L2 (second) learning and they are video discs, pre-study self-help resources, CD-ROMs, conferencing or distance learning. learning systems, including the Internet.

For example, acquiring students' vocabulary can be downloaded from many methods. It is known that vocabulary is the most important part of learning English. Memorizing new words is equally necessary for all language learners, so school teachers have to work every day to improve this skill of students, unlike other practices in the classroom.

Methodology. Accordingly, memorizing a new word requires all students to review the memorized words every day. Some students do this practice reluctantly. This country is defined by English language teachers in a wide variety of ways. For example, Alsalihi (2020; pp. 358-362)

in order to memorize new words for his students:

1. Memorizing words based on pictures;
2. Memorizing words based on synonyms;
3. Organization of memorization through antonyms;
4. He used methods such as memorization through real equipment and achieved the results he expected.

Dana Shejbalova (2006; pp. 12-13) used methods of memorization based on "learning with definition", that is, memorization by giving a definition within the framework of one language.

In addition to these methods, the following effective methods were also used.

"Sing and remember" method

The essence of this method is that students remember new words by repeating them over and over in the song. In this case, the chorus of the song is chosen in harmony with new words, and the chorus is repeated three times in the composition of the song.

"... The wheels on the bus go
Round and round, Round and round,
Round and round, All through the town"

1. Structure of the "Sing and Remember" method.

Result 1. Through this method, learners can pronounce new words without difficulty, do not get bored and remember them in an easy way, besides, children who memorize this song can fully understand its meaning and remember it as a permanent memory.

Another advantage of this method is that students can do it independently, which in turn allows students to work on themselves. As M. Altun (2021; p. 228) noted:

"Using new generation technologies to provide students with a natural context for student independence, a context for student identity, new ways of using language, and students to create new opportunities for collaboration and interaction between teachers and students under these forms gives motivation. "Technology plays an important role in student development and has a significant impact on teaching methods."

As it was emphasized above, technological lessons develop self-study, that is, independent learning skills in students, and through this concept, our above thoughts find their confirmation.

One of the criteria for evaluating the knowledge, skills and abilities of schoolchildren is the test taking process. One of the main goals of the test is to check the knowledge that the students have mastered and the knowledge that they have not mastered. Dietel (2004) states:

"Classroom tests help teachers clarify their educational goals. Developing pretests encourages teachers to develop a clear roadmap for learning that includes specific standards in place. Both classroom tests and state tests serve important purposes."

It seems that the test process is a traditional control method in the classroom and has a number of important aspects. In particular, according to Internet sources:

"A foreign language teacher has many ways to monitor students' knowledge, skills, and abilities both in and out of the classroom. One of the forms of control in the modern education system is a test. The test has been widely used for many years at various levels of education: for tests, exams (including GIA), independent, tests, Olympiads, competitions, educational games. The main role of the test in teaching a foreign language is feedback (in a broad sense) and control (in a narrow sense), and the closer the test and the learning process are connected, the more effective and will be productive."

However, despite the fact that this method is considered to be effective, it causes fear, excitement and stress in some students.

Therefore, it is advisable to use ICT to make the test taking process interesting and effective.

"QT" - "Quick Test" method.

The QT method is based on the example of an open test with its name, and it was developed individually. This method is mainly carried out in the form of a presentation. Pupils give the test

answer orally, and the correct answer is highlighted in "green" color on the next page of the presentation.

2.2 The working principle of the "quick test" method

Result 2. Apparently, this process is "think, search, find!" or he remembered shows like "Bilimdon". The TT method is considered characteristic in this aspect as well, and every student approaches the lesson responsibly. In addition, TT is an interesting method for students compared to regular tests and helps students to concentrate.

Conclusion. All in all, teaching methods should be conducted in effective ways whether in modern way or traditional way. As becoming teachers, we need to utilize both ways of teaching, so it had better organize lessons in "cooperative" form of teaching that include both forms.

References:

1. Altun, M. "The Use of Technology in English Language Teaching: A Literature Review". International Journal of Social Sciences and Educational Studies. (2021). p. 226-232
2. Dietel, R. "Why Test Students?" CAESL. (2004)
3. Malikova, M. (2021) Pronunciation as a crucial and arduous component of English language. Amerika, Washington. The International journal of "innovation in the modern education system". Vol, 1.
4. Yusupova, M. A. Successful way of being a skilled English teacher. Science and Education. OOO «Open science» (2020).109-203.
5. Yusupova, M. A; Jumanova, K. G. The use of source language in teaching foreign languages. Science and Education. OOO «Open science» (2021).765-767.
7. [https://infourok.ru/Использование тестов на уроках английского языка как средство развития учебно-интеллектуальных умений учащихся](https://infourok.ru/Использование_тестов_на_уроках_английского_языка_как_средство_развития_учебно-интеллектуальных_умений_учащихся)

TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

Ilmiy rahbar: **Jumayeva Shoira Berdiyarovna**
CHDPU O'zbekiston tarixi kafedrasi mudiri, t.f.f.d.(PhD).
Chirchiq davlat pedagogika universteti
Jo'rayev Arslon
Tarix yo'nalishi talabasi
Chirchiq davlat pedagogika universteti

Annotatsiya: maqolada ta'limda axborot texnologiyalarining o'rni haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: Axborot, kommunikatsiya, texnologiya, audio signal, video signal, multimedia, individual, motivasiya, kompyuter, informatika,

XXI asr - axborot texnologiyalari asri. Bugungi kunda boshqa sohalar qatorida ta'lim sohasida ham kompyuter texnologiyalari keng kirib keldi va bu ta'lim tarbiya jarayonini samaradorligini oshirishda muhimahamiatga ega. Bugungi kunda hayotni axborot vositalarsiz, jumladan, internetsiz ta'savvur qilib bo'lmaydi. Ta'lim – o'qituvchi va o'quvchilarning aqliy mehnati, faollik va ijodiy fikrlashidan iborat bo'lgan ko'pqirrali va murakkab jarayon hisoblanadi. Dars samaradorligini oshirish ta'lim-tarbiya jarayonini ilmiy asosda yo'lga qo'yish va yangi pedagogik texnologiyalarni amalda qo'llash bilan uzviy bog'liq.

Oliy ta'lim muassasalarida innovatsion faoliyatni tashkil etishdan asosiy maqsad o'qituvchilar va talabalar jamoasi hamkorligi izchilligini ta'minlash hamda uni aniq maqsadga yo'naltirilgan holda yo'lga qo'yishdan iboratdir. Bu ishda ham pedagogik, ham boshqaruv masalalari hal etiladi. Shuni qayd etish lozimki, pedagogik innovatsiyalar ishtirokchilari innovatsiyalarning yuzaga kelish, namoyon bo'lish va boshqarish jarayoni qonuniyatlari haqida metodologik, psixologik, pedagogik, texnologik bilimlarni puxta egallashi lozim. Aks holda pedagogik innovatsiyalar samarali natija bermaydi. Shuni ta'kidlash joizki, innovatsion faoliyat ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchi va o'qituvchini hamkorga aylantiradi. Darsni qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi. Innovatsiyalarning samaradorligini aniqlashda o'quvchilarning fan asoslarini o'zlashtirish natijalariga qarab fikr yuritish zarur. Hozirgi paytda talabalarning bilim egallashlarida axborot kommunikatsiya vositalaridan keng ko'lamda foydalanilmoqda. Ayniqsa, kompyuterda ishlash, turli tarmoqlardan kerakli ma'lumotlarni izlab topish va o'zlashtirib olish o'quvchilarning qiziqarli mashg'ulotlariga aylanib bormoqda. Faqat bunda kompyuter savodxonligi mukammal bo'lishi talab etiladi. Bu ham innovatsion faoliyat bo'lib o'quvchilarda maxsus bilim, ko'nikma va malakalarning tarkib topishini taqozo etadi. Talabalarga kompyuterda ishlash ko'nikma va malakalarini o'rgatish bilan birga shu yo'nalishdagi madaniyatni ham tarkib toptirilsa ma'qul bo'lar edi. Kompyuter tarmog'idagi innovatsiyalarni ta'lim-tarbiya olish uchun yo'naltirish oliy ta'lim pedagoglar jamoasining diqqat markazida turishi zarur. Interfaol multimedia texnologiyalari akademik ehtiyojga ega bo'lgan ta'lim oluvchiga noan'anaviy qulaylik tug'diradi. Xususan, eshitish sezgisida defekti bor ta'lim oluvchilarda fonologik malakalar va o'qish o'sishiga, shuningdek, ularning axborotlarni vizual o'zlashtirishlarini ta'minlaydi. Nutqi va jismoniy imkoniyati cheklanganlarda esa vositalardan ularning individual ehtiyojlaridan kelib chiqib foydalanishga imkon beradi. Multimedia vositalari ta'lim berishning samarali va istiqbolli quroli (instrumentlari) bo'lib, u o'qituvchiga an'anaviy ma'lumotlar manбайдan ko'ra keng ko'lamdagi ma'lumotlar massivini taqdim etish; ko'rgazmali va uyg'unlashgan holda nafaqat matn, grafiklar, sxemalar, balki ovoz, animasiyalar, video va boshqalardan foydalanish; axborot turlarini ta'lim oluvchilarning qabul qilish (idrok etish) darajasi va mantiqiy o'rganishiga mos ravishda ketma-ketlikda tanlab olish imkoniyatini yaratadi.

Xulosa sifatida shuni ta'kidlash lozimki, insoniyat axborot zamonida, texnologiyalar yuksak rivojlangan davrda yashamoqda. Axborot texnologiyalaridan to'g'ri va samarali foydalanish orqali ta'lim sifatini oshirish bilan birga zamonaviy bilimlarga ega kadrlarni tayyorlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekistan Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. Toshkent oqshomi. 2020 yil, 25 yanvar. № 13 (14064).
2. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy taxlil, qilish tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. -T.: O'zbekiston, 2017
3. S.S.G'ulomov va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologivalari: Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik / Akademik S.S. G'ulomovning unuimiy tahriri ostida. - T., “Sharq”, 2000.
4. The pedagogy of The Massive Oen Online Course: the UK view. Sian Bayne and Jen Ross, the University of Edinburgh. The Higher Education Academy 2013.
5. Абдуллаев Ш., Амиров Д. Ўзбекистонда ахбороткоммуникация технологияларининг ривожланиши шархи 2006-2008: сборник научных трудов Координаторы: - Т. : ИСТП, 2008й.
6. Tolipov U., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya nazariya va amaliyot. T. Fan, 2005. 205 b.
7. Малинина Л. А. Основы информационных технологий: учебник для Вузов. М. : Издательский дом «Феникс», 2012.
8. Аниськин В.Н., Замара Е.В. Организационнопедагогические условия формирования информационной компетентности сервис менеджеров туризма в системе среднего профессионального образования // Самарский научный вестник. 2013. No 1 (2).
9. <http://uz.infocom.uz/2006/10/04/axborot-texnologiyalarining-talimdagi-orni/>
10. www.lex.uz
11. www.ziynet.uz

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Эгамбердиева Лола Нарматовна

Доцент кафедры биология

Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация: В современном образовательном контексте виртуальные технологии играют все более важную роль в обучении и позволяют учащимся погружаться в интерактивные и реалистичные образовательные среды. В данной статье мы рассмотрим потенциал виртуальных технологий в естественнонаучном образовании и исследуем, как они могут обогатить учебный процесс.

Ключевые слова: Виртуальные технологии, Естественнонаучное образование, Виртуальные лаборатории, Визуализации, Виртуальные модели, Виртуальная реальность, Дополненная реальность, Интерактивное обучение, Научные концепции, Взаимодействие, Безопасность.

Abstract: In today's educational context, virtual technologies play an increasingly important role in learning and allow students to immerse themselves in interactive and realistic educational environments. In this article, we explore the potential of virtual technologies in science education and explore how they can enrich the learning process.

Key words: Virtual Technology, Science Education, Virtual Labs, Visualizations, Virtual Models, Virtual Reality, Augmented Reality, Interactive Learning, Science Concepts, Interaction, Security.

Виртуальные лаборатории представляют собой электронные среды, где студенты могут проводить эксперименты и исследования в виртуальной среде, имитирующей реальные лабораторные условия. Вот обзор преимуществ использования виртуальных лабораторий[1]:

1. Безопасность: Виртуальные лаборатории предоставляют безопасную среду для проведения экспериментов, особенно в случаях, когда работа с опасными веществами или сложным оборудованием может представлять риск для студентов. Это особенно важно в начальном образовании, где безопасность является первостепенной задачей.

2. Экономия ресурсов: Виртуальные лаборатории позволяют сократить затраты на оборудование, расходные материалы и поддержание физических лабораторий. Это делает образование более доступным для школ и учебных заведений с ограниченными финансовыми возможностями.

3. Возможность экспериментирования: Виртуальные лаборатории обеспечивают студентам возможность экспериментировать и изменять параметры без ограничений, что не всегда возможно в реальных лабораторных условиях. Это позволяет студентам лучше понять взаимосвязь между переменными и результатами эксперимента.

4. Вариативность: Виртуальные лаборатории предлагают широкий спектр экспериментов и сценариев, которые могут быть трудно или дорого воссоздать в реальности. Студенты могут исследовать различные условия и ситуации, повторять эксперименты и анализировать результаты.

5. Интерактивность и визуализация: Виртуальные лаборатории предоставляют интерактивные возможности и визуализацию, которые улучшают понимание и запоминаемость материала. Студенты могут наблюдать процессы, которые сложно наблюдать в реальности, и получать наглядное представление о научных концепциях.

Виртуальные модели и визуализации являются мощными инструментами в образовании, особенно в естественных науках. Они позволяют студентам визуализировать сложные концепции, процессы и объекты, которые трудно представить с помощью традиционных учебных материалов. Вот обзор преимуществ использования виртуальных моделей и визуализаций в естественнонаучном образовании[2]:

1. Визуальное понимание: Виртуальные модели и визуализации позволяют студентам увидеть и понять сложные научные концепции и процессы. Например, модели молекул и атомов могут помочь визуализировать и изучать их структуру и взаимодействия, а модели геологических процессов могут помочь понять формирование гор и плит тектонических плит.

2. Интерактивность: Виртуальные модели и визуализации обеспечивают интерактивные возможности, позволяющие студентам взаимодействовать с объектами и изменять параметры для наблюдения за результатами. Это стимулирует активное участие студентов и помогает им лучше усвоить материал.

3. Улучшение запоминания: Визуализации и виртуальные модели часто являются более запоминающимися, чем текст или статические изображения. Студенты могут более точно представлять себе объекты и процессы, что способствует лучшему усвоению и запоминанию информации.

4. Доступность к сложным объектам: Виртуальные модели позволяют студентам исследовать объекты, к которым они не имеют физического доступа, такие как удаленные локации или микроскопические структуры. Например, студенты могут исследовать древние археологические артефакты или изучать структуру клеток и органов без необходимости физического присутствия.

5. Сокращение затрат: Виртуальные модели и визуализации позволяют сократить затраты на приобретение и поддержание реальных объектов или оборудования. Такие модели могут быть созданы один раз и использоваться неограниченное количество раз, что экономит время и ресурсы.

Исследование визуализаций виртуальных моделей в естественнонаучном образовании показывает, что такие визуализации помогают студентам более глубоко понять и визуализировать научные концепции. Вот некоторые результаты исследований[3]:

1. Улучшение понимания абстрактных концепций: Визуализации виртуальных моделей могут помочь студентам лучше понять абстрактные концепции, такие как молекулярная структура, гравитационные силы или электрические поля. Исследования показывают, что визуализации позволяют студентам увидеть эти концепции на практике и установить связь между абстрактными и реальными явлениями.

2. Усиление наглядности и запоминания: Визуализации виртуальных моделей обогащают учебный процесс, делая его более наглядным и запоминающимся. Студенты могут видеть объекты и процессы в движении, изменять параметры и наблюдать результаты в реальном времени. Исследования показывают, что такой подход способствует улучшению запоминания и восприятия информации.

3. Снижение концептуальных ошибок: Визуализации виртуальных моделей помогают снизить концептуальные ошибки, которые могут возникать у студентов при изучении сложных научных концепций. Визуализация позволяет студентам увидеть результаты изменения параметров и взаимосвязь между переменными, что способствует более точному и глубокому пониманию концепции.

4. Мотивация и интерес к науке[4]: Визуализации виртуальных моделей могут привлечь и заинтересовать студентов к естественным наукам. Исследования показывают, что студенты, использующие визуализации, проявляют больший интерес к предмету и большую мотивацию к изучению научных концепций.

5. Облегчение коллаборативного обучения: Визуализации виртуальных моделей могут облегчить коллаборативное обучение и сотрудничество между студентами. Студенты могут взаимодействовать.

В заключение, возможности использования виртуальных технологий в естественнонаучном образовании представляют значительный потенциал для улучшения обучения и повышения эффективности усвоения научных знаний. Студенты могут изучать опасные или дорогостоящие эксперименты без риска для себя или окружающих. Это способствует развитию навыков наблюдения, анализа данных и критического мышления.

Кроме того, виртуальные технологии позволяют студентам визуализировать и взаимодействовать с абстрактными и сложными концепциями. Они могут исследовать молекулярные структуры, астрономические объекты, географические данные и многое другое. Визуализации виртуальных моделей помогают студентам лучше понять и запомнить научные концепции. Также виртуальные технологии способствуют активному обучению и интерактивности. Студенты могут взаимодействовать с виртуальными средами, изменять параметры и наблюдать результаты в реальном времени. Это стимулирует их активное участие, развивает проблемно-ориентированный подход и способствует более глубокому пониманию материала. Однако, необходимо помнить, что виртуальные технологии не являются панацеей и не должны полностью заменять традиционные методы обучения. Они должны использоваться в сочетании с другими методами и инструментами, чтобы создать наиболее эффективную и разнообразную образовательную среду.

В целом, использование виртуальных технологий в естественнонаучном образовании представляет большой потенциал для повышения качества обучения, привлечения.

Список литературы:

1. Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Ludgate, H. (2016). NMC/CoSN Horizon Report: 2016 K-12 Edition. The New Media Consortium.
2. Akcayir, M., & Akcayir, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 20, 1-11.
3. de Araujo, L., Maciel, A., & Carvalho, M. B. (2020). Virtual and augmented reality in science education: A systematic review and directions for future research. *Journal of Science Education and Technology*, 29(3), 329-343.
4. Wanner, T., & Göbel, S. (2019). Investigating the potential of virtual and augmented reality for STEM education: A systematic literature review. *Computers & Education*, 129, 14-35.

TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

(dars mashg'lotlarida axborot texnologiyalarini qo'llash)

Ilmiy rahbar: **Jumayeva Shoira Berdiyarovna**

CHDPU O'zbekiston tarixi kafedrasini mudiri, t.f.f.d.(PhD).

Miralimova Shahnoza

CHDPU Tarix yo'nalishi 3-bosqich talabasi.

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada ta'limda axborot texnologiyalarini o'rni, dars mashg'lotlarida axborot texnologiyalarini qo'llash orqali dars sifati va yoshlarni IT sohasiga qiziqishlarini oshirish, bundan tashqari ta'limda multimedia vositalarini afzalliklari tadqiq etiladi.

Kalit so'zlar: Axborot, kommunikatsiya, texnologiya, audio signal, video signal, multimedia, individual, motivatsiya, kompyuter, informatika,

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishining zamonaviy jahon darajasi shundayki, respublikada jahon axborot makonining infratuzilmalari va milliy axborot-hisoblash tarmog'i integratsiyasiga mos keluvchi milliy tizimni yaratish milliy iqtisodiyot, boshqarish, fan va ta'lim samaradorligining muhim omili bo'lmoqda. Bu muammolar ancha murakkab va ayni paytda respublikamiz uchun dolzarbdir. Hozirda olib borilayotgan iqtisodiy, tuzilmaviy va boshqa o'zgarishlarni amalga oshirish natijalari respublikada axborotlashtirish bilan bog'liq muammolarning qanday va qaysi muddatlarda hal etishga ham bog'liqdir. O'quv fanlari bo'yicha elektron o'quv vositalarining yaratilishi mazkur fanlarni o'qitishda zamonaviy axborotkommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi. Bu o'z navbatida, talabalarning mazkur fanlar bo'yicha bilimlarini chuqur o'zlashtirishlarining asosiy omili bo'lib, ta'lim-tarbiya sifati va samaradorligini oshiradi. Ayni shunday sa'y-harakatlar amalga oshirilishi ta'lim jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini keng tadbiiq etishni yanada jadallashtirish, professor-o'qituvchilarni ilg'or pedagogik bilimlar va texnologiyalar bilan qurollantirish, ularning mahoratini oshirish, xorijiy oliy ta'lim muassasalari tajribasini chuqur o'rganish hamda ulardagi samarali usul va vositalarni milliy ta'lim tizimimizga joriy etish imkonini yaratadi. Multimedia - gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi: axborotning xilma-xil turlari: an'anaviy (matn, jadvallar, bezaklar va boshqalar), original (nutq, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, animatsiya va boshqalar), turlarini bir dasturiy maxsulotda integratsiyalaydi. Bunday integratsiya axborotni ro'yxatdan o'tkazish va aks ettirishning turli qurilmalari, muayyan vaqtdagi ish, o'z tabiatiga ko'ra statik bo'lgan matn va grafikadan farqli ravishda, audio va videosignallar faqat vaqtning ma'lum oralig'ida ko'rib chiqiladi.

Hozirgi kunda ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda. Bunday bo'lishning sabablaridan biri shu vaqtgacha ta'lim maqsadlari o'quvchi-talabalarni faqat tayyor bilimlarni o'zlashtirib olishga qaratilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayonda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgartirishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda interfaol metodlardan foydalanishni taqozo etadi. Video va audio axborotlarni kompyuterda qayta ishlash va aks ettirish uchun markaziy prosessor tez xarakatchanligi, ma'lumotlarni uzatish shinasining o'tkazish qobiliyati operativ va video-xotira, katta sigimli tashqi xotira, hajm va kompyuter kirish-chiqish kanallari bo'yicha almashuvi tezligini taxminan ikki baravar oshirilishi talab etiladi, "inson-kompyuter" interaktiv muloqotining yangi darajasi, bunda muloqot jarayonida foydalanuvchi ancha keng va har tomonlama axborotlarni oladiki, mazkur xolat ta'lim, ishlash yoki dam olish sharoitlarini yaxshilashga imkon beradi. multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lim berish va kadrlarni qayta tayorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalasidir. Multimedia tushunchasi 90-yillar boshida xayotimizga kirib keldi. Uning o'zi nima degan savol tug'ladi? Ko'pgina mutaxassislar bu atamani turlicha tahlil qilishmoqda. Bizning

fikrimizcha, mul'timedia bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video matn, grafika va animasiya effektlari asosida o'quv materiallarini o'quvchilarga yetkazib berishning mujassamlangan holdagi ko'rinishidir. Rivojlangan mamlakatlarda o'qitishning usuli hozirgi kunda ta'lim sohasi yo'nalishlari bo'yicha tadbiriq qilinmoqda. Hatto har bir oila multimedia vositalarisiz hordiq chiqarmaydigan bo'lib qoldi. Multimedia vositalarining 81- yildagi yalpi oboroti 4 milliard AQSh dollarini tashkil qilgan bo'lsa 94-yil esa 16 milliard AQSh dollarini tashkil qildi. Hozirgi kunda esa sotilayotgan har bir kompyuterni mul'timedia vositalarisiz tasavvur qilib bolmaydi. Kompyuterlarning 70-yillarda ta'lim sohasida keng qo'llash yo'lida urinishlar zoye ketganligi avvalambor ular unumdorligining nihoyatda pastligi bilan bog'liq edi. Amaliyot shuni kursatmoqdaki, multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish ikki barobar unumli va vaqtdan yutish mumkun. Multimedia vositalari asosida bilim olishda 30% gacha vaqtni tejash mumkun bo'lib, olingan bilimlar esa xotirada uzoq muddat saqlanib qoladi. Agar o'quvchilar berilayotgan materiallarni kurish asosida qabul qilsa, axborotni xotirada saqlash 25- 30% oshadi. Bunga qushimcha sifatida o'quv materiallari audio, video va grafika ko'rinishda mujassamlashgan xolda berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75% ortadi. Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish quyidagi afzalliklarga ega:

- 1) berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor;
- 2) ta'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi;
- 3) ta'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqtni tejash imkoniyatiga erishish;
- 4) olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq saqlanib, kerak bulganda amaliyotda qo'llash imkoniyatiga erishiladi.

Informatika va axborot texnologiyalari fundamental fan sifatida kompyuter axborot tizimlari negizida istalgan ob'ektlar bilan boshqaruv jarayonlarini axborot jihatidan ta'minlashni barpo etish metodologiyasini ishlab chiqish bilan shug'ullanadi. Shunday fikr ham mavjudki, fanning asosiy vazifalaridan biri — axborot tizimlari nima, ular qanday o'rinni egallaydi, qanday tuzilmaga ega bo'lishi lozim, qanday ishlaydi, uning uchun qanday qonuniyatlar xos ekanligini aniqlashdir. Yevropada informatika sohasida quyidagi asosiy ilmiy yo'nalishlarni ajratib ko'rsatish mumkun: tarmoq tuzilmasini ishlab chiqish, kompyuterli integratsiyalashgan jarayonni ishlab chiqarish, iqtisodiy va tibbiy informatika, ijtimoiy sug'urta va atrof-muhit informatikasi, professional axborot tizimlari. Multimedia tizimining paydo bo'lishi ta'lim, fan, san'at, kompyuter treninglari, reklama, texnika, tibbiyot, matematika, biznes, ilmiy tadqiqot kabi bir qancha kasbiy sohalarda revolyutsion o'zgarishlar yuzaga kelishiga olib keldi. Kompyuterlarni ta'lim tizimida qo'llash g'oyasi ancha ilgari paydo bo'lgan bo'lgan bo'lsada, ta'lim tizimining barcha sohalarida axborot texnologiyalarini qo'llash multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo'lgach to'liq ma'noda amaliyotga joriy etilib boshlandi. Multimedia vositalarini ta'limda qo'llash quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta'limning gumanizatsiyalashuvini ta'minlash;
- o'quv jarayonining samaradorligini oshirish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish (o'zlashtirganlik, bilimga chanqoqlik, mustaqil ta'lim olish, o'zini o'zi tarbiyalash, o'zini o'zi kamol toptirishga qaratilgan qobiliyatlilik, ijodiy qobiliyatlari, olgan bilimlarini amaliyotga qo'llay olishi, o'rganishga bo'lgan qiziqishi, mehnatga bo'lgan munosabati);
- ta'lim oluvchining kommunikativ va ijtimoiy qobiliyatlarini rivojlantirish;
- kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida (individual) ta'lim olishi hisobiga ochiq va masofaviy ta'limni individuallashtirish va differensiyalash imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi;
- ta'lim oluvchiga faol bilim oluvchi subyekt sifatida qarash, uning qadrqimmatini tan olish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy tajribasi va individual xususiyatlarini hisobga olish;
- mustaqil o'quv faoliyatini olib borish, bunda ta'lim oluvchi mustaqil o'qib va rivojlanib boradi;
- ta'lim oluvchilarda, o'zlarining kasbiy vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun hozirgi tez o'zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarga moslashuviga yordam beradigan zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish.

Multimedia vositalari yordamida shaxsga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirish jarayoni zamonaviy, ko'ptarmoqli, predmetga yo'naltirilgan multimediali o'quv vositalarini ishlab chiqishni va foydalanishni talab etadi. Ular tarkibiga keng ma'lumotlar bazasi, ta'lim yo'nalishi bo'yicha bilimlar bazasi, sun'iy intellekt tizimlari, ekspert-o'rgatuvchi tizimlar, o'rganilayotgan jarayon va hodisalarning matematik modelini yaratish imkoniyati bo'lgan laboratoriya amaliyotlari kiradi. Ta'lim oluvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va ularning manfaatdorligini (motivasiyasini) oshirishga ko'maklashish imkoniyatlariga ko'ra, shuningdek, har xil turdagi multimediali o'quv axborotlarining uyg'unlashuvi, interfaollik, moslashuvchanlik sifatlariga ko'ra multimedia foydali va mahsuldor ta'lim texnologiyasi hisoblanadi. Interfaollikning ta'minlanishi axborotlarni taqdim etishning boshqa vositalari bilan taqqoslaganda raqamli multimedaning muhim yutuqlaridan hisoblanadi. Interfaollik ta'lim oluvchining ehtiyojlariga mos ravishda tegishli axborotlarni taqdim etishni nazarda tutadi. Interfaollik ma'lum bir darajada axborotlarni taqdim etishni boshqarish imkonini beradi: ta'lim oluvchilar dasturda belgilangan sozlovlarni individual tarzda o'zgartirishi, natijalarini o'rganishi, foydalanuvchining muayyan xohishi haqidagi dastur so'roviga javob berishi, materiallarni taqdim etish tezligini hamda takrorlashlar sonini belgilashi mumkin. Lekin multimediyadan foydalanishda bir qator jihatlarni e'tiborga olish muhim. Multimediyada taqdim etilayotgan o'quv materiallari tushunish uchun qulay bo'lishi, zamonaviy axborotlar va qulay vositalar orqali taqdim etilishi talab qilinadi. Multimedia texnologiyalarining barcha imkoniyatlarini to'liq ochib berish va ulardan samarali foydalanish uchun ta'lim oluvchilarga salohiyatli (kompetentli) o'qituvchining ko'magi zarur bo'ladi. Darsliklardan foydalanilgandagi singari, multimedia vositalarini qo'llashda ham ta'lim strategiyasi ta'lim jarayonida o'qituvchi nafaqat axborotlarni taqdim etish, balki ta'lim oluvchilarga ko'maklashish, qo'llab-quvvatlash va jarayonni boshqarib borish bilan shug'ullangandagina mazmunan boyitilishi mumkin. Odatda, chiroyli tasvirlar yoki animasiyalar bilan boyitilgan taqdimotlar oddiy ko'rinishdagi matnlarga qaraganda ancha jozibali chiqadi va ular taqdim etilayotgan materiallarni to'ldirgan holda zaruriy emosional darajani ta'minlab turishi mumkin. Multimedia vositalari har xil ta'lim yo'nalishlari (stillari) uyg'unligida qo'llanilishi va ta'lim olish hamda bilimlarni qabul qilishning turli ruhiy va yoshga doir xususiyatlariga ega bo'lgan shaxslar tomonidan foydalanilishi mumkin: ayrim ta'lim oluvchilar bevosita o'qish orqali, ba'zilar esa eshitib idrok etish, boshqalari esa (videofilmlarni) ko'rish orqali ta'lim olishni va bilimlarni o'zlashtirishni xush ko'radilar.

Xulosa o'rnida shuni aytish joizki axborotlilik prinsipining dolzarbligi bir nechta omillar bilan tushuntiriladi. Axborotni qidirish, yig'ish, saqlash, qayta ishlash, o'zgartirish, taqsimlash va foydalanish prinsiplarini, uni qonunlarini o'rganadigan fan – informatika nuqtai-nazaridan qaraydigan bo'lsak, ixtiyoriy pedagogik texnologiyani axborot texnologiyalariga o'xshatishimiz mumkin, chunki, unda manbaa (pedagog), va axborot qabul qiluvchi (o'rganuvchi) bor. Ta'lim jarayonida yangi axborot texnologiyalarining qo'llanilishi o'qituvchilarning yaqin vaqtlargacha faqatgina axborotni o'quvchiga etkazib berish qobiliyati bilan o'lchangan baholash tizimini tubdan o'zgartirib yubordi. Bugunda o'qituvchining ma'lumotlilik, uning faqatgina kommunikatsion qobiliyatlari bilangina emas, balki kompyuterni axborot manbaasi sifatida ishlata olish qobiliyati bilan ham belgilanadi. Bu nuqtai nazardan o'qituvchining ta'lim elektron resurslari (TER) sifati va ta'lim jarayonida qo'llashning samaradorligini baholashga qaratilgan analitik, proyektiv va prognostic qobiliyatlarining shakllanganligi juda muhimdir. TERda taqdim etilgan axborot ilmiyligi va taqdim etishga qulayligi, o'quvchining o'rganishga qulayligi va hokazalar umumiy didaktik prinsiplardan kelib chiqqan holda baholanishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekistan Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. Toshkent oqshomi. 2020 yil, 25 yanvar. № 13 (14064).
2. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy taxlil, qilish tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. -T.: O'zbekiston, 2017

3. S.S.G'ulomov va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologivalari: Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik / Akademik S.S. G'ulomovning unuimiy tahriri ostida. - T., "Sharq", 2000.
4. The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view. Sian Bayne and Jen Ross, the University of Edinburgh. The Higher Education Academy .2013.
5. Абдуллаев Ш., Амиров Д. Ўзбекистонда ахбороткоммуникация технологияларининг ривожланиши шарҳи 2006-2008: сборник научных трудов Координаторы: - Т. : ИСТП, 2008й.
6. Tolipov U., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya nazariya va amaliyot. T. Fan, 2005. 205 b.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

OLIV TA'LIM TIZIMIDA ILMIV-PEDAGOGIK KADRLAR TAYYORLASH JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

A.G'.Eminov
p.f.n.

Mamlakatimiz ijtimoiy-iqtisodiy hayotining barcha jabhalarida fan va texnologiyalar asosidagi yangilanish jarayoni qizg'in tus olgan bugungi kunda o'sib kelayotgan yosh avlodda, shu jumladan, talaba-yoshlarda ilmiy-ijodiy faolligini tarbiyalash muhim o'rin tutadi. Ilmiy-ijodiy faollik esa o'z navbatida, barkamol shaxsga xos bo'lgan muhim fazilat bo'lib, uning asosida mustaqil, erkin fikrlash yotadi. Bundan ko'rinadiki, har bir shaxs mustaqil erkin fikrlash layoqatiga ega bo'lmasdan turib, ilmiy-ijodiy faollik ko'rsata olmaydi. Bu o'rinda yurtboshimizning "Eng dahshatli fikr qaramligi, tafakkur qulligidir", – degan fikrini keltirib o'tish o'rinlidir.

Shu boisdan ham mustaqil, erkin ijodiy fikrlash, ijtimoiy hayotda ongli va faol ishtirok etuvchi shaxsni shakllantirish, "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" ning ustuvor yo'nalishi sifatida belgilangan.

Darhaqiqat, mustaqil, erkin holda ijodiy fikrlay oladigan kishilargina jamiyatimizning istiqboldagi taraqqiyotini ta'minlay oladi. Zero, bunday kishilarning dunyoqarashi, ma'naviy olami keng bo'lib, ular voqelikda yuz berayotgan har bir o'zgarish, yangiliklarni tez fahmlaydi, ongli munosabatda bo'ladi hamda mavjud muammolarning yechimini nazariy va amaliy jihatdan asoslashga harakat qiladilar. Demak, mustaqil va ijodiy fikrlash shaxs ilmiy-ijodiy faolligining tayanch nuqtasi hisoblanadi.

Ma'lumki, hozirgi davr axborotlar hajmining ko'pligi va yangi axborotlar oqimining tezlashganligi bilan xarakterlanadi. Albatta, har bir o'quvchi yoshlar mavjud axborotlardan bahramand bo'lishlari, ularni qayta ishlash, o'zlashtirish orqali to'g'ri, oqilona ravishda mantiqiy xulosalar chiqarishi va o'zlarining o'quv-amaliy faoliyatlarida ulardan unumli tarzda foydalana bilishlari lozim. Shunday ekan, barcha tipdagi ta'lim muassasalarida, shu jumladan, oliy o'quv yurtlarida bo'lg'usi mutaxassislarni ilmiy-ijodiy izlanuvchanlik faoliyatiga yo'naltirish masalasiga alohida e'tiborni qaratmoqlari zarur.

Barchamizga ma'lumki, mustaqillik yillarida respublikamizda yosh avlod tarbiyasi, ularning jismonan va aqlan sog'lom bo'lishiga alohida e'tibor qaratib kelinmoqda.

Jamiyatimizda axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish «Raqqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqqamli texnologiyalarni rivojlantirish, sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo'yicha ko'rilayotgan choralar bularning yaqqol misolidir.

Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4851-son qarorida ushbu vazifalarni amalga oshirish bilan birga "2020 – 2023 yillarda informatika va axborot texnologiyalari yo'nalishida uzluksiz ta'lim sifatini oshirish bo'yicha" YO'L XARITASI tasdiqlandi. Unda umumta'lim muassasalarida informatika va axborot texnologiyalari fanlarini o'qitish sifatini oshirish, Oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida informatika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yo'nalishida o'qitish sifatini oshirish va informatika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohalarida yoshlarni ilmiy tadqiqotga jalb qilish va olimlarni rag'batlantirish chora-tadbirlarini amalga oshirilishi belgilab berildi.

Prezidentimiz tashabbusi bilan davlat idoralari xalqqa xizmat qiladigan, ularning faoliyatiga xalq baho beradigan tizim yaratildi. Kelayotgan yilga davlatimiz rahbari taklifi bilan 2018-yil mamlakatimizda "Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili" deb nom berildi.

Ta'lim jarayonida pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish nafaqat o'quvchining o'quv jarayoniga qiziqishini oshiradi, balki o'qituvchi yoki o'rgatuvchining ishini ham yengillashtiradi.

Bu o'rinda, shuni ham eslatib o'tish o'rinliki, mamlakatimizda o'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini aniqlash va rivojlantirish masalasiga mustaqillik yillarining dastlabki onlaridan e'tiboran alohida ahamiyat berib kelinmoqda. Buni "Iste'dod" markazining tashkil etilganligi, "Zulfiyaxonim", "Nihol", "Navoiy", "Ulug'bek" kabi davlat mukofotlarining ta'sis etilganligi bilan izohlashimiz mumkin.

Bundan tashqari, turli darajadagi ko'rik-tanlovlarning natijalariga ko'ra ko'plab yoshlarni rivojlangan mamlakatlarda bilim olishlariga imkoniyatlarning yaratilganligi ham e'tiborga molik ishdir.

Talabalarda ilmiy-ijodiy faoliyatni tarbiyalash, rivojlantirish murakkab jarayon hisoblanadi. Psixologik-pedagogik tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, mazkur jarayon bir necha bosqichlarda namoyon bo'ladi. Ularni shartli ravishda quyidagi tarzda izohlash mumkin.

Birinchi bosqich — muammoning tug'ilishi. Chindan ham har bir shaxsni fikrlashga majbur etadigan narsa bu hal qilinishi talab etiladigan muammo hisoblanadi. Muammo esa inson hayotining har bir lahzasida doimiy ravishda mavjuddir. Muammo o'zining mazmuniga va hal etilish darajasiga ko'ra shunchaki dolzarb va o'ta dolzarb bo'lsa, shakliga ko'ra kichik va katta bo'ladi. Mustaqil holdagi ijodiy fikrlash jarayoni esa muammolardagi ana shu xususiyatlarga mos holda kechadi.

Ikkinchi bosqich — sharoitning yaratilishi. Albatta, ijodiy fikrlash qachonki tug'ilgan muammoning yechimini maqsadga muvofiq holda amalga oshirilishi uchun tegishli holda amalga oshirilishi uchun tegishli shart-sharoitlarning yaratilganligiga bog'liqdir. Bundan shunday xulosa kelib chiqadiki, sharoit yaratilmagan joyda ijodiy fikrlashning o'zi ham bo'lmaydi. Shu boisdan ham bizning mamlakatimizda o'quvchi-yoshlarning ijodiy fikrlashlari uchun barcha shart-sharoitlarni yaratishga alohida e'tibor qaratilib kelinmoqda. Buni zamonaviy tipdagi ta'lim muassasalarining barpo etilayotganligi, ularning o'quv-texnikaviy bazalari yaratilayotganligi, ta'lim jarayoniga ilg'or pedagogik texnologiyalarning keng ko'lamda joriy etilayotganligida ko'rish mumkin.

Uchinchi bosqich — maqsadning qo'yilishi va unga erishishning tegishli yo'l, usul, vositalarining belgilanishi. Bu bosqich mustaqil va ijodiy fikrlashning eng muhim elementi bo'lib, uning qay darajada natijali bo'lishida alohida o'rin tutadi. O'z-o'zidan ayonki, oldindan puxta o'ylanmagan, aniq qo'yilmagan maqsadsiz va o'z navbatida, unga erishishning yo'l, usullari belgilanmas ekan, mustaqil, erkin fikrlash jarayoni tartibsiz bo'lib, ko'p hollarda befoyda harakat bo'lib qoladi.

To'rtinchi bosqich – o'ylash, fikrlash, qayta ishlash, xulosaga kelish. Bunda kishi o'z oldidagi hal etilishi lozim bo'lgan muammo va uning yechimi ustida fikr yuritadi, tahlil qiladi, hukm va xulosalarga keladi. Natijada, unda amalga oshirilajak buyuk ishlar haqida erkin tasavvur va tushuncha hosil bo'ladi.

Beshinchi yakuniy bosqich. Mazkur bosqich amaliy xarakterga ega bo'lib, qo'yilgan maqsad amaliy ishlar (loyiha, ixtiro kabi) bajariladi.

Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlarini amalga oshirishda asosiy e'tibor ilmiy pedagogik kadrlarni tayyorlash jarayonida amalga oshirishi va tadqiqot ishlarining asosiy asosini (modellash, savodxonlikni rivojlantirish, turli tadqiqot dasturlaridan ishlashi) tashkil etishi nazarda tutilishi maqsadga muvofiq.

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-2909-son Qaror. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 18-son, 313-modda.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevraldagi PF-5349-son "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni.

TALABALARNING TARMOQ TEXNOLOGIYALARIGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHGA MO'ljALLANGAN VOSITALARNING IMKONIYATLARI

D.D.Djurayev

Navoiy davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

Tez sur'atlarda rivojlanib kelayotgan tarmoq texnologiyalari zamonaviy jamiyat hayotining, xususan ta'lim sohasining ajralmas qismiga aylandi. Bugungi kunda Oliy ta'lim muassasasida tahsil olayotgan har bir talaba tarmoq texnologiyalaridan foydalanadi. Garchi undan foydalanish oson ko'rinsada, ko'p hollarda kompyuter tarmoqlarini loyihalash va sozlash bilan bog'liq masalalarga duchor bo'lishadi. Ushbu sohaning doimiy ravishda rivojlanishi juda keng nazariy asosga ega.

Talabalar nazariy materialini amaliy misollarsiz tushunishi murakkab jarayon bo'lib, kommutatsiya, marshrutlash, konvertatsiya qilish va haqiqiy, zamonaviy tarmoqni qurish uchun loyihalashga mo'ljallangan pedagogik dasturiy vositalardan foydalanishga to'g'ri keladi. Shuningdek, talabalar kabellar orqali axborot oqimining harakatini tasavvur qila olmaydilar, shuning uchun ham ko'pchilik unda sodir bo'layotgan jarayonlarning to'liq ko'rinmasligi tufayli tarmoq texnologiyalarini tushuna olmaydi. Shuni aytib o'tish joizki, kompyuterlar yordamida an'anaviy laboratoriya ishlari bu muammoni faqat qisman hal qila oladi, xolos.

Ushbu muammolarni bartaraf etish, xususan, tarmoq texnologiyalarini o'qitishda loyihalashtirishga mo'ljallangan dasturiy vositalardan foydalanish va unda sodir bo'ladigan ma'lumotlarini uzatilishi bilan bog'liq jarayonlarni vizualizatsiya qilish orqali talabalarda ushbu sohaga oid kompetentligini rivojlantirish mumkin.

Tarmoq texnologiyalariga oid jarayon va hodisalarni vizualizatsiya qilish va loyihalashga imkoniyatiga ega bo'lgan NetEmul dasturiy vositasi qator imkoniyatlarga ega.

Dasturning interfeysi intuitiv bo'lib, talabalar uni laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarda tez o'zlashtiradilar. Ushbu loyihalash dasturida qisqacha foydalanuvchi qo'llanmasi va yordam tizimi mavjud bo'lib, barcha operatsion tizimlarda ishlash imkoniyati mavjud.

NetEmul – bu kompyuter tarmoqlaridagi jarayon va hodisalarni simulyatsiya va vizualizatsiya qilish uchun mo'ljallangan dasturdir. U virtual kompyuterlar, serverlar, konsentratorlar, kommutatorlar va marshrutizatorlar, ularni kabellar orqali ulash, IP-manzillarini sozlash, ma'lumotlarni bir kompyuterdan ikkinchisiga uzatish jarayonini simulyatsiya qilishi kabi imkoniyatlarni taqdim etadi. Dastur kompyuter tarmoqlari bo'yicha nazariy bilimlarga ega foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, uskunalar satrida tarmoqning barcha elementlari (kompyuter, hub, kommutator, marshrutizator va h.k) joylashgan.

Tarmoqning har bir elementining IP-manzilini sozlash, shlyuzni ko'rsatish, marshrutlashni yoqish, portlar sonini belgilash kabi amallarni bajarish mumkin. Har bir qurilma yonida indekator mavjud bo'lib, qizil – qurilma ulanmagannini; sariq – qurilma ulangan, lekin sozlanmaganligini; yashil – qurilma ulangan va ishlashga tayyor holatda ekanligini vizullashtiradi.

Kompyuter tarmog'ining ishlashini vizualizatsiya qilishdan tashqari, ko'rsatilgan statistik ma'lumotlar va har bir tarmoq qurilmasida davom etayotgan hodisalarni kuzatish mumkin. Shu bilan birga, kuzatish xizmatidan foydalangan holda qurilmaning ishlashini batafsilroq tekshirish imkoniyati ham mavjud.

Mazkur loyihalash va vizualizatsiya qilishga mo'ljallangan dasturlar tarmoq texnologiyalarining telekommunikatsiya tarmoqlaridagi ma'lumotlar bilan bevosita bog'liq bo'lib, Oliy ta'lim muassasasi talabalarini o'qitishda elektron, interaktiv va uslubiy vosita sifatida foydalanish uchun eng mos bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, kompyuter tarmoqlarining ishlashini vizualizatsiya qilish, unda sodir bo'layotgan jarayonlarning virtual obrazini namoyon etish orqali ta'lim samaradorligini oshirishga erishiladi.

Shuningdek, talabalar loyihalash va vizualizatsiya qilishga mo'ljallangan dasturlardan laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish, mustaqil o'quv topshiriqlarini tayyorlash, individual kasbiy

yoʻnaltirilgan loyihalarni bajarishda faol va interaktiv oʻquv vositasi sifatida foydalanishlari maqsadga muvofiq. Bu bilan, oʻqitish sifatini oshirish, talabalarning kreativ fiklashi va tarmoq texnologiyasiga oid kompetentligini rivojlantirish mumkin.

ADABIYOTLAR:

1. Арбузов С.С. Формирование компетенций в области компьютерных сетей у бакалавров в процессе обучения информатике // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Екатеринбург, 2016. – 169 с.

2. Шестопалова О.А. Методические подходы к обучению сетевым технологиям на основе имитации функционирования аппаратно-программных средств (на примере профильного курса информатики и ИКТ) // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Москва, 2014. – 19 с.

3. <https://netemul.sourceforge.net/ruindex.html> – NetEmul dasturiy vositasining rasmiy web-sayti.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug' i asosida

КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАР АСОСИДА ЭЛЕКТРОН РЕСУРСЛАРНИ ЯРАТИШ ҲАМДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИГА ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ ЗАРУРАТИ

Эшимов Рахмон Рустамович,
педагогика фанлари фалсафа доктори (Ph.D)
ТДИУ Сам. филиали “Рақамли иктисодиёт ва
ахборот технологиялар” кафедраси доценти

Аннотация. Ушбу мақолада бугунги умумтаълим мактабларида таълимни мазмун-моҳияти, компьютер асосидаги моделлаштириш технологиясини ўқув жараёнига қўллаш самарадорлиги, компьютер имитацион моделлар турлари, ўқитиш усуллари, янги билим ва кўникмалар ҳамда ахборот коммуникация технологияларининг афзалликлари келтирилган.

Калит сўзлар: Ахборот коммуникация технологиялари, оммавий ахборот, инклюзив таълим, компьютер технологиялари, моделлаштириш технологияси.

Аннотация. В данной статье представлена сущность образования в современных средних школах, эффективность применения технологии компьютерного моделирования в образовательном процессе, виды компьютерных имитационных моделей, методы обучения, новые знания и навыки, а также преимущества информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, средства массовой информации, инклюзивное образование, компьютерные технологии, технологии моделирования.

Annotation. This article presents the essence of education in modern secondary schools, the effectiveness of computer modeling technology in the educational process, types of computer simulation models, teaching methods, new knowledge and skills, as well as the advantages of information and communication technologies.

Keywords: information and communication technologies, mass media, inclusive education, computer technologies, modeling technologies.

Жаҳонда бўлажак ёшларни таълим ва тарбия жараёнини ташкил этиш тизимини такомиллаштириш мақсадида компьютерли имитацион моделлар, мультимедиали электрон ресурслар, виртуал таълим технологияларни яратиш ва уларни жорий этиш масалаларига оид илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Умумий ўрта таълим мактабларида табиий фанлардан таълим олиши учун замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва педагогик технологияларнинг имкониятларидан кенг фойдаланиб ўқитиш асосида, уларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш, мантиқий фикрлашини ошириш, ўқитишни тизимлаштиришда назарий-методологик, услубий асосларини такомиллаштиришга хизмат қилмоқда.

Шу аснода, компьютер имитацион моделлаштириш абстраксиялаш ёрдамида унинг муҳим хусусиятларини ажратиб олиш, Физик ходисаларнинг асосий характеристикаларини ифодаловчи фаразларни танлаш ва яхшилаш, сўнгра компьютер имитацион моделни амалиёт учун фойдали ҳолга келгунча мукамаллаштиришдан иборат бўлади.

Компьютер имитацион модель яратишда қуйидагиларни амалга ошира олиши лозим:

- умумий масалани соддароқ ички масалаларга ажратиб олиш;
- мақсадни аниқ ифодалаш;
- маълум бир белгилашларни танлаш;
- кўриниб турган муносабатларни қайд этиш;
- агар компьютер имитацион моделни математик ифодалаш мумкин бўлса, унга эришиш ва уни кенгайтириш. Акс холда компьютер имитацион моделни соддалаштириш.

Компьютер имитацион модел - бу мантиқий йўл билан у ёки бу ҳаракат натижасини башорат қилиш ёки қиёслашга имкон берувчи восита бўлиб, оқибатда қилиниши мумкин

бўлган ҳаракатлардан энг яхшисини танлаб кўрсата олади.

Компьютер имитацион моделлардан фойдаланиш реал объектлар устида тажрибалар ўтказишнинг иложи бўлмаганда, ёки бундай тажрибалар инсон ҳаёти ва экология учун катта хавф-хатар билан боғлиқ бўлган ёки иқтисодий жиҳатдан ўзини оқламайдиган вазиятларда бошқариладиган тажрибалар ўтказишга имкон беради. Физик ҳодисалар (табiiй жараёнлар) билан бевосита тажрибалар ўтказишда, одатда унинг айрим параметрларини ўзгартиришга тўғри келади ва тажриба натижалари кузатилади.

Компьютер имитацион модел - бу шундай нарсаки, унинг ёрдамида тажриба жараёнидаги қандайдир физик объектларни алмаштириш мумкин бўлади. Компьютер имитацион моделлардан тажриба ўтказиш учун жуда катта маблағ талаб қилинган ҳолларда фойдаланиш мумкин бўлади.

Моҳияти жиҳатидан ҳар қандай компьютер имитацион модел имитациянинг бир кўриниши ҳисобланади. Компьютер имитацион моделлаштириш жуда ҳам кенг, аммо тўлиқ ва аниқ таърифланмаган тушунча бўлиб, мураккаб системаларни лойиҳалаштириш ва фаолият юритишига алоқадор мутахассислар учун жуда катта аҳамиятга эга.

Компьютер имитацион моделлаштириш - бу реал система компьютер имитацион моделини яратиш ва бу компьютер имитацион моделлар ёрдамида системанинг ҳулқини ўрганиш ёки қўйилган аниқ критериялар асосида турли стратегияларни баҳолаш мақсадларида тажрибалар ўтказиш жараёнидир.

Шундай қилиб, компьютер имитацион моделлаштириш жараёнини яратиш ва уни бирор муаммони ўрганиш мақсадида амалиётга татбиқ қилиш жараёни сифатида қабул қиламиз. Реал ҳодисанинг компьютер имитацион модели деганда биз объектлар ёки турли ғоялар гуруҳини аслига қараганда бошқача кўринишда ифодалашни тушунамиз.

Компьютер имитацион моделлаштириш тажрибавий ва амалий методология ҳисобланади ва куйидаги мақсадларга эга бўлади:

- система ҳулқини ифодалаш ;
- кузатилаётган объект ҳулқини англашга қаратилган назария ва фаразларни куриш ;
- бу назарияни системанинг келажакдаги ҳулқини башорат қилишда фойдаланиш.

Кўплаб техник методлардан фарқли ўларок, компьютер имитацион моделлаштиришни ихтиёрий фан ва соҳаларга қўллаш мумкин.

Жараёнларни компьютер имитацион моделлаштириш учун компьютер имитацион моделлаштирилаётган вазиятнинг асосий шарт-шароитларини акс эттирувчи сунъий тажриба ўтказиш талаб қилинади.

Компьютер имитацион модел жараёнларни тушуниш, моҳиятини англаш ёки мукаммалаштириш воситаси бўлиб ҳизмат қилади. Компьютер имитацион модел бирор объектнинг бошқача масштабда ифодаланган аниқ нусхаси бўлиши ёки объектга хос бўлган айрим хусусиятларни абстракт кўриниши тарзида бўлиши мумкин.

Компьютер имитацион модел - бу башорат қилиш ва қиёслаш воситаси бўлиб, мантикий усул ёрдамида етарлича ишонч билан алтернатив ҳаракатларни баҳолаш, башорат қилиш, афзалларини танлашга ёки борлиқ олами англашга имкон беради. Имитация - эса компьютер имитацион моделлаштириш кўринишларидан биридир.

Компьютер имитацион моделлардан бугунги кунда куйидаги сифатларда фойдаланиш мумкин :

- борлиқнинг моҳиятини англаш воситаси ;
- ўзаро муносабат воситаси;
- ўқитиш ва ўргатиш, шуғуллантириш воситаси ;
- башорат қилиш воситаси ;
- тажрибаларни ўтказиш воситаси.

Компьютер имитацион моделларнинг реал муносабатлар ва қонуниятларни ўрганиш воситаси сифатидаги аҳамияти жуда катта. Улар мулоҳазаларимизни тартибга солиш, ноаниқ тушунчалар ва ўзаро ҳамда вақтга боғлиқ муносабатларни англашга, талаб

қилинадиган ресурсларни аниқлашга ёрдам беради.

“Минг марта эшитгандан бир марта кўрган афзал” деган нақл бежизга айтилмаган. Компьютер имитацион модел тадқиқ қилинаётган объектнинг умумий структурасини тушунарлироқ қилади ва муҳим сабаб-оқибат алоқаларини очиқ беради. Компьютер имитацион моделлардан касбий тайёргарлик ва таълим соҳаларида кенг фойдаланиб келинган ва фойдаланиб келинмоқда. Компьютер имитацион модел - бошқарув системасида турли тасодифий ходисаларнинг рўй беришига қараб жавоб реакциясини кўрсатишга операторларни тайёрлашда ажойиб восита бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Қолаверса, компьютер имитацион моделлардан қимматбаҳо ёки иқтисодий жиҳатдан ўзини оқламайдиган ёки реал ҳолатдаги ҳулқини ўрганиш учун объектдан амалий жиҳатдан фойдаланиб бўлмайдиган вазиятларда тажрибаларни ўтказиш ва уларни бошқаришга имкон беради. Жараёнлар устида бевосита тажрибалар ўтказилганда, одатда унинг айрим параметрларини ўзгартириб, қолганларини ўзгартирмай олинган натижалар таққосланади. Реал ҳодиса жуда ҳам қиммат ҳамда унинг бажаришнинг имкони мавжуд бўлмаган ҳолларда унинг компьютер имитацион моделидан фойдаланилади. Мураккаб жараённинг компьютер имитацион модели билан тажриба ўтказилганда, худди реал жараён устида ўтказилган тажрибалардаги каби унинг ички хусусиятлари ва уларнинг ўзаро алоқаси ҳақидаги маълумотларни олишимиз мумкин. Бу ҳолат компьютер имитацион компьютер имитацион модел структураси элементларини ўлчамга эга эканлиги ва бу ўлчамларни бошқариб, унинг ҳулқини назорат қилишга имкон беради.

Компьютер имитацион модели икки мақсаддан бири учун хизмат қилади: ифодаловчи, агар компьютер имитацион компьютер имитацион модели объектни чуқурроқ англаш учун хизмат қилса; кўрсатмаловчи, агар компьютер имитацион модели объектнинг ҳулқини белгиловчи характеристикаларини қайта тиклаш ёки башорат қилишга имкон берса. Кўрсатмаловчи компьютер имитацион модели одатда ифодаловчи ҳам буўиши мумкин, аммо акси эмас.

Техник ва ижтимоий фанларда қўлланадиган компьютер имитацион моделларнинг фойдалилик даражаси компьютер имитацион моделларни қуришда фойдаланилган метод ва воситаларга боғлиқ бўлади. Техникада компьютер имитацион моделлар янги тизимларини яратиш, мавжудларини такомиллаштиришда ёрдамчи восита бўлиб хизмат қилади. Ижтимоий соҳада эса компьютер имитацион моделлар фақат мавжуд тизимларни изохлаш мақсадида фойдаланилади. Физик ходисаларни ишлаб чиқиш учун мўлжалланган компьютер имитацион моделлар уларнинг асосий характеристикаларини қамраб олган бўлиб, объект хусусиятларини изохлаб бериши ҳам лозим.

Компьютер имитацион моделларни турли белгиларига қараб, турлича синфлаш мумкин. Аммо уларнинг бирортаси ҳам талабга тўла жавоб бера олмайди. Компьютер имитацион моделларнинг айрим вакилларини келтириб ўтамыз:

- статик (масалан, объектнинг кўндаланг кесими) ва динамик (вақтга боғлиқ қаторлар);
- детерминистик ва стохастик;
- дискрет ва узлуксиз;
- табиий, аналогли, символик (белгили).

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, компьютер имитацион моделларни реал объектнинг макети ёки аниқ компьютер имитацион моделидан тортиб то абстракт математик компьютер имитацион моделгача бўлган узлуксиз спектр кўринишида тасавур қилиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Eshimov R.R. Multimedial Electronic Textbook and Problems of Organizing Education on the Basis// International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD) Volume 6 Issue 3, March-April 2022 Available Online: www.ijtsrd.com e-ISSN: 2456 – 6470. Page.1831-1833. <https://www.ijtsrd.com/papers/ijtsrd49847.pdf>

2. *Миркаримова Ч.М.* Информационные технологии в инклюзивном образовании // Academy. № 6(21), 2017 - С. {см. журнал}
3. Eshimov R.R. Taъlim muassasalariда компьютерли ўқитиш воситаларидан фойдаланиш асослари// Academic Research in Educational Sciences Volume 3 Issue 4, Cite-Factor: 0,89 | SIS: 1,12. SJIF: 5,7 | UIF: 6,1 2022. ISSN: 2181-1385. DOI: 10.24412/2181-1385-2022-4-496-502 Page.496-502.
4. Eshimov R. R. Imkoniyati cheklangan yoshlar ta'limida «6-sinf fizika» darsligini kompyuter imitatsion modellar asosida tashkil etish // Xalq ta'limi ilmiy-metodik jurnal.– Toshkent, 2021. – № 6. – В. 119-121.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

Rakhmonova Maftuna Boboqul qizi

ТИАМЕ teacher

mrahmonova53@gmail.com

Abstract. The article presents an analysis of the issue of using information technologies in education, namely, the concept, purpose, types and forms, directions, and prospects of its use. The study describes the structure of the modern digital educational environment. It also determines the possibilities of information educational technologies in the design and implementation of the educational process, the aspects of implementation at the current stage of education development, and in response to today's challenges. The authors of the study identify the educational potential of information technologies. The article is intended for teachers of higher educational institutions, teachers of the system of additional education, graduate students, undergraduates, students of pedagogical universities, and other employees in the field of education.

Keywords: information technologies, Info communications, education, training, educational digital environment.

Аннотация. В статье представлен анализ проблемы применения информационных технологий в сфере образования: понятие, цель, виды и формы, направления и перспективы использования. Приводится структура современной образовательной цифровой среды. Определены возможности информационных образовательных технологий при проектировании и реализации образовательного процесса, особенности внедрения на современном этапе развития образования и в условиях реагирования на актуальные вызовы времени. Раскрывается образовательный и воспитательный потенциал информационных технологий. Статья адресована преподавателям высших учебных заведений, педагогам системы дополнительного образования, аспирантам, магистрантам, обучающимся педагогических вузов, другим работникам сферы образования.

Introduction. Modern science is developing at an unimaginable speed, spreading its achievements in all spheres of human life. Universal informatization was reflected in the field of education in the form of the introduction, adaptation and dissemination of numerous information technologies at all levels of education, from preschool to university, as well as additional. So, among the global trends in the labor market that determine the education system today are:

- freelancing, work outside the office or production facilities;
- changing the means of communication between employees;
- changing processes, tools and methods of workflow management; human-robot, human-artificial intelligence interaction;
- growth in decision-making speed and data processing technologies; multitasking.

Currently, it can be observed that educational organizations are still in a state of overcoming the traditional problems of the industrial paradigm of education. Training is mainly associated with individual work, an individual assessment system, the issuance of ready-made tasks and initial data, the lack of multitasking and a focus on the correct, the only possible solution to the problem. Education based on competencies, including the competencies of the future, cannot be built on the educational technologies of the past, which were the most effective and expedient for training specialists in the industrial era of the 20th century. The transition to a new educational model is possible only if the educational system is fully integrated into the digital environment.

Results of the study and their discussion. The global changes affecting the modern educational system include the following: a change in the methods and ways of delivering information and educational content; changing the nature, methods of access to educational content; changing the nature of the interaction of subjects of the educational process; educational content content. Over the past decades, educational technologies have undergone significant changes, moving from passive to active, from simply using computers for printing to replacing

teachers with robots, the introduction of modern information technologies and the digitalization of information content in general. Information technology in a general sense is interpreted as a process of accumulation, processing, presentation and use of information by electronic means.

In the field of education, information technologies are studied in the context of the term “information and communication technologies” (abbreviated as ICT), since the teacher transmits information through communication (most often through computer means) with a student or pupil. We believe that the concept of "information technology" in the context of the progressive development of technology is much broader than the concept of "computer technology", since the computer is not the only means of using information technology: modern students use a variety of gadgets (phones, tablets, etc.), are included in social networks, which can also be adapted to the learning goals. The basic goal of using information technologies in the educational sphere is to improve the quality of education, to create effective motivation for students in the educational process.

With the help of information technologies, a teacher can clearly and visually present educational information, create conditions for students to independently search and receive information, control knowledge using computer testing - the potential of such technologies is huge, it depends on the teacher himself. The use of information technology contributes to the development of variability, individualization of the learning process, motivates the process of perceiving information and obtaining new knowledge of the student, develops his intellectual and creative abilities. In addition, information technologies have become an integral attribute of the life of a modern person, and therefore their use by students does not require long adaptation and getting used to.

The use of modern digital and information technologies in education will improve the role of the teacher and the student in the learning process. The student becomes a more active participant in the educational process, manages it to a certain extent, sets goals for himself (for example, searching for information), learns to operate with a large amount of various information, transform it, and gets the opportunity to model processes. The position of the teacher becomes not so much passive as helping, accompanying, supervising. Taken together, the use of information technology in education makes the learning process more efficient. To date, information technology has been widely used in the following areas of pedagogical activity:

1. Development and execution of pedagogical and methodological documentation.
2. Use of Internet resources for professional communication, prompt response to changes in regulatory requirements, feedback.
3. The use of ready-made intelligent learning technologies in the educational process and the creation of their own multimedia didactic materials.

The presented list can be supplemented with technologies of augmented and virtual reality, Internet platforms for the implementation of distance learning, which have recently acquired particular relevance. In general, modern realities in the form of the spread of coronavirus infection have shown the importance of mastering information technologies by both teachers and students themselves. It makes no sense to compare the effectiveness of full-time and distance learning, since each of them has its own specifics and advantages, but their combination in the educational process is definitely the most modern form of education. The infrastructure of the modern educational digital environment consists of the following components: web applications and the Internet; hardware and software; mobile applications; big data; Learning Management System; modern ICT facilities; information visualization technologies, etc. Consider the possibilities of information educational technologies in the design and implementation of the educational process: – blended learning.

Depending on the degree of implementation of ICT tools in the educational process, 6 models are distinguished: face-to-face driver, rotation, flex, online lab, self-blend, online driver (as practice shows, all models are used in the Russian education system); - project-based learning: involves the complete immersion of the student in the educational process when implementing a project using ICT tools and information platforms (Defined Learning (formerly Defined STEM));

- mental maps (mind mapping): a technology for visualizing a large amount of information in the form of diagrams, drawings, keywords. (pic.1)



Pic 1. Innovative Technologies for Teaching and Learning Programming

The following free applications are commonly used to create mind maps: XMind, Freemind, BubblUs, WiseMapping; - "end-to-end" immersive technologies (technologies of augmented -AR and virtual -VR reality): designed to facilitate the perception and visualization of abstract concepts, increase the motivation of students in the study of complex disciplines, form initial skills when performing logical tasks or physical actions, facilitate learning in an inclusive educational environment environments (Google Expeditions Kit; Near Sighted VR Augmented Aid; CanonMreal); – digital tools (Miro; Kahoot; Mentimeter; Zoom; Google Meet, etc.): aimed at organizing distance interactive learning.

Thus, the introduction of information technologies in the educational process contributes to the formation of a fundamentally new form of continuous education, the fundamental basis of which is self-analysis of the self-educational activity of the student, supported by modern ICT tools. That is, information technologies make the education process continuous - the student learns not only in an educational organization, he searches for information, analyzes it, learns the world, even builds contact with the teacher and beyond.

Conclusion. At the present stage of development of society in general and education in particular, information technology is not an auxiliary tool for coordinating the educational process, but an integral part of the learning process, which has great potential. We repeat, the potential of information technologies in education can be revealed with the formed educational process of the relevant competencies (ICT competencies), the aspirations of the teacher to make the learning process effective, innovative and, accordingly, apply a creative, non-trivial approach to its organization. It should be noted that informatization and digitalization of the education system is a continuous process and an inevitable trend in the development of modern education, and therefore the teacher must follow the path of acceptance, development of information technologies, and not opposition, rejection. At the present stage of development of education, information technology is one of the basic (rather than auxiliary) methods, forms of education that have great educational and upbringing potential.

References

1. Plotnikov D.M. Trendy razvitiya skvoznyh tekhnologij v obrazovanii v kontekste realizacii cifrovoj ekonomiki v Rossii [Trends in the development of end-to-end technologies in education in the context of the implementation of the digital economy in Russia] / D.M. Plotnikov

// Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie [Modern teacher education]. – 2021. – № 3. – P. 13-17.

2. Rasporyazhenie Minprosveshcheniya Rossii ot 18.05.2020 № R-44 «Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendacij dlya vnedreniya v osnovnyye obshcheobrazovatel'nye programmy sovremennykh cifrovyykh tekhnologiy» [About the approval of methodological recommendations for the introduction of modern digital technologies in the main general education programs] [Electronic resource]. – URL: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-minprosveshcheniya-rossii-ot-18052020-n-r-44-obutverzhdenii/> (accessed: 11.05.2021).

3. Medvedev P.N. Gotovnost' prepodavatelej vuza k ispol'zovaniyu sovremennykh sredstv IKT v usloviyah distancionnogo obucheniya [Preparedness of university teachers to use modern ICT tools in the context of distance learning] / P.N. Medvedev, D.V. Malij // Perspektivy nauki [Prospects of science]. – 2020. – № 10 (133). – P. 126-131.

4. Pashchenko O. I. Informacionnye tekhnologii v obrazovanii [Information technologies in education] / O. I. Pashchenko. – Nizhnevartovsk: Publishing house Nizhnevart.gos. un-ta, 2013. – 227 p. [in Russian] 5. Krutikov M. A. Formirovanie cifrovoj kompetentnosti budushchih uchitelej v processe professional'noj podgotovki [Formation of digital competence of future teachers in the process of professional training] / M. A. Krutikov // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya [Modern problems of science and education]. – 2020. – № 6. [Electronic resource]. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30414> (accessed: 11.05.2021). [in Russian]

6. Mironov A. A. Informacionnye tekhnologii, primenyaemye v sisteme obrazovaniya [Information technologies used in the education system] / A. A. Mironov, D. V. Sankin // Materialy Ivanovskikh chtenij [Materials of the Ivanovo readings]. – 2017. – № 1-1 (10). – P. 34-40.

7. Zhbannikova O. A. Ispol'zovanie informacionno-kommunikacionnykh tekhnologiy v obrazovatel'nom processe DOO v sovremennykh usloviyah [The use of information and communication technologies in the educational process of preschool education in modern conditions] / O. A. Zhbannikova // Vospitanie i obuchenie detej mladshego vozrasta [Education and training of young children]. – 2016. – № 5. – P. 591-596.

O‘QUVCHILARNING AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIGA OID KOMPETENTLIGINI OSHIRISHDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARI

Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug‘li

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, Oliy matematika va ta’limda
axborot texnologiyalari kafedrasida o‘qituvchisi.

“Informatika va AT” umumta’lim fani bo‘lajak kichik mutaxassislarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligining shakllanishiga xizmat qiluvchi asosiy fandır.

“Informatika va axborot texnologiyalari” o‘qituvchilari e’tiborga olishlari zarur bo‘lgan kichik mutaxassislarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligining shakllanishiga ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy pedagogik shart-sharoitlar quyidagilardir:

- “Informatika va AT” ni o‘qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o‘zlashtirishga doir motivatsiyalarni hosil qiluvchi kasbga yo‘naltirilgan masalarni yechish, darsda pedagogik vaziyatlarni yaratish;

- axborot texnologiyalaridan foydalangan holda kasb-hunar kolleji o‘quvchilarining mutaxassisliklarni hisobga olib ijodiy loyihalarni tashkillashtirish;

- kasbga yo‘naltirilgan mustaqil ishlarni tashkillashtirish;

- kasbiy faoliyatda AKTdan foydalanish mavzulariga oid seminar-treninglar o‘tkazish;

- kasbga yo‘naltirilgan to‘garaklar tashkillashtirish;

- kasbiy faoliyatga tayyorlovchi mahorat darslarini ishlab chiqish.

Hozirgi kunda kasb-hunar kollejlari o‘kitilayotgan “Informatika va AT” umumta’lim fanidan yaratilayotgan va foydalanib kelinayotgan darslik va o‘quv qo‘llanmalarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, keltirilgan fan mazmuni kasbiy bilimlardan ajralib qolgan bo‘lib, kasbiy yo‘nalish elementlarini o‘z ichiga olmagan, ya’ni faqat qat’iy “Informatika va AT” o‘quv materiallariga tayanadi, o‘quvchilarning “Informatika va AT” asoslarini egallashlari to‘liq ta’minlangan bo‘lsa-da, kasbiy sifatlarni egallashlari zururiyati hisobga olinmagan. Bular esa informatikaning boshqa sohalariga tadbiiq etilishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, yakka holda informatikadan olingan bilimlar kollej o‘quvchilarining kasbiy ko‘nikma va malakalarini shakllantirishni va rivojlantirishni ta’minlay olmaydi, natijada informatikaning kasbga yo‘naltirishi sustlashishiga, o‘quvchilarning informatikadan tayyorgarligi past bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

“Informatika va AT” ning kasb-hunar ta’limi bilan bog‘liqlikda o‘qitish metodikasi masalalariga doir ishlarning maqsadi xalq xo‘jaligining turli sohalariga mutaxassislar tayyorlashda informatikani o‘qitish samaradorligining yuksalishiga qaratilgan. Shu sababdan kasb-hunar kollejlari “Informatika va AT” ta’limini kasbga yo‘naltirish muhim ahamiyatga egadir[22].

Kasb-hunar ta’limi tizimidagi kasbiy faoliyat sohalarining turli-tumanligi va har bir sohadagi yo‘nalishlarning ko‘pligidan “Informatika va AT” fani mazmunini kasbiy sohalariga moslashtirish ancha murakkab jarayon sanaladi. Shu sababli informatikani o‘qitish jarayonida nazariy ma’lumotlarni barcha kasbiy sohalar uchun tayanch mazmun sifatida qarab, mustaqil ishlarni kasbga yo‘naltirish maqsadga muvofiqdir. O‘quvchi mustaqil ishining tashkiliy shakllarini to‘g‘ri tanlash, kasbga yo‘naltirilgan ijodiy topshiriqlarni ishlab chiqish ta’lim sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

O‘quvchilarning mustaqil ishlarni samarali tashkil etish o‘quv jarayonining muhim omillaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Mustaqil ishlash jarayonida o‘quvchida mustaqil fikrlash qobiliyatining rivojlanishi natijasida, o‘quvchida jarayonlar va hodisalar, obyektlar haqida bilimlarni tizimlashtirish, ularni chuqur o‘rganish hamda tegishli qarorlar qabul qilish, nazariy bilimlarni amalda qo‘llash ko‘nikmalari shakllanadi. O‘quvchi mustaqil ishining vazifalari yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o‘zlashtirish ko‘nikmasiga ega bo‘lish, kerakli ma’lumotlarni izlab topishning qulay usullari va vositalarini aniqlash, axborot manzillari va manbalaridan samarali foydalanish, an’anaviy o‘quv va ilmiy adabiyotlar, meyoriy hujjatlar bilan ishlash,

berilgan topshiriqni ratsional yechimini belgilash, ish natijalarini ekspertizaga tayyorlash va ekspert xulosasi asosida qayta ishlash, topshiriqlarni bajarishda tizimli va ijodiy yondashish, g'oyani ishlab chiqish yoki asoslash va mutaxassislar jamoasida himoya qilish, internet tarmog'idan maqsadli foydalanishdir.

1-jadvaldan biz "Informatika va AT"ning bo'limlariga mos kasbga yo'naltirilgan mustaqil ish mavzularini tavsiya etmoqdamiz:

1.-jadval. "Informatika va AT" bo'yicha mustaqil ish mavzulari.

T/R	Fan bo'limlari	Kasbga yo'naltirilgan mustaqil ish mavzulari
1	Axborot va jamiyat.	Axborotlashgan jamiyatda pedagog kasbiga talablar
2.	Axborot texnologiyalari va tizimlari	Ta'jarayonida foydalaniladigan AT
3.	Ofis dasturlarining qo'shimcha imkoniyatlari.	Ofis dasturlaridan foydalanib testlar yaratish
4.	Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari	"Kollej o'quvchilari" nomli ma'lumotlar bazasi yaratish
5.	Kompyuterda grafik obyektlar bilan ishlash.	Grafik dasturlardan foydalanib ko'rgazmali qurollar yaratish
6.	Kasbiy faoliyatda amaliy dasturlar va ulardan foydalanish asoslari.	MyTest dasturida testlar yaratish
7.	Model va modellashtirish asoslari	O'quv jarayoni bilan bog'liq masalalarni modellashtirish
8.	Web-dizayn asoslari	HTML ta'lim sayti yaratish

"Informatika va AT" fanini kompetentli yondashuv asosida o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Quyida biz "Informatika va AT" fanini o'qitishda loyiha texnologiyasidan foydalanishga doir uslubiy ko'rsatmalar va dars ishlanmalarini keltiramiz:

Loyixaviy o'qitish texnologiyasini loyihalashtirish va rejalashtirish qoidalari

"O'quv loyihasi" tushunchasi:

- muayyan iste'molchiga mo'ljallangan, muammolarni izlash, tadqiq qilish va yechish, natijani noyob (moddiy yoki intellektual) mahsulot ko'rinishida rasmiylashtirishga qaratilgan. talablarning mustaqil o'quv faoliyatini tashkil qilish usuli;

- nazariy bilimlar orqali amaliy vazifalarni yechishga qaratilgan o'quv vosita va qurollari;

- rivojlantiruvchi, ta'lim va tarbiya hamda bilimlarni kengaytirish, chuqurlashtirish va malakalarni shakllantirishga qaratilgan didaktik vosita.

2-jadval.Loyiha turi va uning asosiy belgilari -jadvalda keltirilgan.

Loyihaning asosiy belgilari	Loyiha turi
<i>Fan jihatidan mazmunli soha</i>	
Bir fan doirasida, ba'zan boshqa fandan bilimlarni jalb etish orqali	Yagona loyiha
Bir necha bilimlar sohasiga taalluqli bo'lgan	Fanlararo
<i>Loyiha miqyosi</i>	
Loyihaning hajmi	Kichik, o'rta, yirik
Ishtirokchilar soni	Yakka, guruh bo'lib
<i>Amalga oshirish davrining izchilligi</i>	
1-2 hafta davomida ishlab chiqiladi	Qisqa muddatli
Bir oy davomida ishlab chiqiladi	O'rta muddatli
Bir oydan ko'proq vaqtda ishlab chiqiladi	Uzoq muddatli
<i>O'quv rejasiga kiritilganligi</i>	

Loyiha ustida auditoriyadan tashqari mustaqil ishlash fanni o'rganish yakunida, uning natijalari taqdimoti va baholanishi – yakuniy seminar/amaliy, laboratoriya mashg'ulotlarida rejalashtiriladi. Yakuniy nazorat doirasida baholanishi mumkin	Yakuniy
O'quv kursidan ta'lim berish mazmunining bir qismi auditoriyadan tashqari loyihaviy mustaqil ishga ajratiladi (dars mavzusi, bo'lim). Natijalar mazkur o'qish davriga rejalashtirilgan seminar/amaliy/laboratoriya mashg'ulotlarida taqdim etiladi	Oraliq
Auditoriyadan tashqari mustaqil faoliyat doirasida hajmi bo'yicha katta o'quv bo'limi yoki butun kurs davomida bajarish rejalashtiriladi. Oraliq natijalar seminar/amaliy/ laboratoriya mashg'ulotlarida taqdim etiladi va baholanadi	Ochiq (bevosita)

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

TARMOQ STEGANOGRAFIYASIDA AXBOROTNI HIMOYALASH ALGORITMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Bobojonov Diyorbek Ergash o'g'li

(Student of Urgench branch of Tashkent University of Information Technology named
after Muhammad al-Khwarazmi)

Raxmanqulova Mashhura Ruziboyevna

(Assistant Teacher of the Department of Information Security, Urgench branch of Tashkent
University of Information Technology named after Muhammad al-Khwarazmi)

Abstract. Cryptography and steganography are two of the most extensively that are used to ensure information security. Those techniques alone are not suitable for high security of information, so in this paper, we proposed a new system was proposed of hiding information within the image to optimize security and capacity. This system provides a sequence of steps by compressing the secret image using discrete wavelet transform (DWT) algorithm, then using the advanced encryption standard (AES) algorithm for encryption compressed data. The least significant bit (LSB) technique has been applied to hide the encrypted data. The results show that the proposed system is able to optimize the stego-image quality (PSNR value of 47.8 dB) and structural similarity index (SSIM value of 0.92). In addition, the results of the experiment proved that the combination of techniques maintains stego-image quality by 68%, improves system performance by 44%, and increases the size of secret data compared to using each technique alone. This study may contribute to solving the problem of the security and capacity of information when sent over the internet.

Keywords: Compression, Cryptography, Steganography Information security, Structural index similarity, stego-image.

Introduction

Security is a necessary element for human beings to survive [1]. Privacy is also a prerequisite for ensuring security. That is why security and privacy are two concepts that complement each other. The existence of a society is only proportional to the security it can provide. As security decreases, the threat and danger increase. The essence of security is based on "knowledge". In its broadest definition, it is called Cryptology, which is the combination of all the open and confidential messages made for the purpose of securing the security, the secure transmission of the messages and the deciphering of the transmitted messages, the logos which means secret in Greek, meaning Cryptos and science [2]. Information is becoming a more valuable issue today. The general problem of communication and informatics is information security. Virtual shopping, individual banking transactions and e-mail traffic over the Internet force the Internet to become a safer environment. This is to focus on how to achieve a high level of information and communication security. This is the Cryptography science that will provide. The aim here is to understand how to use letter frequency analysis to break certain ciphers. Monogram Frequency counts, Caesar ciphers type ciphers are more effective. The same plain letters are encoded in the same cipher letter. Although the letters have changed, the base letter frequencies do not change. If the plain letter is five frequencies, its cipher letter becomes 5 frequencies. This article aims to test Cryptographic reliability of the Caesar encryption algorithm. The Caesar cipher is easily solved by detecting the frequency of occurrence of each character and then comparing its own frequency to the frequency of the letter in the original message language, observing what it represents. The reliability of the comparisons between ciphers letter and plain letters were analyzed using the Python 2.7.15 language. Cryptography is all of the techniques used to transform readable information into a form that cannot be read by undesired parties [3]. In Fig.1, the algorithm " This is a

secret message" of the article is applied with the Cryptographic algorithm which is the subject of the article. The purpose of Cryptography is to ensure and protect the confidentiality of important information

Today, with the rapid growth of the Internet, the usage of digital communication as a means of exchanging data is also on the rise. The security and integrity of data communicated over the internet network are one of the most serious issues in digital communication. Therefore, researchers are trying to get new and updated solutions and techniques to secure sensitive data being sent and received over the internet without any hacking or disclosure by hackers. To provide security and integrity to users in protecting their information from unauthorized people, in this paper, we discuss the most widely utilized data security techniques are cryptography and steganography. Cryptography is the science of hiding information to keep it secret from unauthorized people. In the past, this technology was limited to the encryption and decryption of messages exchanged using secret keys, but today, three different techniques are used, namely: symmetric key encryption, asymmetric key encryption, and hashing. The information to be hidden is commonly called "plain text" and the process of hiding it is called "encryption".

Today, with the rapid growth of the Internet, the usage of digital communication as a means of exchanging data is also on the rise. The security and integrity of data communicated over the internet network are one of the most serious issues in digital communication. Therefore, researchers are trying to get new and updated solutions and techniques to secure sensitive data being sent and received over the internet without any hacking or disclosure by hackers [1]. To provide security and integrity to users in protecting their information from unauthorized people, in this paper, we discuss the most widely utilized data security techniques are cryptography and steganography [2], [3]. Cryptography is the science of hiding information to keep it secret from unauthorized people [2]. In the past, this technology was limited to the encryption and decryption of messages exchanged using secret keys, but today, three different techniques are used, namely: symmetric key encryption, asymmetric key encryption, and hashing [4], [5]. The information to be hidden is commonly called "plain text" and the process of hiding it is called "encryption". Cryptanalysis is the method of finding the correct text using some techniques from the encrypted, meaningless text[5]. Various methods have been tried to reach the hidden information. Some of these methods are attack techniques that are used against the Cryptographic methods. These are known plain text attacks, Chosen plain text attacks, Chosen Cipher text Attacks, Brute Force Attacks, Letter frequency attacks, Man in the middle attacks, Differential Attacks. Cryptanalysis is the method of finding the correct text using some techniques from the encrypted, meaningless text[5].

Numerous works can be used to secure data using image steganography, incorporating cryptography and steganography. In this section, we carefully review several methods that are related to our approach. Arroyo et al. suggested a method for securing sensitive text data that combined cryptography, compression, and steganography. According to the results, combining the methods outperforms utilizing solely the LSB steganography technique. Following that, Wahab et al. proposed using a combination of RSA and Huffman coding, Run-length encoding (RLE), or DWT to compress and secure messages to produce a high-quality stego-image. The results of the experiments show that the proposed module has a higher quality and storage capacity than other strategies. Arroyo and Delima introduced a new approach to hiding data. Simulation results revealed that the combination of the two methods had paved the way to more secure storage and data transmission. Arroyo et al. developed a strategy for improving information security by introducing multiple levels of security processes, such as encryption, compression, and steganography. The proposed method differs from the simple LSB method in that it not only overcomes the security and payload capacity issues but also enhances the stego-image quality. Chawan presented a novel that included a variety of steganography techniques. There are three methods are used. The first is an encryption method that ensures the security of the hidden message. The second is a technique that compresses data to reduce the sensitive data's occupational capacity.

The third is a technique that hides the sensitive data in the cover image to produce a stego-image. The stego-image's quality can be considerably improved with this strategy while incurring minimal additional processing cost. The worst MSE is calculated between the stego-image and the cover image. Hamza et al. [3] proposed a technique in which the compressed and encrypted secret data bits are divided into pairs of two bits and pixels of the cover image are also arranged in four pairs. The four pairs of secret data are compared to the four pairs of each cover pixel, yielding sixteen matching possibilities. This technique improves the security of the stego-image and embedding capacity. Table 1 provides a summary of methods used in related work. Data security can be improved by using numerous measures at once. Incorporation, on the other hand, will increase computation time, necessitating the use of a correct merging mechanism.

Reserch	Compression	Cryptography	Steganography
1	Huffman Coding	Polybius Cipher	LSB
2	Huffman or DWT	RSA	LSB
3	Goldbach code		LSB
4	Huffman coding	Vigenere cipher	LSB
5	LZW	AES	Knight tour algorithm
6	LZW	AES	LSB

Table 1. A summary of methods used in related work

Data security and capacity are the most critical factors to consider when transmitting sensitive data via the Internet, to prevent attackers from stealing data and accessing it for a specific purpose. Therefore, in this study, we propose a hybrid system to hide a secret image in another one. This system applies three algorithms: DWT compression algorithm, AES cryptography algorithm, and LSB steganography algorithm to improve data security and capacity.

This phase entails all of the activities that must be completed to hide and secure the secret image inside the cover image. The sender compresses the secret image using the DWT algorithm and encrypts the compressed image using AES algorithms so that ciphered bits are generated before embedding these bits into the cover image using the LSB algorithm. Stego-images can be transferred to the receiver through the internet.

In the extraction phase, to recover the secret image, the cipher image will be extracted from the stego-image. Following that, the ciphered data is then decrypted using the AES method using the same key used in the encryption process. Finally, the secret image is decompressed using the DWT algorithm.

This paper presented a hybrid security system for hiding secret image data within another image files, assuming high security as well as capacity. In the proposed method, a DWT algorithm was used to decrease the secret image size. An AES algorithm was used to ensure secret image security and use the LSB technique to hide secret image data in the cover image. Depending on the results of the experiments, it can be concluded that the stego-image's quality is still good, with an average PSNR of 47.8 dB and an average SSIM of 0.92. The results of the proposed method also proves that the combination of techniques enhances data security and system performance because it has hybrid layers of security. As future work, this combined hybrid security system is to be improved by supposing the LSB of the cover image used to hiding process are randomly and evenly distributed, to be tested and compared. Also, planning is to be done to study different other ways to enhance the capacity and the security of the system to personal use with PC applications. The system can be further improved to support other languages and their features, which may need some more focused research.

CONCLUSION AND FUTURE WORKS This paper presented a hybrid security system for hiding secret image data within another image files, assuming high security as well as capacity. In the proposed method, a DWT algorithm was used to decrease the secret image size. An AES algorithm was used to ensure secret image security and use the LSB technique to hide secret image data in the cover image. Depending on the results of the experiments, it can be concluded that the stego-image's quality is still good, with an average PSNR of 47.8 dB and an average SSIM of 0.92. The results of the proposed method also proves that the combination of

techniques enhances data security and system performance because it has hybrid layers of security. As future work, this combined hybrid security system is to be improved by supposing the LSB of the cover image used to hiding process are randomly and evenly distributed, to be tested and compared. Also, planning is to be done to study different other ways to enhance the capacity and the security of the system for personal use with PC applications. The system can be further improved to support other languages and their features, which may need some more focused research.

Conclusions
In this study, frequency analysis in the Caesar cipher method was examined. A letter frequency attack is applied to evaluate the encryption strength of the method. Longer cipher text give a better approximation to the letter frequency of the original language used, and as a result, each character of the cipher text is determined by comparing the frequencies of the letters in the cipher text and in the original language. For this reason, the encryption method can only guarantee the security of the data for a limited period of time.

References

- 1.M. Alkhudaydi and A. Gutub, "Securing data via cryptography and Arabic text steganography," SN Computer Science, vol. 2, no. 1, Jan. 2021, doi: 10.1007/s42979-020-00438-y.
- 2.N. Khshaifaty and A. Gutub, "Preventing multiple accessing attacks via efficient integration of captcha crypto hash functions," International Journal of Computer Science and Network Security, vol. 20, no. 9, pp. 16–28, 2020.
- 3.A. Gutub and F. Al-Shaarani, "Efficient implementation of multi-image secret hiding based on LSB and DWT steganography comparisons," Arabian Journal for Science and Engineering, vol. 45, no. 4, pp. 2631–2644, Apr. 2020, doi: 10.1007/s13369-020-04413-w.
- 4.W. A. Awadh, A. S. Hashim, and A. K. Hamoud, "A review of various steganography techniques in cloud computing," University of ThiQar Journal of Science, vol. 7, no. 1, pp. 113–119, May 2019, doi: 10.32792/utq/utjsoci/vol7/1/19.
5. M. G. Alkhudaydi and A. A. Gutub, "Integrating light-weight cryptography with diacritics arabic text steganography improved for practical security applications," Journal of Information Security and Cybercrimes Research, vol. 3, no. 1, pp. 13–30, Dec. 2020, doi: 10.26735/fmit1649.

KASBIY FAOLIYATDA AKTDAN FOYDALANISH MAVZULARIGA OID SEMINAR-TRENINGLAR

Temirov Azizbek Abdumannob o'g'li
Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti

Kasbiy faoliyatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish mavzulariga oid seminar-treninglar bo'lajak kichik mutaxassislarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligini oshiruvchi omillardandir.

Seminar-treninglar ta'limdagi innovatsion shakllardan bo'lib, bugungi kun amaliyotida an'anaviy ta'lim usuli bilan taqqoslanganda ta'lim oluvchilarning nazariy va amaliy bilim, ko'nikma va malakalarni o'zaro uyg'unlikda o'zlashtirishlariga hamda guruhiiy munosabatlarni shakllantirishga imkon berishi bilan e'tirof etilmoqda.

Seminar-treninglar psixologiya, pedagogika, iqtisodiy bilimlar va menejments ohasi uchun zarur bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishda xizmat qiladigan ta'lim jarayonini tashkil etish shakllaridan biridir.

Bugungi kun ta'lim berish jarayonida ta'lim berish, zarur bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishning o'ziga xos usullari borki, ulardan foydalanish har xil samara berishi mumkin. Ta'lim tajribalarining ko'rsatishicha, guruhiiy tashkil etilayotgan o'qitish shakllari eng ommaviy va samarali tus olmoqda. Bu borada ta'lim berishning seminar-trening usuli ahamiyatini alohida ta'kidlash lozim.

Trening so'zi inglizcha «training» so'zidan olingan bo'lib, «mashq qildirish, malakalarni o'zlashtirish» ma'nolarini anglatadi. Trening innovatsion ta'limning keng tarqalgan shakli hisoblanadi. Treningning an'anaviy ta'limdan farqi ta'lim jarayoni ishtirokchilarining faolligi bilan belgilanadi. Unda ta'lim oluvchi kundalik faoliyati uchun zarur amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishiga ko'proq urg'u beriladi. Shu bois butun jarayonni trener nazorat qiladi, ishtirokchilarda ijobiy va foydali xulq-atvorni shakllantirishga ko'maklashadi. Treningda oddiy ko'nikmalardan tortib yuqori malakalarni shakllantirishgacha bo'lgan jarayonlar ko'zda tutilgan. Oddiy imkoniyatlarni ham yuqori darajali ko'nikmalargacha o'stirish mumkin.

Treningning asosiy maqsadi:

- zarur axborotlarga ehtiyojni qondirish;
- faoliyat samaradorligini tezkor oshirish;
- tajribalarni jadal almashtirish;
- maxsus malakalarni shakllantirish.

Treningda muammoli vaziyatlar ishtirokchilarning real hayot faoliyatidan olinadi va mashg'ulotda tahlil etiladi. Trening ishtirokchilari o'zlashtirilgan bilimlarni amaliyotga to'g'ridan-to'g'ri uzatishlari kerak emas. Bilimlar guruh tajribalarini umumlashtirish va tizimlashtirishda vujudga keladi va treningda malakalar sifatida tarkib topadi. Treningda guruhiiy effektlar, qulay xayrixohlik muhiti, ishtirokchilarga yangi xulq-atvor va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish usullarini tajribadan o'tkazish imkonini beradi. Maxsus mashqlar, topshiriqlar va o'yinlar orqali har bir ishtirokchining individual yondashuvi amalga oshiriladi. Treningda zamonaviy texnologiyalardan, rolli o'yinlardan, ijodiy tafakkurni uyg'otish metodlaridan foydalanish ishtirokchilarda kuchli emotsional ko'tarinkilikni yaratadi, guruhiiy (komanda) ruhni vujudga keltiradi.

Har kandy seminar-trening mashg'ulotlarini olib borishda samaradorlikka erishish uchun eng avvalo ishtirokchilar orasida samimiylik, ochiqlik, o'zaro ishonch muhitini yaratish lozim buladi. Bular amalga oshmasdan turib, treningdan ko'zlangan maqsadga erishib bo'lmaydi. Bunday muhitni yaratish esa boshlovchidan katta mahorat talab etish bilan birgalikda trening jarayonida kullaniladigan usullarga xam boglik buladi.

Zamonaviy pedagog kadrlar, jumladan, pedagogika kollejida tayyorlanayotgan kichik mutaxassislar INTERNETning axborot resurslaridan maksadli foydalana olishi, mustakil

bilimlarni olishi jarayonida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalari imkoniyatlarini joriy etishi talab etiladi.

Ana shu maqsadda pedagogika kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun "Ta'lim jarayonida Internet", "Internetda samarali axborot qidirish" "Internet da ta'limga oid manzillar" kabi mavzularda seminar-treninglar o'tkazish maqsadga muvofik. Biz pedagogika kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun "Ta'lim jarayonida Internet", "Internetda samarali axborot qidirish" mavzusida seminar-trening materiallarini keltiramiz. "Ta'lim jarayonida internet" mavzusidagi seminar-trening materiallaridan namunalari:

1- bosqich. Foydalanuvchida u yoki bu masala yuzasidan ma'lumotlar to'plash zaruriyati tug'ilishini axborot qidirish nazariyasida "Axborotga bo'lgan ehtiyoj" yoki "Axboriy ehtiyoj" deyiladi. Internetning qidiruv xizmatlariga unga nimani topish zarurligini "tushuntirish" uchun foydalanuvchi o'zining axborotga bo'lgan ehtiyojini ma'lum bir tarzda formallashtirishi kerak. Formallashtirishning eng sodda usuli axboriy ehtiyojni xarakterlovchi (tavsiflovchi) tushuncha va atamalar majmuini aniqlashdan iborat. Tanlangan atamalarning tahlilini ham o'tkazish kerak, chunki bir tomondan ular juda keng qamrovli tushuncha bo'lishi, ikkinchi tomondan esa ko'p ma'noli, omonim so'zlardan iborat bo'lishi mumkin. Shuning uchun ham birinchidan, har bir tayanch tushunchani uni aniqlashtiruvchi axborot bilan bog'lash zarur. Bunday aniqlashtiruvchi axborot sifatida quyidagilardan foydalanish mumkin:

- konkretlashtiruvchi atamalar (masalan, "fizika" atamasini "yadro fizikasi" deb konkretlashtirish mumkin);
- ushbu tushunchaning kelib chiqishi, yaratilishi bilan bog'liq insonlar haqida ma'lumotlar;
- qidirilayotgan tushuncha bilan bog'liq geografik joy nomlari, mamlakat, shaharlar haqida ma'lumotlar;
- xronologik ma'lumotlar.

Ikkinchidan, har bir tayanch tushunchani leksik tahlil qilish, ya'ni polisemiya (ko'p ma'nolilik) va omonimiya (ushbu terminning aytilishi ham, yozilishi ham bir xil bo'lgan omonimlarining mavjudligi) nuqtai nazaridan tahlildan o'tkazish zarur. Shundagina foydalanuvchi tomonidan axborotga bo'lgan o'z ehtiyojini formallashtirilishi to'g'ri amalga oshirildi deyiladi.

2-bosqich. Foydalanuvchi qidiruv amalga oshiriladigan Internetning axborot resursini, axborot qidiruv tizimini tanlashi zarur. Ma'lumki, Internet xizmat turlari nihoyatda ko'p va xilma xil bo'lib, ularni quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- WWW - elektron sahifa xizmati
- Elektron pochta xizmati
- Telekonferensiya (Usenet)
- Fayllarni uzatish (FTP)
- Domenlarni nomlash (DNS)
- Telnet xizmati (Internet –telefon)
- IRC - xizmati yoki Chat konferetsiya.
- ICQ – xizmati.
- Ma'lumotlarni izlash xizmati.
- Internetda ovoz va video xizmati.

Biz qidirilayotgan mavzuga mos xizmat turini tanlab olishimiz talab etiladi. Internetda qidiruv qulay va tez bo'lishi uchun maxsus ma'lumot qidirish tizimlari yaratilgan. Agar Internetda qidiruv tizimlari bo'lmaganda, ma'lumot okeanida biror ma'lumotni topish ancha murakkab bo'lar edi. Qidiruv tizimi bu maxsus server bo'lib, uning asosiy xizmati keng Internet fazosida ma'lumotlarni qidirish, to'plash, tartiblash va foydalanuvchilarni kerakli ma'lumot bilan tez va qulay ravishda ta'minlash.

Internet tarmog'ida bunday tizimlarning ko'plab turlarini mavjud. Bulardan Google, Rambler, Yandex, Yahoo tizimlari o'zbek, rus va ingliz tillarida qidiruvni olib boradigan eng mashhurlari hisoblanadi. Bular:

3-bosqich axborot qidiruv tizimining so'rovlari tilida so'rov-ifodani shakllantirilishidir.

So'rov tili yordamida muayyan qoidalar bo'yicha shakllantirilgan kalit so'zlar guruhi qidiruv serveriga berilgan so'rov deyiladi. Turli xil qidiruv serverlarining so'rov tillari o'xshash bo'ladi. Har bir tizimning so'rovlari tili bilan "Yordam (Pomosh)" bo'limida batafsil tanishib chiqish mumkin. Yandeks tizimi misolida so'rovlarni shakllantirish qoidalarini ko'rib chiqamiz.

1-jadval. So'rovlarni shakllantirish operatorlari

Operator sintaksisi	Operator ma'nosi	So'rovga misol
probel yoki &	Mantiqiy VA (gap doirasida)	Davlat standartlari
&&	Mantiqiy VA (hujjat doirasida)	retseptlar && (norin)
	Mantiqiy YOKI	foto fotografiya rasm fotosurat
+	Topilgan hujjatda so'z mavjud bo'lishi shart	+elektron darslik
()	So'zlarni guruhlashtirish	(baland yuksak) (tog' cho'qqi)
~	VA EMAS binar operator (gap doirasida uchramasligi)	bank ~ qonun
~~	Va EMAS binar operator (hujjat doirasida uchramasligi)	Masofaviy ta'lim ~~ (to'lov turi shakli)
/(n m)	So'zlar orasidagi masofa (minus (-) - orqaga, plyus (+) - oldinga)	oliy /1 ta'lim /(-2 4)
" "	Iborani izlash	"Kitob – bilim bulog'i"
&&/(n m)	Gaplardagi masofa (minus (-) - orqaga, plyus (+) -oldinga)	bank && /1 soliqlar

CANVA ONLAYN XIZMATI – ZAMONAVIY AXBOROT RESURSLARINI YARATUVCHI INTERAKTIV VOSITA SIFATIDA

Umarova Zaxro Abduraxim Qizi

Toshkent davlat pedagogika universiteti Matematika va ta'limda axborot texnologiyalari kafedrası doktoranti, dotsent v.b., p.f.f.d (PhD)

So'nggi yillarda mamlakatimizda ta'limni raqamlashtirish masalasiga alohida e'tibor berilmoqda. O'zbekiston Respublikasi prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan ta'kidlanganidek, ta'limning raqamli transformatsiyasi davrida "ta'lim tizimining barcha bosqichlarida qog'oz shaklidagi materiallarni raqamlashtirish formatlaridan foydalanishni qo'llab-quvvatlash hamda huddi shunday yondashuvga ko'ra mavjud o'quv jarayonini raqamlashtirish doirasini mutassil kengaytirib borish lozim"[1]. Shu munosabat bilan, har bir pedagog kadr oldida o'z mutaxassisligini puxta bilish bilan birga, o'zi o'qitayotgan fan doirasida zamonaviy elektron va raqamli ta'lim resurslarini yaratish vazifasi turibdi.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari sohasining rivojlanishi natijasida ixtiyoriy soha pedagog-kadrlari, turli fan o'qituvchilari va talabalar tomonidan zamonaviy axborot resurslarini yaratish imkonini beruvchi ko'plab dasturiy ta'minot va onlayn xizmatlar taklif etilmoqda. Ana shunday vositalardan bittasi – Canva onlayn xizmati hisoblanadi.

Ijtimoiy media grafikasini yaratishdan tortib logotiplarni loyihalashgacha, taqdimotlar, videroliklar, posterlar, kitob muqovasi, infografika va yana ko'plab zamonaviy elektron resurslarni yaratish imkonini beruvchi Canva ixtiyoriy insonning dizayn g'oyalarini osongina amalga oshiruvchi interaktiv vositadir.

Canva onlayn xizmati 2012 yilda Avstraliyada yaratilgan grafik dizayn platformasi hisoblanadi. Platforma interfeysi "drag and drop" funksiyasini qo'llab - quvvatlashi, turli hildagi tayyor shablonlar, shriftlar va tasvirlarning ulkan kutubxonasini taklif etishi orqali foydalanuvchilarga shaxsiy va professional foydalanish uchun qulaylik bilan istalgan dizaynni yaratish imkonini beradi.

Canva onlayn xizmati quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

O'zining noyob shablonlar kutubxonasiga ega. Canva orqali yaratiladigan ixtiyoriy resurs turi: infografika, taqdimot, videoroliklar va h.k. uchun dizayn shablonlari taklif etiladi. Ulardan birini tanlash yoki noldan shaxsiy dizaynni yaratish ham mumkin.

"Drag and drop" interfeys funksiyasini qo'llab-quvvatlaydi. Canvaning drag and drop ("sudrab olib kelib tashlash") interfeys funksiyasi orqali grafik dizayn sohasida hech qanday tajribaga ega bo'lmagan foydalanuvchilar ham hech bir qiyinchiliksiz Canva tomonidan taklif etilayotgan tayyor elementlarni ishchi sohaga sudrab olib kelib tashlash va tegishli o'zgartirishlar kiritish orqali ajoyib grafik dizayn loyihalarini yarata oladi.

Har bir elementni boshqarish imkoniyati mavjud. Canva platformasi foydalanuvchilarga ijod qilish jarayonida ranglar va shriftlardan tortib tasvirlar va shakllargacha bo'lgan har bir dizayn elementini to'liq boshqarish imkonini beradi.

Jamoaviy tarzda dizayn loyihalarini yaratish imkoniyatini taqdim etadi. Canva yordamida dizayn loyihalari ustida jamoa bo'lib hamkorlikda ijod qilish mumkin, bu esa real vaqtda bir necha guruh a'zolarining bir loyiha ustida ishlash, tahrirlash, o'zaro fikr almashish va fikr bildirish imkonini beradi.

Canva ixtiyoriy dizayn loyihasi uchun samarali vosita hisoblanadi. Canvaning do'stona interfeysi ixtiyoriy nomutaxassis foydalanuvchi uchun ham oson, shuningdek, boshqa dasturiy ta'minotlardan foydalanishga qaraganda kamroq vaqt ichida professional darajadagi dizayn loyihalarini yaratish imkonini beradi.

Canvadan foydalanish bepul. Canvaning premium variantdagi shablon yoki elementlari esa boshqa dasturiy vositalarga qaraganda arzonroq.


Canvada yaratilgan ijod mahsulini boshqalar bilan ulashish va yuklab olish mumkin. Canva orqali yaratilgan ixtiyoriy dizayn loyihasini bir necha turdagi fayl formatlarda yuklab olish yoki turli ijtimoiy tarmoqlar orqali ulashish imkoniyati mavjud.

Canvaning “Canva desktop” va “canva mobile” ilovalari mavjud (1-jadval). Canva desktop – kompyuterga, canva mobile esa mobil qurilmalarga o‘rnatishga mo‘ljallangan. Ularning har ikkisi ham canvaning rasmiy web sahifasi orqali ochilgan akkauntga bog‘langan holda ishlaydi.

Canva onlayn xizmatidan ixtiyoriy brauzer orqali foydalanish uchun esa www.canva.com web sahifasi orqali ro‘yxatdan o‘tib, akkaunt yaratish kerak.

1-jadval

Canva desktop va canva mobile ilovalarini “tezkor yuklab olish QR-code” lari

Operatsion tizim turi	Qurilma turi va izohi	QR-Code
Windows	Windows operatsion tizim o‘rnatilgan kompyuterlar uchun mo‘ljallangan	 https://www.canva.com/download/windows/canva-desktop/
Mac OS	Intel va Apple chiplari o‘rnatilgan Mac kompyuterlari uchun ish stoli ilovasi sifatida o‘rnatiladi	 https://www.canva.com/download/mac/universal/canva-desktop
Android	Android operatsion tizimida ishlovchi mobil qurilmalar uchun	 
iOS	iOS operatsion tizimida ishlovchi mobil qurilmalar uchun mo‘ljallangan.	 

Canva mustaqil ta’lim jarayoni uchun ham qulay vosita hisoblanadi. Talabalar mustaqil ta’limini samarali tashkil etish, talabalarni ijodiy va kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan topshiriqlarni berish, talabalarning hamkorlikdagi loyihalarini tashkil etishda ham canvadan foydalanish mumkin. Natijada, mustaqil ta’lim jarayonida talabalarning faol qatnashishi ta’minlanadi, ularning fanga bo‘lgan qiziqishi ortadi, shu bilan birga talabalar ham zamonaviy axborot resurslarini o‘zlari mustaqil ravishda yaratish ko‘nikmalariga ega bo‘ladilar.

Tadqiqot ishlarimiz davomida, tajriba sifatida 5210203 – Psixologiya (amaliy psixologiya) ta'lim yo'nalishi sirtqi ta'lim shaklida tahsil olayotgan talabalarga mustaqil ravishda canva onlayn xizmati yordamida o'z sohalariga doir infografika, taqdimot, animatsion videorolik kabi axborot ta'lim resurslarini yaratish vazifasi berildi (1-rasm).

1-rasm. Mustaqil ta'lim jarayonida talabalar tomonidan canva onlayn xizmati yordamida yaratilgan axborot ta'lim resurslari namunalari

Mustaqil ta'lim jarayonida berilgan mazkur turdagi topshiriqlar natijasida talabalar tomonidan ham Canva onlayn xizmati zamonaviy axborot ta'lim resurslarini yaratuvchi interaktiv



vosita sifatida ijobiy baholandi.

Xulosa qilib aytganda, Canva interaktiv va qulay grafik dizayn vositasi bo'lib, foydalanuvchilarga osonlik bilan professional ko'rinishdagi dizayn loyihalarini yaratishga imkon beradi. Canva ta'lim jarayoniga mo'ljallangan zamonaviy axborot resurslarini yaratish uchun talabalar va o'qituvchilar tomonidan foydalanishga qulay va oson, shuningdek, foydali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. –T.: “O‘zbekiston” nashriyoti, 2021. 464 bet.
2. Умаров Х.А., Умарова З.А. Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы // International Scientific Conference Proceedings “Advanced Information Technologies and Scientific Computing”. 2018. С. 1318-1320.
3. Umarov A.V., Umarova F.A., Umaarova Z.A. Step towards the Development and New Prospects of Uzbek Higher Education // Journal La Edusci. Volume 1, Issue 5. 2020. P. 11-14.
4. Muslimov N.A., Umarova Z.A. The role of media resources in the process of self-education // International Journal Papier Public Review Volume 2, Issue 1. 2021. P. 49-53.
5. Умарова З. А. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде //International conference on Language and Literature Proceeding. С. 44-46.
6. www.canva.com

BULUTLI TEXNOLOGIYALARDA AXBOROTNI HIMOYA QILISHNING MUAMMOLI MASALALARI

Mamarajabov Odil Elmurzayevich

Nizomiy nomidagi nomidagi TDPU

Axborot texnologiyalari kafedrası v/b dotsenti

odil3082@mail.ru

Axborot tizimlari va texnologiyalari yo'nalishi

2 kurs talabasi **Axmatov Eldor Umar o'gli**

Abdirimova Dilafroz Baxodir qizi

Annotatsiya: Bulutda saqlanadigan ma'lumotlarning maxfiyligi va yaxlitligini ta'minlash uchun xalqaro standartlarga asoslangan raqamli imzo va shifrlash algoritmlaridan foydalanish zarur.

Kalit so'zlar: Bulut, kriptografik, provayder, maxfiyligi, yaxlitligi, xalqaro standartlar, profil, xavfsizlik auditi, bulutdagi umumiy zaifliklar, transmilliy, faktorli, individual.

Bulutdagi foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilish muammolarining aksariyati kriptografik ma'lumotlarni himoya qilishning mavjud usullaridan foydalanish, bulutli xizmat ko'rsatuvchi provayder va foydalanuvchi tomonidan ma'muriy choralar, hisobga olinadigan xizmat shartnomalarini tuzish asosida hal qilinishi mumkin. mijozlarning individual ehtiyojlari, sanoatda xalqaro standartlarni qabul qilish, davlat nazoratini joriy etish va ushbu sohada mustaqil ekspertlarni yaratish.

Masalan, bulutda saqlanadigan ma'lumotlarning maxfiyligi va yaxlitligini ta'minlash uchun xalqaro standartlarga asoslangan raqamli imzo va shifrlash algoritmlaridan foydalanish zarur.

Foydalanuvchi profilidan ruxsatsiz foydalanishning oldini olish uchun mavjud ikki faktorli foydalanuvchi autentifikatsiya usullaridan foydalanish mumkin. Hozirgi vaqtda ko'pchilik ishlab chiqaruvchilar dasturlash uchun o'zlarining, ba'zan hatto yaxshi hujjatlashtirilgan interfeysga ega, ammo bu foydalanuvchilarning bir xizmat ko'rsatuvchi provayderdan boshqasiga o'tishini imkonsiz qiladi.

Bunday masalalarda amaliyot shuni ko'rsatadiki, faqat ochiq yagona xalqaro standartni ishlab chiqish bu masalani hal qilishi mumkin. Batafsil tahlil qilish va hal etishni talab qiladigan asosiy muammolar quyidagilardan iborat:

a) tizim funksiyalariga yoki bulut xizmati ma'murlariga imtiyozli kirish huquqiga ega bo'lgan imtiyozli foydalanuvchilar muammosi. Ular bulutdagi ma'lumotlar xavfsizligiga eng katta tahdid soladi va shuning uchun ular tomonidan mumkin bo'lgan halokatli harakatlar xavfini kamaytirish uchun bulutdagi harakatlarini mustaqil nazorat qilish va nazorat qilish tavsiya etiladi. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, xavfsizlik buzilishining eng ko'p soni ichki foydalanuvchilar hisoblanadi;

b) turli davlatlar axborotlarini qayta ishlash, uzatish, saqlash va himoya qilish sohasidagi qonunlarning bir-biriga mos kelmasligi, bu bulutli hisoblashning tarqalishiga to'sqinlik qiluvchi asosiy muammolardan biri hisoblanadi.

Ushbu muammoni hal qilish bulutli xizmat ko'rsatuvchi provayder serverlarini turli mamlakatlar va mintaqalarda jismoniy joylashtirish, shuningdek, turli mamlakatlar foydalanuvchilariga bir xil xizmat ko'rsatuvchi provayderdan foydalanish imkonini berish uchun asosiy omil hisoblanadi. Bu muammo eng ko'p transmilliy korporatsiyalarga ta'sir qiladi;

c) xizmat ko'rsatuvchi provayderga ishonch masalalari, bu faqat bulutli xizmat ko'rsatuvchi provayderning xavfsizlik auditini o'tkazish va uning xavfsizlik tizimining xalqaro standartlarda shakllantirilgan xalqaro axborotni himoya qilish talablariga muvofiqligini tekshirish orqali hal qilinishi mumkin. Shakllantirish va asoslash talablar muhim masalalardan biridir;

d) bulutdagi umumiy zaifliklar bilan bog'liq muammolar an'anaviy tizimlardagidan deyarli farq qilmaydi, bundan mustasno, topilgan bitta zaiflik butun bulut uchun ishlatilishi mumkin, ammo ayni paytda uni markazlashtirilgan yangilash yordamida osonroq tuzatish mumkin. an'anaviy tizimlardan. Hozirgi vaqtda uning tanqidiyligi ancha katta, chunki u ushbu xizmat

ko'rsatuvchi provayderning barcha foydalanuvchilariga osongina ta'sir qilishi mumkin va shuning uchun profilaktika choralari va himoya usullarini talab qiladi;

e) foydalanuvchilar tomonidan xizmatlar va ma'lumotlarga kirish muammolari, ma'lumotlar nosozlik yoki yo'qolganidan keyin ularning ishini qayta tiklash ma'muriy va huquqiy darajada hal qilinishi kerak.

Foydalanuvchi bilan shartnomalar tuzishda tomonlarning majburiyatlari va ushbu oqibatlarga olib kelgan hodisaning holatlaridan kelib chiqqan holda ularning javobgarlik choralari aniq belgilanishi va tergov uchinchi mustaqil shaxs tomonidan amalga oshirilishi kerak.

Shunga o'xshash muammo an'anaviy tizimlarda mavjud, ammo foydalanuvchi tizimdagi ortiqchalik darajasiga bevosita ta'sir ko'rsatish qobiliyatiga ega, bu esa uni foydalanuvchining o'ziga xos talablariga va uning moliyaviy imkoniyatlariga yanada moslashuvchan tarzda moslashtirishga imkon beradi;

f) ruxsat berish, ulashish va kirishni bloklash muammosi foydalanuvchilarga bulutdagi resurslar va ma'lumotlar;

g) bulutdagi intellektual mulkni, xususan, dasturiy ta'minot va ma'lumotlarni himoya qilish muammosi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Elmurzayevich, Mamarajabov O. "Cloud Technology to Ensure the Protection of Fundamental Methods and Use of Information." International Journal on Integrated Education, vol. 3, no. 10, 2020, pp. 313-315, doi:10.31149/ijie.v3i10.780.

2. Мамаражабов О.Э “Булутли технологиялар асосида тармоқ сервисларидан фойдаланиш” KASB-HUNAR TA'LIMI Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal 2022-yil, 3-son 6. 24-27.

3. Mamarajabov O.E. Benefits of Using Information Technology in the Education System // Vocational Education. Tashkent, 2019. No.1. P. 55-59

4. Yusupov G.Yu. Modern development and improvement of the personal and professional quality of a computer science teacher // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 13, 2023. p.63-66

5.

ELEKTRON TA'LIM PLATFORMALARIDA TA'LIM SIFATINI BOSHQARISH MASALALARI

Rahmonova Gulhayo Saidjon qizi

A.Avloniy nomidagi pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot instituti doktoranti

Elektron ta'lim platformasi aloqa va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda, turli interaktiv telekommunikatsiya tizimlari orqali tinglovchilarning akademik rivojlanishiga yordam beradigan dastur. Elektron ta'lim platformasini pedagogik va texnologik tarkibiy qismlarning tashkiliy sxemasi sifatida qarasaq, ushbu komponentlar sifatini nazorat qilish platformada ta'lim sifatini boshqarishni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi.

Elektron ta'lim platformalarida ta'lim sifatini boshqarish ta'limni tashkil etuvchi barcha elementlar, ta'lim sifatiga ta'sir etuvchi omillarni boshqarish orqali amalga oshiriladi. [1]

Bibliografik sharhga asoslanib elektron ta'lim platformalari yoki onlayn ta'lim dasturlarida ta'lim sifatini belgilovchi formulalar yoki sxemalar mavjud emasligi aniqlandi. Buning sababi shundaki, har bir platforma o'ziga xosdir va shuning uchun uning tuzilishi va elementlari uning maqsadlari, mazmuni, resurslari va boshqalarga bog'liq bo'ladi. Shunga qaramay, Ispaniya Oliy ta'lim sifati bo'yicha qo'mitasi (1997) elektron ta'lim platformalarini ishlab chiqishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan quyidagi elementlarni taklif qiladi: o'quv maqsadlari, o'qitish strategiyalari, ta'limni baholash strategiyalari, talabalar profili va interfaol o'qitish resurslari.

AQSh Arizona shtati olimlari Dag Barnard va Jennifer Echols "K-12 Onlayn Dasturlarining Anatomiyasi" kitobida elektron ta'lim platformalarida onlayn ta'lim dasturi nimadan iborat bo'lishi kerakligi va bu dasturlarning qat'iy kurslar, ishonchlilik va yuqori akademik standartlarni qanday saqlab turishi haqida amaliy g'oyalar va ko'rsatmalar beriladi.

Ma'lumot uchun shuni aytish kerakki, Doktor Dug Barnard Arizonadagi K-12 onlayn dasturlari asoschisi sifatida tan olingan. Arizona Respublikasi gazetasi uni Arizonadagi onlayn dasturlar dekani deb atagan. Arizonaning o'ttizdan ortiq boshqa maktab tumanlari doktor Barnard va uning xodimlari tomonidan ishlab chiqilgan K-12 onlayn dasturidan foydalanish bo'yicha shartnomalar imzolaganlar. Jennifer Echols - Arizona shtatidagi eng yirik onlayn ta'lim dasturi bo'lgan Mesa masofaviy ta'lim dasturi bo'yicha mutaxassis. Echols xonim onlayn dasturning barcha jabhalarida, jumladan, dastur tuzilmasi va kurs mazmunini ishlab chiqish, hamkorlar uchun xizmatlarni muvofiqlashtirish, dastur ma'murlari va o'qituvchilari uchun malaka oshirishni rivojlantirish va dasturni foydalanuvchilarga yetkazib berish bo'yicha katta tajribaga ega. [2]

D.Barnard va J.Echols fikrlariga ko'ra, elektron ta'lim platformalarida onlayn ta'lim dasturi o'quvchilar profilini, tematik mazmunini, o'rganish strategiyalarini, ta'lim texnologiyasining xususiyatlarini va o'quv jarayonini baholash strategiyalarini o'z ichiga olishi kerak. [3]

Xorijiy olimlar Nik Rushbi va Den Surri onlayn ta'lim dasturi quyidagi tashkil etuvchilarni nazarda tutgan holda yaratilishi kerakligini ta'kidlaydi: o'quv ma'lumotlari, umumiy o'quv maqsadlari, dastur mazmuni, o'quv faoliyati, axborot manbalari, aloqa vositalari, ommaviy axborot vositalaridan foydalanish va o'quv jarayonini baholash strategiyalari.[4]

Yuqorida keltirilgan mualliflar tomonidan berilgan takliflarga asoslanib, biz elektron ta'lim platformasi quyidagi tarkibiy qismlarni aniqlashtirish va rivojlantirishga yo'naltirilishi kerak degan xulosaga kelishimiz mumkin:

- Elektron ta'lim platformasini asoslash (Elektron ta'lim platformasining mavjudligining sababi nima?)
- Elektron ta'lim platformasi maqsadlari (Elektron ta'lim platformasi nima uchun?)
- Talaba profili (Elektron ta'lim platformasi kim uchun?)
- Tematik tarkib (Nima o'rgatiladi?)
- O'quv faoliyati (Elektron ta'lim platformasi o'qitish qanday amalga oshiriladi?)
- Onlayn o'qituvchi profili (Elektron ta'lim platformasida o'qitishni kim olib boradi?)

- Didaktik materiallar va resurslar (Onlayn ta'lim dasturi nima bilan amalga oshiriladi?)
- Ta'limni baholash strategiyalari (Talabani o'quv jarayoni qanday baholanadi?)
- Qo'llanma (o'quv jarayonida talabalarga qanday yordam ko'rsatiladi?)
- Dasturning virtual sinf xonasi (Dasturning virtual muhiti qanday bo'ladi?)

Ushbu komponentlar elektron ta'lim platformasi sifatini belgilaydi va shuning uchun har bir platformaning kuchli va zaif tomonlarini hamda takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash maqsadida baholanishi kerak.

Elektron ta'lim platformasini doimiy baholash. Platformani doimiy baholab borish uni ta'lim maqsadlariga erishish davomiyligi haqida doimiy ma'lumot beradi. Ushbu ma'lumot fikr-mulohazalar orqali dasturni yaxshilash imkonini beradi.

Xorijiy olimlar Perez Juste [5], Daniel Surri va David Ensminger[6] ilmiy ishlarida ta'lim platformasini baholash uch bosqichda (boshlang'ich, ishlab chiqish va yakuniy) amalga oshirilishi kerakligini ta'kidlashgan. Bundan tashqari, har bir bosqich o'z maqsadlariga ega bo'lishi kerak va uchta bosqich birgalikda platformani takomillashtirishga hissa qo'shishi kerak degan fikrni oldinga surishgan.

Dastlabki baholash elektron ta'lim platformasi ishga tushirilgunga qadar amalga oshiriladi va ikkita asosiy maqsadga ega: birinchidan, platformani qulay sharoitlarda ishga tushirish, ikkinchidan, platformani ishga tushirishga tayyorlik darajasini aniqlash ya'ni ta'lim sifatiga ta'sir etuvchi, kutilishi mumkin bo'lgan muvaffaqiyatsizlik xavfini minimallashtirish.

Platformani protsessual baholash platformani ishlab chiqish bosqichidagi samaradorligini va uni takomillashtirish imkoniyatlarini baholaydi. Ushbu baholashning ikkita asosiy maqsadi bor: baholash natijalariga ko'ra platformani takomillashtirish bo'yicha taktik qarorlarni o'z vaqtida qabul qilishga yordam berish va keyingi qarorlar uchun ma'lumotlarni to'plash.

Platformaning yakuniy bahosi platforma tomonidan erishilgan yutuqlarga qaratilgan. Ushbu baholashning maqsadi platformadan kutilgan ta'lim maqsadlariga erishilganligini tekshirish, uning ta'sirini o'lchash va talabalarning dasturdan qoniqishini baholashdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Marciniak, R. (2016). Autoevaluación de programas de educación universitaria virtual [Self-assessment of higher virtual education programmes] (Doctoral dissertation). Autonomous University of Barcelona, Barcelona, Spain.
2. <https://rowman.com/ISBN/9781475809824/The-Anatomy-of-K-12-Online-Programs-Practical-Ideas-and-Guidelines>
3. Barnard, D., & Echols, J. (2015). The anatomy of K-12 online programs: Practical ideas and guidelines. London: Rowman and Littlefield.
4. Rushby, N., & Surry, D. (2016). Wiley handbook of learning technology. New York: John Wiley and Sons.
5. Pérez Juste, R. (2014). Evaluación de programas educativos [Assessment of education programmes]. Madrid: La Muralla.
6. Surry, D. W., & Ensminger, D. C. (2009). Supporting the implementation of online learning. In P. L. Rodgers (Ed.), Encyclopedia of distance learning, (1994-1999). New York: IGI.

BULUTLI TEXNOLOGIYALAR SOHASIDA RAQAMLI KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH

Mamarajabov Odil Elmurzayevich
Nizomiy nomidagi nomidagi TDPU
Axborot texnologiyalari kafedrası v/b dotsenti
odil3082@mail.ru
Axborot tizimlari va texnologiyalari yo'nalishi
2 kurs talabasi Egamov Asqar Mirsharof o'g'li,
Butayev Otabek Qo'ziboy o'g'li

Axborot ta'lim muhitini rivojlantirish va raqamli iqtisodiyot kontsepsiyasini amalga oshirishda tavsiya etilgan zamonaviy va istiqbolli axborot texnologiyalaridan biri bulutli texnologiyalardir.

Bulutli hisoblash turli xil dasturiy ta'minotning IT resurslarini birlashtirishga imkon beruvchi innovatsion texnologiyalarni anglatadi va umuman apparat platformalari va foydalanuvchiga standart veb-brauzer oynasida Internet orqali ularga kirishni ta'minlaydi va ulardan foydalanish uchun yuqori unumdor va resurs talab qiladigan kompyuterlarga ega bo'lish shart emas.

Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti talablaridan kelib chiqqan holda va ta'lim tizimini modernizatsiya qilishning zamonaviy tendensiyalari va bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik faoliyatida bulutli texnologiyalar sohasida raqamli kompetensiyasini shakllantirishni maqsadga muvofiq. O'quv jarayonida bulutli texnologiyalar va ular asosidagi tarmoq xizmatlaridan foydalanish, shuningdek, ular asosida uslubiy ta'lim tizimini qurish samarali vosita hisoblanadi.

Bulutli texnologiyalar sohasida raqamli kompetensiyasini shakllantirishning asosiy yo'nalishlari:

- bulutli texnologiyalar sohasidagi bilimlarni ishlab chiqish va tizimlashtirish;
- o'quv jarayoniga joriy etish maqsadida bulutli texnologiyalar asosida tarmoq xizmatlarini tanlashga o'rgatish;
- bulutli xizmatlar bilan ishlash ko'nikmalarini egallash;
- bulut texnologiyalarga asoslangan ta'lim faoliyatini tashkil etish va qo'llab-quvvatlashning uslubiy ta'minotini ishlab chiqish bo'yicha o'qitish;
- elektron o'quv materiallarini ishlab chiqishda bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalangan holda loyihalash va tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirish;
- bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalangan holda tarmoq o'zaro ta'sirida professional ahamiyatga ega shaxsiy fazilatlar va kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantirish.

Ushbu yondashuv quyidagi muammolarni hal qiladi:

- bulutli texnologiyalar sohasida nazariy o'quv materialini o'qitish;
- bulutli texnologiyalar asosidagi turli tarmoq xizmatlari bilan tanishish;
- ushbu xizmatlar bilan ishlash ko'nikma va malakalarini egallash;
- bilim, ko'nikma va malakalardan o'quv faoliyatida maqsadli foydalanish;
- o'quv jarayonini tashkil etishda ulardan foydalanish uchun bulutli texnologiyalar asosida tarmoq xizmatlarini rejalashtirish va tayyorlash;
- ta'lim faoliyatini tashkil etish va qo'llab-quvvatlash doirasida bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanishning uslubiy ta'minotini ishlab chiqish.

Shunday qilib, biz bulutli xizmatlarni an'anaviy dasturiy ta'minotga (shu jumladan operatsion tizimlarga) muqobil sifatida ko'rib chiqish mumkin. Internet orqali uyushgan, individual virtual ish joyiga kirish ikonini yaratadi.

Raqamli jamiyatni rivojlantirish xususiyatlari, hayotning barcha jabhalariga shuningdek ta'limni raqamlashtirish bo'yicha bulutli va telekommunikatsiya texnologiyalarining faol kiritilishi ta'lim jarayonini tashkil etishda qo'llaniladigan pedagogik va axborot texnologiyalari

vositasida, o'qitish uslublarida, shuningdek, o'quv qo'llanmalarida keng yoritilayotgan tushinchalardan biriga aylandi.

Jamiyatni kompyuterlashtirish, axborotlashtirish, multimediya, mobil, tarmoq, interraqamliiv texnologiyalardan ommaviy foydalanish va rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan keng foydalaniladi. Bunda raqamlashtirish jarayonining asosiy vositalaridan biri bulutli texnologiyalar va bulutli xizmatlar hisoblanadi.

Bulutli texnologiyalar katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlashni tashkil etishda, fanlararo aloqalarni o'rnatishda ham konseptual apparatlar darajasida, ham vositalar darajasida yordam beradi, bu ayniqsa ta'limni raqamlashtirish sharoitida muhim ahamiyatga ega. Ko'pgina vazifalar va tarmoq resurslari allaqachon "bulutli" texnologiyalarning tarkibiy qismi sifatida o'quv jarayoniga kiritilgan va zamonaviy sivilizatsiyaning eng muhim texnologik yutuqlaridan biri sifatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash uchun asos sifatida qaralmoqda.

Bugungi kun ta'lim muassasalari o'quv jarayonining o'ziga xosligi shundaki, ta'lim oluvchi o'quv jarayonida turli fanlar bo'yicha bilimlardan faol foydalanadi, bunda Internet-resurslaridan foydalanib, o'z bilim ni o'zi yaratadi va "bulutda" jamoaviy ishlarga kiritiladi. Bulutli xizmatlardan foydalanish masofaviy ta'limning ajralmas qismi bo'lib, tarmoqqa ulangan ta'lim muhitlarining yangi shakllari sifatida virtual masofaviy ta'lim texnologiyalari, web 2.0 va web 3.0 ni joriy etishda dinamik innovatsiyalarga o'tishga yordam beradi. Bunda dinamik inovatsiyalar masofaviy, media va mobil ta'limni amalga oshirishda keng foydalaniladi.

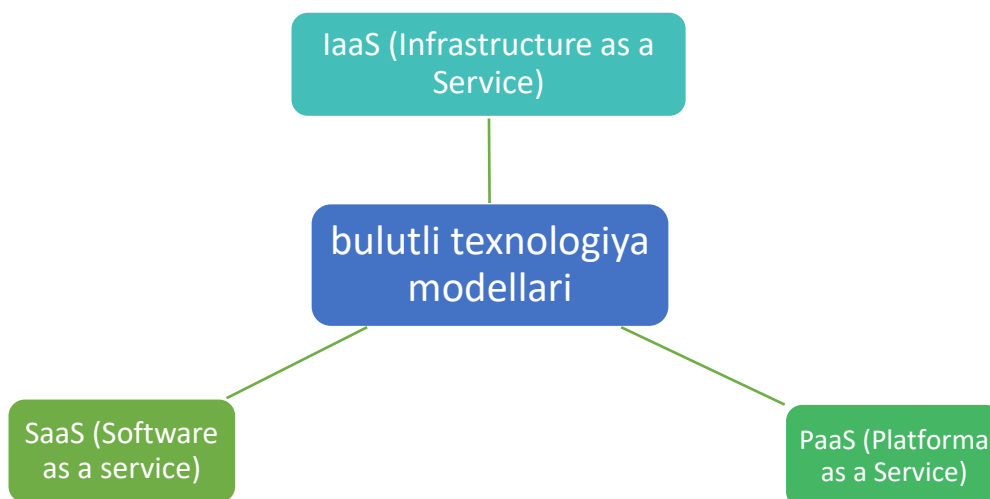
Hozirgi vaqtda bulutli hisoblash va hisoblash platformasini virtualizatsiya qilish xarajatlarni kamaytiradigan texnologiyalar sifatida qo'llanilmoqda.

Bulutli texnologiyalar (bulutli hisoblash Cloud Computing) ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash vositalaridan masofadan foydalanishni o'z ichiga olgan xizmatlardir. Bulutli xizmatlar yordamida turli guruhlarning huquqlarini saqlab qolgan holda istalgan darajadagi va har qanday kuchdagi axborot resurslariga kirishingiz va ulardan foydalanishingiz mumkin. Bunda fydalanuvchilar faqat Internetga ulanish va veb-brauzer yordamida manbalarga murojat qilish talab qilinadi. Bulutli texnologiyalar bir nechta foydalanuvchilarga bir xil hujjatlar va boshqa materiallar bilan bir vaqtda ishlash imkonini beradi.

Bulutli hujjatlarga kirish ham ko'p sonli foydalanuvchilarga, ham shaxsiylashtirilgan doiraga taqdim etilishi mumkin. Bulutli texnologiyalarning afzalliklari yirik infratuzilmalarni boshqarishda xavfsizlik, kompyuterlar va dasturiy ta'minotni o'zgartirishga bog'liqligining yo'qligi hisoblanadi. Kamchiliklarga aloqa kanalining mavjudligi va sifatiga bog'liqlik, texnik nosozliklar xavfi va huquqiy muammolar kiradi.

Bulutli texnologiyalardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlarini tushunish uchun ularning tuzilishini o'rganish kerak. Umuman olganda, bulutli modellarning uchta asosiy turi mavjud:

Bulutli xizmatlarni uchta asosiy toifaga bo'lish mumkin: infratuzilma xizmat sifatida; xizmat platformasi sifatida ; dasturiy ta'minot xizmat sifatida.



- IaaS (Infrastructure as a Service) - bu shaklda kompyuter infratuzilmasini taqdim etish va virtualizatsiya xizmati sifatida foydalanish talab etiladi.

- PaaS (Platforma as a Service) veb-ilovalarni xizmat sifatida ishlab chiqish, sinovdan o'tkazish, joylashtirish va saqlash uchun integratsiyalashgan platformani taqdim etadi. Microsoft-da ishlab chiqilgan va bir nechta komponentlardan iborat tuzilishga ega bo'ladi.

- SaaS (Software as a service) dasturiy ta'minotni sotish, biznes qilish modelidir. Ushbu dasturiy ta'minotdan foydalanib, ishlab chiquvchi, ya'ni sotuvchi, veb-ilovani ishlab chiqadi va uni mustaqil ravishda boshqaradi, mijozlarga Internet orqali dasturiy ta'minotdan foydalanish imkoniyatini beradi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Elmurzayevich, Mamarajabov O. "Cloud Technology to Ensure the Protection of Fundamental Methods and Use of Information." International Journal on Integrated Education, vol. 3, no. 10, 2020, pp. 313-315, doi:10.31149/ijie.v3i10.780.

2. Мамаражабов О.Э “Булутли технологиялар асосида тармоқ сервисларидан фойдаланиш” КАСБ-НУНАР ТА’ЛИМИ Илмий-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal 2022-yil, 3-son б. 24-27.

3. Мамаражабов О.Е. Benefits of Using Information Technology in the Education System //Vocational Education. Tashkent, 2019. No.1. P. 55-59

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 119-sonli buyruqasida

FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA RAQAMLI TA'LIM RESURSLARIDAN FOYDALANISH.

Bozorbayev Ilyosbek Israilovich

Bosh ilmiy-metodik markaz (tel:99-404-41-21,e-mail:ibozorbayev@mail.ru)

Annotatsiya: Ushbu maqolada fanlarni o'qitishda AKT dan foydalanishning dolzarbligi kompyuter texnologiyalari talabalarni sifat jihatidan yangi bosqichda o'qitish uchun cheksiz imkoniyatlarga ega ekanligi haqida so'z boradi.

Bizning zamonamizda axborot texnologiyalarini ta'lim jarayonini tizimlashtiruvchi, bog'lovchi, amaliy komponent sifatida qarash mumkin. Masalan kutubxonalar, hujjatlar va talabalar ijodiy ishlarining ma'lumotlar bazalarini yaratish o'quv jarayonini tizimlashtirish, talabalarning ijodiy, ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish imkonini beradi. Axborotni qidirish, tartibga solish va qayta ishlashning elektron vositalari ish jarayonining vaqt, xarajatlar va mehnat zichligi nuqtai nazaridan bir qator afzalliklarga ega. Axborot texnologiyalaridan foydalanish qobiliyati har qanday ilmiy ishning ajralmas qismiga aylandi.

Axborot texnologiyalari fanlararo loyihalarni yaratish uchun loyiha asosida o'qitish usulida yangi shakl va uslublarni topish imkoniyatini oshiradi. Bu talabalarning tadqiqot faoliyatini shakllantirish imkonini beradi. Bunday loyihalarning o'ziga xos xususiyati ma'lumotlarni taqdim etish, loyiha mavzusiga muvofiq vositalar va usullarni tanlash vazifasidir. Talaba nafaqat loyiha mavzusi bo'yicha ma'lumot to'plashi, balki uni resursga joylashtirish uchun tuzilishi, multimedia loyihasiga qo'yiladigan talablarga muvofiq dizaynni o'ylab ko'rishi kerak bo'ladi. Ko'pincha, Internet uchun ma'lumotlarni joylashtirish orqali talabaning o'zi uning kamchiliklarini ko'radi va tuzatadi, shu bilan tadqiqot faoliyatining barcha bosqichlaridan o'tadi. Axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanmasdan zamonaviy dars o'tish mumkin emas. Bu, ayniqsa, tabiiy - ilmiy sub'ektlar uchun to'g'ri keladi.

AKT dan foydalanish talabalarga quyidagilarni ta'minlaydi: noan'anaviy axborot manbalaridan foydalanish; mustaqil ish samaradorligini oshirish; ijodkorlik, turli kasbiy ko'nikmalarni egallash va mustahkamlash uchun mutlaqo yangi imkoniyatlar mavjud.

AKT dan foydalanish fanni o'qitishda yangi yondashuvlarni ishlab chiqish, fanni o'rganishni yanada mobil, zamonaviy jamiyat talablariga moslashtirish imkonini beradi. Shunday qilib, auditoriyada AKT dan foydalanish:

- ✓ talabaning fanni idrok etishining yana bir usuli sifatida;
- ✓ mavzu bo'yicha qo'shimcha ma'lumot manbai sifatida;
- ✓ o'qituvchi va talabalarning mehnatini va o'z-o'zini tarbiyalashning o'zini o'zi tashkil etish usuli sifatida;

- ✓ o'qituvchi uchun talabaga yo'naltirilgan yondashuv uchun imkoniyat sifatida;
- ✓ talabaning individual faoliyati zonasini kengaytirish usuli sifatida;

Ta'lim muassasasida fanlarni o'qitishda AKT dan foydalanish tizimi.

Birinchi bosqich (tayyorgarlik bosqichi) - talabalar tomonidan yaxshiroq tushunish uchun o'rganilishi, taqdimotda ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan savollar aniqlanadi va o'qituvchi ham nazorat qilish uchun ishlatiladigan mavzularni tanlashi mumkin.

Ikkinchi bosqich (mavjud media)-mahsulotlar bozorida mavzularning elektron variantini tanlash shuningdek, o'quv va ko'rgazmali fan dasturlari, dars taqdimotlari, veb-saytlar yaratish, matnlarni terish va chop etish, tezislarining elektron ma'lumotlar bazasi.

Uchinchi bosqich - yaratilgan va tanlangan axborot mahsulotlaridan foydalanish amaliyot orqali amalga oshiriladi: media darslar o'tkazish, multimedia mahsulotlaridan foydalanish, fan bo'yicha auditoriyadan tashqari ishlar va olimpiadalarni tayyorlash va o'tkazish orqali.

To'rtinchi bosqich - fanlarni baholashda AKT dan foydalanib samaradorligini tahlil qilish orqali.

Fanlarni o'qitishda AKT dan foydalanishning dolzarbligi kompyuter texnologiyalari talabalarni sifat jihatidan yangi bosqichda o'qitish uchun cheksiz imkoniyatlarga ega ekanligi bilan

izohlanadi. Shu bilan birga, shuni yodda tutish kerakki, o'quv jarayonida samarali foydalanish uchun dasturiy vositalar asosiy va ixtisoslashtirilgan fanlar kursiga mos kelishi, yuqori sifatga ega bo'lishi, foydalanish qulayligi, umumiy o'quv va eksperimental ko'nikmalarni shakllantirishga hissa qo'shishi kerak.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari yaqqol ko'zga tashlanadi. Ular amaliy ko'nikma va malakalarni oshirishga hissa qo'shadilar. Jumladan o'quv jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi; talabalarning fanga qiziqishini oshiradi; talabalarning kognitiv faolligini faollashtiradi. Shubhasiz, multimedia texnologiyalarining o'quv quroli sifatidagi afzalliklari axborotni o'zlashtirishning mantiqiy va obrazli usullarini uyg'unlashtirish, ko'rish qobiliyatini oshirish orqali o'quv jarayonini faollashtirish imkoniyatidir. Multimedaning amaliy kuchi shundan iboratki, talaba ovoqli va vizual tasvirlarning muvofiqlashtirilgan oqimini idrok etganda uni qiziqtirish va o'qitish osonroq bo'ladi va unga nafaqat axborot, balki hissiy ta'sir ko'rsatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Информационные технологии в образовании / авт.-сост. О.А. Минич. – Минск, 2008.
2. Галузо, И.В. Мультимедийные технологии в учебном процессе. – Витебск, 2010
3. O'.O'.Tolipov, M.O'smonboeva "Pedagogik texnologiya nazariya va amaliyot" O'z.RFA nashriyoti T.N.Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITI, 2005 y
4. Aniq fanlarni o'qitishda innovatsion texnologiyalar – тема научной статьи по СМИ (медиа) и массовым коммуникациям читайте бесплатно текст научноисследовательской работы в электронной библиотеке КиберЛенинка. <https://cyberleninka.ru/article/n/aniq-fanlarni-o-qitishda-innovatsion-texnologiyalar>
5. O.T.Otamuratov "Ta'lim Jarayonlarida Axborot Texnologiyalarning Tutgan o'rni" International Scientific Journal "Internauka"

BULUTLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISH

Isroilova Lola Sunnatovna
NavDPI "Informatika" kafedrasida katta o'qituvchisi, PhD
Komilova Shahrizoda Rahmatullo qizi
NavDPI "Matematika-informatika" fakulteti 2-bosqich talabasi

Hozirda "bulutli hisoblash" atamasi axborot texnologiyalari (IT) dunyosida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etib bormoqda. Bulutli hisoblash juda katta masshtabdagi, foydalanuvchilar hamkorlikda foydalanishlari mumkin bo'lgan virtualizatsiya resurslaridan foydalanadigan hisoblash turidir. Foydalanuvchilarga xizmatlar haqida hech qanday ortiqcha bilimlar kerak bo'lmaydi [1]. Internetda foydalanuvchisi bir vaqtning o'zida bir nechta server bilan bog'lanishi mumkin va bunda mazkur serverlar orasida o'zaro axborot almashish jarayoni amalga oshadi.

Bulutli hisoblash bugungi kunda yangi texnologiya yo'nalishlaridan biri (keng polosali internet, tez ulanish va virtualizatsiya) bo'lib, ta'lim va o'quv muhitiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. O'sib kelayotgan biznes talablari tufayli IT xodimlariga korporativ ustuvorliklarini yanada qo'llab-quvvatlash uchun cheklangan ichki resurslarini qayta taqsimlashning yangi usullarini ko'rib chiqishga majbur bo'lishmoqda. Bu esa ularning ichki imkoniyatlarini oshirish va eng so'nggi nuqtadagi foydalanuvchilar, shuningdek mijozlar va strategik hamkorlar ehtiyojlarini yanada qondirish uchun uchinchi tomon xizmatlariga yanada ko'proq ishonishni talab etadi.

Bugundagi Microsoft va Google kabi "bulut" platformalari elektron pochta, kontakt ro'yxatlari, kalendarlar, hujjatlarni saqlash, hujjatlarni yaratish va almashish hamda veb-saytlar yaratish vazifalarini o'z tarkibiga jamlagan ta'lim muassasalarida talabalar va xodimlarga bepul xizmatlarni taqdim etadi. Bulutdagi ilovalar ustida turli sohalarida faoliyat olib boradigan har xil kompaniyalarda tadqiqotlar olib borilgan va bulutli hisoblashning xavfsizlik, integratsiya va vaqtning qiymatga ta'siri nuqtai nazaridan ta'sirlari tahlil qilgan [1].

Bulutli hisoblash sohasidagi ko'plab ishlar yangi texnologiyalar sohalarida, bulut texnologiyasining umumiy tavsifi, o'xshash texnologiyalar o'rtasidagi farqlar, xavfsizlik talablari va ushbu rivojlanayotgan muhit istiqbollari qamrab olgan.

Ta'limda bulutli texnologiyalaridan foydalanishga misol sifatida siz elektron kundaliklar va jurnallarni, talabalar va o'qituvchilar uchun shaxsiy kabinetlarni interaktiv qabulxona va boshqalarni keltirish mumkin. Bu tematik ham forum bo'lib, unda talabalar axborot almashishlari ham mumkin. Bu ma'lumot qidiruvi ham bo'lib, unda talabalar pedagog yoki o'z rahbari ishtirokisiz aniq o'quv masalalarini ham yechishlari mumkin. Buning uchun quyidagilardan foydalanish mumkin [2]:

- kompyuter dasturlari;
- elektron darsliklar;
- trenajerlar;
- diagnostik, testli va o'rgatuvchi tizimlar;
- amaliy va uskunaviy (instrumental) dasturiy vositalar;
- laboratoriya majmualari;
- multimedia-texnologiyalari asosidagi tizimlar;
- telekommunikatsion tizimlar (masalan, elektron pochta, telekonferentsiyalar);
- elektron kutubxonalar va boshqalar.

Bulutli texnologiyalardan talabalar mustaqil ta'limi tashkil etishda Google Classroomdan foydalanish mumkin. Platforma o'qituvchi va talabalar hamkorligiga asoslangan ta'lim jarayonini samarali tashkil qilish imkoniyatini beradi.

Google Classroom ilovasi – o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi fan doirasidagi o'zaro muloqot vositasi hisoblanadi. Google Classroom orqali o'qituvchilar kurslar yaratishi, talabalarga

topshiriqlarni yuborishi va ularga izoh berishi, shuningdek, talabalarning fikr-mulohazalarini qabul qilishi mumkin.

Google Classroom – LMS sifatida ishlatiladigan dasturlardan biri sanaladi. Google xizmatidan foydalanish va sozlash juda oson. Barcha ma'lumotlar Google xizmatlarida saqlanadi: videodarslar YouTubeda, elektron darsliklar Google Diskda, kurs ishtirokchilari Google dokumentda o'zlarining yozma ishlarini bajaradilar.

Foydalanuvchilarning nuqtai nazari bo'yicha ta'limda Google xizmatlaridan foydalanishning asosiy afzalliklari:

- Texnik ta'minotga minimal talablar (birgina talab – Internet tarmog'iga ulanish);
- Google texnologiyasi maxsus dasturlarni sotib olish va ularga xizmat ko'rsatish xarajatlarini talab qilmaydi;

- Google barcha operatsion tizimlar va mijoz dasturlarini qo'llabquvvatlaydi;

- Googlening barcha ilovalari bepul;

Kurs yaratilib, parol kurs ishtirokchilariga tarqatilgandan so'ng, onlayn faoliyat boshlanadi. Kursda e'lon, topshiriqlarni qo'shish, savollar berish mumkin (savol talabalarga bir-birlarining javoblariga izoh berish imkoniyatini berib, butun guruh tomonidan muhokama qilinishi mumkin).

Google Classroom o'quv jarayonini va mustaqil ta'limni tashkil qilishning keng imkoniyatini taqdim etadi: Google Classroom xizmatida avtorizatsiyadan o'tish va o'z o'quv kursini yaratish, fanlar bo'yicha turli kurslarni qo'shish, talabalarni kursga taklif qilish, sinfda topshiriqlar yaratish, baholash va baholangan topshiriqlarni talabalarga qaytarish. Google Classroom bilan ham individual, ham jamoaviy turli ta'lim faoliyatini tashkil qilish mumkin. Google Classroom platformasidan foydalanish ta'lim mazmunini yangilashga, pedagogik usullarni kengaytirishga, tabaqalashtirilgan o'qitish texnologiyasini joriy etishga, shuningdek, masofaviy o'qitishni tashkil etishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Колисниченко Д.Н. Linux. От новичка к профессионалу.-2-е изд., перераб. И доп. – СПб.: БХБ-Петербург, 2010. -784 с.
2. Judith Hurwitz, Marcia Kaufman, and Fern Halper. Cloud Services for Dummies. John Wiley&Sons, Inc. 2012. Hoboken, New Jersey, USA.
3. Емельянова О. А. Применение облачных технологий в образовании // Молодой ученый. – 2014. – №3. – С. 907-909.
4. Поздеева Г. П. Cloud Computing in Education // Молодой ученый. – 2015. – №11. – С. 1450-1452.
5. Романова И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый. – 2016. – №17.1. – С. 109-112.

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI KASBGA TAYYORLASHDA AXBOROT KOMPETENSIYALARNING O‘RNI

Ahmedov Abdulaziz Mashrabovich
TDPU

Kalit so‘zlar: kasbiy kompetentlik, ta’lim sifati, ta’lim samaradorligi, kasbiy bilim, axborot kompetentsiya, umummadaniy kompetensiyalar.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, качество образования, образовательная эффективность, профессиональные знания, информационная компетентность, общекультурные компетенции.

Key words: professional competence, quality of education, educational efficiency, professional knowledge, information competence, general cultural competences.

Talabalarning axborot kompetentligini rivojlantirish, bugungi kunda halqaro va milliy fan va ta’lim strategiyalari tizimida katta ahamiyatga ega bo‘lib, bu ko‘rsatkich talabalarning eng yaxshi ta’lim va shaxsiy rivojlanishini ta’minlash uchun zarurdir. Talabalarning axborot kompetentligini oshirishni ta’minlashda, ularning kompyuter, internet, kommunikatsiya va boshqa axborot vositalarini foydalanishida ko‘rsatilishi kerak bo‘lgan qulayliklar va ko‘rsatkichlar kengaytirilishi kerak. Bundan tashqari, talabalarning axborot kompetentligini oshirish uchun, ularning juda muhim bo‘lgan ma’lumotlarga yo‘naltirilishi, xabar sifatini tahlil qilish va odamlar orasida faol axborot almashish bilan bog‘liq xususiyatlarini o‘rganish katta ahamiyat kasb etadi. Bu mavzuda chuqur tahlil va rivojlantirish tajriba to‘plash uchun talabalarning muayyan platformalarda faol ishtirok etishi lozimligi talab etiladi.

Bo‘ljak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda ularning pedagogik hamda ishlab chiqarish amaliyotida muammoli vaziyatlarda aniq qaror qabul qila olish qobiliyatlarini rivojlantirish, ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasidagi fanlar bo‘yicha axborotlar olish imkoniyatiga ega bo‘lishlari uchun fanlararo o‘zaro aloqadorlikka erishish asosida muammoli vaziyatli topshiriqlarni ishlab chiqish va uni tizimlashtirish, pedagog kadrlar tayyorlash tizimi sifatini oshirishda ta’limning yangi shakllaridan foydalanish, fundamental, xususan, pedagogik va texnik bilimlarni o‘zlashtirishda fanlararo uzviylik va uzluksizlikni ta’minlash, pedagogik fanlarning gumanitar, ijtimoiy-iqtisodiy, matematika va tabiiy fanlar hamda umumkasbiy va mutaxassislik fanlari bilan o‘zaro aloqasi ko‘p qirrali muammo bo‘lganligi sababli nazariy va amaliy jihatlarini ilmiy asoslashni taqozo etadi.

Malakali kadrlar tayyorlashning muhim omillaridan biri – bu ta’lim sifati va samaradorligini oshirishdir. Ta’lim sifati va samaradorligini oshirish va kasbiy pedagogik ijodiyotni rivojlantirishda zamonaviy ta’lim usullari, ta’lim shakllari, vositalari, o‘yin texnikasi, muammoli ta’lim, ayniqsa, mustaqil ta’limning noan‘anaviy jihatlari, usullari muhim rol o‘ynaydi. Hozirgi kunda ta’lim oluvchilarni “o‘qitish” (do teach) jarayoni emas, balki “ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etish” (do educate) jarayonida bilim, ko‘nikma, malaka va ko‘nikmalarni takomillashtirish ijobiy ta’sir ko‘rsatishi isbotlangan.

Ko‘pgina tadqiqotlarda "kasbiy kompetentsiya" atamasi ijtimoiy va axloqiy munosabatlarni aks ettiruvchi biznes va shaxsiy xususiyatlarning ajralmas xususiyati sifatida kasbiy kasbiy rivojlanish bosqichi sifatida qaraladi.

Ushbu tushuncha, ko‘plab tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, uchta jihatni o‘z ichiga oladi:

- muammoli-amaliy (vaziyatni tanish va tushunishning adekvatligi, maqsad, vazifalarni tegishli darajada belgilash va ularga samarali erishish);

- ma’no (umumiy ijtimoiy-madaniy sharoitda kasbiy vaziyatni tegishlicha fikrlab tushunish);

- qadriyat (vaziyatni, uning mohiyatini, maqsadlarini, vazifalarini va meyorlarini o‘z va umumahamiyatli qadriyatlar nuqtai nazaridan to‘g‘ri baholash qobiliyati).

Psixologiya bo‘yicha asarlarning tahlili kasbiy kompetentlik mutaxassisning kasbiy faoliyatidagi shaxsiyati strukturasi kirishini va uning kasbiy bilimlari, malakalari, shuningdek, uning kasbiy faoliyatini amalga oshirish usullari majmui sifatida belgilanishini ko‘rsatdi.

Ushbu tuzilmada shaxsiy komponentlar (shaxsning kasbiy jihatdan ahamiyatli xususiyatlari va kasbiy

jihtadan ahamiyatli psixofiziologik xususiyatlar) ushbu tuzilishning mustaqil qismlari hisoblanadi: ijtimoiy qonun, maxsus, shaxsiy va avtokomponentlik.

Mualliflarning “kasbiy kompetentlik” atamasiga ta’rif berishning o‘z-o‘zidan ayon noaniqligi uning turli jihatlarini ko‘rib chiqish bilan bog‘liq: bilimlar, tajriba, shaxsning sifatleri, professionalizm jihati.

Mavjud yondashuvlarning majmuida kompetentlikka asoslangan yondashuvining o‘rni aniqlash bilan bog‘liq umummetodologik va nazariy muammolarning yechimlari, ularning nisbatlari va birining boshqasini o‘rni bosa olishi imkoniyati ushbu yondashuvni amalga oshirishga imkon beradi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarni kasbga tayyorlash natijasida kasbiy kompetentlik paydo bo‘lishi, ya’ni talaba kompetent o‘qituvchiga aylanishi, ikki pog‘onali kompetensiyalar majmuini to‘plamini o‘zlashtirish kerak: umummadaniy va kasbiy kompetensiyalar majmui.

Ikkala kompetensiya ham o‘qituvchining integrativ shaxsini tavsiflovchi kasbiy kompetentlikning shakllanishini ta’minlash bilan bir vaqtning o‘zida rivojlanadi.

Bizning fikrimizcha, “umummadaniy kompetensiyalar shaxsning rivojlanayotgan axborot jamiyatidagi muvaffaqiyati bilan bog‘liq bo‘lib, oliy ta’lim muassasasining zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari asosiy bo‘lgan raqamli pedagogik muhitdan foydalanishga asoslangan kasbga-yo‘naltirilgan vazifalarni hal qilish qobiliyatida namoyon bo‘ladi”.

Ammo kasbiy kompetensiyalar oliy ta’lim talabalarining kasbiy faoliyatining spetsifikasini aks ettiradi va bu faoliyatda pedagogik ta’limni modernizatsiya qilishga qo‘yiladigan zamonaviy talablar kontekstida kasbiy faoliyatni qurish uchun zarur kompetensiyalar asosiy hisoblanadi.

Natijada, talabalarining axborot kompetentligini oshirish davomida tanilgan ko‘rsatkichlar, samarali axborotlar, talabalarining jiddiy yondashuvlari, ijodiy ish va faol ishtirokning kengaytirilishi orqali ularning eng yaxshi ta’lim va shaxsiy rivojlanishini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ahmedov A.M. Talabalarining axborot kompetentligini oshirishda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish Fizika, matematika va informatika ilmiy-uslubiy jurnal. – T., 2023. –1-son. B. 103-109.

2. Ahmedov A.M. Oliy ta’lim muhitida raqamli pedagogikadan foydalanishning ahamiyati Galaxy International Interdisciplinary Research Journal (GIIRJ) SJIF Impact Factor: 7.472. 5.05.2022 B. 660-664.

<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/1925>

3. Ahmedov A.M. Raqamli pedagogik muhitda raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga joriy qilinishi "Актуальные вопросы современной науки и образования-2022 " 281-284 bet 18.10.2022

4. B.S.Abdullayeva, Ahmedov A.M. Raqamli pedagogik muhitda raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga joriy qilinishi Актуальные вопросы современной науки и образования-2022. Сборник международной научно-рпактической конференции, 22-23-июля 2022г, Казань, -B.67-68.

5. Ahmedov A.M. Raqamli pedagogik muhitda talabalarining axborot kompetentligini rivojlantirish texnologiyalari “Zamonaviy ta’lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g‘oyalar, takliflar va yechimlar” mavzusidagi 38-sonli respublika ilmiy amaliy konferensiyasi 31-32bet 28.12.2022

6. Ahmedov A.M. Raqamli pedagogik muhitda talabalarining axborot kompetentligini rivojlantirish texnologiyalari “Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya” nomli ilmiy-amaliy koonferensiya 460-462 bet 15.12.2022

AXBOROT KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN OLIY TA'LIMDA FOYDALANISH

Xoshimxanova Muxayyo Abralovna
Shamsuddinov Latifxon Odil O'G'Li
Kurbanbayeva Xilola Davronbekovna

Hozirgi zamonaviy hayotni elektr va axborot kommunikatsiya texnologiyasi vositalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Chunki kundan – kunga yangiliklar va turli xil ixtirolar, kashfiyotlar yaratilishi davom etmoqda. Bu kabi ilmiy tadqiqotlarning rivojida axborot kommunikatsiya texnologiyalari muhim o'rin tutadi. Har qanday sohada ma'lumot olishda axborot tizimlaridan foydalaniladi. Axborotlarni yig'ish, saqlash, uzatish, ularni qayta ishlash va foydalanish - axborot tizimlari deyiladi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sifatida avvallari gazeta, radio va televidiniyalar ko'p qo'llanilgan. Hozirda telefon, planshet va kompyuterlar kabi yangi texnologik qurilmalarning rivojlanishi orqali axborot va ma'lumot olish jarayonlari ham takomillashdi. Shuningdek ularning yangicha turi sifatida platformalar va dasturlar yaratilmoqda. Bu elektron vositalar yordamida axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash, taqdim qilish va foydalanish jarayonlari ko'rib chiqiladi. Kompyuterning imkoniyatlarini rivojlantiruvchi dasturiy tizimlar va texnik vositalarning yaratilishida "kompyuter texnologiyalari" atamasi asta – sekin "Axborot texnologiyalari" atamasiga o'zgartirilishiga olib keldi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari ilm – fan, muhandislik va korxonalar birgalikda kundalik hayotdagi muammolarni hal qilishda yordam beradigan qurilmalarni hamda tizimlarni ishlab chiqishda ishlaydigan innovatsion soha deb tan olingan. Ular axborot texnologiyalari bilan aloqa texnologiyalari elementlarini o'zaro almashinuvlarini o'rganadi.

Inson faoliyatining turli sohalarida kommunikatsion – axborot tizimlarining yaratilishi jamiyat rivojlanishi uchun va jamiyat a'zolarining aqliy faoliyati oshishida ham yordam beradi. Turli dasturlar, tizimlar kompyuter texnikasi, internet tarmoqlari axborotlashgan jamiyatning axborot olish va o'zi uchun texnologik hamda moddiy bazasi bo'lib xizmat qiladi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalarining asosiy maqsadi va vazifasi – axborotlarni ishlab chiqish, ularni tahlil etish hamda to'g'ri qaror qabul qilib, amalda qo'llash hisoblanadi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari shu qadar jadallikda rivojlanmoqdaki, ular inson bilimlari va hayotimizning barcha sohalariga: uy, ta'lim va ish joylariga kirib kelmoqda. Ular insonlarning aqliy jarayonlarini rivojlantiradi. Ma'lumotlarning ko'pchiligi ahamiyatsiz bo'lib, ular virtual tarmoqlardan olinganidir. Ma'lumotlar tezda amashinib turishining sababi esa, bu aloqalarda masofa qanaqa bo'lishi emas, real vaqtda sodir bo'lganligidir. Bu ma'lumotlar turi qanday bo'lsa ham masalan, matn, rasm, audio holatda bo'lsa ham ular raqamlashtiriladi.

Ta'lim tizimining deyarli barcha o'quv qo'llanmalari elektron shaklda ishlab chiqarilmoqda. Bu nazariy bilimlarni mukammal o'rganib ulardan amalda foydalanishga yordam beradi. Elektron ta'lim barcha ta'lim sohasidagi o'zgarishlarni sifat jihatdan yuqori ko'rastkichga olib chiqdi. Jamiyat orasida axborot madaniyatini oshirishda ham xizmat qiladi. O'quvchilarga nazariy bilim berish bilan zamonaviy materiallardan va texnik vositalardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu yoshlarda qiziqish uyg'otib, darslarni yaxshi o'zlashtirishga yordam beradi. Zamonaviy axborot texnologiyalari o'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini, shaxsiy rivojlanishini, aqliy va ilmiy dunyoqarashini, tafakkurini shakllanishiga hamda faolligini oshirishga imkon yaratadi. Ta'lim jarayonlarida elektron ta'limning barcha sohalarini sifat jihatdan yuqori ko'rastkichlarni ko'satib kelmoqda. Elektron darsliklar an'anaviy darsliklarga qaraganda ancha imkoniyatlari ko'proq yaratilgan. Elektron o'quv materiallari yoshlarni mustaqil ishlashlari uchun ham mo'ljallangan ta'lim talablariga ham javob bera oladi.

Elektron ta'limning vazifasi – o'quvchilarga katta matnlarni qabul qilishiga, asosiy qonunlarni o'zlashtirishga, malakali ko'nikmalarning shakllanishiga va badiiy tomondan rivojlanishiga xizmat qiladi. Axborot rivojlanishi bilan zamonaviy ma'lumotlar ham takomillashib

bormoqda. Ulardan to'g'ri va samarali foydalanish muammolari ham paydo bo'lmoqda. Axborotlarning mazmunini hamda ommaviy axborot vositalari orqali tarqatish usullari va yo'llarini nazorat qilish ham imkonsizlanib bormoqda. Bunday xatoliklarga yo'l qo'ymaslik uchun alohida bir mukammal tizim kerak bo'ladi. Bu esa axborot vositalari tizimida ma'lumot tarqatuvchi va qabul qiluvchi bilimi, saviyasi va ularning o'zaro bir – birlarini anglashi bilan bog'liq. O'quvchilarning ongida axborotlarni to'g'ri shakllantirish va tizimli boshqarish yo'llari bo'yicha mutaxassislar izlanmoqdalar. Rivojlangan mamlakatlarda bu izlanishlar ancha oldin boshlangan. Pedagogika sohasida yana bir yo'nalish – media ta'lim yaratilishiga sabab bo'ldi.

Media ta'lim – bu pedagogikadagi yo'nalishlardan biri bo'lib, ommaviy axborot vositalari bo'lgan, matbuot, radio, televidiniya, kino, video va boshqalarni o'rganadi. Media ta'limni pedagog olimlar o'quvchilarga bilim berishda, olgan ma'lumotlarni tez va yodda qolarli bo'lishida samarali ta'lim usuli deb ta'kidlaganlar. Ma'ruza paytida o'qituvchi o'quvchilarga og'zaki nutqdan ko'ra, ko'rgazmali materiallardan foydalanib dars o'tishi orqali o'quvchilarda o'zlashtirish samarasi ko'proq bo'ladi. Media ta'limda o'quvchilarga yangicha usullardan foydalanib dars o'tish talab etiladi. Pedagogika yo'nalishida yana bir sohalardan biri bu – innovatsion pedagogika. U axborot vositalari yordamida o'quvchilarni ijodiy fikrlashga yordam beradi.

Hozirda yangi axborot texnologiyalarining rivojlanishi va tarmoq vositalaridan foydalanishning ko'payishi bilan ma'lumotlarni tarqatishda internet tarmoqlari asosiy vazifani bajarib kelmoqda. Tarmoq vositalari orqali o'qitishga mo'ljallangan masofaviy o'qitish kurslari ham ko'paymoqda. Ular oddiy o'quvchi yoshlarni o'qitib malakali mutaxassis kadr qilib tayyorlashda katta yordam beradi. Bu esa ta'lim sohasiga qanchalik ta'sir ko'satishini bildirmoqda. Internet - tadqiqot va o'rganish mumkin bo'lgan katta ma'lumotlar bazasi hisoblanadi.

Hozirgi kunda axborot vositalarining rivojlanishi ko'pgina sohalarda va ularning yanada takomillashishiga zamin yaratmoqda. Axborotlarni tarmoq iste'molchilariga yetkazishda ma'lumot sifati va muhimligi asosiy o'rinda turadi. Bu ma'lumotlar orqali ko'p narsalar bir – biriga bog'langan bo'ladi. Axborotlar orasida bir – biriga o'xshash yoki qarama – qarshi faktorlar ham ancha. Axborotlarni ko'pligidan ularni to'g'ri yoki haqiqatga yaqin emasligini bilish, ularni nazorat qilib borish ham muhim hisoblanadi. Ularni bir turdan ikkinchi turga ajratuvchi yoki asosiy manba sifatida aniqlab beruvchi rasmiy sahifalar va saytlar yaratilmoqda.

Mamlakatimizda zamonaviy bilimli, malakali, yuksak salohiyatli, mustaqil fikrli va dunyoqarashi yangicha, zamon talabiga mos bo'lgan kadrlarni tayyorlash uchun imkoniyatlar yaratilib, ularga katta e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim jarayonlarida ham masofaviy axborot va aloqa vositalaridan foydalanish samarasi ortib bormoqda. Elektron aloqa vositalari ommaviy axborot vositalarining rivojlanishida katta ta'sir ko'rsatmoqda.

Avallari oliy ta'limda o'qitish jarayonlarida o'qituvchilar faqat kitoblardan, ma'ruza matnlari va boshqa turdagi qo'lyozma materiallaridan foydalangan bo'lsa, hozir esa turli xil elektron shakldagi qurilmalarda dars o'tadilar. Bunga telefonlar, komyuterlar, proyektorlar hattoki zamonaviy elektron doskalarni misol qilsak bo'ladi. Bu texnologiyalar orqali o'quvchi va talabalar ma'lumot qidirishga sarflaydigan vaqtini 5-10 barobargacha qisqartirdi. Bunday usullar orqali yoshlarning bilimga va o'quv jarayonlariga bo'lgan qiziqishlari ortadi. Shuning uchun ham axborot texnologiya vositalari dars davomidagi ma'lumotlarni yanada tezroq va mukammal o'rganishiga turtki beradi. Bolalar orasida ham ularning ma'naviyatini oshirishga mo'ljallangan turli ta'lim va tarbiyaviy materiallardan foydalanishda ham axborot texnologiyalari katta xizmat qiladi. Bu orqali jamiyat ma'naviyatini oshirishda yuqori natijalarga erishish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Qosimova N., Toshpo'latova N. O'zbekiston ommaviy axborot vositalarida bolalar mavzusini yoritishning nazariy va amaliy asoslari. – Toshkent, 2014.
2. O'sarov O.A. Ommaviy axborot vositalari va sud hokimiyati munosabatlari: O'zbekiston amaliyoti va xalqaro tajriba. Monografiya. – Toshkent, 2013
3. Mavlonova R.A., Arabova M., Salohiddinova G'. Pedagogik texnologiya. – T: "Fan nashriyoti. 2018 yil., 123 bet.

BO'LAJAK FIZIKA O'QITUVCHILARINING MANTIQUIY KOMPETENTLILIGINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Gulnoza Nafasova Baxtiyorovna ,

Guliston Davlat Universiteti

e-mail: gulnozanafasova544@gmail.com

TDPU professori, ped.f.d B.S. Abdullayeva taqrizi asosida

Аннотация : Ushbu maqolada bo'lajak fizika o'qituvchilarining mantiqiy kompetentligini rivojlantirishda axborot va raqamli resurslardan foydalanish istiqbollari haqida so'z yuritilgan.

Калит so'zlar: Mantiqiy kompetentlik, axborot va raqamli resurslar, ma'lumotlardan foydalanish, tahlil qilish, virtual laboratoriyalar, simulatsiyalar.

Аннотация: В данной статье рассматриваются перспективы использования информационных и цифровых ресурсов в развитии логической компетентности будущих учителей физики.

Ключевые слова: логическая компетентность, информационные и цифровые ресурсы, использование данных, анализ, виртуальные лаборатории, Моделирование.

Annotation: this article discusses the prospects for the use of information and digital resources in the development of logical competency of future physics teachers.

Keywords: logical competence, information and digital resources, data use, analysis, virtual laboratories, simulations.

Bo'lajak fizika o'qituvchilari mantiqiy kompetentliklarini rivojlantirishda axborot va raqamli resurslar juda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu resurslar o'quvchilarning o'zlashtirilgan bilimlarini amalga oshirish, tushunchalarini kengaytirish, joriy ma'lumotlardan foydalanish, tahlil qilish, ta'lim olish, tadqiqotni rivojlantirish va boshqa ko'nikmalarini oshirish uchun juda kerakli bo'ladi.

Quyidagi axborot va raqamli resurslardan foydalanishingiz mumkin:

Virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar: Fizikadagi ko'pgina mashqlar va tajribalar fizikani o'rganishda juda muhim ahamiyatga ega. Virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar o'quvchilarga ma'lumotlarni amalda ko'rsatishga, masalarni hal qilishga va joriy tadqiqotlarga tayyorlashga yordam beradi.

Videolar: Internetda ko'plab fizikaning qiziqarli va ko'proq tushunchalarini anglash uchun videolar mavjud. Bu videolar tajribalar, darslar, talabalarning savollariga javob berish va fizikani amalda ko'rish uchun yordam beradi.

Kitoblar: Fizika, maslahatlar, uzbek tili darsliklari, jurnallar va boshqa axborotlar va xabarlar fizikani o'rganish uchun ko'p variantlarda mavjud. O'quvchilar o'rganish jarayonida kitoblar o'qish, o'rganish va taqdim etish uchun yordam beradi.

Fizika olimlari va tadqiqotchilari saytlari: Fizika o'qituvchilari uchun onlayn resurslar, fizika so'zlarining ma'nosi, fizikadan o'tgan so'zlar va izohlar, tahlil qilishlari va boshqa ko'nikmalarga kirish imkonini beradi.

Veb-muloqotlar: O'quvchilar, o'qituvchilar va tadqiqotchilar bilan birga ishlash uchun veb-muloqotlar juda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu muloqotlar o'quvchilarni boshqa mamlakatlar va universitetlarga yuborish, qidirish va ta'lim olishga imkon beradi.

Veb-saytlar: Xalqaro saytlar, masalan, UNESCO, TED va boshqa veb-saytlar fizikani tahlil qilish, ta'lim olish, tadqiqot qilish, yangiliklarga ega bo'lish va shunga o'xshash boshqa mavzularni o'rganish uchun yordam beradi. Bu saytlar axborotlarni yig'ish va o'quvchilarga maslahat berish uchun xizmat qiladi.

Mobil ilovalar: Mobil ilovalar o'quvchilar uchun fizikadan savollar va masalarni hal qilishda yordam beradi. Bu ilovalar maslahatlar, simulatsiyalar, tajribalar, fikrlash va boshqa ko'nikmalarga ega bo'lishi mumkin.

Fizikani yangiliklariga ega bo'lish uchun saytlar: Fizika sohasidagi yangiliklarga ega bo'lish uchun ko'plab saytlar mavjud. Bu saytlar yirik tadqiqotchilar, universitetlar va tajribadorlar tomonidan yaratilgan yangiliklarni tarqatadi.

Bu axborot va raqamli resurslar fizika o'qituvchilarining mantiqiy kompetentliklarini oshirishda yordam beradi va o'quvchilarining o'zlashtirilgan bilimlarini amalda ko'rsatishga yordam beradi. Mantiqiy kompetentlikning yuqori darajada oshirilishi, o'quvchilarni joriy va kelajakdagi tadqiqotlarga va boshqa ilgari maqsadlarga tayyorlashda juda muhim ahamiyatga ega.

Virtual laboratoriyalar va simulatsiyalarga misollarkeltiramiz.

Virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar, fizika o'qituvchilari va o'quvchilari uchun ko'plab osonliklar yaratadi. Quyidagi misollar shunday axborot va raqamli resurslardan foydalanishni ko'rsatadi:

PhET Interaktiv Simulatsiyalari: PhET Interaktiv Simulatsiyalari, universitetlar va ilgari o'quv yurtlari tomonidan o'quv jarayonida ishlatiladigan virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar. Bu o'quv materiallari ko'plab mavzularni o'z ichiga oladi va o'quvchilar uchun interaktiv tajribalar, fikrlash va boshqa ko'nikmalarga imkoniyat beradi.

Virtual Physics Laboratory: Bu saytda fizika laboratoriyalari bilan o'xshash virtual laboratoriyalar mavjud. Bu saytda o'quvchilar quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishlari mumkin: uning vaqtini, quvvatni va jadvallarni o'rganish; laboratoriyaning qurilishlarini tushunish; amaliyotlarni bajarish; natijalarni tahlil qilish va xatolarini aniqlash.

UNESCO Virtual Laboratory: Bu sayt virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar yig'ishidan iborat. Bu laboratoriyalar o'quvchilar uchun savollar va masalalarga yechim topishga yordam beradi va ularga badiiy va ma'lumotli qo'llanmalar ham taqdim etiladi.

Virtual Labs Project: Bu saytda o'quvchilar uchun virtual laboratoriyalar mavjud. Bu laboratoriyalarda quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishlari mumkin: kvantum fizikasi, termodinamika, mehanika va elektromagnetizm kabi ko'plab mavzular.

LabXchange: Bu sayt, Harvard Universiteti va Amgen Foundation ishtirokida yaratilgan va o'quvchilarga virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar taqdim etadi. Bu laboratoriyalarda o'quvchilar quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishlari mumkin: molekulyar biologiya, kimyo, bioinformatika va o'zlashtirilgan tibbiyot kabi ko'plab mavzular.

Virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar, fizika o'qituvchilari va o'quvchilari uchun amaliyotlarni osonlashtiradi va qulaylik yaratadi. Bu resurslardan foydalanish o'quvchilar uchun ko'nikmalarini tushuntirishga, savollarga yechim topishga va joriy tadqiqotlar olib borishga yordam beradi.

Fizikaga oid videolardan foydalanishning mantiqiy kompetentlikni rivojlantirishda o'rnihaqida to'xtalamiz.

Fizikaga oid videolardan foydalanish, o'quvchilarga ko'nikmalarni oson va o'zlashtirilgan tarzda o'rganish imkoniyatini beradi. Bu, mantiqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun yaxshi usul hisoblanadi, chunki o'quvchilar videolarni izlash orqali muammolarni hal qilish va yangi ko'nikmalarni o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Quyidagi usullar orqali fizikaga oid videolardan foydalanish mantiqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun yaxshi usul hisoblanadi:

O'quvchilar va o'qituvchilar uchun yaxshi tahlil qilinayotgan videolarni topish: O'quvchilar va o'qituvchilar o'quv jarayonida juda ko'p videolar bilan yaqindan tanishgan. Bu videolarni tartibga solish va mos mavzular bilan bog'liq ekanligiga e'tibor qilish yaxshi natijalarni beradi.

Videolarni birgalikda izlash: Videolarni birgalikda ko'rish o'quvchilarga mavzuni barcha ko'rinishlarda tushunishga yordam beradi. Birga o'rganish bo'yicha yig'ilishlar tashkil etish va mavzu bo'yicha muzakalar ko'payadi.

Mavzu va videolar orasida bog'liqlikni ta'minlash: Mavzu va videolarni bir-biriga bog'liqlik yaratish yordam beradi. Bu usul, o'quvchilarning mavzuni nimalarni o'rganishganini va uning amalda qanday ishlatilishini o'rganishlariga imkon beradi.

Videolarni tahlil qilish: O'quvchilar va o'qituvchilar videolarni tahlil qilish, uni yaxshi tushunish va mavzuni tushunishga yordam beradi. Bu usul, o'quvchilarga muammolarni tahlil qilish va uning izohni belgilashga imkon beradi.

O'quvchilarning o'z fikrlarini ifodalash: Videolar ko'rib chiqqan o'quvchilar o'z fikrlarini ifodalash, savollarga javob berish va ko'nikmalarini boshqalarga tushuntirish orqali mantiqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun juda foydali bo'ladi.

Fizikaga oid videolardan foydalanish, mantiqiy kompetentlikni rivojlantirish uchun yaxshi usul hisoblanadi. O'quvchilar bu videolar orqali ko'nikmalarni oson va o'zlashtirilgan tarz

o'rganishlari mumkin. Shuningdek, o'quvchilar ko'nikmalarni amalda qanday qo'llash kerakligini tushunishadi va ushbu ko'nikmalarni mustahkamlash orqali o'zlarining mantiqiy kompetentliklarini rivojlantirishadi. Bundan tashqari, videolarni ko'rib chiqqan o'quvchilar o'z fikrlarini ifodalash orqali qo'llanishli bilimlarni mustahkamlashadi va o'z-o'zidan o'rganishni davom ettirishadi.

Fizikaga oid videolardan foydalanishda, videolarni ta'minlash uchun YouTube, Khan Academy, TED va boshqa onlayn manbalar o'quvchilar va o'qituvchilar uchun juda ko'p imkoniyatlarni taqdim etadi. Bular mavzu bo'yicha ko'proq videolar va videodarsliklar olib boradi. Shuningdek, foydalanish uchun ilg'or videolar qidirishni osonlashtirish uchun filtr va qidiruv vositalaridan foydalanish yaxshi natijalarni beradi.

Bundan tashqari, fizikaga oid virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar ham mantiqiy kompetentlikni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu tajribalar o'quvchilarga amaliyotni o'rganishga yordam beradi va fizikaning nazariy qismiga o'xshash tajribalar qilishga imkon beradi. Bu usul, o'quvchilarning o'rganishni amaliy yordamida ko'rgan va tajribaga asoslangan bilimlarni mustahkamlashadi.

Jamiyatda, fizikaning amaliy qismi ko'proq ko'p laboratoriyalarda amalda olib borilishi mumkin emas, bu esa virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar bilan qayd etilishi mumkin. Ushbu virtual laboratoriyalar va simulatsiyalar o'quvchilarga fizikaga oid tajribalarni bajarishga imkon beradi. Bu usul, o'quvchilarni amalda qanday tajribalar ko'rishni o'rganishiga, ushbu tajribalarni o'zlashtirishga va ko'nikmalarini mustahkamlayishga yordam beradi.

Bunday usullar, mantiqiy kompetentlikni rivojlantirishda juda muhim ahamiyatga ega. Ushbu usullar yordamida o'quvchilar amaliyotni o'rganish, tajribaga asoslangan bilimni mustahkamlash va yuzaga keladigan muammolarni hal qilish yoki yechish bo'yicha o'zlarining o'zini tayyorlashlari mumkin.

Fizika olimlari va tadqiqotchilari saytlari:

Fizika olimlari va tadqiqotchilari saytlari quyidagilardir:

Physics Today (<https://physicstoday.scitation.org/>): Fizikaga oid yangiliklar, ilmiy maqolalar, tajribalar va ko'p turlidagi materiallarni o'z ichiga olgan ilmiy jurnal.

arXiv.org (<https://arxiv.org/archive/physics>): Fizikaga oid ilmiy maqolalar, tadqiqotlar, darsliklar va h.k.ni tashkil etgan xalqaro ilmiy jurnal.

Physics World (<https://physicsworld.com/>): Fizikaning har xil sohalarida yangiliklar, ko'p turlidagi materiallar, ilmiy maqolalar va yuqori sifatli tasvirlar bilan ta'minlaydigan ilmiy jurnal.

APS Physics (<https://physics.aps.org/>): Amerika Fizika Jamiyati tomonidan nashr etiladigan fizikaga oid yangiliklar va maqolalar.

Physical Review Letters (<https://journals.aps.org/prl/>): Fizika fanida olib borilayotgan yangiliklar, ilmiy maqolalar va ko'p turlidagi materiallar o'z ichiga olgan jurnal.

The European Physical Journal (<https://www.springer.com/journal/10052>): Fizikaga oid yangiliklar va ilmiy maqolalar tashkil etilgan xalqaro ilmiy jurnal.

Institute of Physics (<https://www.iop.org/>): Fizika faniga oid maqolalar, yangiliklar va xalqaro tadqiqotlar bilan ta'minlaydigan ilmiy jurnal.

American Journal of Physics (<https://aapt.scitation.org/journal/ajp>): Fizikaga oid ilmiy maqolalar, darsliklar va ko'p turlidagi materiallar o'z ichiga olgan ilmiy jurnal.

The Journal of Chemical Physics (<https://aip.scitation.org/journal/jcp>): Kimyo fizikasi, kvant mexanikasi, spektroskopiya va ko'p turlidagi materiallar o'z ichiga olgan ilmiy jurnal.

Physical Chemistry Chemical Physics (<https://www.rsc.org/journals-books-databases/about-journals/pccp/>): Kimyo fizikasi, kvant mekanikasi, spektroskopiya va ko'p turlidagi materiallar o'z ichiga olgan ilmiy jurnal.

Bu saytlar ilmiy tadqiqotlar va maqolalar o'qish uchun ideal manbalar hisoblanadi. Bu saytlar orqali o'quvchilar va o'qituvchilar yangi materiallar, yangiliklar va ko'p turlidagi bilimni o'rganish uchun foydalanishlari mumkin.

Fizikaga oid elektron kitoblar quyidagilardir:

University Physics with Modern Physics by Hugh D. Young and Roger A. Freedman: Bu kitob Fizikani o'rganish uchun juda yaxshi bir boshlang'ich kitob hisoblanadi. Bu kitobda Fizikaning har xil sohalarida batafsil tushuntiriladi.

University Physics by Francis Sears and Mark Zemansky: Bu kitob Fizika fanining zamonaviy qo'llanmasi hisoblanadi. Bu kitobda Fizikaning asosiy qonunlari va har xil turdagi masalalar ko'rsatilgan.

Physics for Scientists and Engineers by Douglas C. Giancoli: Bu kitob tajribali tadqiqotchilar tomonidan yozilgan bo'lib, Fizika fanidan ilgari fanni o'rganganlar uchun ham muhim bir boshlang'ich kitob hisoblanadi.

Conceptual Physics by Paul G. Hewitt: Bu kitob asosiy Fizika qonunlarini yoritishga va aniqroq tushuntirishga yo'l qo'ymoqda. Bu kitobga ko'proq tasvirli materiallar qo'shilib, Fizika fanini o'rganishni yanada osonlashtiradi.

Fundamentals of Physics by Halliday, Resnick, and Walker: Bu kitob Fizikani tushuntirishga va o'rganishga qaratilgan eng kuchli asosiy qo'llanmalardan biri hisoblanadi. Bu kitobda Fizikaning har xil sohalarida qonunlar va masalalar tushuntiriladi.

Bu elektron kitoblar o'qish uchun yaxshi manbalar hisoblanadi. Bu kitoblar orqali o'quvchilar o'zlashtirilgan tushuntiruvlar va masalalar yordamida Fizika fanini yanada oson va tushunarliroq o'rganishlari mumkin.

fizikani o'rganishda veb-muloqotlar ahamiyati

Veb-muloqotlar (online communication) Fizikani o'rganishda katta ahamiyatga ega. Bu yordam orqali o'quvchilar bir-biriga va o'qituvchilarga o'zlarining savollari va muammolari haqida so'ranglarini berishlari mumkin. Bu usul orqali o'quvchilar bir-birlari bilan o'z fikrlarini va halqalarining hisob-kitoblari haqida muloqot yuritishlari mumkin.

Veb-muloqotlar, Fizika fanidan o'tgan talabalarga ilgari ko'rgan masalalarning takrorlanishiga va yanada tushuntirilishiga yordam berishi mumkin. Bunday muloqotlar, o'quvchilarni ko'proq qiziqishga yo'l qo'yish va o'zlarining Fizika fanidagi bilimlarini yanada oshirishga yordam berishi mumkin.

Shuningdek, veb-muloqotlar, o'quvchilarning Fizika fanini o'rganish jarayonida bilim olishlari va o'rganishlarini ta'minlash uchun mo'ljallangan forumlarga o'xshash. Bu yordam orqali o'quvchilar qatnashuvchilar bilan muloqot yuritish, savollarini va muammolari yechish uchun yordam olishlari mumkin.

Bundan tashqari, Fizika o'qituvchilari va o'quvchilari dunyodagi boshqa o'quvchilar va o'qituvchilar bilan muloqot yuritish uchun xizmat qiladigan onlayn foydalanuvchi guruhlaridan foydalanishlari ham mumkin. Bu guruhlar o'quvchilar va o'qituvchilar uchun savollar yechish, maqola almashish va ko'proq foydali ma'lumotlarga ega bo'lishlari mumkin.

Bo'lajak fizika o'qituvchilarining mantiqiy kompetentligini rivojlantirishda yordam beruvchi mobil ilovalar

Fizika o'qituvchilari uchun mobil ilovalar, mantiqiy kompetentlikni rivojlantirish va talabalarining Fizika fanini o'rganishini osonlashtirish uchun yordam berishi mumkin. Quyida ko'rsatilgan mobil ilovalar bo'lajak fizika o'qituvchilari uchun foydali bo'lishi mumkin:

PhyWiz: Bu ilova o'quvchilarning Fizika konseptlarini tushuntirishda yordam beradi. Ilova tavsifi va o'quvchilarning talablariga mos ravishda o'rganishga mo'ljallangan. Ushbu ilova fiziologiya, kinematika, termodinamika, elektrika, magnitostatika va hujjatlashning boshqa yo'nalishlariga aloqador darsliklarga ega.

Physics Toolbox Suite: Ushbu ilova o'quvchilarning fizika muammolarini yechishga yordam beradi. Ilova, Fizika laboratoriyalarida ishlatiladigan uskunalar, oddiy tasvirlovchi modellar va ko'p ishlatiladigan asboblarga ega. Ushbu ilova hammasini bir-biriga bog'liq modellar bilan birlashtiradi va o'quvchilarni Fizika fanini o'rganishda o'zlashtiradi.

iPhysicsCalc: Bu ilova Fizika o'qituvchilari va o'quvchilar uchun qulay hisoblash vositasi. Ushbu ilova o'quvchilarning qulaylik bilan fizika hisoblamalarini amalga oshirishlariga yordam beradi.

Lightbot: Ushbu o'yin o'quvchilarning logik va mantiqiy qobiliyatlarini oshirishda yordam beradi. O'yin, oddiy qaydalar bilan kirish maqsadiga yetishish va o'quvchilarni algoritmik yechish va kompyuter dasturlash bo'yicha tushunishlariga olib keladi.

Brain It On!: Ushbu o'yin o'quvchilarning mantiqiy qobiliyatlarini oshirishda yordam beradi. O'yin, xilma-xil topshiriqlarni bajarish uchun mantiqiy yechish va yaratish qobiliyatini oshirishga mo'ljallangan.

Science Journal: Bu ilova, o'quvchilarning fizika muammolarini hal qilish, laboratoriyalarda yoki uyda o'quvchilarning o'zlarining o'z qurishlari uchun data jalb qilishga mo'ljallangan. Bu ilova o'quvchilarning Fizika fanini o'rganishini osonlashtiradi va Fizika laboratoriyalari va darsliklarini yanada yaxshiroqlashtiradi.

PhysicX: Bu ilova, Fizika muammolarini tasvirlovchi modellar yordamida o'rganishni osonlashtiradi. O'quvchilar o'zlarining muammolarini yechish uchun 3D animatsiyalar va oddiy modellar bilan ishlashlari mumkin.

Classical Physics: Bu ilova klasik fizika muammolari va ulardan yechilishlar haqida ma'lumotlar yig'ish uchun yaratilgan. O'quvchilar Fizika tarixini va asosiy qonuniyliklarni o'rganishlari mumkin.

Fizika: Bu ilova Fizika fanini o'rganishda yordam beradi. Ilk qatorda, asosiy Fizika qonuniyatlari taqdim etiladi. Ikkinchi qatorda, elektrika, magnetizm va termodinamika bo'yicha qo'llanmalar va oddiy modellar yaratish uchun vositalar taqdim etiladi.

Fizika haqida: Bu ilova Fizika fanini o'rganishda yordam beradi. Ilk qatorda, Fizika tarixi, klasik Fizika va kvant mexhanikasi haqida ma'lumotlar taqdim etiladi. Ikkinchi qatorda, qo'llanmalar va oddiy modellar yaratish uchun vositalar taqdim etiladi.

Ushbu ilovalar Fizika o'qituvchilari va o'quvchilar uchun yordam beradigan qulay vositalar hisoblanadi. Bu ilovalar orqali o'quvchilar Fizika fanini o'rganishlarini osonlashtirish, mantiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish va joriy ijtimoiy-texnologik zarurlarga mos kelishadi. Barcha bu usullar Fizika fanini o'rganishda va o'quvchilarning yanada yaxshi tushuntirilishiga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva B. S., Nafasov G. A. Current State Of Preparation Of Future Teachers Of Mathematics In Higher Education Institutions //Bulletin of Gulistan State University. – 2019. – T. 2020. – №. 2. – C. 12-17

2. Nafasova G., Abdullayeva B. S. DEVELOPMENT OF LOGICAL COMPETENCE OF FUTURE PHYSICS TEACHERS BASED ON STEAM AND SMART EDUCATIONAL TECHNOLOGIES //Eurasian Journal of Academic Research. – 2023. – T. 3. – №. 1 Part 2. – C. 138-140.

3. Baxtiyorovna, Gulnoza Nafasova. "BO 'LAJAK FIZIKA O 'QITUVCHILARIDA MANTIQUIY KOMPETENTLILIGINI RIVOJLANTIRISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI." *QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI* 5 (2022): 96-97.

AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARNI TA'LIM JARAYONIGA SAMARALI JORIY ETISHDA KOMPYUTER SAVODXONLIGINING O'RNI.

YUSUPOV AZIZBEK XOLMUXAMATOVICH

Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,

“Masofaviy ta'lim” kafedrası o'qituvchisi

azizbek198888@mail.ru

SANGIROV LOCHINBEK NAZIRBEK O'G'LI

Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,

Informatika o'qitish metodikasi

ta'lim yo'nalishi 5 – bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada AKT savodxonligi elementlariga ega bo'lish AKTni ta'lim jarayoniga samarali joriy etishning tashkiliy qismi ekanligi ta'kidlangan.

Аннотация: В данной статье утверждается, что владение элементами ИКТ-грамотности является неотъемлемой частью эффективного внедрения ИКТ в образовательный процесс.

Annotation: This article argues that possession of ICT literacy elements is an integral part of the effective implementation of ICT in the educational process.

Axborotni taqdim etish vositalari va usullarini qo'llash – axborot texnologiyalari vositalaridan to'g'ri va samarali foydalanish, axborotni tanlash, saralash, saqlash va qayta ifodalash ko'nikmalari hozirgi axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining kuchli rivojlanishi sharoitida shakllanadi. Bu jarayonda kompyuter savodxonligi alohida ahamiyatga ega. O'qitishning maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari va shakllari metodik tizimning asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda o'qitishning uslubi va mazmuni muammosini hal qilish avvalgilaridan farq qiladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompyuter savodxonligini oshirish uchun dars shaklidagi fanlarni misol qilib olsak, matematik tafakkurni rivojlantirishda informatikadan foydalanish bugungi kun muammolaridan biri bo'lsa, o'quvchilar matematikani davom ettirishga tayyor bo'ladilar. Boshlang'ich sinflarda son tushunchasi, geometrik figura, ifoda, funksiya, tenglama, koordinata va vektor haqidagi asosiy tushunchalar o'rgatiladi. Ma'lumotnomalar, entsiklopediyalar, virtual kutubxonalar, geografik xaritalar, rasmlar, chizmalar, animatsiyalar, matnlar, vizual ma'lumotlarning statistik va dinamik tasvirlari, audio tasvirlardan (yozilgan ovoz, musiqa va boshqalardan) foydalanish mumkin.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari savodxonligining yuqoridagi elementlarini egallash AKTni ta'lim jarayoniga samarali joriy etishning tashkiliy qismi hisoblanadi. Bugungi kunda AKT sohasida o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish yo'nalishida asosiy e'tibor ularni kompyuter foydalanuvchisi sifatida tayyorlashga qaratilmoqda.

O'qituvchilar faqat axborot kommunikatsiya texnologiyalari savodxonligiga ega bo'lish bilan cheklanib qolmasdan, ta'lim samaradorligini oshirish uchun axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalaridan to'g'ri foydalanish metodologiyasini ham bilishlari zarur. Ya'ni har bir fan o'qituvchisi o'z darsida axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalaridan didaktik vosita sifatida foydalana olishi kerak. Shu sababli malaka oshirish kurslarida muammolarni yechish uchun “Fan ta'limida AKTdan foydalanish” fanidan nafaqat kompyuter savodxonligi mashqlarini, balki AKTdan foydalanish usullariga oid mavzularni ham o'quvchilarning bajara olishiga zamin yaratish zarur.

Matn va jadval muharrirlari yordamida pedagogik vositalarni yaratishda (matn muharririga son va raqamlarni kiritish, geometrik grafika yaratish) dars jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi bilan bog'liq ko'nikmalarni alohida ta'kidlash mumkin. Bundan tashqari, ushbu metodika darsning qaysi qismi va qancha vaqt davomida ishlatilishini ko'rsatadi.

Bu fikrlarning tasdig'i sifatida YUNESKO tomonidan ishlab chiqilgan "O'qituvchilarning Axborot kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha bilimga ega bo'lishi bo'yicha tavsiyalar"ni keltirishimiz mumkin.

Zamonaviy o'qituvchi texnologik savodxon bo'lishi kerakligi va bu ko'nikmalarni o'quvchilarda shakllantirish yetarli emasligi ta'kidlanadi.

Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llashda ta'lim mazmunini nazarda tutgan holda, uning muvaffaqiyatining asosiy omili sifatida quyidagi tadbirlarni to'g'ri tashkil etishga e'tibor qaratish lozim. Jumladan quyidagilar:

- ✚ Mutaxassis kadrlar salohiyatining zamon talablariga mos kelishi;
- ✚ Barcha ta'lim darajalari va ta'lim muassasalari bilan samarali natijalarni ta'minlash darajasida uzviy hamkorlikni to'g'ri amalga oshirish va nazorat qilish;
- ✚ Metodist va fan o'qituvchilari o'quv jarayoniga yondashishlari, o'zaro hamkorlikda ijobiy natijaga erishish va ushbu tavsiyalarda samaradorlik ko'rsatkichlarini oshirishni kafolatlashlari kerak;
- ✚ Zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan muntazam xabardor bo'lish va ularni ijodkorlik va mahorat bilan amaliyotga joriy etish;
- ✚ Yoshlarning imkoniyat va imkoniyatlarini hisobga olgan holda, yuksak intellektual salohiyatli kadrlarni tarbiyalashdan asosiy maqsad;
- ✚ O'qituvchilik kasbiga innovatsion yondashuv bilan jarayonlar uchun ko'rgazmali va didaktik jihozlardan foydalanishda rang-baranglikka e'tibor berish;
- ✚ Talabalarning bo'sh vaqtlarini to'g'ri taqsimlay olish;
- ✚ Fan sohasidagi axborot texnologiyalari haqidagi ma'lumotlarni mazmuniga mos ravishda to'g'ri taqdim eta olish malakasiga ega bo'lish;
- ✚ Kadrlar tayyorlash tizimida o'qituvchilarning kursdan so'ng faoliyatlarini doimiy ravishda o'rganish va ularning yutuqlarini namuna sifatida qo'llash;
- ✚ Shahar va tumanlarda muntazam ravishda ilmiy-amaliy konferensiya va seminarlar tashkil etish;
- ✚ Kurs tinglovchilari bilan davra suhbatlari va uchrashuvlar o'tkazish orqali pedagog va pedagoglarning ish tajribalarini ommalashtirish va ularning malakasini oshirish tizimidagi faolligini rag'batlantirishga e'tibor qaratish;
- ✚ Umumta'lim maktablarida fan oyliklarida boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining axborot texnologiyalaridan foydalana olish darajasiga e'tibor qaratish va baholash;
- ✚ Pedagog va pedagoglar tomonidan ishlab chiqilgan ishlanmalarning zamon talablari bilan muvofiqligini tahlil qilib, mualliflik huquqini saqlab, tayyorlagan tavsiyalar ijrosini nazorat qilish zarur.

Zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda kichik maktab yoshidagi bolalar uchun o'yin darslarini tashkil etish va fan xonalarining jihozlangan holatini sozlash, internet va ommaviy axborot vositalaridan ma'lumotlarni olish va ulardan foydalanish, chet tilini o'rganishda, shuningdek, bugungi kunda 1 – sinfda 7 ta fan bo'yicha multimedia ta'lim dasturlari asosida samarali saqlanish kabi dolzarb muammolar hal etilmoqda. Qozoq tilidagi elektron darslik va o'quv qo'llanmalar namunalarini multimedia va animatsion shakllarda ishlab chiqish, amaliyotga tatbiq etish yechimini kutayotgan dolzarb masalalardan biridir.

Qishloq joylarda maktabgacha ta'lim muassasalarining aksariyati mavjud bo'lmaganligi sababli 1 – sinf o'quvchilari orasida imkoniyati cheklangan bolalar ham uchrab turadi, bu esa o'qituvchining ishiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ular bilan ko'proq mashq qilishni talab qiladi. qilmogda. Texnologiya o'qitishning samarali vositasi bo'lib, ta'lim tizimida korrekktiv mashg'ulotlar uchun qo'shimcha interaktiv material bo'lib xizmat qilar ekan, maktabgacha yoshdagi nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun logopediya mashg'ulotlarining samaradorligi axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslanadi.

Kichik maktab yoshidagi bolalar nutqining asosiy tarkibiy qismlari: fonetik, fonemik, leksik – grammatik, nutqni rivojlantirish, shakllantirish va tuzatish uchun mo'ljallangan bo'lishi

maqsadga muvofiqdir. Animatsion dasturlarda berilgan tadbirlar ularning ranglarga bo'lgan qiziqishi va qiziqishini oshiradi va mashqlarni to'g'ridan – to'g'ri qo'l harakati bilan bajarishga harakat qiladi.

Shu o'rinda xulosa qilib aytish kerakki, zamonaviy o'qituvchi axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishda hamkorlik qilish, muammolarni yechish, bilimlarni izlash, axborotni tanqidiy tahlil qilish va umumlashtira olish kabi ko'nikmalarni shakllantirishda turli manbalardan konsepsiyaning mazmun – mohiyatiga bugungi kunning eng dolzarb muammosi sifatida yondashishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. R. Ishmuhamedov, M. Yuldashev. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. - Toshkent.

2. “Технические средства обучения и методика их использования” Г.М.Коджаспирова, К.В.Петров. Москва издателский центр “Академия” 2008 г.

3. A.A.Abduqodirov. va boshqalar. “Axborot texnologiyalari” – T.: O'qituvchi, 2002.

4. Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. - T.: Sharq, 1998. 64b.

Umumta'lim fanlari metodikasi. Ma'naviy - ma'rifiy, ilmiy, metodik nashr, 2013-yil sonlari.

5. N.A.Alimov, F.N.Xaitov, X.E.Tangirov Matematikadan amaliy mashg'ulotlarni tashkil etishda multimedia muhitidan foydalanish // “Uzluksiz ta'lim” ilmiy – uslubiy jurnali. Toshkent, №1, 2006 yil.

6. F.Zakirova, U.Muxamedxanov, Sh.Sharipov, R.G.Isyanov, F.Esonboboyev, S.Dottoyev Elektron o'quv – uslubiy majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma. – T. : OO'MTV, 2020.

MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI AXBOROT-KOMMUNIKASIYA TEKNOLOGIYALARI YORDAMIDA O'QITISH.

Bo'riboeva Dilraxon Norboy qizi
Guliston davlat universiteti
Tayanch doktoranti

Annotatsiya: Maqolada axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llash xususiyatlari ko'rib chiqiladi. Jumladan, ta'lim jarayonida ta'lim samaradorligini oshirish vositasi sifatida AKT imkoniyatlari tavsiflanadi.

Kalit so'zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), kompyuter texnologiyalari, o'quv jarayoni, bilimlarni tizimlashtirish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28-aprelda "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida" deb nomlangan №PQ-4699 qarori qabul qilindi. Bu xujjatda davlatimiz korxonalarida va davlat xizmatlarida raqamli texnologiyalarni keng tatbiq etish, IT-soxasida mutaxassislar tayyorlash xamda IT-tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashning dolzarb masalalari ko'lami belgilab berildi.

Muhandislik grafikasi fanlarida axborot-ta'lim muhitining tuzilishiga hissa qo'shgan olimlar S.S.Saydaliyev, A.K.Xamraqulov, E.I.Ro'ziyev, Sh.D.Dilshodbekov, A.B.Tajibayev, B.M.Surobov va boshqalarning tadqiqot ishlarida o'z aksini topgan. Hozirgi kunda hayotimizning har qaysi jabhalarida zamonaviy axborot texnologiyalarni ko'rishimiz mumkin. Aynan shu axborot texnologiyalari zamonaviy talim rivojiga juda katta hissa qo'shib kelmoqda.

Hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining odamlar hayotidagi o'rni sezilarli darajada oshdi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari zamonaviy jamiyat hayotiga juda tez suratlarda kirib borishi bilan zamonaviy jamiyat axborotlashtirish deb ataladigan umumiy tarixiy jarayonga qo'yildi. Ushbu jarayon har qanday fuqoroning axborot manbalaridan foydalanishini, axborot texnologiyalarining ilmiy, ishlab chiqarish, jamoat sohasiga kirib borishini va yuqori darajadagi axborot xizmatini o'z ichiga oladi. Zamonaviy jamiyatni axborotlashtirish jarayonining ustuvor yo'nalishlaridan biri bu axborotni to'plash, ishlov berish, saqlash, tarqatish va istemolchilar manfaatlariga muvofiq foydalanish maqsadlari bilan birlashtirilgan usullar, jarayonlar va dasturiy-texnik vositalar tizimidir. Axborot texnologiyalarining asosiy talimiy ahamiyati shundaki, ular o'qituvchidan ham, talabdan ham cheksiz potensial imkoniyatlarga ega bo'lgan juda yorqin interfaol o'quv muhitini yaratishga imkon beradi. Ananaviy texnik o'quv vositalaridan farqli o'laroq, axborot texnologiyalari nafaqat talabani juda ko'p malumotga ega bo'lishiga imkon beradi, balki talabalarning intellektual, ijodiy qobiliyatlarini, yangi bilimlarni mustaqil ravishda o'zlashtirish qobiliyatlarini va turli xil malumot manbalari bilan ishlashni rivojlantirish imkonini beradi. Ta'lim jarayoni samaradorligini ta'minlashda uni yangi pedagogik texnologiyalar, shu jumladan axborot texnologiyalaridan foydalanish muhim rol o'ynaydi. Axborot texnologiyalariga, agar ular o'qitishning boshqa usullari bilan taqqoslanganda, o'quv jarayonining yuqori darajasini taminlasagina murojaat qilish kerak. Kompyuter ko'rgazmali qurollarning katta qismini almashtirishga qodir.

Ta'lim jarayonini raqamlashtirish yani bugungi kunda kompyuterlar shunday dasturlar asosida ishlaydiki, foydalanuvchilar uchun bu juda ham katta imkoniyatlar yaratadi. Microsoft kompaniyasining dasturiy mahsulotlari bo'lmish Windows va u asosida ishlovchi Word, Exsel, Power Point, Visual Basic, Front Page, Flash, Delfi, Pascal, Asses, AutoCAD, Corldraf, 3D MAX va Revit dasturlar talabalar uchun "Muhandislik grafikasi" fanlarini o'qitish jarayonida vosita sifatida xizmat qiladi va mustaqil o'rganish jarayonida ijodkorlik qobiliyatlarini shakillanishida didaktik materiallar tayyorlash amaliy mashg'ulot ishlari, virtual stendlar, prezentasiyalar, ta'lim beruvchi dasturlar, testlar, elektron o'quv qo'llanmalarning barchasini raqamliy texnologik vositalar yordamida o'rganish kengaytirish saqlash uzatish talabalarda juda katta imkoniyatlar yaratadi. Zamonaviy AutoCAD (Auto Computer-Aided Design-kompyuter yordamida avtomatik loyihalash) tizimi interfeysi kompyuterning eng zamonaviy vositalari va texnologiyalarining

imkoniyatlarini hisobga olgan holda yaratilganligi bois, AutoCAD dasturi chizma va sxemalarni, loyihalash masalalarini yuqori sifatda bajarilishini kafolatlaydi.

Shuningdek, AutoCAD dasturi quyidagi asosiy afzalliklarga ega:

1. Aniqlik. Agar dasturdan oqilona foydalanilsa, qog'oz va qalamda bajarilgan chizmaga nisbatan yuqori darajadagi aniqlikka erishiladi.

2. Chizmalarni tahrir qilishning qulayligi. Qog'ozda o'zgartirish kiritishdan ko'ra kompyuterda o'zgartirish oson, chunki kompyuterda qalamning yoki o'chirg'ichning hech qanday izi qolmasligi tufayli chizmaning sifati buzulmaydi.

Bunday loyihalash ishlarini avtomatlashtirish imkoniyatlari AutoCAD dasturida mavjud bo'lganligi uchun barcha ishlab chiqarish korxonalarida, loyihalash institutlarida va oliy ta'lim muassasalarida muhandislik va mutaxassislik fanlarini o'qitishda bu dasturlardan keng foydalaniladi. Umuman, AutoCAD dasturi muhandislik grafikasidan foydalaniladigan har qanday joyda qo'llash mumkin bo'lgan moslashuvchan tizimdir.

Chizmachilik fanini o'qitish yangi axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minot multimedia vositalaridan foydalanish orqali o'qitish usullarini o'zgartirishi ro'y bermoqda. Shunday qilib, og'zaki o'qitish usulida kompyuter vositalaridan foydalanish sizga matnli ma'lumotlarni ekranda yetkazib berishi bilan birga (matn, ma'ruzachining nutqi) va turli xil rejimlarda bir xil tarkibni qayta-qayta takrorlash imkoniyatini yaratdi. Vizual rejimda siz nafaqat statik ma'lumotlar (tabiiy ob'ektlar, modellar, maketlar, to'plamlar, jadvallar, plakatlar, diagrammalar, rasmlar va boshqalar)ni namoyish qilishingiz mumkin. Metodlar nuqtai nazaridan faqatgina o'quv materiallarini taklif etish balki talabalarning amaliy vazifalarni bajarishlari ya'ni, bosqichma-bosqich tushuntirish va avtomatlashtirilgan namoyish, individual operatsiyalarni taklif qilish mumkin. axborot texnologiyalarining ta'lim funksiyalari va didaktik imkoniyatlari to'g'risida; yangi o'quv faoliyati tuzilmasi haqida; mobil qurilmalar yordamida darslarni tashkil qilish va o'tkazish mumkin.

Darslarda kompyuterdan foydalanish materialni o'rganishni osonlashtiradi, fanga qiziquvchanlikni va o'qish istagini oshirishga yordam beradi, shuningdek o'qitishda individual yondashuvni amalga oshirish hamda talabalarning bilimlarini obektiv baholash imkonini beradi. Kompyuter grafikasi bilan ishlovchi dastur sinflari. Xozirgi ko'nga kelib kompyuter grafikasi va animasiyasi vositalari kirib bormagan soxani topish qiyin.

Bilimlarni o'zlashtirishni boshqarish uchun kompyuter texnologiyalaridan muvaffaqiyatli foydalanish to'g'risida ko'p narsa yozilgan Yangi kompyuter texnologiyalari tatbiq qilishda ta'lim oluvchilar faoliyatining shakllantirishga yordam beradi. Faoliyatning yangi shakllari inson psixologiyasi va ongias ta'sir qiladi. Va ular nafaqat ta'sir qiladi, balki ularni o'zgartiradi, bundan tashqari, ularni shakllantiradi. Faoliyatning yangi shakllari orqali faoliyatning didaktik prinsipi va o'rganish ongi amalga oshiriladi O'qitishda kompyuterlardan foydalanish o'quvchilarning bilimlarimfaollashtiradi.ularning rivojlanishiga, intellektual va ijodiy faolligiga hissa qo'shadi.

Kompyuter asosida chizmachilikni o'rganish asosan ta'lim jarayonini modellashtiradi. Kompyuter bu grafik loyihalash, geometrik sezgi, fazoviy tasavvurlarni ko'nikma va malakalarini shakllantirishning samarali vositasidir. Bu omil chizmachilikka o'rgatishda kompyuterdan foydalanishning ahamiyatini korsatadi Bundan tashqari, AKT ma'lumotlandan foydalanish, maqsadlarni shakllantirish jarayonlarida sifat jihatidan o'rganishga olib keladi. Bunda AKT ma'lumotlarini ishlatmasdan amalga oshirib bolmaydigan obyektiv vaziyatning tubdan yangi xususiyatlariniochishda, maqsadlarni halqilish jarayonida shakllantirilgan maqsadlarning mazmunini o'zgartirishda, uning tuzilishini o'zgartirishda, mustaqil tanlab qidirish zonasini kengaytishda va uni o'zgartirishda ko'rish mumkin. Deyarli barcha tadqiqotchilar kompyuter texnologiyalari yordamida ta'lim samaradorligini oshirish isbotlangan

Muhandislik grafikasi fanlarida amaliy dasturiy vositalardan foydalanib, pedagogik dasturiy vositalar yaratish, ular yordamida elektron ta'lim muhiti hosil qilinadi.

Buning natijasida muhandislik grafikasi fanlari o'qituvchilarining ish faolliyatiga bir muncha yengillik yaratadi va dars jarayoni ya'nada sifatli ko'rsatkichga oshadi.

Xulosa

1. Ta'lim jarayonida kompyuterlardan foydalanish usullari va texnologiyalari, ta'limni axborotlashtirishning psixologik-pedagogik jihatlari masalalari ishlab chiqish lozim

2. Tegishli dasturiy-metodik ta'minoti (mavzuga yo'naltirilgan o'quv muhitlari, kompyuter o'qitish tizimlari, pedagogik dasturiy ta'minot) faol ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir

3. ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi doirasida kompyuterli modellashtirish texnologiyalarini rivojlantirish yo'nalishi alohida o'ringa ega.

4. O'qituvchilar va uslubchilarning tadqiqotlar o'quv jarayonida kompyuterning ijobiy rolini isbotlab bergan. Lekin chizmachilik fanini o'rganishda kompyuter va axborot texnologiyalardan foydalanib dars samaradorligini oshirish va o'qitish jarayonini takomillashtirish pedagogik muammo sifatida qolmoqda. Shuni ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni. – "O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami", 2017 y., 6-son, 70-modda.1. Murodov Sh.K va boshkalar, (2020). Chizma geometriya. Oliy pedagogika o'quv yurtlari uchun darslik, Toshkent, "Iqtisod-moliya".

2. Saydaliyev S.S. "Chizmachilik" o'quv metodik qo'llanma, Toshkent Sano-standart bosmaxonasi 2013 y

3. Sayidahmedov N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. – T., 2003.

4. Sultonova G.A. Pedagogik mahorat. – T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2005.

5. Muslimov N.A., Urazova M.B., Eshpulatov Sh.N. (2013). Kasb ta'limi o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi. - T.: Fan va texnologiya nashriyoti.

PEDAGOGIKA IXTISOSLIKLARI TALABALARINING MEDIAKOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA, ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI O'RNINI

Djurayeva Buvsara Abdumannonovna,

T.N.Qori Niyoziy nomidagi

O'zbekiston pedagogika fanlari

ilmiy-tadqiqot instituti tayanch doktoranti

Bugungi davr faol harakatlar, izlanishlar, tezkor axborotlar, ilg'or texnologiyalar zamonidir. Ayniqsa, bo'lajak tabiiy fanlar (kimyo, biologiya, geografiya va iqtisodiy bilim asoslari va fizika va astronomiya) o'qituvchilaridan alohida mas'uliyat, kuchli bilim, tinimsiz izlanishni talab qiladi. Bu sohada muvaffaqiyat qozonish, tilga tushish o'z-o'zidan bo'lmaydi. Ammo tinimsiz mehnat o'z samarasini bermasdan qo'ymaydi.

Tafakkur — bu inson ijodiy faolligining yuksak shakli. Shuning uchun talabalarda ijodiy faollik zaminida yotuvchi mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirish pedagogika oliy ta'lim muassasalari oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri sanaladi. Zero, mustaqil ijodiy fikr yurituvchi yoshlarga mamlakatimiz kelajagining porloq bo'lishiga o'zlarining munosib hissalarini qo'sha oladilar.

Ma'lumki, talaba faoliyati butun ta'lim-tarbiya jarayonining asosi hisoblanib, o'qituvchi turli -tuman usullardan foydalangan holda talaba faoliyatini aniq maqsadlar tomon yo'naltirib turadi. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida ayniqsa axborot texnologiyalaridan foydalanish jarayonida o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgartirishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalardan to'liq foydalanishi bilan ifodalanadi.. Pedagogika ixtisosliklari talabalarining zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalari bilan ishlash mediako'nikmasining rivojlanishi natijasida, ularni mediakompetentligi rivojlanadi[1].

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining tez taraqqiy etishi natijasida “mediya” tushunchasi paydo bo'ldi. “Media” tushunchasi lotin tilidan (media, medium so'zidan) olinib, qo'llanma, vositachi ma'nolarini bildiradi. “Media” tushunchasi XX asrda ilk bor ommaviy madaniyatni rivojlantiruvchi vositalarga qaraganda keng qo'llangan.

“Kompetentsiya” tushunchasi lotincha (competentio- loyiqman, intilaman, munosibman) – chuqur bilim hamda tajribaga egalik qilish, habardorlik, yuksak maxorat, omilkorlik degan tushunchalardir. Kompetentli yondashuvlar jahonda ta'limning konseptual qismiga aylanmoqda. Ayni vaqtda kompetentlik tushunchasi nafaqat bilimlarga ega bo'lishi, balki ularni amaliyotlarga moslashtira bilish imkoniyati hamdir. Mediakompetentlik tushunchasi (media competence) ta'limga kirib kelayotgan yangi atama hisoblanib, u mediama'lumotlarni turli ko'rinishda uzatish va baholash, o'rganish yetkaza bilish kabi ma'nolarni o'z ichiga oladi[2].

Pedagogika oliy ta'lim muassasalari talabalarining mediakompetentligini rivojlantirish o'quv rejada belgilab berilgan “Ta'limda axborot texnologiyalari” fani asosida amalga oshiriladi. Pedagogika tushunchasi oliy ta'lim tizimining davlat ta'lim standartini talabalar egallashi kerak bo'lgan kompetensiyalarning eng kichik darajasini belgilab qo'yadi. Davlat ta'lim standartlari talabalarining “informatika” fani yuzasidan kompetentlik darajalarini aniq belgilab beradi, o'quv reja hamda darsliklar, dasturlar, metodik qo'llanmalarni ishlab chiqishda eng muxim tushuncha sanaladi. O'quv rejasi qayta takomillashtirilib, “Ta'limda axborot texnologiyalari” fani “(Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash)” deb o'zgartirildi. Mazkur fan pedagogika oliy ta'lim yo'nalishlari o'quv rejasining 2-blokida (Tanlov fanlar) “Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash” fani etib belgilab qo'yilgan. “Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash” fanini 2-kurs 3 semestrlar mobaynida o'tiladi.

O'quv rejada o'quv yuklama soati jami 120 soatdan iborat bo'lib, shundan 60 soati auditoriya mashg'uloti, qolgan 60 soati esa mustaqil ta'lim soatidan iborat.

“Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo‘llash” fanining o‘quv dasturi mazmunida, talabalarda axborot kommunikatsion texnologiya, ularning didaktik imkoniyatlari, o‘z kasbiy faoliyatiga oid axborotlar bilan ishlash, muayyan masalarni hal etish uchun axborot kommunikatsion texnologiyalaridan samarali foydalana olish, pedagogic dasturiy vositalar yordamida namoyish etuvchi, nazorat qiluvchi, o‘rgatuvchi dasturiy maxsulotlar, electron o‘quv materiallar va electron o‘quv kurslarini yaratishga oid nazariy va amaliy bilimlarni, ko‘nikma va malakalarni shakllantirishdan iboratligi keltirilgan[3].

Bo‘lajak tabiiy fanlar (kimyo, biologiya va geografiya va iqtisodiy bilim asoslari) o‘qituvchilarining mediakomtentligini, axborot texnologiyalari bilan ishlash an‘anaviy ko‘nikmalari qatorida turli dasturiy platformalardan foydalanish, dars ishlanmalarni zamonaviy, interaktiv, multimediali, animatsion video ko‘rinishda yarata olish, montaj qilish va ta‘lim platformalariga joylashtirish, fan doirasida Web saytlarni yaratish kabi ko‘nikmalar shakllanish zarurligi zamonaviy tendensiyalardan biri hisoblanadi[4].

Shularni inobatga olib, xulosa qilib aytganda, ta‘lim tizimiga axborot texnologiyalarini tadbiq etish sohasida yaratilayotgan dasturiy vositalarni tahlil qilganda shu narsaning guvohi bo‘lamizki, ma‘lumotlarni kompyuter texnologiyalari o‘rqali taqdim etish bir qator tadqiqotlarda nazarda tutilgan.

Hozirgi kun ta‘lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan o‘z o‘rnida foydalanish ta‘lim samaradorligining ijobiy tomonga ozgarishiga sabab bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI:

1. www.ziyonet.uz
2. Ya. Mamatova, S.Sulaymonova //O‘zbekiston mediata‘lim taraqqiyot yo‘lida// o‘quv qo‘llanma. Toshkent.-2015.
3. TDPU o‘quv me‘yoriy hujjati//Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo‘llash//o‘quv fan dasturi. Toshkent.-2022.
4. Djurayeva B.A//Bo‘lajak tabiiy fanlar o‘qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash ko‘nikmasini rivojlantirish metodikasi//Avtoreferati. Toshkent-2022.

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALAR FANINI O‘QITISHDA VIRTUAL TA’LIM TIZIMIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI

E.A.Mo‘minov

GuIDU tayanch doktranti
abdualiyevich0506@mail.ru

Annotatsiya: Dunyo miqyosida rivojlangan oliy ta’lim muassasalarida ilg‘or texnologiya va dasturiy ta’lim vositalaridan keng foydalanishga katta e’tibor qaratilayotganligini hisobga olsak, o‘qitishning zamonaviy usullarini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan integratsiyalashni taqozo etadi. Bu borada rivojlangan mamlakatlarda talabalarning kasbiy kompetentligi, jumladan, axborot-texnologik kompetensiyasini rivojlantirishning samarali modellarini ishlab chiqish, interaktiv ta’lim muhitini tashkil etish va amalga oshirishning didaktik ta’minotini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Maqolada Virtual ta’lim va uni oliy ta’lim muassasalarida o‘qitishda virtual ta’limni boshqarish tizimlari mazmuni, vazifasi, foyda va kamchiliklari, ularning amaliy imkoniyatlari bo‘yicha fikrlar yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Virtual modellashtirish, Virtual ta’lim texnologiyasi, Moodle, Virtual ta’lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar

Kirish. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda milliy ta’lim sohasida yangi islohotlar boshlandi. Ta’limni boshqarish hukumat boshlig‘i tomonidan qattiq tanqidlarga uchradi. Respublika milliy ta’lim tizimini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish muammosiga tizimli innovatsion yondoshishga qaratilgan normativhuquqiy hujjatlar ishlab chiqildi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-iyundagi PD-3775-sonli “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni O‘zbekistondagi ta’lim sohasidagi tub o‘zgarishlarning huquqiy asoslari markaziga aylandi.

Ushbu qonunga binoan hududlarda yangi oliy o‘quv yurtlarini yaratish, kadrlar tayyorlash bo‘yicha zamonaviy ta’lim va ixtisoslashtirish sohalarini, shuningdek, sirtqi va kechki ta’lim bo‘limlarini ochish, oliy o‘quv yurtlariga qabul kvotalarini ko‘paytirish muhim islohotlardan bo‘lib qoldi. Endi ta’lim sohasida zamonaviy aralash shakllarni o‘z ichiga olgan o‘qitishning zamonaviy shakllarini joriy etish tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Samarali innovatsiyalarni kuchaytirish tartibga solish tomonidan ta’lim berish ham dolzarb vazifadir.

Mamlakatimizda 2019-yilning oktabrida O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi qabul qilindi. Unda oliy ta’lim muassasalarida o‘quv jarayonini bosqichma bosqich kredit-modul tizimiga o‘tkazish ahamiyatli yangilik bo‘ldi. Qisqa vaqt ichida O‘zbekistonning to‘liq ta’lim tizimi raqamli va masofaviy ta’lim tamoyillari asosida qayta qurildi va ishga tushirildi. Kovid-19 pandemiyasi va unga hamrohlik qilgan karantin nafaqat odatiy turmush tarzini va odamlarning mehnat faoliyatini buzdi, balki fuqarolik jamiyati xatti-harakatlarini tashkil etishning yangi imkoniyatlarini ham ochib berdi. Bu karantin ostida bo‘lgan ta’lim tizimiga to‘liq taalluqlidir. Ta’lim jarayoni ishtirokchilarining harakatlanish erkinligiga har xil cheklovlarni kiritish bilan buzilgan ta’lim jarayonini o‘rnatish zarur edi. Ushbu sharoitda masofadan o‘qitish hayotni saqlab qolish rolini o‘ynadi. [1].

Mamlakatimizda Informatika va axborot texnologiyalar fanini o‘qitish uchun qaratilgan e’tibor va o‘quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalari hamda ilg‘or pedagogik ta’lim usullarini joriy etish orqali talabalar va o‘quvchilarni intellektual rivojlantirish jamiyatimizni ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy ettirishning muhim omili hisoblanadi. Hozirgi kunda ta’lim tizimida samarali foydalanilayotgan axborot texnologiyalari yanada yangi ta’lim imkoniyatlarini yuzaga keltirdi. Jumladan, chet tillarni o‘qitishda va tilni mustaqil o‘rganishda axborot texnologiyalari muhim vosita sifatida xizmat qilmoqda. Ayniqsa virtual ta’lim tizimlarini tashkil etuvchi va boshqaruvchi dasturiy vositalar til o‘rganish istagida bo‘lgan har qanday yoshdagi internet foydalanuvchilarga qator imkoniyatlarni yaratib beradi. [2].

VLE (VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT) - bu “O‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasida, shu jumladan onlayn o‘qitish o‘rtasida amalga oshirilishi mumkin bo‘lgan har xil turdagi onlayn o‘zaro ta’sirlarni ta’minlaydigan elektron tizimdir” (Japanese Industrial Standards Committee (*JISC*, 2003)-Yaponiya sanoat standartlari qo‘mitasi).

Virtual (lotincha Virtualis-mumkin bo‘lgan, ya’ni muayyan bir sharoitlarda sodir bo‘ladigan yoki ro‘y berishi mumkin bo‘lgan) tushunchasi narsalar va hodisalarning vaqt va makonda mavjud bo‘lmagan, lekin ob’ektiv narsalar yoki sub’ektiv obrazlarning amalga oshish ehtimoli mavjud bo‘lgan jarayonni anglatadi.

Virtual ta’lim muhiti (VLE- VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT) – ta’lim sharoitida o‘qitish va o‘qitishni qo‘llab-quvvatlash uchun mo‘ljallangan dasturiy ta’minot tizimi.

Virtual ta’lim sohasi - tashqi dunyoga keng tarqalib, hissiy, intellektual va intellektual qobiliyatini ishlatadigan o‘quvchining faoliyati orqali o‘zining tashqi sohalarini kashf eta oladigan makondir. [3].

Masofaviy ta’lim texnologiyalari - masofaviy ta’lim bu E-Learningga qaraganda kengroq tushunchadir, u interfaol mustaqil ta’limning va qo‘llab quvvatlashning intensiv maslaxat sintezi hisoblanadi. Shunday qilib, elektron ta’lim masofaviy ta’limning bir bo‘lagi hisoblanadi. Masofaviy ta’lim asosiy o‘quv materialini o‘quvchilarga yetkazib berish va o‘quv jarayonida o‘quvchi va o‘qituvchi orasida interfaol ishlashni ta’minlaydi.

Moodle – bu onlayn kurslarni o‘qituvchilar tomonidan tuzish, boshqarish uchun yaratilgan web tizim hisoblanadi. Bunday e-learning sistemalarni ko‘pincha “Ta’limni boshqarish sistemalari” yoki “Virtual ta’lim muhiti” deb ham ataladi. Tizim ta’limiy veb-sayt hamda alohida onlayn kurslarni yaratish instrumental muhiti bo‘lib, tizimda kompyuter tarmoqlaridan ta’limda foydalanish nazariyasi va amaliyoti asos qilib olingan.

Moodle tizimining 121 davlat tillarida tarjima qilinganligi uning ommaviylashiga sabab bo‘lmoqda.

Moodle tizimining tuzilmasi quyida keltirilgan chizmadagi takrorlanuvchi va tarmoqlanuvchi algoritimga asoslanganligi uning ommabop bo‘lishini ta’minlamoqda.

Tizimning ish jarayonini tashkil etish, boshqarish ta’lim muassasa o‘qituvchilari zimmasiga yuklatildi. Ya’ni o‘qituvchi fanga oid materiallarni boblar, mavzular, ketma-ketligida tizimga joylashtiradi va har bir mavzuning yakunida olingan bilimni nazorat qilish maqsadida test, blits savol, esse kabi usullaridan foydalanishi mumkin.

Bilimni nazorat qilish jarayonini odatdagi ta’lim tizimidan farqli o‘laroq turli interaktiv savol javoblar tarzda tashkil etiladi. Bu jarayonda o‘qituvchining “Moodle” tizimidan foydalanishni bilish darajasi katta ahamiyat kasb etadi. [4].

Respublikamizning barcha ta’lim muassasalarida Moodle tizimida interaktiv bilimni baholash turlaridan foydalanish past darajada va bu zamonaviy ta’lim turlaridan biri hisoblangan virtual ta’lim muhitini yaratish ishlari yurtimizda qoniqarli emasligidan dalolat beradi. Aynan ijtimoiy gumanitar fanlarni o‘qitishda yuqorida keltirilgan Moodle tizimining imkoniyatlari juda kengligini bilimni baholash turlarining har xil ekanligi va bu har xillikdan to‘la foydalanish o‘quvchi talabalarni bilim olishga bo‘lgan qiziqishlarini yanada orttirishga xizmat qiladi.

Muammoning asosiy sabablari o‘qituvchining tizimdan foydalanish va ta’lim muassasasining moddiy-texnik bazasini yaxshi bilmasligidir.

Muammoning yechimi hozirgi kunda malaka oshirish kurslarida o‘qitilayotgan axborot texnologiyalari fanlarida virtual ta’lim muhitini yaratishni ko‘proq o‘qitish va o‘rgatish, video anjumanlar tashkil etish bilan bartaraf etish mumkin.

Darsliklarda foydalanilgan multimedia vositalarini qo‘llashda ham ta’lim strategiyasi ta’lim jarayonida o‘qituvchi nafaqat axborotlarni taqdim etish, balki ta’lim oluvchilarga ko‘maklashish, qo‘llab-quvvatlash va jarayonni boshqarib borish bilan shug‘ullangandagina mazmunan boyitilishi mumkin. Odatda, chiroyli tasvirlar yoki animasiyalar bilan boyitilgan taqdimotlar oddiy ko‘rinishdagi matnlarga qaraganda ancha jozibali chiqadi va ular taqdim etilayotgan materiallarni to‘ldirgan holda zaruriy emosional darajani ta’minlab turishi mumkin. Multimedia vositalari har

xil ta'lim yo'nalishlari (stillari) uyg'unligida qo'llanilishi va ta'lim olish hamda bilimlarni qabul qilishning turli ruhiy va yoshga doir hususiyatlariga ega bo'lgan shaxslar tomonidan foydalanilishi mumkin.

Dars davomida hamma pedagoglar ham o'quvchilarni bir xil faoliyatga jalb qila olmaydi va bu odatda auditoriyadagi tinglovchilarining bilimi turlicha bo'lishi bilan izohlanadi, shuning uchun ham ba'zi o'quvchilar turli faoliyat bilan shug'ullanishadi (telefon o'yinlari, internet, ijtimoiy tarmoqlar). dars davomida. ortiqcha narsalar bilan vaqt o'tkazishadi. Har bir fan bo'yicha virtual ta'lim muhitining mavjudligi auditoriyada ta'lim balansini yuqori darajada tashkil qilish imkoniyatini yaratadi.

Xulosa

Virtual ta'lim texnologiyalari yordamida nafaqat bir qator muntazam pedagogik harakatlarni kompyuter yelkasiga ko'chirish, balki chinakam sifatli, individual, tabaqalashtirilgan ta'limni tashkil etish ham mumkin bo'lib, ta'lim tizimida ham innovatsion texnologiyalarni qo'llash va har bir ta'lim muassasalarida virtual ta'lim muhitini shakllantirish kelajak yosh avlodning yanada barkamol bo'lib voyaga yetishishini ta'minlashga xizmat qiladi

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-iyundagi PD-3775-sonli "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha choratadbirlar to'g'risida"gi Farmoni.
2. Abduqodirov A., Pardayev A. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. Toshkent. Fan. 2009 <http://www.moodle.org>
3. Mo'minov E.A - SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 "Virtual ta'lim texnologiyasi yordamida o'qitish metodikasini shakllantirish" maqolasi.
4. Jo'rayev T.N "CHET TILLARNI O'QITISHDA VIRTUAL TA'LIM TIZIMIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI" maqolasi.

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Islikov Sayid Xalilovich

GulDU masofaviy ta'lim kafedrası mudiri

Email: sayidislikov@gmail.com

Annotatsiya Maqolada maktabgacha ta'limda masofaviy o'qitish texnologiyalarini keng qo'llash, bolaning jismoniy va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda optimal o'qitish uchun imkoniyat yaratish bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan.

Аннотация В статье даны практические рекомендации по широкому использованию технологий дистанционного обучения в дошкольном образовании, создающих возможности для оптимального обучения с учетом физических и психологических особенностей ребенка.

Annotation The article provides practical recommendations on the wide use of distance learning technologies in preschool education, creating opportunities for optimal learning, taking into account the physical and psychological characteristics of the child.

Bugungi ta'lim tizimida ota-onalarning o'zlari bolaga o'qish uchun qulay vaqtni belgilaydilar, soha pedagoglari esa tarbiyaanuvchilar uchun rivojlanishning eng samarali ko'rinishlarni ishlab chiqish, bolaga individual yondashish usullari asosida innovatsion yondashuvni amalga oshirmoqdalar. Bugungi kun bolasining imkoniyatlar keng, u dunyoning istalgan nuqtasida bemalol ta'lim olishi mumkin. Masofaviy ta'limning asosiy sharti bo'lgan kompyuterning mavjudligi bunday yangicha yondashuvni amalga oshirishda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Maktabgacha ta'lim jamiyatning zamonaviy talablariga javob berishi kerak, shuning uchun maktabgacha ta'lim tashkilotlarida yangi davlat standartlariga binoan masofaviy ta'lim doirasida barcha ishtirokchilarning o'zaro aloqalarini ta'minlashi kerak bo'lgan axborot va ta'lim muhiti hamda bolalar, ularning ota-onalari (qonuniy vakillari), pedagog xodimlar, ta'lim sohasidagi boshqaruv organlari, jamoatchilik shakllantirilishi kerak.

Axborot ta'lim texnologiyalari deganda asosan ta'lim oluvchilar va pedagoglar o'rtasida bilvosita (masofada) o'zaro aloqada bo'lgan axborot va telekommunikatsiya tarmoqlaridan foydalangan holda amalga oshiriladigan ta'lim texnologiyalari tushuniladi. Pandemiya davridagi favqulodda holat sabab tarbiyachilar bolalar va ota-onalar bilan ishlashining asosiy shakllari o'zgardi. Bolalarni masofadan o'qitish - masofadan turib tarbiyachining bolalar bilan internet texnologiyalari orqali ta'lim berish imkoniyatidan unumli foydalanishdir.

Axborot ta'limning mohiyati shundaki, o'quv materiallari (video darslar, interaktiv o'yinlar va boshqalar) bolalar va ota-onalarga tushunarli shaklda taqdim etiladi, bolalar ta'lim tashkilotlaridan tashqari o'zlariga tavsiya etilgan vazifalarni o'rganib, oila a'zolari bilan birga bajarishlari mumkin bo'ladi. Asosiy maqsad bolaga uyda ham ta'lim olish imkoniyatini berishdir.

Axborot ta'lim texnologiyasi ta'limni rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalariga zid kelmaydi va tarbiyachilarning ma'lum bir sabablarga ko'ra tashkilotga kelmagan tarbiyalanuvchilar bilan ishlashlari uchun qulay imkoniyatdir. Bugungi kunda masofaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim dasturlarini sifatli o'zlashtirishda ota-onalarga kerakli ma'lumotlarni, bolalarga zarur bilimlarni muntazam taqdim yetib borish maqsadga muvofiq.

Axborot ta'limni yo'lga qo'yishda quyidagilarga e'tibor qaratilishi zarur:

- o'quv jarayonini sifatli tashkil etish
- ijtimoiylashuv va "jonli" muloqotni amalga oshirish
- masofaviy ta'lim o'quv jarayoniga ota-onalarning jalb qilinganligi darajasi
- maktabgacha yoshdagi bolalarning sog'ligi (jismoniy, ruhiy)
- masofadan o'qitish samaradorligi monitoringi
- maktabgacha ta'lim uchun ta'lim resurslarining mavjudligi

- tarbiyachilarning malakasini oshirish va boshqalar

Pedagogning vazifalari:

- masofaviy texnologiyalarni joriy etish orqali ta'lim sifati va samaradorligini oshirish;
- ota-onalar va bolalarning ta'limga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim dasturlarini bevosita uyda o'zlashtirish imkoniyatini berish;

- ota-onalarning farzandlari bilan ishlash mas'uliyati darajasini oshirish;

Ushbu maqsadlarga erishish uchun tadbirlarning mazmuni har kungi taqvimiy-tematik ish rejasi va barcha ta'lim yo'nalishlari dasturiga muvofiq ishlab chiqilishi zarur:

- bilish jarayonlarini rivojlantirish davrida bolalarning har tomonlama rivojlanishiga qaratilgan bo'sh vaqtlarini mazmunli tashkil etish chora-tadbirlari

- Zoom, Skaype, Google Meet platformalaridan foydalangan holda mahorat mashg'ulotlarini o'tkazish;

- tarbiyalanuvchilarni maktabga tayyorlash ishlari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish;

- prezentatsiyalar, ota-onalar uchun ko'rsatmalar, mavzular bo'yicha rasmlar;

- interaktiv o'yinlar va o'quv multfilmlari.

Axborot ta'lim texnologiyalari ushbu davrda maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ishlashning yangi vositasi bo'ldi. Bunday ta'lim resurslari ijtimoiy tarmoqlarda faqat maslahat tarzida taqdim yetilgan ko'rinishda edi (ayrim maktabgacha ta'lim tashkilotlari veb-saytlarida), davr talabi asosida pedagogik jarayon funksiyasida o'zgarishlar yuz berdi.

Zamonaviy tarbiyachi ko'plab ko'nikmalarga ega bo'lish muhim: prezentatsiyalar, videomashg'ulotlar yaratish, mavjud o'quv materiallarini, bolalar uchun audio materiallarni tanlash, turli xil foto va video muharrirlar bilan ishlash. . Bu yerda pedagogning o'z ustida ishlashi muhim rol o'ynaydi.

- Bolalar bilan onlayn mashg'ulotlarga qo'yiladigan talablar:

- mashg'ulotlar uchun zarur materiallar
- kompyuter oldida ish joyini qanday tashkil etish bo'yicha tavsiyalar
- yangi mashg'ulot bo'yicha axborot xatlari
- video materiallar haqida qisqacha ma'lumot
- navigatsiyalar ko'rsatmasi
- o'zaro ta'sir qoidalari
- onlayn guruh ishtirokchilari soni
- qatnashchilar bilan aloqa
- muvaffaqiyatli vaziyat yaratish
- onlayn mashg'ulotning tuzilishi

Axborot ta'limni samarali, tizimli yo'lga qo'yish uchun tarbiyachilar o'zlarining kanal yoki guruhlarini tashkil etishlari zarur. Pedagogga veb-sayt, kanal, sarlavha nima uchun kerak? Bu - birinchi navbatda, o'zlarining ish tajribalarini ommalashtirish uchun platforma; - bu sizning yutuqlaringiz taqdimoti; - bu ota-onalarni jalb qilish va fikrdoshlarni topish, tajriba almashish uchun imkoniyat. Ota-onalar bilan masofadan aloqa va ma'lumot almashish ijtimoiy tarmoqlar orqali amalga oshiriladi. Ota-onalar bolalarni tarbiyalash va o'qitish bo'yicha zarur maslahat va tavsiyalar olishlari mumkin, buning bola tarbiyasidagi ahamiyati esa beqiyosdir.

Texnologiyalarni qo'llagan holda masofadan o'qitish tarbiyachilarga zamonaviy vositalar: tematik saytlar, o'quv saytlaridagi muallif ruknlari va boshqalar yordamida bilim darajasini oshirishga imkon beradi.

Internetda pedagog turli yo'nalishdagi manbalarni tanlashi mumkin:

- 1) metodik ishlanmalar va didaktik materiallar
- 2) guruhlarning qisqacha mazmuni
- 3) taqdimotlar va videofilmlar, rebuslar.
- 4) har xil faoliyat turlari bo'yicha o'quv materiallari
- 5) maktabgacha ta'limda o'quv faoliyatini tashkil etish bo'yicha hamkasblarning kasbiy amaliyotlari

6) Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o'quv internet-resurslari

Shunday qilib, axborot ta'lim texnologiyalari nafaqat ta'limni rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalariga mosligi, balki tarbiyanuvchilarning oilalari bilan o'zaro munosabatlar jarayonida maqbul va dolzarligi bilan ahamiyatga molikdir. Masofaviy ta'lim an'anaviy maktabgacha ta'lim faoliyatini to'ldirishi, bolalarning har tomonlama shakllanishida ijobiy ahamiyat kasb etishi shubhasiz. Bola uyg'un rivojlanishi kerak, bunda har qanday samarali usulni qo'llash o'rinli.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Партретова В. Г. Консультация для педагогов: Организация дистанционного обучения дошкольников, 2020.
2. Авраамов Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий //Телекоммуникация и информатизация образования.-2004.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'ida

UMUMIY O‘RTA TA‘LIM MAKTABLARIDA IJTIMOIIY MEDIYA MARKETING BO‘LIMINI O‘QITISH

Yunusov Jo‘raboy Zayniddin o‘g‘li
TDPU Talabasi

Mamlakatimizda ta‘limni rivojlantirishning maqsadli dasturiga muvofiq ta‘lim tizimini modernizatsiyalash, kadrlarni qayta tayyorlash, o‘quv jarayonini axborotlashtirish va raqamlashtirish, axborot muhitlarini yaratish, raqamli texnologiyalarda ishlash kompetensiyasini rivojlantirish muhim vazifalardan biriga aylanib qolmoqda. Keltirib o‘tilgan vazifalar va ularga qo‘yiladigan talablar yangi milliy ta‘lim tizimining shakllanishiga, mamlakatimiz raqamli iqtisodiyotining mustahkamlanishiga qaratilgandir. “Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasini amalga oshirish bo‘yicha keltirilgan vazifalarda va uning «yo‘l xarita»sida raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat kiluvchi bulutli texnologiyalar va ularning buguni kundagi o‘rni muhim vazifalar sifatida belgilangan.

Ijtimoiy media marketing – mahsulot va xizmatlarni reklama qilish, xaridorlarni jalb qilish va mahsulotlarni to‘g‘ridan to‘g‘ri sotish faoliyatini ijtimoiy medialar orqali amalga oshirish.

Facebook – dunyodagi eng yirik ijtimoiy tarmoqlardan biri bo‘lib, uning yordamida yaqinlar bilan xabarlashish, mustaqil ta‘lim olish hamda biznes loyihalarni yuritish mumkin.

Instagram – foto va videolarni tasvirga olish yoki boshqa platformalar orqali yuklash imkoniyatiga ega ijtimoiy tarmoq.

Youtube – ko‘plab interfaol foydalanuvchilarga ega videoroliklar platformasi.

Ijtimoiy media – ko‘plab faol foydalanuvchilarga ega bo‘lgan internet platformasidir.

Kontent – maqsadli loyiha uchun yaratilgan sahifa, videorolik yoki tasvir.

Millionlab foydalanuvchilar deyarli har kuni o‘z vaqtining kata qismini ijtimoiy tarmoqlar uchun sarflaydi maqola o‘qishadi, reklamalarni tomosha qilishadi, yaqin do‘stlari bilan suhbatlashishadi. Bunday katta auditoriya marketing faoliyatini yuritish uchun qulay imkoniyat hisoblanadi. Shu sababli, ijtimoiy media marketing juda tez rivojlanib bormoqda.

Umumta‘lim maktablarining 8-sinf Informatika va axborot texnologiyalari fanida ijtimoiy media marketing sohasining imkoniyatlarini o‘quvchilarga tanitish va ularning ijtimoiy media marketingga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, uni o‘rganish uchun 10 soatga mo‘ljallangan mavzulashirilgan darslar mavjud.

Ushbu darslikda ijtimoiy media marketing bobi quyidagi mavzular yordamida o‘quvchilarga o‘rgatilib, ularning ijtimoiy media marketingga bo‘lgan qiziqishlari oshirilmoqda.

Telegram tarmog‘ida kanal ochish.

Ijtimoiy media marketingning imkoniyatlari:

Ijtimoiy media marketing **mutaxassis** – kompaniya ijtimoiy tarmoqlarda sahifasini rivojlantirish bilan shug‘ullanadi.

Uning ish tartibiga quyidagi vazifalar kiradi:

- Taqdim etish uchun postlarni tanlaydi, bir hafta (oy, yil) uchun kontent rejasini tuzadi.
- Kontent yaratish jarayonini boshqaradi: reklama matnlarini yozish, videokontent tayyorlash, testlar tuzish. Ba‘zan o‘zi bajarishi ham mumkin.
- Obunachilarning savollariga kompaniya nomidan javob beradi, postlar ostidagi sharhlarini (kommentlar) tekshirib turadi.
- Turli xil ijtimoiy tarmoqlardagi xabarlarini pullik targ‘ibotini o‘rnatadi
- Ijtimoiy tarmoqlarning samaradorligini kuzatib boradi: abonentlar bazasi qanday o‘sib bormoqda, kompaniyaga yangi mijozlar keladimi, ular buyurtma berishadimi, qancha pul olib kelishadi.

Ijtimoiy media marketingda katta e‘tibor ijtimoiy tarmoqlar orqali qiziqarli reklama yaratishga qaratilgan.. O‘zbekistonda keng tarqalgan ijtimoiy media platformalari bu – Youtube, Telegram, Instagram va Facebookdir. Ushbu platformalar yurtimizda juda katta auditoriyaga ega. Shuning uchun yurtimizda ham ushbu imkoniyatlardan unumli foydalanish maqsadida maktab

darsliklarida yuqorida qayt etilgan platformalarda ma'lumot tarqatuvchi qiziqarli kontent yaratishga qaratilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Informatika va axborot texnologiyalari" 8-sinf darsligi
2. I.Rasulov "ijtimoiy media marketingni O'zbekistonda ommalashtirish va umumta'lim maktablatida informatika va axborot texnologiyalari fanida uni o'qitish metodikasi"
3. Ш.Ш.Адинаев, М.Р.Закирова "Организация самостоятельной работы студентов в среде информационно-коммуникационных технологий" // Казанский педагогический журнал, № 4, 2010. 145-150 стр.
4. F.A. Umarova, Z.A. Umarova, Kh.A. Umarov / Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in the educational process // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2019

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARIDA AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENSIYAVIY TA‘LIM OLISH KOMPONENTLARI

K.K.Kudratov

p.f.b.f.d., dotsent v.b TDPU k.kozim2016@mail.ru

J.Z.Yunusov, Sh.Sh.Absalamov, D.U.Andaqulov

TDPU Talabalari.

Ta‘lim jarayonida amaliy va kognitiv faoliyatga nisbatan amaliy va kognitiv faoliyatni sub‘ekt qarashda “kognitiv – ta‘lim kompetensiyalari insonning nazariy bilish sub‘ekti bo‘lishga intellektual qobiliyati, o‘z irodaviy sifatlari, motivatsiyasi, analitik-tezkor qarorlar qabul qila olish sifatlari majmuasi muhim o‘rin tutadi. Bo‘lajak informatika o‘qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda intellektual, motivasion-emotsional, irodaviy, analitik – tezkorlik orqali shaxsiy-ahamiatli sifatlarni rivojlanishida integrativ xususiyatlari bilan birgalikda aloqadaorligini ta‘minlash alohida ahamiyat kasb etadi. “Bo‘lajak inforamatika o‘qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyasi” tushunchasini aniqlashtirish va ta‘hlil qilish maqsadida, bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash va o‘qitish jaaryonida rivojlantiruvchi ta‘lim xususiyatlariga aniqlik kiritish lozimligi ta‘kidlanadi. Bo‘lajak o‘qituvchilarining informatika fani yo‘nalishlari doirasida egallangan bilimlari va amaliy malakalari- o‘quv dasturlari, ta‘lim muassasasi o‘quv faoliyatining barcha bosqichlarida alohida o‘rin egallaydi. Mamlakatimiz ta‘lim – tizimida o‘qitishning ob‘ektiv rivojlantiruvchi omillari shartli ravishda mavjud bo‘lgan sabablarga ko‘ra yangi O‘zbekiston ta‘limi sharoitida jamiyatning barqarorligi talabalarining oliy ta‘lim muassasasi bitiruvchisi sifatid amaliyot jarayonida o‘quv tarbiyaviy faoliyatga moslashishda amaliy-kognitiv kompetensiyani rivojlantiruvchi ta‘lim sifatida muammoni ta‘lqin qilishda ikkita guruhga ajratib o‘rganish imkonini beradi:

- oliy ta‘lim tizimida o‘quv-tarbiya jarayonida o‘qituvchi tomonidan berilgan vazifalarni, ya‘ni ilmiy faoliyatda qo‘llash shakllari va uslublariga moslasha olishi, o‘quv-tarbiya jarayonida egallangan bilim va ko‘nikma, malakalarini amaliy-kognitiv ta‘lim faoliyatida qo‘llashi;

- ta‘lim-tarbiya jarayonida bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyasi yetarli darajada shakllanmaganligi yoki bo‘lajak o‘qituvchida o‘z fan sohasiga oid motivatsiyaning qaror topganligi bilan ajaralib turishi bilan farqlanadi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivljantirishda o‘quv jarayonining ixtiyoriy harakteri hamda ushbu ta‘lim muammoni hal qilishga yordam beruvchi psixofiziologik va ijtimoiy xususiyatlarni hisobga olish kerak. Bo‘lajak o‘qituvchi o‘z o‘quvchilar hamda maktab jamoasi bilan umumiy til topisha olishi, jamoada ishlash ko‘nikmasi hamda shaxsiy-individual sifatlarni inoabtga olgan holda sog‘lom raqobatni muhitini yaratish istagi doimo o‘z oldida turgan asosiy vazifa sifatida qaralishi lozim.

Bo‘lajak informatika o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda turli o‘qitish motivatsiyasi hamda ularning kontengentligi va o‘ziga xos xususiyatlari alohida o‘rin egallaydi. Ma‘lumki, bo‘lajak informatika o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivolajlantirish uchun o‘z oldiga qyilgan maqsad sari harakatlanishi muhim o‘rin o‘ifatini oshirish, boshqalari uchun – bitiruv davlat imtihonini topshirish yoki oliy ta‘lim muassasasiga o‘qishga kirishdir . Tashqi motivlar tinglovchilarni faol o‘quv faoliyatiga qo‘shilishini ta‘minlamaydi. Shunga qaramasdan o‘qitishda tinglovchilar “tinglovchiemas”larga qaraganda ko‘proq maqsad va mas‘uliyatni his qilishadi. Ular o‘qish zaruriyatini bo‘lajak kasbiy faoliyati bilan bog‘lashadi, o‘zlarining bilim darajasini mutaxassislikka yo‘naltirilgan holda yaxshilashga intilishadi, shu bilan birga bilimlarni nafaqat o‘zlashtirishadi, balki ularni shaxsiy tajriba va rivojlanish darajasini hisobga olgan holda moslashtiradilar. Bu “ichki”bilish motivlarni shakllantirish uchun sharoitlani yaratadi.

Bo‘lajak informatika o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda individual umumta‘lim fanlarini chuqur o‘rganish alohida o‘rin egallaydi. Bo‘lajak o‘qituvchilarning qobiliyatlari va fanni o‘zlashtirish ehtiyojlariga muvofiq mustaqil

ta'lim olish qulay sharoit yaratish masalasi ham alohida o'rin g'allaydi. Shuning uchun, bo'lajak informatika o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish o'quv-tarbiya jarayonida ta'lim mazmunini, o'qitish shakllari, usullari va vositalari orqali kompetensiyaviy ta'lim jaryoni bo'lajak o'qituvchi shaxsining kasbiy faoliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim jarayonini tashkil etish orqali talabalarning intellektual salohiyatidagi bo'shliqlarni to'ldirishga, bilimlarni tizimlashtirishga, umuman o'rganishga tizimli yondashuvni shakllantirishga, fikrlashni rivojlantirishga va umumiy faoliyat turlarini shakllantirishga qaratish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, bo'lajak informatika o'qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyasini rivojlantirish masalasi o'quv fanlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiyaviy mashg'ulotlarda oliy ta'limning tashkil etish shakllaridan biri sifatida o'quv jaryonini tashkil etish shakllaridan (ma'ruzalar, seminarlar, auditoriyadan tashkqari ta'lim jaryoni va boshqalar), "oraliq", "joriy", "mustaqil o'zlashtirish" va "yakuniy" nazoratla orqali bilimlarni nazorat qilishning kredit modul tizimining bugungi kunda joriy etib kelinayotgani ham buning yaqqol dalilidir, chunki, reyting tizimidan foydalangan holda talabalar aqliy salohiyatini baholashning ilg'or bilimlarni o'zlashtiriga bo'lgan kreativ jihatlari ham alohida o'rin eg'allaydi. Ma'lumki, o'quv-tarbiya mashg'ulotlarida olingan bilimlardan oliy ta'limdagi bo'lajak o'qituvchilarning o'quv-bilish faoliyatida qo'llashi, turli sohalardagi bilimlarni tizimlashtirish va ular orasidagi integratsion aloqalarni o'rnatish, bilish faoliyati va qiziqishni rivojlantirishga qaratilgan qarashlar majmui asosida shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda ularning dunyoqarashlari faol ravishda shakllantirib borishni talab etadi, shu sababli, ularning hayotiy pozitsiyasi shakllanib boriladi. Shuningdek, bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyasi rivojlanishi talabaning bo'lajak o'qituvchi sifatida kasbiy o'z-o'zini rivojlantirib borishni talab qiladi. Bo'lajak o'qituvchi shaxsining faol ijtimoiylashuvi jarayoni, o'z-o'zini rivojlantirib, o'z ustida tanqidiy qarorlarni qabul qilish orqali o'ziga ishonch hosil qilishlariga imkon beradi va kasbiy sifatlarini shakllanishida alohida o'rin eg'allaydi. Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish o'quv-tarbiya jarayonida dastlabki kasbiy bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi hamda muayyan kasbiy muhit orqali o'zi to'g'ri deb qabul qilgan meyorlar va qadriyatlarni ishlab chiqishni amalga oshiriladi, o'z taqdiri va kelajagi borasida mustaqil qaror qabul qilish bilan ham ajralib turadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish oliy ta'lim muassasasida o'quv jarayoniga pedagogik-psixologik moslashishning bir turi sifatida olimlar va o'qituvchilari, gurdoshlari hamda kasbiy jamoadoshlari bilan muloqotga kirishishi ham muhim o'rin eg'allaydi [94]. Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda uditoriyadan tashqai ta'lim jarayonida mashg'ulotlar jaryonida qo'yilgan muammoni yechishda vaqtni nazorat qila olishi, mantiqan tahlil qila olishi, o'z fikr va mulohazalari asosida muqobil variantni bera olishi kabi vaqtni samarali taqsimlashga e'tibor berishi ham muhim o'rin tutadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda oliy ta'lim muassasasining ta'lim standartlari, o'quv jaryonida egallagan bilimlarini nazorat imtihonlarini topshirish orqali o'z bilimida uchragan kamchiliklarga darhol reaksiya qilish va qayta o'zlashtirishi bilan jaryonni nazorat qilib turadi. Bo'lajak o'qituvchilarning o'quv jaryonida o'qitish vaqti, o'rni, shakli va uslublari qulay mashg'ulot sharoitlarini yaratishga imkon berish sabablari ham muhim o'rin eg'allaydi. Bo'lajak o'qituvchilar o'quv jarayonini optimallashtirishga qaratilgan ilg'or usullar asosida ishlashi, ko'pincha qaysi o'quvchilarga savollar berishida qiyinchilik tug'dirishini hisobga olishadi. Bo'lajak o'qituvchi o'quv tarbiya jarayonida o'zlatirgan bilmilarini ta'limning ustuvor yo'nalishlarida qo'llashi hamda muhim axborot manbai sifatida rivojlantirishi o'qituvchining doimiy takrorlanib rivojlantirib turishga imkon tug'diradi.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishning asosiy vazifalari orasida, umumiy o'rta ta'limda o'quvchi – yoshlarga ta'lim-tarbiya berishda o'qitishning rivojlantiruvchi ta'lim shakli sifatida, biz o'quv jaryonida qo'llanadigan ma'lumotlarga, tashxisga, rivojlanishga va tuzatishga e'tibor qaratishning o'zi muhim ahamiyat kasb etadi. Bo'lajak o'qituvchilarning o'quv mashg'ulot tashkil etishni tashkxis qilish vazifasi

o'quv-bilish faoliyatiga tayyorlikni, o'rganish motivlari, ijtimoiy-psixologik munosabatlarni baholashni nazarda tutadi. Rivojlantiruvchi ta'lim vazifasi "o'quv bilish"ni rivojlantirish, mutaxassislik fanlarini chuqur o'rganish o'qishga tayyorlikni shakllantirishdan iborat. Ta'lim jaryonini tashkil-etish va tuzatish vazifasi o'z-o'zini belgilash, yangi ijtimoiy maqomni egallash, tengdoshlari va o'qituvchilari bilan qulay munosabatlarni o'rnatish, motivatsiyani shakllantirish, muayyan talablarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda yordam ko'rsatishga imkon beradi. Bo'lajak o'qituvchining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda muvaffaqiyatga erishishning asosiy kaliti muayyan pedagogik shart-sharoitlarni yaratish orqali muhim natijalarga erishishda muayyan tayyorgarlikni rivojlanganlik darajasi va ularning oliy ta'lim muassasasida o'qishning pedagogik shart-sharoitlariga tayyorligini tenglashtirish jarayoni amalga oshiriladi.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda o'quv-mashg'ulotlarida qo'llanadigan adabiyotlarni tahlil qilish va talabalarning o'qishini kuzatishi o'qitishning ko'p qirrali jarayonini aks ettiradi, o'quv va bilim faoliyatida bilim va ko'nikmalarni beradi, yangi bilimlarni o'zlashtirishga mustaqil, uzluksiz va ijodiy yondoshishga bo'lgan ehtiyojni shakllantiradi, o'z-o'zini tarbiyalash va o'zini o'zi rivojlantirish imkoniyatini yaratadi hamda mustaqil ta'lim olishgan tayyorgarlik ko'rish masalasi muhim o'rin tutadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, biz bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda o'qitishning o'ziga xos xususiyatlarini bo'lajak pedagog kasbini ongli ravishda tanlashga tayyorligi va uzluksiz ta'lim olishga, individual va aqliy tajribani boyitish orqali o'z-o'zini anglash, o'z taqdirini o'zi belgilash va o'z-o'zini rivojlantirishi, qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan uzliksiz ta'lim tizimidagi muhim vaziflar majmui muhim o'rin egallaydi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Umarova Z.A. Pedagogical Opportunities of Media Resources in a Digital Media Educational Environment // Journal La Edusci. 2020. 1 (5), P. 1-5
2. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46
3. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
4. Мехмонов Р.Ү., Ж.Н.Эшпұлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожда янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.
5. А.А Абдукадыров, Р Мехмонов Проблемы повышения компьютерной компетентности будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений // Информатизация образования: теория и практика. 2017. Стр. 18-21
6. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
7. Mamarajabov M. E. TECHNOLOGIES OF DIGITAL DIDACTICS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 78-84. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. Экономика и социум, 9(88), 1022-1031.
8. Юсупова, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУз, 6(6), 243-246.
9. Юсупова, Г. Ю., Выборнов, С. (2021). «Интерактивные методы профориентационной работы на уроке информатики». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.

INFORMATIKA O'QITUVCHILARINING AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRUVCHI DIDAKTIK IMKONIYATLARI.

K.K.Kudratov

p.f.b.f.d., dotsent v.b TDPU k.kozim2016@mail.ru

Kalit so'zlar: algoritmik ketma-ketlik, amaliy va kognitiv, maqsadli komponent, bilim, ko'nikma, ochiq axborot-ta'lim, intellektual-motivasion, emotsional-irodaviy.

Ключевые слова: алгоритмическая последовательность, практическо-познавательный, целевой компонент, знание, умение, открытая информационно-образовательная, интеллектуально-мотивационная, эмоционально-волевая.

Key words: algorithmic sequence, practical and cognitive, target component, knowledge, skill, open information-education, intellectual-motivational, emotional-volitional.

O'zbekiston Respublikasining ta'lim sohasida olib borilayotgan tub islohotlari zamirida mamlakatimiz buguni va ertasi bo'lgan yoshlarni raqobatbardosh kadrlar sifatida tarbiyalash dolzarb masala sifatida ilgari surilmoqda. Shu sababli biz islohotlarimiz ko'lami va samarasini yanada oshirishda har tomonlama yetuk, zamonaviy bilim va hunarlarni puxta egallagan, azmu shijoatli, tashabbuskor yoshlarimizga tayanamiz ” degan ushbu murojaatlari zamirida ham ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan bo'lajak yosh-avlodni vakillarini raqobatbardosh kadrlar sifatida tayyorlash vazifasi muhim o'rin egallaydi.

Mamlakatimizda so'nggi yillar davomida olib borilayotga ilmiy izlanishlarda, tadqiq etilayotgan muammolarda informatika o'qituvchilarda amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish ta'lim tizimida talabalarining amaliy va kognitiv bilimlarining didaktik taminotini yaratishning o'zi ham dolzarb algoritmik ketma-ketlik masalalari hisoblanadi.

Ta'lim – tizimida kompetensiyaviy yondashuvning bo'lajak o'qituvchi shaxsining sub'ektiv sifati deb tushunish. Informatika o'qituvchining amaliy va kognitiv kompetensiyasini rivojlantirishning didaktik imkoniyatla o'quv faoliyatining jamoaviy ham o'quv-bilish faoliyatining qat'iy pedagogik omillar orqali o'zlashtirilishini, talabalarda o'quv-tarbiya jarayonining sub'ektiv motivlariga bog'liq bo'lgan bilim, ko'nikma va malaka, amaliy faoliyatga tayyorgarlik, ishlab chiqarish hamda o'quv fanlariga munosabat, intellektual-motivasion pedagogning qobiliyati va shaxsiy tajribasini inobatga olish kabi pedagogik didaktik omillar namoyon bo'ladi.

Bugungi kunda ta'limda amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish jamiyat taraqqiyotida yangi bilimlarning o'zlashtirilishi, talabani shaxsiy iqtidorini ko'rsatish alohida ajralib turadi. Chunki, ta'lim jarayonini takomillashtirish zaruriyati komponentli yondashuvni joriy etish orqali ta'lim mazmunini yangilash, ochiq axborot-ta'limni talabalarda o'qitish sifatini yangi talablar asosida baholashga imkon berdi, chunki, buning natijasida milliy ta'lim tizimining rivojlanishi hamda ta'limda global raqobatning asosiy ko'rsatkichiga aylanib borishi jamiyat hayotning eng muhim sohalaridan biri sifatida kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ochiq axborot-ta'lim bugungi kun taraqqiyotida alohida o'rin tutadi.

Jumaladan, informatika o'qituvchilarda amaliy va kognitiv kompetensiyani ijtimoiy hayotning barcha jabhalari bilan tahlil qilib o'rganish muhim o'rin tutadi. Masalan, amaliy va kognitiv ta'lim insonning ta'lim darajasini doimiy ravishda oshirib borishga tayyorligi, yangi bilim va ko'nikmalarni mustaqil ravishda egallash va o'zini o'zi tarbiyalash qobiliyati xizmat qiladi; yoki kognitiv faoliyat kompetensiyalariga egalik qilishi, o'z salohiyatini, shuningdek o'zini rivojlantirish qobiliyatini ro'yobga chiqarishga bo'lgan ehtiyoji, istagi va tayyorligini majburiy shartlarini doimiy ravishda oshirib borishni taqozo etadi.

Kreativ ijodiy - informatika o'qituvchilarining motivlarinig yig'indisi va ularning ijodiy-ilmii kasbiy faoliyatga layoqatliligi, innovatsion loyiha yarata olish layoqati, demastratsion vositalar yaratish, fikrlash, g'oya va yechimga olib keluvchi aqliy jarayon natijasidir.

Mustaqil tanqidiy fikrlash orqali - Mustaqil ravishda olingan bilim, amaliy ko'nikmava malakalarini fan va texnika yutuqlarini o'z ichki tuyg'ulari asosida mustaqil o'rganishga qaratilgan

harakatlar majmuasi, informatika o'qituvchilarining kasbiy qobiliyatlarini rivojlantirish jarayoni orqali rivojlantiriladi.

Auditoriyadan tashqari ta'lim - informatika o'qituvchilarda o'quv-jarayonidagi fanlar doirasida tanlagan texnik, uslubi va dasturiy vositalar va adabiyotlar yordamida avlodlar tajribasini, fan va texnika yutuqlarini o'rganishga yo'naltirilgan mustaqil-shaxsiy harakatlar jarayoni.

Talabalarning kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish modeli reflektiv faoliyatli shakllarni kommunikativ, amaliy, kognitiv va normativ maqsadlar bilan ichki integrallashuv darajasi hamda mustaqil ta'lim, pedagogik amaliyotoldi mashg'ulotlarida tajriba va tahlil mutanosibligini bosqichma-bosqich ta'minlash asosida takomillatirilgan.

Informatika o'qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligi reproduktiv va produktiv ta'lim, axborot bilan ishlash va kognitiv komponentlar, mustaqil ta'limni rivojlantirishning algoritmik ketma-ketligiga asoslangan kompetensiyaviy yondashuvga ustuvorlik berish asosida takomillashtirilgan.

Amaliy kognitiv kompetensiya bilimlarning umumlashtirilganlik va to'liqlik darajasi operatsion – texnologik komponentlarning tarkibida bilim va ko'nikmalarning to'liqlik va o'zlashtirilganlik darajasi va amalga oshirilgan harakatlarni ko'chirish imkoniyati bilan alohida jihat sifatida ifodalansa; semiotik komponent – o'quv jarayonida axborot, ma'lumotlarni saqlash va uzatish uchun xizmat qiladigan belgilar va belgi tizimlarining umumiy xususiyatlarini o'rganadigan fan sohasi sifatida tavsiflanadi

Ta'limning sub'ekti sifatida informatika o'qituvchi shaxsining mustaqil ta'lim darajasini oshirishga tayyorligi, o'quv faoliyatida ta'lim texnologiyalarini bilishi yoki o'qish faoliyatida o'z-o'zini boshqarishga, yoki amaliy va kognitiv kompetensiyalarni egallashi, o'quv-kognitiv faoliyatini boshqarishda ta'lim oluvchi bir vaqtning o'zida ikkita holatda: ijrochi va nazoratchi sifatida harakat qilishini ham takidlab o'tishimiz lozim. Ta'lim jarayonida informatika o'qituvchilarida amaliy va kognitiv kompetensiyaning tarkibiy qismlari sifatida motivatsion, informatsion, operatsion va baholovchi kabi o'zaro jihatlarni ham takidlab keltirib o'tishimiz lozim. Chunki, ushbu jihatlar ta'limda motivatsion komponent informatika o'qituvchining mustaqil ravishda izlanishiga va yangi bilimlarni egallashga ehtiyoj borligi, informatsion komponent esa o'quv jaryonida qo'yilgan maqsadga erishishda belgilangan muammoni hal qilish uchun ochiq axborot-ta'limni tanlash va ularni qo'llash shartlarini tahlil qilish asosida muammoni hal qilish usulini tanlashi, operatsion komponentning tarkibi algoritmik ketma-ketlik, xususiyalari, jihatlari va qonunlari yordamida o'quv jaryonida belgilangan amallarning maqsadga muvofiqligi va ularni amalga oshirish imkoniyatlarini asoslagan xolda, ularni bajarish ko'nikmalarini egallashni nazarda tutishi, baholovchi komponent informatika o'qituvchining o'z xatolari sabablarini tahlil qilish asosida belgilangan maqsad yo'lida tuzatish ishlari rejasini tuzish va tuzatish harakatlarining mumkin bo'lgan natijalarini oldindan aniqlash va bilishlari muhim o'rin egallaydi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Kudratov K.K. Elektron ta'lim resurslarini yaratishda sunrav bookoffice dasturining imkoniyatlari// "Ilmiy axborotlar" №2 2017-yil b.19-23
2. Kudratov K.K. O'qitish jarayonida kognitiv kompetentlikni shakllantirish. "Uzluksiz ta'lim" jurnali .maxsus son 2021-yil b.54-58.
3. Kudratov K.K. "Raqamli pedagogika:holati va rivojlanish istiqbollari" Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya. Pedagogik ta'lim "informatika mutaxassisligi bakalavrlari uchun informatika o'qitish metodikasidagi kognitiv strategiyalar "10.12.2021 b.238-245
4. Kudratov K.K. Bo'lajak informatika o'qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish mezonlari.// European Journal of Interdisciplinary Research and Development Volume-10 Dec. - 2022 Website: www.ejird.journalspark.org ISSN (E): 2720-5746 211 JIF:7.985

ZAMONAVIY TA'LIMNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BERISHNING PEDAGOGIK ZARURATI

Mamutova Gulnaz Shamshevdinova
Tadjibayev Rustam Tursunbayevich
Nukus innovatsion instituti o'qituvchilari

Bugun dunyoda yoshlarga zamonaviy ta'lim berish va bu orqali mamlakat barqaror rivojini ta'minlash asosiy muammolardan biriga aylandi. Shiddat bilan rivojlanib kechayotgan hozirgi davrda axborot olish va undan to'g'ri foydalanishni o'rganish yoshlar oldidagi asosiy maqsadga aylangani ayni haqiqat. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanib boryapti va har bir sohada zamon bilan hamqadam odimlashni taqozo etmoqda. Axborot olish va foydalanish tezligi juda yiriklashgan hozirgi davrda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirish va ijtimoiy faol yoshlarni tarbiyalashda katta ahamiyatga ega. Biz ilgari ta'lim dasturlarini an'anaviy usuli ya'ni ma'ruzani yirik hajmli kitoblar va qo'llanmalar orqali amalga oshirilgan shaklida olib borganmiz.

Endilikda zamonaviy ta'limni tashkil etishga to'sqinlik qiluvchi holatlar bartaraf etilayotgan bo'lsada quyidagilar xamon sohadagi ishlarni amalga oshirish jarayoniga salbiy ta'sir etib kelmoqda:

- o'qituvchilarning zamonaviy axborot kommunikatsion vositalar haqida kam ma'lumotga ega ekanligi;
- ta'lim muassasalarining zamonaviy ta'lim berishga mo'ljallangan vositalar bilan ta'minlanish holatining talab darajasida emasligi;
- zamonaviy ta'limni tashkil etishga yordam beradigan internet tarmog'ining yetib bormaganligi yoki tezlikning pastligi;
- o'quvchilar yoki talabalarning ta'limni tashkil etishning zamonaviy vositalariga ega emasligi va xakazo [7].

Ta'kidlash joiz bugungi kunda ta'limni axborot kommunikatsion vositalarsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Hozirgi vaqtda o'qituvchilarning katta qismi axborot kommunikatsiya vositalaridan proyektordan unumli foydalanishni bilsada qolgan zamonaviy texnologiyalar haqida kamroq bilimga egalar. Bu esa ta'limni tashkil etishda turli muammolarga olib kelishi mumkin. Raqamli texnologiyalar haqida gapirganda internet orqali tashkil etiladigan mailing lists, telnet, yuneset, e -minbar kabilar yuqori samara berishi bilan ajralib turishini yodga olish mumkin. Ko'pchilikka ma'lumki o'qitishning odatdagi an'anaviy usulida o'qituvchi faol o'quvchi tinglovchiga aylanadi.

Bunday hollarda ta'lim olish quruq yodlash va esda olib qolish uchun yo'nalgan bo'ladi. Bu esa o'z navbatida ta'lim sifatining u qadar yuqori bo'lishini ta'minlamagan. Hozirda ta'lim sifatini ko'tarishda ta'limni raqamlashtirish jarayoni boshlangan. Ta'lim tizimining hozirgi holati noan'anaviy ta'lim texnologiyalarining roli ortib borayotgani bilan tavsiflanadi. Ta'lim oluvchi tomonidan ularning yordami bilan bilimlarni o'zlashtirish an'anaviy texnologiyalarga qaraganda ancha tezdir. Ushbu texnologiyalar bilimlarni rivojlantirish, egallash va tarqatish xarakterini o'zgartiradi, o'rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish, uni tezda yangilash, samaraliroq o'qitish usullarini qo'llash, shuningdek, har bir kishi uchun ta'lim olish imkoniyatini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi [6]. Raqamli texnologiyalar orqali ta'lim berilsa ta'lim oluvchilarga ta'lim olish usullari osonlashmoqda. Ushbu maqolani yozishda ta'lim-tarbiya jarayonining rivojlanish bosqichlarini o'rganish orqali zamonaviy ta'limning farqini va ahamiyatini tadqiq etish va bu tadqiqot natijalariga asosan xulosa chiqarishni maqsad qilganmiz.

Bugungi kun auditoriyalari o'n yil, o'n besh yil avvalgilaridan juda katta farq qiladi va sinf xonalari kompyuterlar, iPad, planshetlar, smart-doskalar va boshqa turdagi ta'lim texnologiyalari bilan jihozlangan. Dunyoning boshqa joylarida bo'lgani kabi Respublikamizda ham raqamli avlodning yetti ekranli avlodi - televizor, kompyuter, planshet, tablet, fablet, smartfon va smartsoatlari paydo bo'lmoqda. Bunday zich raqamli muhitga ega bo'lish va u bilan doimiy o'zaro

munosabat natijasida bugungi kun talabalarining fikrlashi va axborotlarga ishlov berish jarayonlari oldingi fikr yuritish va axborot jarayonlaridan tubdan farq qilmoqda. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion ta'lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo'llash orqali ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zamon talabi hisoblanadi [8].

Shu bilan bir qatorda, ta'lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotda talabalarning ko'nikmalarini rivojlantirish va IT-kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish mumkin.

Hozirgi kunda qaysi sohaga qaramaylik, har birida raqamli texnologiyalarni uchratamiz. Shunday ekan, talabalarni kelajak uchun yetuk mutaxassis qilib chiqarish uchun hozirdan ularga o'quv jarayonining o'zida ya'ni har bir o'quv mashg'ulotida pedagogik texnologiyalarni raqamli ravishda qo'llash usullarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Raqamli texnologiyalar joriy etilgan ta'lim tizimi vostilari rolini multimediyalar, kodoskop, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. Bugun ular bilan ta'lim tizimining qurollantirilishi o'quvchilarga dars mashg'ulotlarini sifatli o'tilishini ta'minlaydi. Pandemiya sharoiti ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar qo'llanilishi yaxshi samara berishini isbotladi. Ta'lim beruvchilarga bunday vositalar bilan dars mashg'ulotlar o'tkazish ta'lim sifatini oshirishni ta'minlaydi. Onlayn darslarda raqamli texnologiyalar qo'llanilishi yaxshi samara berishi hammamizga ma'lum.

Bugun mamlakatimizning barcha xududlarida ham internet tezligi yetarli emas. Bu esa o'z navbatida raqamli ta'lim tizimiga o'tishga to'sqinlik qiladi. Buni bartaraf etish uchun esa hukumat darajasidagi katta ishlar amalga oshirish talab etiladi. Prezidentimizning Oliy Majlisga murojaatnomalarida ayni shu sohada ko'rsatmalar berilgani biz fikr yuritayotgan sohada sezilarli yuksalish yuz berishiga ishoniradi. Wi-Fi zonalar IT parklar ochilishi raqamli ta'lim tizimini yuksalishiga xizmat qiladi [5].

Xulosa o'rinda aytish joizki ta'limda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish bir tomondan muayyan qiyinchiliklar va muammolarni keltirib chiqarsada boshqa tomondan turli yutuqlarni qo'lga kiritilishiga sabab bo'ladi. Bu jarayon induvidial salohiyatli o'quvchilarning yanada rivojlanishi holatida yaqqol namoyon bo'ladi. Ta'lim sohasida VR o'quvchilarning bilim olish uslubini o'zgartiradi. Sinf xonalarida VR dan foydalanish o'quvchilarga bilimlarni yaxshiroq o'zlashtirish va qiyin tushunchalarni tasavvur qilish orqali o'rganishga yordam beradi. Xulosa sifatida aytish mumkinki raqamli texnologiyalarni turli sohalarga nafaqat ta'lim tizimiga joriy etilishi mamlakat ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda katta rol o'ynaydi. Zamonaviy ta'limni tashkil etish va ta'lim samaradorligini ortishiga xizmat qiladi.

REFERENCES

1. Грегг Б. «Производительность систем: Enterprise и Cloud», 2014.
2. https://koptelov.info/publikatsii/digital_technology
3. Bakiyeva, F., & Mirzahmedova, N. (2019). EFFICIENCY OF ONLINE TRAINING. Theoretical & Applied Science, (11), 56-58.
4. Bakiyeva, F. R., Primkulova, A. A., & Mirzahmedova, N. D. (2020). Smart And Development Of Modern Education.
5. Мирзахмедова, Н. Д. (2015). Применение макросов в программе Power Point для создания тестовых заданий. Наука, техника и образование, (4 (10)), 180-182.
6. Абдурахманова, Ш. А. (2017). Развитие педагогической науки в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (1), 428-430.
7. Mirzahmedova, N. D. (2022). Raqamli texnologiyalarining ta'lim sohasida qo'llanilishi, 538-543.
8. Osimjon Nasimxon o'g'li Mahmudov. (2021). Zamonaviy ta'limni tashkil etishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati. 623-625.

USING INFORMATION TECHNOLOGIES BY TEACHING ENGLISH

Ayjan Anarberkova
Chirchik State Pedagogical University

Abstract: In the article today, the interactive method of pedagogical technology in learning English and its place in educational systems, the most important aspect of this method is the term interactive, its meaning, this method. Games focused on the development of the student's thinking, the place and role in the development of the student's creative talent, memory and attention are highlighted.

Keywords: English, teaching, methodology, pedagogical role, pedagogical technology, interactive, method, thinking, memory, attention.

Today, we all know that the interactive method of pedagogical technology in learning English is widely used in educational systems. The most important aspect of this method is that it activates the students, motivates the slow assimilating students, and teaches them to analyze and draw conclusions. It teaches them to awaken the courage to express their feelings, to show their creative potential, to analyze and draw conclusions.

The term "interactive" is derived from the English word "interact" and means solving an activity or problem in mutual communication, interaction, discussion, debate, thinking, and solving together. Interactive game technology belongs to pedagogical technologies, which can show activity in improving the student's activity.

The use of this technology is one way to activate participation in the learning process. Games aimed at the development of the student's thinking develop the student's creative talent, memory and attention. That is why it is necessary to direct the needs and aspirations of the students to certain educational goals. If the game serves the pedagogical process, then it becomes a means of education and training. Game activity is not a waste of time, but rather the most effective way of teaching. Play develops social, emotional, creative and physical skills.

The game teaches children to communicate with each other, to observe certain rules and regulations, to manage themselves, to cooperate, to consider the opinions of others, to pay attention to their wishes, and to carefully perform the given task. Games have a positive effect on the effectiveness of teaching if they are organized with attention to their rules in the course of the lesson, taking into account the above-mentioned points.

Features of the interactive game: - It has a clear goal. In other words, the pedagogue uses the game appropriately in the lesson. - It has clear rules. - The players have freedom of choice, they can influence the conduct of the game at their own discretion. - Players can learn anything through the game. - It is interesting and thus attracts children to itself, motivates to act quickly. Below is a sample of the game – tasks

1. "Zukkolar" game. The content of the game: students are divided into 2 groups: the leader tells each group 1 word from the word group and is tasked to create a synonymous line. The group that finds the most is the winner (For example, called, invited, invited).

2. "Restore the cut" game. Content of the game: the teacher or a group of students says something that has been omitted. Another student participating in the game restores the sentence based on the content of the sentence. M: Holy before him. . . (he was confused, confused, blushed, lost his temper, etc.)

3. "Take the wedding to the stream" game. Students are asked to match the word "tai" to the word "soy" by finding cognates. (For example, mud, rich, clay, tea, oil, . . . soy).

4. "Antique words" game. Students are asked to find words that have the same meaning when read from both sides (M: saw, well, backward, pumpkin, ignorant, Kazakh, etc.).

5. "Domino" game. The game can be organized between two students sitting at the same desk or between rows. They are asked to find words related to a phonetic phenomenon (for

example, double consonant words that appear in a row, similar double vowel words that appear next to each other, etc.). Students who are active in this task will be considered winners.

6. "Find your place" game. Content of the game: 5-6 students are brought to the front of the class and a sheet with a stem of compound words is distributed to them. The rest of the roots of these words (for example) are added by the students participating in the game to form a compound word.

7. "Simple, comparative, incremental degree" game. Content of the game: students are divided into 3 groups, each of them is responsible for a certain level of quality. When the teacher gives a certain word (eg scarf), the groups find adjectives associated with this word; I group. Scarf - white, red, blue, black, beautiful, big, small, royal, etc. II group. Scarf - whiter, redder, bigger... Scarf - the biggest, the most beautiful, the smallest...

8. "Creator" game. Content of the game: students are divided into two groups. The owner of the first group gives examples of sentences expressed by nouns. The second group replaces the possessor in these sentences with a pronoun and continues it. Example: I group II group Fruits are overripe. It was entered to pick it up.

9. "Typography" game. Content of the game. Form other new words using the given long word. Whoever makes the most words is the winner. For example: from the word success: time, only, endowment, shame, success, temporary, uf, Afifa, mufti, muqim, etc. k.

10. "Fill in the text" game. The content of the game: task for students: there are various texts on your table. There are parts omitted in the text. Complete the text according to the meaning. After the task is completed, they take the full version of that text from the teacher, compare both texts and comment. This game increases students' vocabulary and develops their thinking skills.

11. "Explanatory dictionary" game. Content of the game. A student called to the board closes his eyes and shows one of the words written on the board. Task: open your eyes, read the word and explain its meaning (make a sentence with these words). Whoever explains the meaning of the word more and more broadly is the winner.

12. "Just whisper" game. Correct pronunciation is taught through this game. Task: the students are asked to speak only in a whisper, just as loudly as on stage. A fine will be imposed on the one who speaks by mistake. (says a poem or song).

13. "Dictionary" game. Task: to create a system of words related to the topic. The teacher gives 3-4 minutes. Whoever makes the most words is the winner.

14. "Bilaghan" game. Task: The teacher says a letter. The winner is the one who can find more words for that given letter.

15. "Cubic" game. The sides of the cube made of thick paper are written with country, name, name of family members, etc. Students gather around the table. Whoever gets what kind of writing. He should make a sentence that matches this word.

16. "Broken phone" game. Content of the game: Students are told a sentence with some words written out. Students can also say this to each other. The omitted word is said by adding a monand to the content of the sentence. Whoever does it quickly and correctly is the winner.

Conclusion: interactive games form all aspects of the student's personality, make significant changes in his psyche. That's why it is necessary for the teacher to determine the internal possibilities of each language phenomenon being studied, to properly organize the process of working on the word, to use creative-practical works that interest students.

REFERENCES:

1. Bediyev Sh. A. (2018). ON COGNITIVE MECHANISM OF FORMATION OF THE IMAGE OF A SPONTANEOUS COMPARISON (ON A MATERIAL OF THE FRENCH LANGUAGE)// Иностранные языки в Узбекистане, 2018
2. Репрезентация денотатов существительного hombre в позиции ядра сравнения// Вестник Московского государственного областного ..., 2018

TEACHING ENGLISH TO LARGE CLASSES

Gulchehra Mamirjon qizi Kamolova

First-year student, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Scientific advisor: **Yaroslav Vladimirovich Golovko**

English teacher, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Abstract. Large classes are a reality in many countries and they pose particular challenges. Sometimes large classes are convenient and sometimes not, because not all schools are adequately equipped. In some developed countries, large classes are almost non-existent. To illustrate, in Finland, the class sizes are very small and this trend is currently spreading widely in the field of pedagogy all over the world. This article suggests ways to help maintain discipline, use group work and cope with limited resources in the context of large classes.

Keywords. Techniques, project, task, interpersonal skills, subject matter, session, progress, opportunities, social loafing, virtual simulation.

As any field, education is rapidly developing and opening up new opportunities for school students. Nowadays, many educational institutions in Europe use unique methods and curricula in their daily activities. Unfortunately, due to budgets, space limitations or lack of teachers, many schools only offer large classes. It is difficult to set a definition of what a large class is. In some countries, a class with 30 students is not considered at all problematic. In other countries, however, such a class would be challenging for teachers. Some teachers have to face even more than 40 (in some Moroccan schools a class may include 50 students). On the other hand, the results of some studies (Chingos & Whitehurst, 2011; GreatSchools Staff, 2023) showed that better results are generally achieved when class size is reduced to less than 20 students. While a schoolteacher's class may look more like a University lecture hall, his/her job is not to lecture. Most teachers agree that teaching a small group of students is easier, more enjoyable and less time-consuming than teaching a large one. Just like when teaching a small class, in case of a large one, we must come up with engaging activities that keep all of our students interested and participating to reach the goal of improving their communication skill. While there are numerous challenges when it comes to teaching large classes, there are many coping skills and activities that we can use to make the job easier.

Advantages of Teaching Large Classes. Teaching large classes can be more *cost-effective* as the resources required to teach a group are spread over a large number of students. Large classes often attract a more *diverse student body*, which can lead to richer learning experiences for all students. Also, large classes provide ample opportunities for group work and collaborative learning, which can help students *develop important interpersonal skills*. With a large number of students in the classroom, there is a greater chance of encountering different perspectives and ideas, which can *broaden students understanding* of the subject matter. In a large classes, the teacher can cover *more material in a shorter amount of time*, allowing students to learn more in a single session, large classes can prepare students for *real-world situations* where they may have to work with a large group of people or manage a large team.

Challenges of Teaching Large Classes. Firstly, a teacher is likely to encounter the most common but not the least difficult problem, which is *forgetting the names* of students. Furthermore, with a large number of students, it can be difficult for the teacher to *provide individual attention* to each student, which can hinder their learning experiences. *Assessing the progress* of each student in a large class can be challenging, which can make it difficult to provide timely feedback and support. There's also a problem with *classroom management* as it may be difficult to maintain discipline and ensure that all students are engaged and participating. Teaching in large classes is likely to lack the *personalization of learning experience*, which can result in some students falling behind or not being challenged enough. *Student-teacher interaction* usually

suffers as well. With a large class, there may be limited opportunities for students to interact with the teacher, ask question, and receive feedback. Finally, one of the most serious obstacle to effective learning process is the potential for *social loafing*. Social loafing is a term used in social psychology. It is what happens when someone puts in less effort when they are judged as part of a group. This level of effort is lower compared to when the same person is working alone or judged individually. When working alone, many people tend to put in more effort. Thus, in a large class, some students may be more likely to engage in social loafing where they rely on others to do the work and do not contribute as much themselves.

Strategies for Coping with Large Classes.

1. Use technology. Technology can be used to provide personalized learning experiences, such as online assessment, interactive videos and virtual simulation.

2. Break the class into smaller groups. Dividing the class into smaller groups can help to facilitate more individual attention and interaction between students and the teachers.

3. Use peer-to-peer learning. Encouraging students to work together in pairs or small groups can help to foster collaboration and engagement, while also reducing the workload for the teacher.

4. Be organized and prepared. Being organized and prepared can help to manage a large class more effectively, by ensuring that lessons are structured and efficient. On the contrary, lack of preparation may lead to unpredictable learning outcomes.

5. Set clear expectations. A teacher needs to make sure that everyone in the class know what he/she wants them to do and how they are expected to behave. Setting clear expectations for behavior and participation can help to maintain discipline and ensure that all students are engaged and participating.

6. Providing regular feedback. Providing regular feedback can help to assess individual progress and provide support where necessary, while also encouraging students to take responsibility for their own learning.

Ideas for Activities to Use with Large Classes. Certain online didactic materials like Baamboozle, MindMeister, Coggle, Nearpod can make the lesson and task more entertaining and involve large numbers of students. The use of integrated method in lesson can help overcome difficulties in large groups. It can be implemented with the help of the following example activities:

- **Gallery walk.** Students walk around the classroom and view different exhibits or posters that showcase different topics related to the lesson. They can also be involved into the process of preparing such posters.

- **Think-pair-share.** Students think about a question or prompt, pair up with a partner and share their thoughts with him/her before sharing with the class as a whole.

- **Jigsaw.** Divide students into groups and assign each group a specific topic to research and present to the class. Each group member becomes an expert on their assigned topic and shares their knowledge with another group.

- **Group project.** Assign students to work in groups to complete a project related to the lesson. This allows for collaboration and can reduce the workload for the teacher.

- **Kahoot.** Use online game platform *Kahoot* to create interactive quizzes or games that engage students and encourage participation. These can be displayed on mobile devices or large screen and are able to involve every student even in a large class.

- **Debate.** Divide the class into two teams and assign each team a position to argue for or against a specific topic related to the lesson. This activity encourages critical thinking and public speaking skill.

- **Role play.** Assign students roles to act out a scenario related to the lesson. This can help to bring the lesson to life and make it more engaging for students. The fact is that, during the making of the performance, students will improve speaking, social skills, and develop better understanding.

- **Exit ticket.** At the end of class, students write down one thing they learned or one question which should be related the lesson. This can help to assess student understanding and provide feedback for the teacher.

Conclusion. Teaching English to large classes can be a challenging task, but with proper planning, organization, and effective teaching strategies, it can be a rewarding experience for both teachers and students. Teachers must create a positive learning environment that encourages the active participation, cooperation and engagement of all students. They should also use different teaching methods and materials to suit different learning styles and abilities, and provide regular feedback and assessment to monitor student progress. In addition, technology can be used as a powerful tool to improve the teaching and learning process in large classes. With these approaches, teachers can effectively teach English to large classes and help their students achieve their language learning goals.

REFERENCES:

1. Rhalmi, M. (2013). *Teaching large classes: problems and suggested techniques*. <https://www.myenglishpages.com/blog/teaching-large-classes-problems-and-suggested-techniques/>
2. *Teaching English to large classes*. (n.d.). Retrieved May 17, 2023, from <https://www.englishclub.com/teaching-tips/teaching-large-classes.php>
3. *Teaching large classes*. (n.d.). Retrieved May 17, 2023, from <https://www.teachingenglish.org.uk/professional-development/teachers/managing-lesson/articles/teaching-large-classes>
4. *10 tips for teaching large classes*. (n.d.). Retrieved May 17, 2023, from <https://www.waldenu.edu/online-bachelors-programs/bs-in-elementary-education/resource/ten-tips-for-teaching-large-classes>
5. Wooll, M. (2022, March 17). *The new free rider: How to keep social loafing from ruining your teams*. BetterUp. <https://www.betterup.com/blog/social-loafing#:~:text=Social%20loafing%20is%20a%20term,to%20put%20in%20more%20effort>
6. Chingos, M., & Whitehurst, G. (2011, May 11). *Class size: What research says and what it means for state policy*. Brookings. <http://www.brookings.edu/research/papers/2011/05/11-class-size-whitehurst-chingos>
7. GreatSchools Staff. (2023, March 17). *How important is class size?* <http://www.greatschools.org/find-a-school/defining-your-ideal/174-class-size.gs>
8. Wilsman, A. (2013). *Teaching Large Classes*. Vanderbilt University Center for Teaching. <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-large-classes/>

ПЕДАГОГИК ДАСТУРИЙ ВОСИТАЛАР ОРҚАЛИ ТАЛАБАЛАРНИНГ БИЛИМИ ВА КЎНИКМАЛАРИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ

Раҳимов Санжар Мухаммадович
Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация: мақолада педагогик дастурий воситалар орқали талабаларнинг билими ва кўникмаларини аниқлаш усуллари ҳақида гап борган.

Калит сўзлар: педагогик дастурий воситалар, таълим сифати, дастур, дарс таҳлили, дарс самарадорлиги.

Дарс ва мустақил таълим жараёнларида турли ўқув материалларини ўқиш ва ўрганишда талабаларнинг билимларни ва вазифаларни текширишдан мақсад – юқори сифатли таълимни таъминлаш ёки амалга оширишдан иборатдир, аммо текшириш жараёнида талабанинг билимсизлигини ва қобилиятсизлигини аниқлаш, кадр-кимматини камситмаслик керак.

Талабаларнинг билимини текшириш борасида олиб борилган тадқиқотларимизда унга кўра кўпчилик услубшунос олимларнинг мустақил таълим мавзуларини ва топшириқларини бажариш, билим ва кўникмаларини текшириш, бўйича бир қатор комбинациялар ва усуллардан фойдаланиб келинмоқда.

Булар оғзаки сўровлар, ёзма сўровлар, амалий (семинар, лаборатория) топшириқлари, ўқув техник воситалари (асосан, дастурий воситалари) ва талабалар ўз-ўзини назорат қилиш усуллардир.

Ушбу комбинациялашган ўқув техник воситалари, дастурий воситалар ёки педагогик дастурий воситалар орқали талабаларнинг билимларни текширишда кўпроқ реаллик мавжуд деб ҳисобланган.

Булар сўровларнинг кўп вариантларда тузилиши, тест синвини оладиган бўлсак, 100 та тест орқали бир нечта вариант тузиш мумкин, синов охирида натижанинг чиқиши, инсон фактори (ўқитувчининг) иштироки ёки таъсирининг камлиги ва топшириқларнинг аниқ ечимлари билан берилган факторлар келтирилган:

Талабаларнинг билимларини текшириш усулларидан бири тест талабалар бир нечта жавоблардан тўғриси танилашлари керак, тест дастурлаштирилган бошқарувга эга дастурий воситалар, маълум бир алгоритм ва уларнинг ҳар хил турлари тарқалган.

Бу борада тест тизимини онлайн ёки офлайн ўтказиш мумкин албатта бунга таълимнинг ривожланиши ахборот (рақамли) технологияларнинг ривожланиши билан чамбарчас боғлиқлигини айтиш мумкин. Ўқув жараёнида компьютер ва ахборот технологияларининг имкониятларидан фойдаланиб келинмоқда, бунга мисол юқоридаги тест тизимидир ундан фойдаланувчи талабаларнинг билимларини аниқлашда автоматлаштирилган тизим яъни дастурий таъминот ўрни муҳимлигини мисол қилиш мумкин.

Автоматлаштирилган бошқаришнинг афзалликлари юқоридан санаб ўтилган факторлар ва тест дастурининг ҳолислигидир.

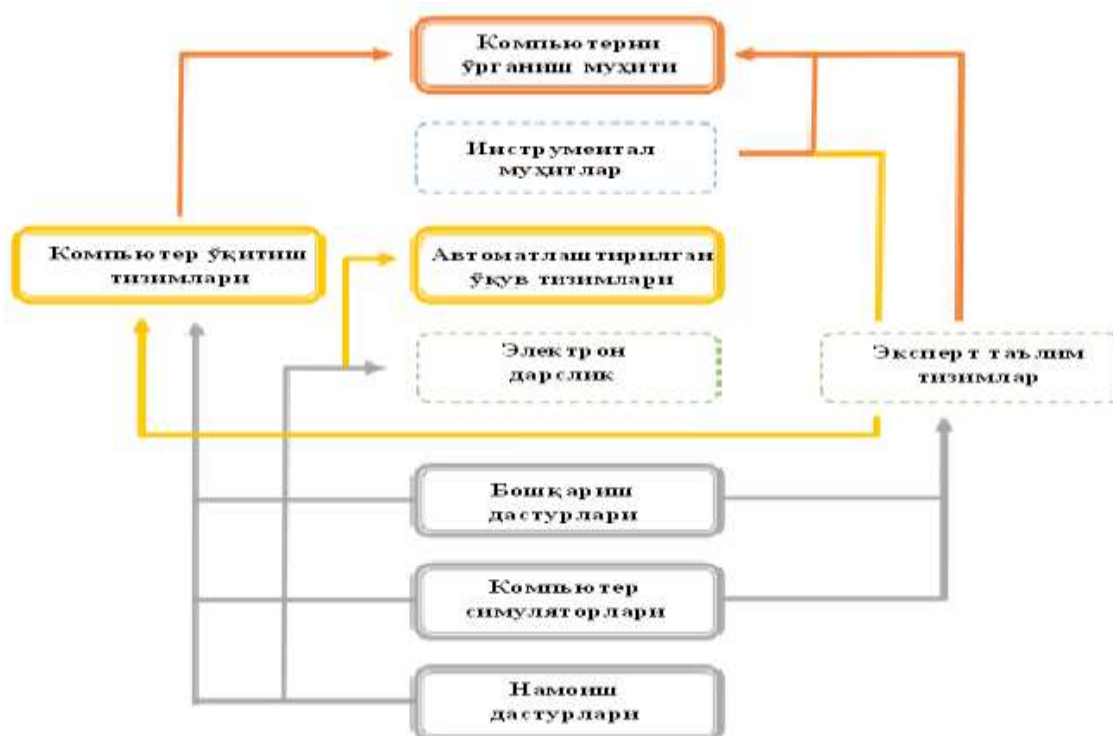
Юқоридаги тест тизими ва талабаларнинг билим ва кўникмаларини аниқлаш борасида Услубшунос олимлар А.Васяева ва Н.А.Головневаларнинг фикрича тест айнан кичик ёшдаги, бошланғич ва ўрта синфларда фойдаланиш яхши натижа беради.

Республикамизнинг услубшунос олимлари ҳам бу фикрига қўшилади лекин тест синовларни битирувчи ва олий таълим, хусусан сиртқи таълимдаги талабаларда тест синовларид тўла қонли билим ва кўникмаларини текшириш имкониятини яратиб бермаслиги ҳулоса қилинган.

Юқоридаги фикрларимизга асосланган ҳолда таълим тизимида педагогик дастурий воситалардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этаиб уларни доимий ишлаб чиқиш, амалиётга жорий қилиш, кенг оммага намоён этиш, методик асослаш катта муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Таълим ривожланиши ҳозирги вақтда ушбу муаммони ҳал қилиш

учун тур мақсаддаги педагогик дастурий воситалар ишлаб чиқилган бўлиб, улар ўқитишда янги ёндашувлардан фойдаланишга имкон беради, аммо улар ҳар доим ҳам янги талабларга жавоб бермаслигини айтиб ўтиш лозим.

Олимлар томонидан нашр қилинган педагогик адабиётларни таҳлили ва МДХ



мамлакатларининг турли таълим муассасаларида ва Республикамизда (университетлар) тажрибасини ўрганиб чиқилганда, ўқув дастурлари фанлари, амалий ва лаборатория машғулоти, сиртки таълим, мустақил таълим учун педагогик дастурий таъминотнинг амалиётга йўналтирилгани таъминлангани кўрсатди.

Масалан, Олимларнинг фикрича В.И.Жукова педагогик дастурий воситалар 3 та асосий модулга бўлиниши, Д.В.Кухтин педагогик дастурий воситалар - бу ўқув жараёнида талаба –ўқувчиларнинг ўқув даражасини ўрганишга мўлжалланган махсус дастур ва дастурий комплекслиги, Н.Н.Горлушкин педагогик дастурий воситалар - ўқув жараёнида компьютер ва телекоммуникация технологияларидан фойдаланишга асосланганлиги, А.И.Жук математика дарсларида педагогик дастурий воситалардан фойдаланиш ва топшириқларни автоматик текшириш бўйича, К.А.Володько педагогик дастурий воситалар кенг қамровли бўлиб иерархик тузилма таълимдаги айрим масалаларни ечишни таъминлаб беради деган.

Бу расмда келтирилган тузилма жуда умумий ва кенг қамровли берилган бўлиб ҳисобланади. Олиб борилган тадқиқотларимизнинг натижаси асосида кўп олимларнинг фикрлари ва ғояларига таяниб педагогик дастурий воситаларнинг таълим дастурларининг турлари мавжудлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. А.Васяева, Н.А.Головнева Методы контроля знаний в процессе обучения младших школьников сф фгбоу впо «Башкирский государственный университет» Стерлитамак, Россия 12 р
2. Н.Н.Горлушкина Педагогические программные средства./ Н.Н.Горлушкина. - СПб., 2012.
3. К.А.Володько Разработка педагогического программного средства по дисциплине «Математические методы в педагогических исследованиях» Сибирский Федеральный университет Красноярск, Россия.

4. З.Д.Муртазина Использование тестирования в начальной школе, как способ повышения качества образования // Социальная сеть работников образования «Наша сеть» – 2013. URL: <http://nsportal.ru/nachalnayashkola/materialy-mo/2014/01/29/ispolzovanie-testirovaniya-v-nachalnoy-shkolekak-sposob> (дата обращения 20.10. 2014).

5. А.И.Жук Информатизация образования как средство повышения качества образовательных услуг / А.И.Жук // Информатизация образования. - 2006. — № 2. — С. 3—19.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug' i asosida

VEB SAYT KO'PAYISHI TENDENSIYASİYALARI VA MAVJUD MUAMMOLAR

Mengliyev Shaydulla Abdusalomovich

Termiz davlat universiteti dotsenti, (PhD), Surxondaryo, Termiz shahar

Annotatsiya: maqolada veb sayt ko'payishi tendensiyasiyalari va mavjud muammolari haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: veb sayt, dizayn, axborot kommuniatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt, axborot xavfsizligi.

Butun dunyoda sun'iy intellekt keng ko'lamda rivojlanmoqda. Xususan mamlakatimizda sun'iy intellekt tizimlari va uning inson hayotida tutgan o'rni kun sayn kengayib bormoqda. Hozirgi kunda juda ko'p rivojlangan davlatlarda sun'iy intellekt sohasini takomillashtirishga alohida urg'u berilmoqda. Globallashuv jarayonida ko'p axborotlar elektron tarzda qabul qilinmoqda, lekin axborotlarni tahlil qilishda inson idroki ojizlik qiladi. Shuning uchun ham veb saytlarda sun'iy intellekt qo'llanilmoqda. Bunga misol tariqasida siz endi veb saytlarda axborotlarni qidirish, xarid qilish va xokazolarni ovozli tarzda amalga oshirishingiz mumkin bo'ladi[8-11].

Respublikamizda ham zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalari sohasida katta ishlar amalga oshirilmoqda. Fan va ta'limning barcha sohalariga infokommunikatsion texnologiyalarni keng miqyosda qo'llash, yuqori malakali dasturchi mutaxassislar tayyorlash darajasini oshirish, xalqaro axborot tizimlarini joriy etish, shu jumladan, internetni kengaytirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev rahbarligida 2019 yilning 19 mart kuni bo'lib o'tgan yoshlar bilan ishlashni samarali tashkil etishda madaniyat, san'at, sport, axborot texnologiyalari, yoshlarning kitob o'qishga qiziqishini oshirish bo'yicha 5 ta muhim tashabbusni amalga oshirish to'g'risidagi videoselektorda respublika viloyatlarining barcha shahar va tumanlarida "Raqamli texnologiyalar o'quv markazlari"ni tashkil etish belgilab berilgan. 2019 - yilning 21 noyabr kuni Toshkent shahridagi Inha universitetida "Bir million o'zbek dasturchilar" deb nomlangan loyiha ishga tushurildi. Yuqorida Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev tomonidan qo'yilgan masalalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zamonaviy o'quv adabiyotlar bazasini yaratish talab etiladi. Bu boradagi ishlar Respublikamizda fan va ta'limni yanada rivojlantirish imkonini berdi[1-4].

Masofaviy ta'lim tizimida barcha fundamental bilimlar asosan an'anaviy bosma shaklda tayyorlangan o'quv adabiyotlar, ovozli variantlar va video ishlanmalar orqali olinadi. **Masofaviy ta'lim** esa mustaqil bilim oluvchilarning tasavvurini kengaytirishga, dastlabki bilimlarini rivojlantirishga va chuqurlashtirishga, yangi qo'shimcha ma'lumotlar bilan to'ldirib borishga mo'ljallangan bo'lib, ixtiyoriy fanlar bo'yicha saytlar yaratiladi[12-13].

Hozirgi zamon mutaxassisi qaysi sohada ishlamasin, uning oldida o'zining sohasiga tegishli hodisa va voqealarni bilib turishi bilan birga, bilim saviyasini ham doimiy ravishda oshirib borishini shu bilan birgalikda o'z bilimini internet tarmog'i orqali yosh avlodga yetkazib berishni davr talab etmoqda.

Bu quyidagilardan iborat:

1. Jamiyat va fanning global rivojlanishining o'sish darajasi;
2. Ilmiy, uslubiy va boshqa turdagi materiallarning chop etish suratining o'sishi va ilmiy izlanishlarning murakkablashib rivojlanib borishi.
3. Ma'lumki dunyoda ilmiy izlanishlar bo'yicha axborotlar doim o'sib, ularni tahlil qilish jarayoni tobora murakkablashib bormoqda.

Hozirgi kompyuter asosidagi telekommunikasion aloqa orqali, ya'ni veb saytda an'anaviy o'qitish uslubidan foydalanib yuqori saviyada o'quvchilarga bilim berish va har-xil ko'rinishdagi o'quv materiallarni va video ishlanmalarni etkazib berish imkoniyati mavjud.

Internetda sayt yaratish ijobiy axborotni tarqatishdagi vaqtni tejaydi va moliyaviy to'siqlarni yo'qotadi. Ta'lim olish tizimining samaradorligi oshadi va o'qitish tezlashadi. COVID 19 pandemiya vaqtida masofaviy o'qish jadal rivojlandi va o'z isbotini topdi.

Internetda axborot dunyosiga sayohat qilishda davlat chegaralari degan tushuncha yo'q. Salbiy axborotlarga eshikni yopsang teshikdan kirib kelaveradi, salbiy axborotlarni chegaralab bo'lmaydi. Hozir internetda mafkura poligonlari yadro poligonlaridan ham kuchliroq bo'lib borayotgan davrdir. "Ommaviy madaniyat"ning eng xunuk illatlari, olg'a surgan g'arazli g'oyalaridan biri bu, ko'ngilxushlik g'oyasidir. Ko'ngilxushlik g'oyasi deganda, insonning turmush tashvishlaridan bir oz bo'lsa-da chalg'ish, o'zining bo'sh vaqtini mazmunli o'tkazishni tushunish ham mumkin, agar buni xolis, samimiy izohlasak. Har qanday sog'lom ma'naviyatli insonlar o'z hayotining har bir daqiqasidan oqilona foydalangani holda, o'zi va boshqalarga foyda keltiradigan fa'oliyat bilan shug'ullanishga intiladi. Sof niyatda, ezgu mashg'ulotlar bilan o'zining bo'sh vaqtini fayzli, o'z talant, qobiliyatidan unumli foydalanishga harakat qiladilar. Ammo biz ushbu mavzuda tilga olayotgan ko'ngilxushlik g'oyasi tamomila boshqa, insonning insonligiga zid, ma'naviy olamini tubanlikning eng chuqur jarliklari sari yetaklashga qaratilgan, aqlsiz ko'ngilning tuban mayllarini qondirishga intilgani bilan o'ziga xos xarakterlanadi. Bugungi «ommaviy madaniyat», buzg'unchi kuchlar tomonidan og'iz ko'pirtirib jar solinayotgan ko'ngilxushlik g'oyasi insonning hayot lazzalaridan xohlagan vaqt, istagan yerda va istagancha lazzatlanish, huzur qilish, bu yo'lda hech narsadan qaytmaslikni targ'ib qilish orqali maishatga izn beradi. Oqibatda g'arbni ma'naviy tubanlik sari undab, jar yoqasiga etaklab kelgan ko'ngilxushlik g'oyasi bugun O'rta Osiyoga ham ma'naviy tahdid bo'lib turibdi [5].

Masofaviy ta'lim saytiga kiritilgan har bir ma'lumot markaziy manbadan kirishga imkon beradi. Qidiruv tizimlaridan bir nechta so'rovlarni bajarishingiz va kerakli ma'lumotlarni topishingiz mumkin, agar shu ma'lumot saytda mavjud bo'lsa, qidiruv tizimlari kalit so'zlar yordamida kerakli ma'lumotni topib beradi, aynan kerakli bo'lgan manba oz yoki bo'lmasligi ham mumkin. Qidiruv tizimlari daromadni saytlar va reklamalardan topadi. Qidiruv tizimlari tushgan daromadni fanga sarflashga harakat qiladi, lekin davlat tili nuqtai nazaridan bu tabaqalashtirilgan. Bu esa hamma foydalanuvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratilmaganligidan ayrim cheklovlar qo'yadi. Agar shu zaylda ish tutiladigan bo'lsa, kelajakda shu davlat tilida qidiruv tizimlari daromadi kamayib boradi.

Internetda tartibga solingan va tartibga solinmagan axborotlar oqimi ko'payib bormoqda. Tartibga solingan axborotlar oqimiga veb saytlar kiradi. Tartibga solinmagan axborotlar oqimiga ijtimoiy tarmoqlar kiradi. Shu bilan birgalikda, asoslangan va asoslanmagan axborotlar mavjud. Asoslanmagan axborotlar oqimi ijtimoiy tarmoqlarni qamrab olgan. Internetda ko'pchilik foydalanuvchilar bozorida hali ham ta'limda foydalanuvchilar kam, ammo ko'ngilochar foydalanuvchilar hukmronlik qilmoqda.

Bugungi kunda internetda salbiy axborotlar ko'lami kengayib bormoqda, yosh avlodni axborotga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida, ularning hayot yo'llarini to'g'ri yo'lga boshlaydigan va jamiyat talablariga javob beradigan axborotga to'la bo'lgan veb saytlar ko'lamini kengaytirishimiz maqsadga muvofiqdir [14].

Yuqoridagilarni hisobga olib mamlakatimizda barkamol avlodni komil shaxs sifatida shakllantirishda axborotga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida quyidagilarni tavsiya etish mumkin.

Birinchidan, ijobiy axborotga to'la bo'lgan veb saytlarni ko'paytirish uchun har chorakda o'qituvchilar va talabalarni rag'batlantirish dasturini ishlab chiqish (o'qituvchi va talaba veb sayti).

Ikkinchidan, har bir soha nominatsiyalarini foydalanuvchilarning quyi, o'rta va yuqori pog'onalarida ishlab chiqishni amalga oshirish muhimdir.

Uchinchidan, interaktiv xizmatlar ko'laming kengaytirilganligi va www.uz saytdan o'tganligi va foydalanuvchilar reytingining nazoratini va ko'rishlar sonini hisobga olish maqsadga muvofiqdir (shu sayt reytingi orqali baholash amalga oshiriladi).

To‘rtinchidan, mobil aloqa asosida global tarmoqdan ta‘lim oluvchilarning ko‘lami kengayganligini hisobga olib, veb saytni mobil aloqa vositalariga mosligi va yuklanish (tezlikni) darajasini hisobga olish.

Beshinchidan, yoshlarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishda, ayniqsa, yoshlar tarbiyasida turli xil mafkuraviy tahdidlarning oldini olish zarur bo‘lib, buning uchun ularning dunyoqarashida zamonaviy axborotga bo‘lgan ehtiyojini qondirish lozimdir.

Oltinchidan, taraqqiyotning talabidan kelib chiqib, axborot kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirishga turtki bo‘ladigan farmon va qarorlarni takomillashtirish.

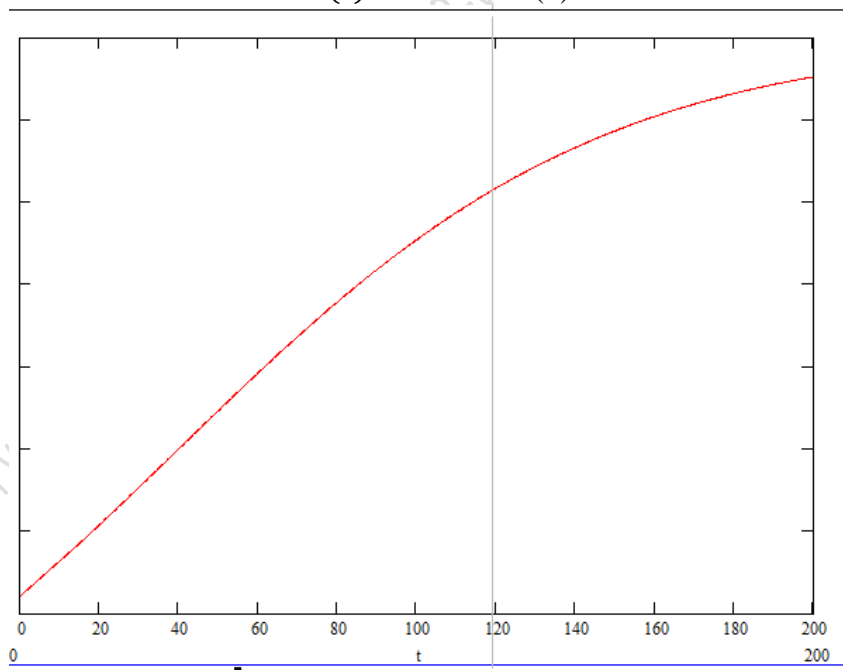
Internet sayt orqali tajriba – sinovi o‘tkazish jarayonida amalga oshirilgan eksperimentning muvaffaqiyati internetda ijobiy axborot tarqatishni inobatga olishi zaruriyatini ko‘rsatadi. Shuning uchun ham internetda ijobiy axborot tarqatishga alohida e‘tibor qaratildi.

Tajriba – sinov ishlarni tashkil etish jarayoni internet saytdan mustaqil foydalanuvchilarning fikr va mulohazalari bilish bilan tashkil etildi. Tajriba – sinov ishlari 2014-2022 yilida internetdan mustaqil foydalanuvchilarning www.tami.uz – Kompyuter uchun qo‘llanma saytdan mustaqil foydalanuvchilari o‘rtasida o‘tkazildi. Tajriba va nazorat mustaqil foydalanuvchilar jami 1000 nafar tanlab olindi. Tajriba sinov mustaqil foydalanuvchilarning natijalarni ishonchli tekshirish maqsadida Maltus nazariyasi asosida matematik – statik tahlili qilindi. Bunda a – ijobiy saytlar, b – salbiy saytlar, ax – vaqt o‘tishi bilan ijobiy saytlarni ko‘payishi, bx – vaqt o‘tishi bilan salbiy saytlarni ko‘payishi.

$$\frac{dt}{dx} = (a - b)x \quad (1)$$

Bu yerdan a va b ijobiy va salbiy saytlar sonini ifodalab umumiy xolda x ni t vaqtga bog‘liq bo‘ladi.

$$x(t) = e^{(a-b)t} c \quad (2)$$



Rasm 1. Veb sayt ko‘payish tendensiyasi grafigi

Internetdagi uz domen nomiga ega bo‘lgan saytlar soni qariyb 2014 dan 2022 yilga qadar 4 barobar o‘sgan xozirda 116 ming uz domen faol, www.uz saytdan ro‘yhatdan o‘tgan saytlar soni 1543 ta bu esa uz domenlar 1% ni ham tashkil etmaydi, lekin shu bilan birga salbiy saytlar ham mutanosib ravishda o‘smoqda. Rasm 1. Hisoblash natijasiga ko‘ra internetda ijobiy saytni ko‘paytirish bugungi kun davr talabi ekanligi kelib chiqadi.

Xulosa qilib aytganda, XXI asr fan - texnika asrida o‘sib kelayotgan yosh avlodni voyaga etkazishda oilada, maktabda, kasb-hunar kolleji va akademik litseylarida hamda oliy o‘quv bilim maskanlarida ularga chuqur bilim berish va odob-axloq qoidalarini ham birga olib borish bugungi

kunda zamon talabi hisoblanadi. Buning uchun mamlakatimizda shart-sharoitlar yaratilgan bo‘lib, faqatgina buni amalga oshirish yoshlarimiz dunyoqarashining qanchalik shakllanganligi bilan bog‘liqdir[6-7].

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutq, Toshkent, 2016. 56-b.

2. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. Mamlakatimizni 2016 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017 yilga mo‘ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma’ruza, 2017 yil 14 yanvar’ –Toshkent, O‘zbekiston, 2017. 104-b.

3. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma’ruza. 2016 yil 7 dekabr, Toshkent, O‘zbekiston, 2017. 48-b.

4. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. Mazkur kitobdan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyevning 2016 yil 1 - noyabrdan 24 - noyabrga qadar Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shaxri saylovchilari vakillari bilan o‘tkazilgan saylovoldi uchrashuvlarida so‘zlagan nutqlari o‘rin olgan.- Toshkent, O‘zbekiston, 2017. 488-b.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi...

TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARNING O'RNI

Musayeva Gulistan Kosbergenovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

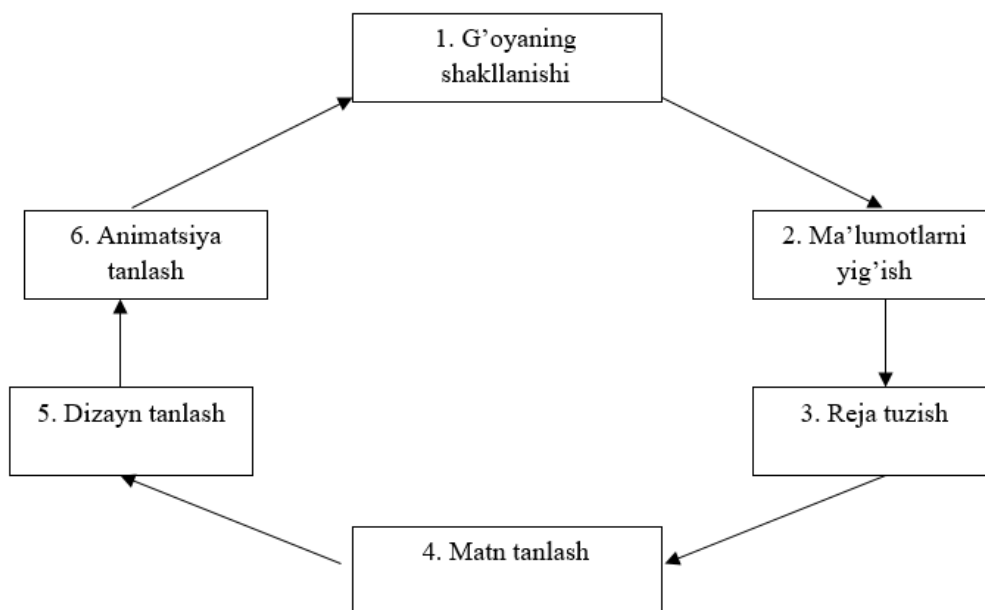
Annotatsiya: Bugungi kunda ta'limni axborotlashtirish sharoitida ta'lim jarayoni sub'ektlari o'rtasida samarali hamkorlikni tashkil etish uchun yangi imkoniyatlar ochadigan yangi zamonaviy innovatsion texnologiyalar paydo bo'lmoqda. Axborot texnologiyalaridan foydalanishning dolzarbligi va tarmoqlarning imkoniyatlari yurtimizda ta'limni rivojlantirishning strategik yo'nalishlari bilan tasdiqlangan.

Kalit so'zlar: axborot kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt, axborot xavfsizligi.

2021-yildan O'zbekistonda ta'limni modernizatsiya qilish kontsepsiyasi, umumta'lim sifatini oshirishning asosiy shartlaridan biri sifatida, umumta'lim maktablarining bir qismini ixtisoslashtirilgan ta'limga o'tkazishni belgilaydi. Prezidentning "Fizika sohasida ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori (2021-yil 19-mart, PQ-5032-son) qabul qilindi. Farmon bilan 2021–2023-yillarda fizika fanidan ta'lim sifatini oshirish va fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlar samaradorligini ta'minlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar dasturi tasdiqlandi. Fizika sohasida kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, tizimini rivojlantirish Kompleks dasturning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. 2021-2022-yillarda respublika hududlarida bosqichma-bosqich 28 ta fizikani chuqurlashtirib o'qitishga ixtisoslashtirilgan tayanch maktablar tashkil etiladi va ularga tegishli oliy ta'lim muassasalarining kafedralari birlashtiriladi. Shuningdek, 2021-2023-yillarda 175 ta maktabda fizika fanini chuqurlashtirgan sinflar tashkil etiladi[3].

Axborot texnologiyasi – Ob'ekt, jarayon yoki hodisaning holati haqida yangi sifat axboroti olish uchun ma'lumotlar yig'ish, ishlov berish va uzatishning vosita va uslublarining jamlanmasidan foydalanadigan jarayondir. Telekommunikatsiya-kompyuter tarmoqlari va zamonaviy texnik aloqa vositalari negizida ma'lumotlarni masofadan uzatishdir.

Zamonaviy axborot texnologiyasi kompyuter texnikasi va aloqa vositalari sohasidagi yutuqlarga tayanadi. Hozirda kompyuter texnikasi va axborot texnologiyalarining gurrak rivojlanishi turli xil axborotdan samarali foydalanishga qaratilgan axborot jamiyatining rivojlanishiga turtki bo'ladi. bu jamiyatda ko'pchilik ishlovchilar axborot, uning oliy shakli bo'lmish bilimlarni ishlab chiqish, saqlash, ishlov berish va amalga oshirish bilan band bo'ladilar. Axborot jamiyatida kompyuterlashtirish jarayoni odamlarga ishonchli axborot manbaalaridan foydalanish, ishlab chiqarish va ijtimoiy sohalarida axborotga ishlov berishni avtomatlashtirishning yuqori darajasini ta'minlashga imkon beradi. Bu jamiyatda nafaqat ishlab chiqarish, balki butun turmush tarzi, qadriyatlar tizimi ham o'zgaradi. Jami faoliyat mahsulotlarini ishlab chiqarish va iste'mol etishga yo'naltirilgan sanoat jamiyatiga nisbatan axborot jamiyatida tafakkur, bilimlar ishlab chiqariladi va iste'mol etiladiki, bu holatlar aqliy mehnat ulushining oshishiga olib keladi. Ushbu jamiyatning moddiy va texnologik negizini kompyuter texnikasi va kompyuter tarmoqlari, axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya aloqalari asosidagi turli xil tizimlar tashkil etadi. O'quv materiallarini ishlab chiqish bo'yicha hozirda Respublikamizda ma'lum bir ishlar qilinmoqda. Bunga yetakchi mutaxassislar jalb qilingan bo'lib, o'quv materiallari ta'lim yo'nalishlari bo'yicha yaratilmoqda.



Taqdimot materiallarini tayyorlash bosqichlari

Yuqoridagi chizmadan ko‘rinib turibdiki, taqdimot materiallarini tayyorlashning birinchi bosqichi tayyorlanadigan material bo‘yicha g‘oyaning shakllanishidir. Ya‘ni material kimlar uchun mo‘ljallangan va qanday ko‘rinishda bo‘lishi to‘g‘risida yaratuvchida bir necha g‘oyalar shakllanadi. Ikkinchi bosqichda material bo‘yicha kerakli ma‘lumot yig‘iladi. Ushbu ma‘lumotlar mavzuga taaluqli va aniq maqsadga qaratilgan bo‘lishi lozim. Aks holda keraksiz va foydasiz ma‘lumotlar yig‘ilishiga hamda vaqtning behuda sarflanishiga olib keladi. Uchinchi bosqich reja tuzish bosqichi hisoblanib, unda materiallar saralanib olinadi va mantiqiy ketma-ketlikda joylashtirish rejalashtiriladi. To‘rtinchi bosqichda saralab olingan materiallar ichidan slaydga beriladigan matn tanlab olinadi. Slaydlardagi matnlar juda ko‘p bo‘lishi maqsadga muvofiq emas. Matnlar qisqartirilgan ko‘rinishda tanlab olinadi. Bir slayddagi matnlar 7-8 qatordan oshmasligi lozim. Ta‘lim beruvchi dars jarayonida qisqartirilgan matnlarni og‘zaki to‘ldirgan holda tushuntirib beradi. Dizayn tanlash bosqichida matnning shrifti, matnga qo‘shimcha rasm, chizma, grafika va ranglar tanlab olinadi. Shundan so‘ng, ya‘ni oltinchi bosqichda barcha tanlab olingan materiallarga animatsiya qo‘yiladi. Animatsiyada matn va tasvirlarni harakatlantirish, unga ovoz berish imkoniyatlari mavjud. Animatsiyadan foydalanish materialni yanada jonliroq va qiziqarli bo‘lishiga olib keladi. Bu esa o‘z navbatida ta‘lim oluvchiga berilgan materialning uzoq vaqt hotirasida saqlanib qolishiga va ularning motivatsiyasining oshishiga yordam beradi.

Bugungi kunda pedagogik adabiyotlar va amaliyotda “loyihalash” atamasi ko‘p qo‘llanilmoqda.

U muayyan darslar, alohida mavzular, yaxlit o‘quv fanlari, o‘quv mashg‘ulotlari yoki fanlar komplekslarini ishlab chiqish bilan bog‘lanadi va texnologiyalashgan pedagogik ob‘ektlar, jumladan, pedagogik jarayonlarni ishlab chiqishga ko‘maklashadi.

Loyihalashtirilgan pedagogik jarayonlar asosida shaxsning kasbiy sifatlarini shakllantirish qonuniyatlariga asoslangan ijobiy natijaga bosqichma-bosqich olib keladigan g‘oyalar yotadi.

Bugungi kunda muammoli o‘qitish, aqliy harakatlarni bosqichma-bosqich shakllantirish, ta‘lim berishning kompyuter texnologiyasi, modul ta‘lim texnologiyasi, kabilar keng qo‘llanilmoqda va ular pedagogik jarayonni loyihalashga asos bo‘ladi.

Zamonamiz shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda texnika va texnologiyalar ma‘naviy jihatdan tez eskirib qolyapti.

Ishlab chiqarish bilan qiyoslash asosida aytish mumkinki, pedagogning kasbiy faoliyati davomida ta‘lim-tarbiya texnologiyalari 2-3 larga almashib ulgurmoqda.

Masalan: xususiy kompyuter yaqin-yaqingacha ta‘limning eng noyob vositalaridan biri bo‘lib, hamma o‘qituvchilar ham u bilan muomala qila olmasdi. Bugun esa ta‘limda kompyuter

texnologiyasi keng tarqalgan. Bu ishni o'quvchilarga mos usulda va o'quv dasturiga muvofiq amalga oshirishi lozim.

Xulosa qilib aytganda pedagogik loyihalash pedagog va o'quvchilarning samarali faoliyatini ishlab chiqish bilan bog'liq. Puxta, savodli loyihalashtirilgan pedagogik jarayonlar, texnologiyalar va boshqa ob'ektlar vositasida pedagog o'quvchi shaxsini va o'z-o'zini rivojlantirishga erishadi, turli salbiy omillar ta'sirini kamaytiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. E.O. Koshchanov va. *Fizikadan laboratoriya ishlarini imitasion kompyuter modeli yordamida bajarish*. "Uzluksiz ta'lim". Ilmiy-uslubiy jurnal, №4 T.:2003. : 61-65 b.

2. Egamberganov, I. Sh. (2022). FORMATION OF RESEARCH COMPETENCIES IN STUDENTS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, 10(11), 508-513.

3. Dusmuratov, M. B., Tillaboyev, A. M. (2021). Yorumlik oqimi tushunchasini o'qitishda zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanish. Academic research in educational sciences, 2(12), 483-491.

4. Абдуллаев, Ш. У., Джумаева, Г. С. (2022). Харбий олий таълим муассасаларида проектли таълимнинг хусусиятлари. Экономика и социум, 9(100), 832-834. Aminbaev, B. M., Narmanova, N. E., Tadjibaev, I. U., Durdiev, L.A. (2022). Some recommendations to increase the interest of general secondary school students in astronomy. Pedagogy & Psychology. Theory and practice International scientific journal, 3(41), 15-18.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 12001-sonli buyruqi asosida

ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ

М.Х. Халметова

Чирчиқ давлат педагогика университети катта ўқитувчиси

Аннотация: мақолада таълим тизимида талабаларда ахборот маданиятини шакллантириш методикаси ва таълим тизимида ахборот технологияларини шакллантириш методикаси ҳақида гап борган.

Калит сўзлар: таълим методлари, таълим технологиялари, инновацион таълим, таълим сифати.

Бугунги кунда олий таълим муассасалари олдида ахборот маданиятига эга бўлган, мустақил қарорлар қабул қилиш, баҳолаш ва тегишли хулосаларни чиқаришга қодир бўлган ижодкор шахсини шакллантириш талаб этилмоқда. Бунинг учун ҳар бир мутахассис, у қайси соҳада ишлашдан қатъий назар ўз вазифасини замон талаби даражасида бажариш учун ахборот маданиятини шакллантиришга оид воситалар ва уларни ишлаш тартибини билиш ва ишлаш кўникмасига эга бўлиши зарур. Шу жиҳатдан ҳам таълим тизимида бутунлай янги мазмун касб этаётган ҳозирги даврда ҳар бир фанни ўқитишда ахборотлардан фойдаланишга катта эътибор берилмоқда. Таълим олувчиларнинг назарий билим ва кўникмаларини шакллантириш мақсадида ўқитиш жараёнида талабаларда ахборот маданиятини ривожлантириш ижтимоий зарурият сифатида кун тартибга кўйилмоқда. Чунки, олий таълим муассасалари талабаларида ахборот маданиятини шакллантириш таълим жараёнини жадаллаштириш, самарадорлигини ошириш, мақбуллаштириш билан бирга уларни илмий-назарий ва техник билимлар билан қуроллантириш, тафаккурларни ривожлантириш, таълим мазмунини турли методлар ёрдамида тушунтиришга имконият яратади. Бугунги илмий-техникавий тараққиёт шундан далолат бермоқдаки ўқитувчи ўқитиш жараёнида ахборот оқимидан самарали фойдаланса ўқув жараёни натижаси сифатли бўлишини таъминлайди. Албатта бунда ўқитувчи ўқув жараёнидаги фаолияти давомида машғулот учун ахборотлар асосида материаллар тайёрлаш, талабаларга янги билим бериш, тушунтириш, кўрсатиш, намоёни қилиш, уларнинг билиминини мустаҳкамлаш ва мукамаллаштириш, савол-жавоб ўтказиш, амалий кўникма ва малакалар ҳосил қилиш, ўзлаштиришини назорат қилиш, билимларни синаш, баҳолаш каби ишларни амалга оширади. Демак, ушбу жараёнлар ўқитувчидан ахборотлардан унумли фойдаланишни ва шу фаолиятга талабаларни тайёрлаши, улар билан бажарадиган ишларни белгилаши, режалаштириши, бошқариши сўнгги қарорни эса албатта ўзи қабул қилиши бевосита унинг педагогик маҳоратига боғлиқ.

И.А. Каримов номидаги Тошкент давлат техника университетида ўқитиладиган “Техник тизимида ахборот технологиялари” фанининг машғулотларида талабалар ахборот ва жамият, ахборот технологиялари ва тизимлари, уларнинг жамиятдаги ўрни ва аҳамияти, замонавий шахсий компьютерлар ва уларнинг дастурий таъминоти, офис дастурлари ва уларнинг янги имкониятлари, маълумотлар омбори ва уни бошқариш тизимлари, компьютерда график объектлар билан ишлаш, касбий фаолиятда амалий дастурлар ва улардан фойдаланиш асослари, замонавий дастурлаш тиллари, файлларни архивлаш ва компьютер вирусларидан сақланиш, ахборот хавфсизлиги, компьютерларга хизмат кўрсатиш, модел ва моделлаштириш асослари, компьютер тармоқлари ва уларда ишлаш асослари, Веб – дизайн асослари мавзуларида ўзлаштирилган назарий билимларни мустаҳкамлаш билан бирга касбий соҳага оид билимларни эгаллайдилар.

Фанни ўрганишда замонавий шахсий компьютерлардан, ахборот технологиялари воситаларидан, локал ва глобал компьютер тармоқларидан, электрон почта, офис дастурларидан, электрон таълимий ресурслардан, янги педагогик технологиялардан ва интерфаол усуллари (лойиҳалар методи, кейс-стади, ҳамкорликда ишлаш ва бошқ.) амалга оширилади. Машғулотларда асосан техник билимлар ривожлантирилади. Бунда ўқитувчилар талабаларда янги билим ва малакаларни ҳосил қилиш, ўзлаштиришни баҳолаб,

янги вазифалар бериш, ахборот маълумотларини ўрганишни амалга ошириш билан бирга техник таълим жараёнида электрон воситаларни яратиш, мустақил ишларни ташкил этиш, мураккаб бўлмаган дастурларни тузиш, назорат ишларини бажариш каби ўқув-методик таъминотлар компьютерли ўқитиш технологияси асосида амалга оширилади.

Ушбу жараёнда электрон шаклдаги ахборот, маълумотлар банки, хужжатлаштирилган ахборот, аудиовизуал ва бошқа хабарлар, ишлов берилган ахборот, компьютер тармоқлари орқали фойдаланувчиларга маълумотларни етказиб бериш, ахборот алмашиш, реал вақтда олиб бориладиган Интернетдаги маълумот, сайт орқали мулоқот қилиш шакли каби билимларга эга бўладилар. Лекин, улардан фойдаланиш маданиятига, яъни унинг мазмуни, шахсни тарбиялашдаги аҳамиятига етарли эътибор бермайдилар.

Бу ўринда ахборот маданиятини шакллантиришда ёрдам берувчи ўқув ва бошқа турдаги ахборотларни талабалар тўлиқ ва аниқ тасаввур қилишлари учун фанни ўрганиш бўйича методик кўрсатмалардан иборат ва мавзуларнинг мазмунини қисқача очиб берадиган қўлланмалар тайёрлаш керак бўлади ва ушбу ҳолатда қуйидагилар эътиборга олинishi лозим:

- асосий дарслик, ўқув қўлланма, қўшимча ўқув материаллари, даврий илмий-методик нашрларда чоп этилган мақолалар ва интернет-сайтларнинг компьютерли тизимларини яратиш ва амалиётда қўллаш;

- таълим оловчиларнинг билимларини мустақил баҳолашга имкон берувчи ўқитиш дастурларнинг электрон вариантларини лазерли дисклар, флеш карталар ва бошқалар ёрдамида талабаларга етказилиши ва бунда уларнинг тайёргарлик даражасини ҳисобга олиш ва материалларни ягона тизимга солиш имконини бериш кабилар муҳим ҳисобланади.

Олий таълим муассасаларида ўқитувчи асосий шахс ҳисобланади. Унинг педагогик маҳорати санъат даражасигача кўтарилиши мумкин. Бунда ўқитувчининг ўз устида тинмай ишлаши ва ўз-ўзини тарбиялашдаги ютуқлари, доимо ижодий изланишда бўлиб, педагогик касб маҳоратини камолотга етказиш, албатта талабалар билими, кўникма ва малакаларининг чуқурлиги ҳамда сифатлилиги, уларнинг тарбияси тушунилади.

Талабаларда ахборот маданиятини шакллантиришда ўқув материал-ларини танлаш ва тизимлаштиришда ўқитувчидан:

- бўлажак муҳандисларни тайёрлаш мақсадларини эътиборга олган ҳолда ўқув курси мазмунида ахборот маданиятини шакллантириш моделини қуриш (ДТС да назарда тутилган ва ўрганилиши мажбурий бўлган асосий тушунчалар ва таърифлар доирасида);

- ахборот технологиялари асосида талабаларининг идроки ва хотира-ларини мустаҳкамлаш мақсадида ўқув материалларини бўлимлар, мавзулар ва элементларга ажратиш;

- ҳар бир мавзу мазмунини талабалар томонидан ўзлаштириш даража-ларини аниқлаш учун назарий саволлар, тестлар, топшириқлар ишлаб чиқиш;

- ўқитиш жараёнида ахборот технологиялари воситаларини қўллаш, мультимедиали ва ахборот ресурслари ёрдамида таълимни ахборотлаш-тиришга ёндашувлар ҳақида билимларга эга бўлиш;

- ўқув жараёнини ташкил этишда ахборот-коммуникация технология-ларини танлаш, машғулотларни ўтказишда уларни қўллаш усулларини ишлаб чиқиш;

- компьютер орқали ўқув, кўргазмали, ахборотни йиғиш, қайта ишлаш, сақлаш ва узатиш бўйича фаолиятни амалга ошириш, ахборот-қидирув фаолият жараёнини автоматлаштириш, ўрганилаётган объектлар ҳақидаги ахборотларни компьютерли визуаллаштириш, экранда графиклар ва диграммаларни қуриш бўйича кўникма ва малакаларга эга бўлиш каби илмий-методик тайёргарликка эга бўлиши кабиларни амалга ошириш талаб этилади.

Adabiyotlar:

3. Matyokubova, S. (2022). Effectiveness of using authentic materials in teaching foreign languages. Журнал иностранных языков и лингвистики, 6(6), 308-317.

4. Матёкубова, Ш. А. (2021). Халқаро ва миллий сертификат имтихонларига таёрланиш жараёнида замонавий технологияларнинг ўрни. Academic research in educational sciences, 2(CSPI conference 2), 221-225.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug' i asosida

THE THEORY OF GRAMMATICAL CATEGORIES IN MODERN LINGUISTICS

Orasta Hamraqulova
Chirchik State Pedagogical University

Abstract: the article deals with the theory of grammatical categories in modern linguistics

Key words: grammar, foreign language, methodology, teaching, linguistics.

Grammatical categories, specially organized and expressed sets of linguistic meanings, have a privileged status in the language system; every language has its own grammatical categories, but many of the meanings essential to human experience end up in the grammatical categories of a very large number of languages.

To be considered a grammatical category, a set of meanings must have at least two properties, namely categorical and obligatory. The first property (also known as mutual exclusivity, paradigmaticity, homogeneity, functionality, etc.) allows one to single out from the whole set of linguistic meanings those that are combined into categories; the second singles out among the linguistic categories those that are grammatical for a given language. A category can only be a set of values whose elements are mutually exclusive, i.e. cannot simultaneously characterize the same object (this property can be formulated in another way: each object at a certain moment can be assigned only one value from this set). Thus, the property of categorization or mutual exclusivity in the normal case is possessed by the values of physical age (a person cannot be both an old man and a child), gender, size, and many others. On the other hand, values such as color are not categories: the same object may well be colored in different colors at the same time.

A category is obligatory (for some class of words) if any word from this class expresses any meaning of this category. So, in the Russian language, for example, the category of tense of the verb is obligatory: any personal form of the verb in the text expresses one of the meanings of this category (either the past, or the present, or the future tense), and there is no such personal form of the verb that could be would say that she "no time", ie. not characterized by time in grammatical terms.

The existence of mandatory categories in the language means that the speaker, intending to use a word in speech, is forced to express one of the meanings of a certain category with this word. The speaker can avoid indicating the time - but then he will no longer have to use a verb, but, for example, a noun, which in Russian does not have an obligatory category of time. Compare the pair of the form you came ~ your arrival, where the grammatical tense is expressed only in the first case; but it is essential that if the speaker wishes to evade the expression of tense with a noun, he is free to do so without violating the grammatical requirements of the language, whereas in the case of the verb form this is impossible.

The meaning of grammemes of grammatical categories is a very complex object; entities called grammatical meanings (for example, plural, dative case, past tense, etc.), as a rule, are much more complicated than lexical meanings. One should not identify the name of a gramme with its meaning (as often - voluntarily or involuntarily - do the authors of grammatical descriptions): behind the name of the plural type, in fact, there is a certain set of contextual meanings expressed by a set of formal indicators, while any indicator can have any of these values, and any value can be attributed to any of these indicators. So, in Russian, the number is expressed differently depending on the type of declension of the noun and other factors (cf. fingers-s, house-a, apples, chairs, etc.), and plural forms, regardless of whether, which indicator is present in them, can express not only a simple set of objects, but also a class of objects as a whole (ostriches are dying out), various varieties or varieties of objects (precious metals, cheeses), a large number (sands), uncertainty (whether there are free places at least one place), etc.

If a grammatical category is arranged in such a way that all its grammemes are able to alternately join the stem of the same word, then such a category is called inflectional, and combinations of its grammemes with the stem of a word are called grammatical forms of this word.

The totality of all grammatical forms of one word forms its paradigm, and the word, understood as the totality of all its forms, is called a lexeme.

The main syntactic grammatical categories are gender and case (for the name) and voice (for the verb): the gender is associated with the morphological expression of agreement, and the case is associated with the morphological expression of control. In addition, both case and voice provide a distinction between the semantic and syntactic arguments of the verb.

The system of semantic grammatical categories of the verb is very diverse and varies greatly in different languages. With a certain degree of conventionality, verbal categories can be divided into three large semantic zones: aspectual, temporal and modal. Aspect (or species) meanings include all those that describe the features of the deployment of the situation in time (duration, limitation, repeatability) or highlight certain temporal phases of the situation (for example, the initial stage or result); in this sense, the well-known characterization of the aspect as the "internal tense" of the verb is correct. On the contrary, the grammatical category, traditionally called "time" in linguistics, only indicates the relative chronology of a given situation, i.e. whether it takes place before, at the same time, or after some other situation ("starting point"). The reference point can be arbitrary (and in this case we have the category of relative time, or taxis), but it can also be fixed; a fixed reference point coinciding with the moment of pronouncing the statement ("moment of speech") gives the category of absolute time with three main grammes: past, present and future tense.

The zone of verbal modality has the most complex and branched structure. Modal meanings include, firstly, those that indicate the degree of reality of the situation (surreal situations do not take place in reality, but are possible, probable, desired, conditioned, etc.), and secondly, those that express the speaker's assessment of the described situation (for example, the degree of reliability of the situation, the degree of desirability of the situation for the speaker, etc.). It is easy to see that evaluative and unrealistic meanings are often closely related to each other: for example, desirable situations always have a positive assessment of the speaker, unrealistic situations often have a lower degree of certainty, and so on. It is no coincidence, therefore, that the use, for example, of the conditional mood to express doubt or incomplete certainty, is characteristic of many languages of the world.

In different languages, the number of grammatical categories is different; there are languages with a very developed "grammatical questionnaire", in other languages the set of grammatical categories is very limited (languages that are completely devoid of grammatical meanings are still not attested, although their existence, generally speaking, does not contradict linguistic theory).

Not all grammatical categories, however, form paradigms of grammatical forms: it is also possible that only one grammar can be expressed in the stem of a word. Such grammatical categories do not oppose different forms of the same word, but different words (i.e. different lexemes) and are called word-classifiers. A typical example of a word-classifying category is the gender of nouns: for example, in Russian, each noun belongs to one of three genders, but Russian nouns do not have the ability to form "generic paradigms" (i.e., freely change the meaning of the gender).

REFERENCES:

1. Tudiyeva, O. M., & Ibragimova, D. A. (2019). USE OF INNOVATIVE TEACHING METHODS ENGLISH". *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 294-299.
2. Turdiyeva, O. M., Qahhorova, F. K., Xusayinov, D. B., & Abdurahmonova, A. (2022). Causes of Computer Addiction among Young People. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ENGLISH*, 1(5), 312-316.

MATEMATIKA DARSLARIDA CLIL TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH

Qurbonova Nigina Xolmurod qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi

Artikova Nargiz SHuxratovna

Boshlang'ich ta'lim nazariyasi kafedrası o'qituvchisi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

E-mail: nargizartikova1982@gmail.com

Annostatsiya: Maqola fan-til integratsiyalashgan ta'lim (CLIL - Content and Language Integrated Learning) tamoyillari va asosiy tushunchalariga bag'ishlangan. Til orqali mavzuni o'rganish va mavzu mazmuni orqali tilni o'rganishga qaratilgan turli xil tadbirlar taqdim etiladi. Ushbu texnikaning afzalliklari oshkor etiladi. Maqola ushbu yondashuvdan foydalanadigan matematika o'qituvchilarining keng doirasiga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Integratsiya, yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlari, o'qitish va o'rganishga yangi yondashuvlar, innovatsiyalar.

Talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish, ularga yuksak axloqiy, tanqidiy fikrlaydigan, jismoniy va ma'naviy barkamol fuqaroni shakllantirishga yordam beradigan bilim va ko'nikmalar bilan ta'minlash, o'z-o'zini rivojlantirish va ijodkorlikka intilish zamonaviy O'zbekistonning birinchi o'rinida turadi.

2017-2018 o'quv yilida tabiiy-matematik sikl fanlarini o'qitishning ingliz tiliga o'tkazilishi munosabati bilan Integratsiyalashgan ta'lim dasturiga asosan Termez shahridagi Termiziy fizika-matematika maktabida fizika-matematika yo'nalishidagi fanlarni joriy etish bo'yicha kengaytirilgan treninglar o'tkazilmoqda. Ingliz tilini ta'lim jarayoniga, shu jumladan xalqaro o'qituvchilar bilan jamoaviy o'qitish. Shuning uchun innovatsion CLIL metodologiyasidan foydalanish maktab ehtiyojlarini o'z vaqtida qondiradi.

CLIL (Content and Language Integrated Learning) - bu ikkinchi/uchinchi tildagi fanlarni o'rganishni ta'minlaydigan kontent-tilli integratsiyalashgan ta'lim.

CLIL ning to'rtta asosiy komponenti mavjud

Tarkib. Bu o'rganish va yodlash emas, balki fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdir. (masalan, chizmalar, grafiklar yordamida matnni tushunish; tengsizlik belgilarini o'rganishda "ortiq emas" yoki "kam emas" (ko'p emas, kam yoki kam emas))

Aloqa. Bu nafaqat grammatikani o'rganish, balki ikkinchi / uchinchi tilda mavzu mazmunini muvaffaqiyatli taqdim etishdir.

Idrok. Talaba hayratda, xavotirda, xato qilishdan qo'rqqan fikr yuritadi (yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlarini o'z ichiga oladi)

Madaniyat. Turli mamlakatlarda hisoblash madaniyati (ramzlar, o'lchov birliklari)

CLIL CALP (Kognitiv Akademik Til Proficiency) - kognitiv akademik til ko'nikmalarining asosiy shaxslararo muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishni ta'minlaydi.

Praga universiteti professori Lenka Tejkalova Prochazkova o'zining "Til uchun matematika, matematika uchun til" maqolasida CLIL matematikani chuqurroq o'rganishga qanday hissa qo'shishini va muammoning mohiyatini o'rganishga imkon berishini misollar bilan aniq ko'rsatib beradi. xorijiy yoki ikkinchi tildagi matematika talabalarga mazmunga turli nuqtai nazardan qarash imkoniyatini beradi; yangi lug'at qo'shimcha assotsiatsiyalarni yaratadi; ikkinchi tilda o'qitish uchun zarur bo'lgan yangi usullar fanga faol qiziqish va uning mohiyatini chuqur anglash imkonini beradi.

Domen tiliga integratsiyalashgan yondashuvni amaliy amalga oshirish CLIL strategiyalaridan foydalangan holda amalga oshiriladi. Asosiy strategiya - "iskala" - chet tilida fanni o'rganishda kognitiv va lingvistik yukni kamaytirishga yordam beradigan talabani har tomonlama qo'llab-quvvatlash. Ushbu strategiya til klişelari, terminologik lug'at, materialni vizualizatsiya qilish, mnemonikadan foydalanish orqali amalga oshiriladi, bu esa o'qituvchilarga

chet tilidagi ko'plab misollarni darsda taqdim etadi, bu esa vazifalarni mustaqil ravishda bajarishga imkon beradi.

Sinfda juftlik va guruh faoliyatidan foydalanish strategiyasi jarayon ishtirokchilarini faol o'zaro ta'sirga jalb qiladi. O'zlarining "soddalashtirilgan" tilidan foydalangan holda, talabalar "nutq" mustaqilligiga ega bo'ladilar va o'zlarini erkin va ishonchli his qiladigan muhitda mavzu lug'atidan foydalanishni mashq qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Kognitiv akademik til ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan fe'llar taqqoslash, tushuntirish, qarama-qarshi qo'yish, tahlil qilish, ro'yxatga olish, muhokama qilish, aniqlash, xulosa chiqarish, tartiblash, asoslash, tasniflash, birlashtirish, tavsiflash, baholash, bashorat qilish, xulosa chiqarish kabilardir.

Integratsiyalashgan ta'lim dasturi dars maqsadlari ro'yxatiga til maqsadlarini (Til o'rganish maqsadi) kiritishni va talabalar bilan birgalikda ushbu maqsadlarga erishishni nazarda tutadi. Muloqot uchun foydali iboralarning mavzuga oid lug'at va terminologiyasini o'rganish (Dialog uchun foydali iboralar to'plami).

Masalan, 11-sinfda "Differensial tenglamalar" mavzusini o'rganishda.

Tilni o'rganish maqsadi: O'quvchilar: sinf muhokamasida modulni o'z ichiga olgan tenglamalar yoki tengsizliklarni echish bosqichlari uchun asoslarni og'zaki tasvirlashlari mumkin.

Ko'rsatmalar yozish va nima qilish kerakligini tasvirlash uchun imperativdan foydalaning

Mavzuga xos lug'at va terminologiya: differensial tenglama, birinchi tartib, mahsulot qoidasi, o'zgaruvchilarni ajratish, integratsiya

Useful set(s) of phrases for dialogue: Bu birinchi tartibli differensial tenglamaning namunasi, lekin bu... Integratsiya omilini ko'rib chiqish orqali topish mumkin... Bu differensial tenglamani o'zgaruvchilarni ajratish orqali hal qilish mumkin. Ushbu tenglama mahsulot qoidasidan foydalanishni talab qiladi. Ushbu tenglamani yechishning (yagona) yo'li ...

Bloom taksonomiyasiga muvofiq past va yuqori tartibli fikrlash malakalarini rivojlantirish uchun har xil turdagi savollardan foydalanish mumkin.

Masalan:

Knowledge: What is the real and imaginary part of a complex number. Give an example of the complex conjugate number.

Understanding: Explain how to add complex numbers.

Applying: Simplify the expression using formulas

Analysis: Can you imagine the number 0 in the trigonometric form? Explain why? What are the similarities and differences of the scalar product on the plane and in space?

Synthesis and assessment: Your opinion about the decision by the inequalities method of intervals. Your recommendation on the design of this exercise.

Biling: Kompleks sannyn naqty zhane zhoramal bolig'in anyqtangiz. Mysal keltiring.

Tushunish: Murakkab sandardy qayla kosu kerek?

Foydalanish: Formulalar koldanyp, ornakti yqshamdanyz.

Tahlil: 0 raqamini trigonometrik ko'rinishga keltira olasizmi? Tekislikdagi va fazodagi vektorlarning skalyar ko'paytmasi o'rtasida o'xshashlik va farq bormi?

Sintez, baholash: Tengsizliklarni interval usuli yordamida chiqarish mumkin deb o'ylaysizmi? Sizning fikringiz?

KWL chart

Siz talabalarga joriy darsda muhokama qilinadigan matn yoki atamalar ro'yxatini taklif qilishingiz mumkin. Talabalar quyidagi jadvaldagi uchta ustundan biriga shartlarni kiritadilar:

K (Bilaman)	W (Bilishni xohlayman)	L(bildi, bilib oldim)
-------------	------------------------	-----------------------

model	normal distribution	normal distribution
mean	bell-shaped curve	bell-shaped curve
mode	Gaussian distribution	Gaussian distribution
media	standard normal	standard normal
symmetrical	standard deviation	standard deviation

Talabalarning motivatsiyasini oshirish uchun siz Internet resurslari, kompyuter texnologiyalari imkoniyatlaridan ham foydalanishingiz mumkin. Quizlet.com platformasidagi ma'lumot beruvchi topshiriqlar, unda talabalar turli mavzularda o'rgangan atamalarni mustaqil ravishda mustahkamlashlari mumkin. Vazifalar farqlanadi va yuqori darajadagi aqliy operatsiyalarni rivojlantirishga qaratilgan.

Oldindan olingan bilimlarni faollashtirish uchun darsni talabalar dars mavzusi haqida allaqachon bilgan faktlar bilan boshlang. Talabalar ma'lum faktlarni bilishlari mumkin, lekin ularni ikkinchi yoki uchinchi tilda tasvirlashda qiynaladilar.

Bunday holda, siz o'z ona tilingizda aqliy hujum qilishingiz va keyin talabalarga o'z fikrlarini ikkinchi yoki uchinchi tilga tarjima qilishlariga ruxsat berishingiz kerak.

Masalan:

“Differensial tenglamalarni yechish” yangi mavzusi bo'yicha klaster tuzishda talabalarni kichik guruhlarda muhokama qilishga taklif qilish mumkin.

CLIL darslarida isinish mashqlari juda muhimdir.

Ularning maqsadi talabalarga oddiy darsdan CLIL darsiga o'tishga yordam berishdir.

Scrabble o'yini, 7-sinf o'quvchilari uchun

Har qanday so'zni yozing. Vazifa - bu so'zning har bir harfi bilan boshlanadigan va dars mavzusi bilan bog'liq bo'lgan so'zlarni o'ylab topish.

Test of triangles equality

Right angle (or triangle)

Isosceles triangle

Acute angle

Number

Geometric figure

Line

Equilateral triangle.

Yoki o'quvchilarga sinfda 1, 2, 3 va hokazo bo'lgan narsalarni topish vazifasini bering. Masalan: 1 ta kompyuter, 2 dona doska, 3 ta guldon va hokazo.

Muammoni murakkablashtirish uchun siz natural sonlar qatorini emas, balki tub sonlar yoki natural sonlarning kvadratlarini belgilashingiz mumkin.

Men bu yondashuvni bir necha yillardan beri ishlataman. Material bor.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Артикова, Н. Ш., Болтаева, Т. Р. (2020). Бошланғич ва юқори синфлар адабий таълими узвийлиги билан боғлиқ муаммолар ҳамда уларнинг ечими. Malaka oshirish tizimida integratsiya va innovatsion tafakkur. Malaka oshirish tizimida integratsiya va innovatsion tafakkur, 1(1), 368-370.
2. Артикова, Н. Ш. (2019). Бошланғич синф ўқувчиларини халқаро тадқиқотларда ўқиш саводхонлигини баҳолаш бўйча PIRLS дастурига. Таълимдаги инновациялар ва ислохотлар контекстида замонавий кластер тизими, 2(1), 53-55.
3. Abdiyeva, G .B., Qarshiboyyeva, X. K. (2022). Dars jarayonlarida pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali ixtirochilikka oid kompetensiyalarini shakllantirish. Eurasian Journal Of Social Sciences, Philosophy And Culture, 2(1), 91-94.

DEVELOPMENT OF MANAGERIAL COMPETENCE OF A PRIMARY EDUCATION TEACHER

Musayeva G.K.

Chirchik State Pedagogical University

Serikbaeva V.M.

Chirchik State Pedagogical University

Annotation. The article analyzes the principles, levels and components of managerial competence are considered.

Keywords: primary school teacher, management, managerial competence, descriptor.

Management of the pedagogical process of the primary education teacher is determined by Planning the educational process in the classroom attached to it, the organization of the plan, decision-making on learning situations, achieving a guaranteed result, control, professional coordination of activities. We see that the use of the art of management is also important in the development of professional pedagogical competence. There are current issues in education management, and the future primary school teacher should learn the following management competencies:

1. Be able to set clear goals in primary education and focus on solving key ideas.
2. Establish word and action.
3. Quality implementation of the requirements set by the normative documents in education.
4. Develop a conscious discipline.
5. Achieving the implementation of the fruits of pedagogical creativity.
6. Establishing roadmaps for sincere cooperation with the government, non-governmental organizations, educational institutions, families and communities.
7. Identify factors that ensure the quality and effectiveness of the educational process.

In this case, the activities of a future primary school teacher must meet the following conditions:

- developing the ability to influence the upbringing and students;
- definition of requirements criteria;
- defining the scope of pedagogical responsibility;
- analysis of ways to gain prestige;
- know the indicators of pedagogical confidence;
- correct understanding of the competencies of primary school students;
- be able to observe, evaluate and, if necessary, criticize the results of education.

As a modern primary school teacher develops his or her managerial competence, we believe that he or she should have the following qualities:

1. Organizer, social educator - prepares students for independent living, teamwork and training to work.
2. Methodist - helps and supports students in solving educational problems in the educational process.
3. Philosopher - analyzes knowledge and experience, bases his views.
4. An experienced close friend teaches students how to overcome obstacles and problems.
5. The researcher-innovator is constantly working on himself, implementing new ideas.
6. The manager is a means to an end, anticipates the future, chooses teaching methods, teaches students to read, takes a creative approach.

7. Counselor-tutor - teaches a personal example, conveys basic new information to students and teaches them how to apply it in practice.

8. Educator - helps students to develop physically, mentally and spiritually, to improve their life skills.

9. Coach psychologist - knows and understands himself well, creates and influences a positive psychological environment in the classroom.

Based on the results of our research, we have defined the levels of acquisition of each of the qualities that make up the managerial competence of a future primary school teacher as follows: perceptual degree; progressive degree; reflexive degree.

The level of development of each trait can be determined using descriptors. We define it as follows:

Competence degree	Perceptive	Progressive	Reflexive
Descriptors:	Observation intelligence analysis and synthesis	Update motivation determine the trajectory of the work work on yourself	Control correction new perspective

Thus, the development of managerial competence within the professional competence structure has a great impact on the development of the future primary education teacher as a specialist.

References:

1. Fundamentals of pedagogical competence and creativity. Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raev A.B. - Tashkent, 2015. - 120 pages.

2. Sorokina T.M. Development of professional competencies of future teachers of primary school: Monograph / T.M. Sorokina; Nizhny Novgorod State Pedagogical University. - N. Novgorod: NGPU, 2002. - 168 p.

3. Tadjibayeva G.R, Problems of development of professional competence of the future teacher of primary education. Proceedings of the international scientific-practical conference "Prospects for the development of innovative clusters of pedagogical education in the new Uzbekistan.", TVCHDPI-2022. Pages 304-307.

«СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ»

Дониёрова Лайло Худайбердиевна

Преподаватель кафедры «Теория начального образования»
Чирчикского государственного педагогического университета
laylodoniyorova@gmail.com

Ли Ксения Михайловна

студентка группы БОТ 21/6
Студентка кафедры «Теория начального образования»
факультета «Начальное образование»
Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация: В данной статье рассматривается роль и влияние современных средств обучения на развитие познавательной активности младших школьников на уроках русского языка.

Ключевые слова: мультимедиа, технологии, культура речи, научная дисциплина, экспозиция, графики и анимации.

Современный этап общественного развития характеризуется рядом особенностей, предъявляющих новые требования к школьному образованию. Если раньше традиционной была задача дать ученику определенную сумму знаний, умений и навыков, необходимых для его социализации и эффективного участия в общественном производстве. В настоящее время задача образования направлена на развитие личности, на формирование у обучающихся таких качеств и умений, которые в дальнейшем должны позволить ему самостоятельно изучать что-либо, осваивать новые виды деятельности и, как следствие, быть успешным в жизни.

В решении этой важной задачи ведущая роль принадлежит учителю, его профессионализму. Сегодня стало ясно, что только творческий учитель, обладающий явно выраженным индивидуальным стилем деятельности, высокой профессиональной мобильностью, владеющий искусством профессионального общения, педагогическими технологиями, умеющий свободно мыслить и брать на себя ответственность за решение поставленных перед ним задач, способен повысить качество школьного образования, поднять общий уровень культуры подрастающего поколения, внося тем самым вклад в развитие и совершенствование общества в целом.

Класно-урочная система предусматривает различные формы организации учебно-воспитательного процесса: домашняя учебная работа (самоподготовка), экскурсии, практические занятия, внеклассная учебная работа, факультативные занятия, консультации. Но основной формой организации обучения в школе является урок.

Урок как форма организации учебной работы существует с семнадцатого века, то есть уже более 350 лет. Это педагогическое изобретение оказалось столь жизнеспособным, что и в наши дни урок остается самой распространенной организационной формой учебно-воспитательного процесса в школе. Основные положения, характеризующие урок, заложены в 17 – 19 века в трудах Я.А. Коменского, И.Ф. Гербарта, А. Дистервега, К.Д. Ушинского. Класно-урочная система, первоначально разработана и описана Яном Амосом Коменским (1592 – 1670, чешский мыслитель-гуманист, педагог) в его книге «Великая дидактика». Дальнейшее развитие классического учения Я.А. Коменского об уроке в отечественной педагогике осуществил Константин Дмитриевич Ушинский (1824 – 1870). Он глубоко научно обосновал все преимущества класно-урочной системы и создал стройную теорию урока, в частности обосновал его организационное строение и разработал типологию уроков. И.Ф. Гербарт (1776 - 1841) разработал теорию ступеней обучения, ставшую широко известной среди педагогов всех стран. Он сделал попытку привести обучение в соответствии с законами психической деятельности ребёнка, которую он

понимал как механизм деятельности апперцептивного процесса. А. Дистервег (1790-1866) разработал систему принципов и правил обучения, касающихся деятельности учителя и ученика, обосновал необходимость учета возрастных возможностей учащихся.

В 50-60-е годы происходит отрицание прежних представлений об уроке. Специалисты в области дидактики, педагогики, психологии, методики начинают исследовать «новый» урок, одновременно создавая теорию и практику современного урока.

Наиболее фундаментальное исследование урока было проведено М.И. Махмутовым и представлено в монографии «Современный урок» (1985 г.).

В современной педагогической литературе встречается различные определения понятия «урок». Но самое полное и верное по-нашему мнению определение предложенное В.А.

Средства обучения – обязательный элемент оснащения образовательного процесса. Наряду с целями, содержанием, формами и методами обучения средства обучения являются одним из главных компонентов дидактической системы. Главная задача учителя заключается в том, чтобы сделать предмет интересным для ребенка. Использование современных обучающих мультимедийных технологий требует использования в школах современных технических средств обучения, которые позволяют: обогатить педагогический, технологический инструментарий учителей; автоматизировать процессы администрирования, избавляет от рутинной работы. Способствуют повышению методического мастерства учителей, появлению нового электронного педагогического инструментария, использованию электронных учебных программ, тестов, упражнений.

Требования к содержанию урока и процессу учения:

1. Урок должен быть воспитывающим;
2. Выполнение требований, вытекающих из основных дидактических принципов;
3. На уроке следует воспитывать любовь к природе;
4. Процесс поиска истины должен быть строго обоснованным, умозаключения учащихся и учителя доказательными, лабораторные и практические работы должны включать элементы творческого поиска;
5. В процессе учения надо воспитывать аккуратность, терпеливость, упорство в достижении цели, умение вести себя в коллективе и т. д.

Требования к технике проведения урока:

1. Урок должен быть эмоциональным, вызывать интерес к учению, воспитывать потребность в знаниях;
2. Темп и ритм урока должен быть оптимальным, действия учителя и учеников завершёнными;
3. Необходим полный контакт во взаимодействии учителя и учащихся на уроке;
4. Создать атмосферу доброжелательности и активного творческого труда;
5. Менять по возможности виды деятельности учащихся, оптимально сочетать разнообразные методы обучения;
6. Подход помогает увидеть предмет исследования в общем виде, представить стратегию и направленность научной и практической деятельности исследователя. Э.Г. Юдин подчеркивает, что подход является «принципиальной методологической ориентацией исследования, точкой зрения, с которой рассматривается объект изучения, понятие или принцип, руководящий общей стратегией исследования».

Список использованной литературы:

1. Инновационный ресурс для обучения русскому языку работников туризма в странах ЕС». *Russian Journal of Linguistics*, 21 (3), С.
2. Богуславский М. Дифференцированный подход в обучении: четыре основных принципа. – Первое сентября. – 2007. - №1.
3. Борисова Ю., Гребенёв Ю. Дифференциация методов обучения в зависимости от когнитивного стиля ученика. – Народное образование. – 2003. - № 7.
4. Ващенко А.А. Дифференцированный подход к учащимся

5. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения.
6. Дифференцированное обучение на уроках русского языка. Методическое пособие./Сост.Л.К.Иванова. – Санкт-Петербург, ЛОИРО, 2000
7. Концепция дифференциации обучения в средней общеобразовательной школе. Под ред. Монахова В. М., Орлова В. А. – М., 1990.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug' i asosida

TEXNOLOGIYALAR ASRIDA MA`NAVIY TARBIYA: AXBOROT XURUJINING TA`SIRI VA QARSHI KURASHISH MASALALARI

Yunusaliyeva Shohista Qodirovna

Respublika Ma`naviyat va ma`rifat markazi, yetakchi mutaxassisi
(O`zMU mustaqil tadqiqotchisi)
(99899) 088 27 92 el. manzil:Shahobova92@list.ru

Annotatsiya

Globallashuv jarayonida, xususan axborot asrida o`sb kelayotgan yosh avlod tarbiyasi, ma`nan va jismonan yetuklik masalasi har qachogidan-da dolzarbroq ahamiyatga ega. Ayniqsa, internet, zamonaviy texnologiyalar qurshovidagi jamiyat buni yanada ko`proq taqozo etadi. Ushbu maqolada aynan inson ongiga axborot xurujining ta`siri, ma`naviy tarbiyasiga yetkazadigan foyda va ziyoni haqida fikr yuritilgan.

Kalit so`zlar: axborot xuruji, jamoatchilik fikri, ong osti, g`oyalar, manipulatsiya.

Zamonaviy axborotlashgan dunyoda axborot makonida hukmronlik hal qiluvchi ahamiyatga ega. Axborot qurolining moslashuvchanligi, uning xilma-xilligi, ko`p qirraliligi, madaniy shakl bilan rang-barang va jozibali tarzda turli xil ta`sir turlarini birlashtirish qobiliyati uni turli darajalarda va turli muhitlarda qo`llash imkonini beradi: kuchni mustahkamlash, boshqarish qulayligi. Jamoatchilik e`tiborini qayta taqsimlash va uni yo`nalishda qayta ishlash. Ma`lumki, "ommani egallab olgan g`oyalar moddiy kuchga aylanadi" va shuning uchun ko`pincha jamoatchilik fikrini qayta ishlash, unga tegishli g`oyalar va tushunchalarni kiritish kampaniyalarining samaradorligiga bog`liq, qaysi g`oyalar va qadriyatlar - vulgar ijtimoiy darvinizm yoki yaxshilik va adolat g`oyalari - odamlar ongida hal qiluvchi rol o`ynaydi.

G`arbda axborot urushining rasmiy tug`ilgan kuni 1948 yil 18 avgust, AQSh Milliy Xavfsizlik Kengashi 20/1 "AQShning Rossiyaga nisbatan maqsadlari" direktivasini tasdiqlagan kuni hisoblanadi. Birinchi marta AQShda 1978 yilda nashr etilgan ushbu direktivada boshlangan Sovuq urushning ajralmas qismi sifatida axborot urushi mavjud bo`lib, uning matnida asosiy maqsadlar aniq ifodalangan: Moskvaning kuchi va ta`sirini minimallashtirish; Sovet Ittifoqini siyosiy, harbiy va psixologik jihatdan imkon qadar zaiflashtirish; uni ancha kamsituvchi sharoitlarga iqtisodiy qaram qilib qo`ydi. Ushbu dasturning axborot qismi dushmanning irodasini bostirish, uning siyosiy va iqtisodiy imkoniyatlariga putur etkazish uchun barcha vositalarni muvofiqlashtirishni ta`minlashi kerak edi. Shu bilan birga, AQSh hukumati Rossiyada turmush sharoitining sezilarli darajada yomonlashishi nuqtai nazaridan qanday bo`lishidan qat`i nazar, o`z siyosatining oqibatlarini uchun javobgar emasligi alohida belgilab qo`yildi.⁸ Sovuq urushning o`zi "insoniyat tarixidagi birinchi global va keng qamrovli yangi turdagi urush" unvoniga sazovor bo`ldi, bu tinch urushni olib borishning asosiy vositasi mafkura, targ`ibot va psixologik ta`sir vositalari edi.

A. Dulles tomonidan bayon etilgan axborot urushi tamoyillari keyingi hujjatlarda ham tasdiqlandi. 1970 yilda amerikalik tahlilchilar shunday dedilar: "Axborot uchun kurash dunyo kabi qadimgi. Bu shaxsni belgilovchi xususiyatdir"⁹. Amerikalik ekspertlarning fikricha, axborot texnologiyalari hatto geosiyosiy inqirozlarni ham bir o`q uzmasdan hal qilish imkonini beradi. Axborot usullarining o`ziga xos xususiyatlarini tadqiqotchisi G. G. Pocheptsov taniqli "Potemkin qishloqlari" ni birinchi axborot operatsiyasi deb hisoblaydi, masalan, SSSRning o`limini yirik maxsus operatsiya natijasi deb hisoblaydi. axborot va tashkiliy urush: Sovet Ittifoqi ortib borayotgan axborot bosimiga mos keladigan intellektual bosimga tashkiliy jihatdan qarshi tura olmadi. Hozirgi kunda, ayniqsa SSSR vayron qilinganidan keyin kuchayib borayotgan G`arb, qarama-qarshilikning barcha mumkin bo`lgan sohalarida (ko`pincha yashirin shakllarga o`tib) o`z

⁸ Tugatish. 1945–1950 yillardagi Amerika siyosati va strategiyasi hujjatlari / ed. T. Etzold, J. Gaddis tomonidan. - Nyu-York, 1978 yil.

⁹ Op. Iqtibos: Pocheptsov, G. G. Axborot va psixologik urush. - M., 2000. - S. 110.

pozitsiyalarini mustahkamlab, o'z manfaatlarini yo'lida dunyoni qayta qurish uchun faol harakat qilmoqda.

Tashkiliy va axborot tajovuzkorligidan maqsad an'anaviy madaniy-ma'naviy hayotni sifat jihatidan o'zgartirish, milliy g'oyalar va qadriyatlar davomiyligini buzish, tarixiy xotirani parchalash edi. Doimiy va uzluksiz amalga oshirilgan axborot bosimi odamlarni xalqqa to'playdigan rishtalarga zarar etkazishi, uning yig'ilishining an'anaviy va qimmatli nuqtalarini yo'q qilishga qodir. Xalqning madaniy yutuqlari qoralanadi, an'anaviy turmush tarzi, millatning madaniy qahramonlari noto'g'ri tanqid va hatto masxara qilinmoqda. Madaniy o'ziga xoslikning parchalanishi mafkuraviy qarshilikning tugashini anglatadi. Nihoyat, boshqaruv turi va uslubi o'zgarimoqda, davlat taraqqiyotining milliy manfaatlarini va maqsadlarini almashtirilmoqda. Ko'p sonli mutaxassislarining ilmiy va madaniy yo'qotilishi iqtisodiy - ularni tayyorlashga sarflangan mablag'larning yo'qolishi bilan birlashganda, "miya oqimi" ni tashkil etish orqali dushmanga ikki baravar va alohida zarar etkaziladi. Agar dushmanning hukmron elitasining yordami bilan ta'minlangan bo'lsa, barcha topshiriqlarni bajarishda to'liq muvaffaqiyatga erishiladi, bu turli xil vositalar kombinatsiyasi orqali erishiladi va "ta'sir agentlari" deb nomlangan guruhlarini yaratish bilan to'ldiriladi.

Umuman olganda, u ma'lum bir rivojlanayotgan intrigaga ega bo'lgan tizimli dezinformatsiya sifatida belgilanishi mumkin, uning atrofida faktlar korpusi, yolg'on, uyushgan ma'lumotlar sizib chiqadi va hokazo. Garchi odam o'zi xulosa chiqarsa ham, dezinformatsiya allaqachon dastlabki binolarga kiritilgan. Ijtimoiy ongga tashlangan bunday turdagi ma'lumotlar o'zining jiddiyligi va ahamiyatlilik darajasiga qarab jamiyatda nafaqat oddiy tashvish¹⁰, balki butun ijtimoiy guruhlar va tuzilmalar ishida tartibsizlikni keltirib chiqarishi mumkin. Muayyan maqsadga yo'naltirilganligi bilan butun mamlakat va qit'alarining rivojlanish yo'llarini o'zgartirishga qodir.

Bu yerda alohida o'rinni to'g'ridan-to'g'ri qo'poruvchilik harakatlari egallaydi, bu ham maxsus harakatlar, ham soxta modellarni qurish orqali amalga oshiriladi. Masalan, ilmiy tadqiqotlar va texnologiyalarni rivojlantirishning eng istiqbolli yo'nalishlarini obro'sizlantirish, amaliy tashabbuslarni bema'nilik darajasiga yetkazish va shu bilan birga rivojlanishning boshi berk ko'chalarini rag'batlantirish, shubhali loyihalar va tashabbuslarni qat'iyat bilan ilgari surish mumkin. Bu rahbarlikdagi eng istiqbolli odamlarning murosaga kelishi va ularni bir vaqtning o'zida rahbarlik lavozimlariga ko'tarilish va keyinchalik aniq qobiliyatsiz odamlarni qo'llab-quvvatlash bilan to'ldirilgan kompromatlarni to'ldirish orqali yo'q qilish bo'lishi mumkin. Bu manfaatlarining sun'iy to'qnashuvi orqali jamiyatda keskinlik va qarama-qarshiliklarni yaratish va qo'llab-quvvatlash, ijtimoiy munosabatlarni keskinlashtirish uchun jamiyatdagi turli xillik turlaridan foydalanish va boshqalar bo'lishi mumkin.

Shu bilan birga, dunyoning istalgan rasmini yaratish orqali ongni manipulyatsiya qilish qobiliyati, bir tomondan, nazorat qilish muammosini soddalashtiradigan ko'rinadi, lekin boshqa tomondan, u idrok va ongning parchalanishiga olib keladi. voqelik va uning "rasmi" o'rtasidagi bu nomuvofiqlik, ya'ni ma'lum bir shizofreniya ongining o'zi bilan bog'liq bo'lgan mantiqiylik, iroda, idrok va harakatning adekvatligi haqida tushuncha. Natijada, zamonaviy madaniyat oldingi davrlarga qaraganda kamroq va yomonroq genetik materialga ega degan taassurot paydo bo'lishi mumkin. Biroq, A.Zinovyev to'g'ri ta'kidlaganidek, "bu daholar tug'ilishidan to'xtadi, degani emas. Ular tug'ilgan. Va, ehtimol, avvalgidan ham ko'proq. Ammo zamonaviy jamiyat sharoitida ular o'zlarini shunday ko'rsatish imkoniyatiga ega emaslar ..."11.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, globallashtirish davrida axborot maydonidagi "har qanday o'yinlar" jamiyat a'zolarining axloqiy tamoyillariga o'z ta'sirini o'tkazmay qo'ymaydi.

10 Manheim, K. Diagnosis of our time. - M., 2010 yil.

11 Rastorguev, S.P. Axborot urushi. - M., 1998. - S. 261.

Ayniqsa, ulga`yib kelayotgan yoshlar ongida asrlar davomida shakllanib kelayotgan qadryatlarga nisbatan bo`lgan munosabatiga putur yetkazishi mumkin. Shuning uchun ham ma`naviy tarbiya masalasini aynan ular tushuna oladigan zamonaviy texnologiyalar asosida tizimli olib boorish kerak. Buning uchun esa albatta, ommaviy axborot vositalari, internet, ijtimoiy tarmoqlar roli va ishtirokini yanada oshirish talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. 1945–1950 yillardagi Amerika siyosati va strategiyasi hujjatlari / ed. T. Etzold, J. Gaddis tomonidan. - Nyu-York, 1978 yil.
2. Op. Iqtibos: Pocheptsov , G. G. Axborot va psixologik urush. - M., 2000. - S. 110.
3. Manheim, K. Diagnosis of our time. - M., 2010 yil
4. Rastorguev, S.P. Axborot urushi. - M., 1998. - S. 261.

THE IMPACT OF DIGITAL LITERACY IN EFL CLASSES

Najmiddinova Mumtozbeim

Fergana State University Uzbekistan

Igamberdieva Shahnoza

Fergana State University Uzbekistan

Annotation: Many questions are being asked about the use of mass media and technology for academic purposes. More important is how students will use the media, especially digital, for their learning. Digital literacy is becoming an increasingly effective way to learn a language and teach it to other students. From the point of view of academic goals, digital literacy is the understanding and ability to use computers or other technologies to intentionally acquire knowledge. This article will define what digital literacy is, although many other researchers have already talked about it, and its useful aspects for English language learners and teachers, as well as give some information about the best web programs for language learning. In conclusion, students should improve their language learning skills through digital literacy, and the application rates for digital literacy should also increase.

Key words: Digital literacy, EFL classes, social media, English language learner, teaching, methods, listening skills, speaking, digital literacy

In recent years, the whole world has changed thanks to the improvement of technology. Even the methods of teaching lessons in the classroom have undergone significant changes under the influence of technology. Teachers had to replace their teaching methods with teaching methods using digital media. One of the main reasons for this event: learning a new language requires students to have writing, reading, speaking and listening skills, while students acquire these skills from podcasts, ted talks, textbooks, movies that can be viewed on the phone, computer, TV, etc. Because the younger generation is used to working with this kind of technology, which gives so many advantages for learning a lesson or a language. In his book: Lincs, Rob Jenkins writes: “The list of survival skills would be incomplete without the inclusion of digital literacy activities. It is important to note that technologies in the classroom can be used with great success to improve learning, but this in itself does not give students the opportunity to develop digital literacy skills. In addition, digital literacy is more than just the ability to master basic computer skills.¹² This includes what people do with technology, how they solve problems and how they communicate effectively.” So, how should students practice and gain experience doing tasks in the classroom that will lead to their ability to function in the world of technology.

12 Rob Jenkins, Santa Ana College,(2020) “Integrating digital literacy into English language instruction” – 3.p

What is digital literacy? Digital literacy is a term that everyone may have heard more and more about over the past few years. The social life of people and educational institutions require a certain form of competence in the field of digital literacy. Indeed, it is not only about knowing how to use technology, but also about integrating teaching and communication methods through various digital media. Digital literacy is really important not only for university students, it is also necessary when a person enters the profession. For example, people need a certain level of digital literacy to turn on a computer, fill out several job applications, or teach lessons by showing several videos using websites. Some people rely on social media forms to communicate with their friends, while some people don't use them and turn to social media to find out the latest news. While others use it for educational purposes. One video says that being digitally literate students means having opportunities in 5 interrelated areas: • They should be able to search, navigate and find information on digital platforms; • After finding the information, it's time to evaluate, analyze and apply critical thinking skills for verification; • Organize, manage and process the information they found; • The ability to create, construct and generate digital artifacts and digital identity; • They should also be able to communicate, establish connections and collaborate with other people. Being able to be digitally literate is great because it can be the key to people's success both at university and in your future career. The use of technology in EFL classes. Nowadays, in the age of advanced technologies, more and more pedagogical methods are switching to interesting gamified learning. People of our era are so lucky to live in a digital society where they can find many useful tools for learning a language. Thus, social networks play a very important role in EFL classes (English as a foreign language). There are so many programs that students can use for educational purposes. For example, the DuoLingo program teaches languages using various games. With the help of this game technique, students can memorize words and get the opportunity to form knowledge. In addition, students can learn English or some other languages by watching videos on YouTube. There are so many online lessons on Youtube that are conducted by professional teachers for English language learners. One of the well-known and effective YouTube channels is Linguamarina, where a girl named Marina teaches some vocabulary, phrases, idioms, which are mainly used by native speakers, and also conducts classes on speaking as a professional. In addition, she shares some of her impressions of her trip to the United States, as well as how to make business plans. If students practice every day on this kind of program, they will definitely achieve their goals.¹³ “As English language learning develops basic digital literacy skills, there will be many opportunities to expand English language acquisition beyond the classroom. This means that if a person is able to use technology, then he may have the opportunity to communicate with people from other countries through online platforms, and also such a situation can provide unlimited English classes. In this regard, digital literacy includes basic skills: listening, reading, speaking and writing.” • For the development of listening skills, we need technology more than for other types of skills. When performing listening tasks, students should listen to audio, podcasts or videos that are played on their phone, computer or mp3 players. Even for such simple cases, we need modern technology. • Conversational skills require watching more videos, movies, listening to music to improve people's vocabulary, and this helps to pronounce words correctly. In recent years, with the development of technology, a voice recording platform has appeared in every person's phone. So, the voice recorder is the most important program that the speaker needs. • To complete reading tasks, students need more texts that can be found on Internet platforms. Students can find textbooks or practical manuals to read from their phones or computers at any time convenient for them. This is also one of the benefits of digital literacy for students. • Writing requires you to have more ideas in your brain, but not everyone is as smart as others. People can get samples of writing from the Internet, and they can write it in their own words, but not copy it, whereas from these samples they can draw a wide range of ideas, an expanded vocabulary, as well as the structure of writing. And next time, after practicing it every day, students will be able to

13 “DIGITAL LITERACY IN EFL TEACHING”, (2021) Nuriyatul Hamidah

write down anything from their brain using complex words and structures. These are the main points of using technology in EFL classes.

Since we live in the era of social networks, the use of intelligent technologies in the classroom may interest students in the lesson. However, this is a requirement of the time when everyone is interested in digital media. To cover this period, teachers use various technologies in their classes. As we mentioned earlier, in this century, every youth is fascinated by smart machines, if lessons are taught in this way, they will try to perform and memorize all the tasks that are given as homework. Thus, e-learning will be more interesting and effective than simple methods. Conclusion Currently, the use of technology is also included in the teaching of English. Technology provides students with some opportunities to improve language learning and assimilation. Thus, the use of mass media should be included and necessary for the training system. In this study, the theory of digital literacy in EFL classes was proposed. And in the future, digital literacy will become the most important way of learning. Thus, each educator and teacher should learn how to use technology in the classroom, then they should conduct lessons with the help of those types of machines that cover learning and the content of learning in the future.

References:

1. Ravshanovna H. N. Daniel defoe's "robinson crusoe" as the prototype of the english novel //ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL. – 2020. – T. 10. – №. 12. – C. 644-647.

2. Hikmatova N. R., Hakimova H. H. THE NATURE OF LISTENING AS AN INTERACTIVE PROCESS AND ITS APPLICATION IN THE CLASSROOM //Scientific progress. – 2021. – T. 1. – №. 6. – C. 1218-1224.

3. Bakhronova, M. A. (2020). Representation of disease names in the literature. ISJ Theoretical & Applied Science, 06 (86), 141-144.

4. Bakhodirovna, D. Z. (2021). Description of Human Features and Feelings through Flora in English Poetry. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF LITERATURE, PHILOSOPHY AND CULTURE, 2(10), 6-9.

5. Djalilova, Z. B. (2020). Flora in Edmund Spenser's poetry. ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (84), 371-375.

6. Kabilova, F. T., Turaeva, K. T., & Zaripova, R. I. (2021). Analysis Of The Protagonists Of The Novel Of The "Days Gone By". The American Journal of Social Science and Education Innovations, 02), 203-209. <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume03Issue02-33>

7. LINC_S_CLR-2_508_0.pdf LINC_S, Integrating digital literacy English language instruction (3.p.), Rob Jenkins, Santa Ana college.

8. Deakin library youtube Deakin library.

9. Digital literacy in efl teaching - RUMAH JURNAL IAIN PONOROGO Digital literacy in EFL teaching, Nuriyatul Hamidah

ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

**Nasirova Shaira Narmuradovna,
Abriyeva Shaxloxon Eshmonovna**
Navoiy davlat pedagogika instituti

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotning barcha sohalarida faol qo'llanilmoqda. iqtisodiyot, bank, xizmat sektori shuningdek ta'lim jarayonini ham tez sur'atlarda rivojlanishiga xizmat qilmoqda. Raqamlardan foydalanishga asoslangan hamda joriy etilgan texnologiyalarning so'zsiz foydasi bilan axloqiy, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari bilan bog'liq masalalar tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. Shu jihatdan, mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'ldan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalariga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz." [1].

Ta'lim tizimi bugungi kunda raqamli texnologiyalarga singib ketayotgani shunchaki hayratlanarli yemas, chunki, bugungi kunda axborot makonida taklif etilayotgan ko'plab narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. So'nggi yillarda ta'limni «raqamlashtirish» muammolari, uning shakllanishiga ta'siri bo'yicha biror- bir davlat loyihasi yoki so'rovnoma asosida tadqiqotlar o'tkazilmaganligi ham muhimdir [2]. Shu bilan birga, Internet tizimidagi muhitning yoshlar ongiga ta'sirining ahamiyati hukumatning, zamonaviy ommaviy axborot vositalarining ma'ruzalarida, pedagogik jamoatchilik muhokamalarida, magistrant va tadqiqotchilarning, shuningdek deputatlarning izlanishlarida ham ko'rishimiz mumkin. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, oldin raqamli texnologiyalarni barcha sohalarida, ya'ni, sanoat, iqtisodiyot, bank va boshqa sohalarida joriy etish bilan cheklanib qolgan edik.

Ta'limda raqamli texnologiyalarni o'qitish sifatini saqlab qolgan holda samarali qo'llash uchun nimalar qilish kerak?

- Mamlakatimizda Internet infratuzilmasini yaxshilashimiz, mobil operatorlar tomonidan ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirishimiz va eng muhimi aholining, ayniqsa talaba yoshlarni zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarining so'ngi yutuqlarini o'zlashtirishga shart-sharoitlar hamda imtiyozlar yaratib berishimiz lozim.

- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish zarur.

- Interfaol taqdimot tizimlaridan foydalanish, ma'ruza, amaliy va seminar darslari uchun internet bilan bog'liq holda interfaol va multimediali taqdimotlarni ishlab chiqish kabi mavzular bo'yicha o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun kurslarni tashkil qilish va o'tkazish lozim.

- Real vaqt rejimida interfaol taqdimot tizimlari, video-konferens aloqa tizimlari, virtual zallar, elektron resurslardan foydalanib istalgan vaqtda masofaviy o'qitish jarayonini amalga oshira bilish kerak.

- Bulutli texnologiyalar, virtual voqelikdan foydalanish hamda didaktik materiallar va tajriba dizaynlarini ishlab chiqishda 3D printerini, raqamli didaktika va raqamli ta'lim modellarini qo'llash, o'qituvchilar va talabalar uchun loyiha va boshqalarini muhokama qilish uchun ilmiy veb-saytlar ishlab chiqish lozim.

Shundagina, biz raqamli texnologiyalardan foydalanib ta'lim sifatini tushirmagan holda talaba yoshlarga bugungi kun talabi darajasida bilim olishlariga erishamiz. Biz ta'lim sifatini oshirish va rivojlantirish uchun texnologiyalardan manfaatli foydalanish imkoniyatini yaratishimiz kerak. Qachonki, planshet ta'lim olishning bir elementiga aylansa, bolalar o'qish jarayoniga katta qiziqish bilan kirishadi. Bu o'yin bilan klassik ta'limni birlashtirishga tengdir. Natijada o'qish

jarayoni yaxshilanadi, o'zlashtirish, ta'lim darajasi va kadrlarni tayyorlash samaradorligi oshadi. Bilimli avlod, professional kadrlar — bu jamiyatning keng miqyosda rivojlanishining garovidir.

Bugungi kun auditoriyalari o'n yil avvalgilaridan juda katta farq qiladi va sinf xonalari kompyuterlar, iPad, planshetlar, smart-doskalar va boshqa turdagi ta'lim texnologiyalari bilan jihozlangan. Dunyoning boshqa joylarida bo'lgani kabi O'zbekistonda ham raqamli avlodning yetti ekranli avlodi - televizor, kompyuter, planshet, tablet, fablet, smartfon va smartsoatlari paydo bo'lmoqda. Bunday zich raqamli muhitga ega bo'lish, u bilan doimiy o'zaro munosabat natijasida bugungi kun talabalarining fikrlashi, axborotlarga ishlov berish jarayonlari oldingi fikr yuritish jarayonlaridan tubdan farq qilmoqda. Zamonaviy AKTlariga asoslangan innovatsion ta'lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo'llash orqali ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zarur. Ta'lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va IT- kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va fikrlashlarini shakllantirish mumkin. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari – ta'lim tizimidagi barcha muammolarga yechim emas, balki raqamli avlod uchun ma'ruzalar va seminarlarni ma'lumotlarga boy va interaktiv qilib amalga oshirish vositasidir. Shuni ham ta'kidlab o'tish lozimki, o'qituvchilar talabalarining ehtiyojlariga yo'naltirilgan interfaol o'quv jarayonida asosiy rolni saqlab qoladi. O'qituvchi faoliyatining samaradorligi faqatgina kurs mazmunidagi bilimlar darajasi va uning pedagogik qobiliyatiga emas, balki muayyan o'quv materialini to'plash, qayta ishlash va o'qitishda o'qituvchining zamonaviy AKTlarini qo'llash darajasiga bog'liq bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi.

2. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от лично-ориентированной Smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.

TA'LIMDA MODUL-KREDIT TIZIMI. BU TIZIMNING TARIXI VA KELIB CHIQUISH SABABI

To'ychiyeva Nodira

O'zbekiston Milliy universitetining

Jizzax filiali, o'qituvchisi

Rajabov Sanjarbek Xamro o'g'li

O'zbekiston Milliy universitetining

Jizzax filiali, talaba

sanjarbek05282004@gmail.com

+99894-094-34-03

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'limda kredit-modul tizimini qo'llashning rivojlangan mamlakatlardagi ahvoli va uni O'zbekiston oliy ta'lim tizimida qo'llashning afzalliklari va kamchiliklari keltirib o'tilgan. Shuningdek, O'zbekiston oliy ta'lim tizimida mustaqil ishlarni baholash tartibi haqida ma'lumot beriladi.

Kalit so'zlar: ta'lim tizimi, kredit-modul tizimi, o'qitish metodikasi, yangi ta'lim texnologiyalari, oliy ta'lim.

Shavkat Mirziyoyev tomonidan 2019-yil 8-oktabr kuni imzolangan "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmonda "respublikadagi kamida 10 ta oliy ta'lim muassasasini xalqaro e'tirof etilgan tashkilotlar (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education yoki Academic Ranking of World Universities) reytingining birinchi 1 000 ta o'rindagi oliy ta'lim muassasalari ro'yxatiga kiritish va oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini bosqichma-bosqich kredit-modul tizimiga o'tkazish" belgilab berilgandi. Shuningdek, 2030-yilga qadar respublikadagi barcha oliy ta'lim muassasasi (OTM)ning 85 foizi, jumladan, 2020/2021-o'quv yilining o'zida 33 ta oliy ta'lim dargohini kredit-modul tizimiga o'tkazish ko'rsatib o'tilgandi. Kredit-modul tizimi, bu — ta'limni tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Uni bir butunlikda olib borish serqirra hamda murakkab tizimli jarayondir. Kredit-modul tamoyilida ikkita asosiy masalaga ahamiyat beriladi: talabalarning mustaqil ishlashini ta'minlash; talabalar bilimni reyting asosida baholash. Kredit-modul tizimining asosiy vazifalari sifatida quyidagilar e'tirof etiladi:

- o'quv jarayonlarini modul asosida tashkil qilish;
- bitta fan, kurs (kredit)ning qiymatini aniqlash;
- talabalar bilimni reyting ball asosida baholash;
- talabalarga o'zlarining o'quv rejalarini individual tarzda tuzishlariga imkon yaratish;
- ta'lim jarayonida mustaqil ta'lim olishning ulushini oshirish;
- ta'lim dasturlarining qulayligi va mehnat bozorida mutaxassisga qo'yilgan talabdan kelib chiqib o'zgartirish mumkinligi.

Bugungi kunda xorijiy OTMlarda 55-70 foizgacha mustaqil ta'lim belgilangan. Hozir bizda ta'limning 40 foizi mustaqil ta'limga ajratilgan bo'lsa, konsepsiyasiga ko'ra bu ko'rsatkich 60 foizga yetkaziladi. Kredit-modul tizimiga o'tish – davr talabi. Bu tizimda o'qituvchilarni talabalar tanlaydi. Tanlov fanlarining soni ko'paytiriladi, ya'ni talaba o'z yo'nalishi bo'yicha tanlab o'rganishi mumkin bo'lgan fanlar soni ko'payadi. O'quv rejadagi fanlarning 50 foizi tanlov fani bo'lib, o'quv jarayoniga axborot tizimlari keng joriy qilinadi. Modul va kredit tushunchalari mohiyatiga qisqacha to'xtalib o'tamiz. Modul — bu, bir nechta fan hamda kurslar o'rganiladigan o'quv rejasining bir qismi. U talabalarda ma'lum bir bilim va ko'nikma hosil qilish, tahliliymantiqiy mushohada yuritish salohiyatiga ega bo'lishiga qaratilgan bir nechta fanlar (kurslar) majmui hisoblanadi. Bunda o'qituvchi o'quv jarayonini tashkil qiladi, jonli, video hamda audio ma'ruzalar o'qiydi, talabaning faoliyatini muvofiqlashtiradi va nazorat qiladi. Talaba esa mavzuni mustaqil o'rganadi hamda berilgan topshiriqlarni bajaradi. Kredit (credit) — talabaning alohida ta'lim yo'nalishi yoki dasturi (kurs) bo'yicha fanlarni o'qib o'rganishi va o'zlashtirishi

uchun sarflangan o'quv yuklamosining (vaqtning) o'lchov birligidir. Kredit — talabning me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabga kredit ma'lum bir fandan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi. Kredit-modul tizimida ta'lim oluvchilar o'quv rejasida ko'rsatilgan fanlar (modullar) bo'yicha o'qish natijalariga (kreditlarga) erishish uchun ma'lum miqdor o'qish yuklamosini bajarishlari kerak bo'ladi. Kredit-modul tizimida auditoriya va mustaqil o'qish soatlari nisbati o'rtacha 40 % ga 60 % ekanligi, ya'ni talaba muayyan fan bo'yicha belgilangan har bir soat dars uchun unga darsdan tashqari bir yarim soat mustaqil o'qishi, tayyorlanishi uchun vaqt zarur bo'ladi. Kredit-modul tizimida talaba ta'lim olishi jarayonida mas'uliyatni ma'lum darajada o'z elkasiga olishi, fan bo'yicha auditoriyadan tashqarida mustaqil ishlashi shartdir. Kredit-modul tizimida auditoriyadan tashqarida ishlash o'qituvchidan talabning mustaqil ishlashini tashkil etishni, mustaqil ishlash uchun materiallar va vositalar berishni hamda talabalarning o'zlashtirish darajasini nazorat qilishning samarali usullarini yaratish kerakligini talab qiladi. Talabalardan esa, mutaxassis bo'lib shakllanishi uchun nafaqat material va vositalar, balki ularni qayta ishlash, amaliyotga joriy qila olish malakalarini shakllantiradigan mustaqil ishlash tajriba va ko'nikmalariga ega bo'lish talab etiladi. Kredit ilk marotaba XVIII va XIX asrlarda AqSh universitetlarida joriy etilgan bo'lib, o'quv jarayonlarini liberalizatsiya qilish, talabning haftalik akademik yuklamosini belgilab berish maqsadida yaratilgan. 1869-yilda Garvard universiteti prezidenti, Amerika ta'limining taniqli arbobi Charlz Uilyam Eliot "kredit soati" tushunchasini iste'molga kiritadi. Shunday qilib, 1870—1880-yillarda kredit soatlari bilan o'lchanadigan tizim joriy qilinadi. Kredit tizimi bilan o'qish va o'quv dasturlarini o'zlashtirish talabalarga o'quv jarayonini mustaqil ravishda rejalashtirish, uning sifatini nazorat qilish, ta'lim texnologiyalarini takomillashtirish uchun imkoniyat yaratib berdi. Kredit modul birligiga aylanuvchi Yevropa tizimi (ECTS – European Credit Transfer and Accumulating System) kredit jamlash tizimidir. Ushbu tizim Yevropa universitetlarida 1989-yilda o'tkazilgan tadqiqotlardan muvaffaqiyatli o'tgan va qabul qilingan. U talabning umumiy yuklamosiga asoslangan. Kredit tizimini kiritishdan maqsad ta'limning shaffofligini va akademik bilimlarni hamda kvalifikatsiyaning xalqaro tan olinishini osonlashtirish bo'lib hisoblanadi. Dastlab kredit chetdan kelib o'quvchilar uchun ishlatilgan va unga ishonch bildirilgan. OTMlar uchun yagona kreditlarning o'rnatilishi esa talabalarning mobilligini ta'minlashga yordam beradi. Bugun oliy ta'lim muassasalariga "HEMIS" axborot tizimi kirib keldi. Talabning bilimni bu tizim orqali baholash o'quv jarayonining faol ishtirokchisi bo'lgan professor-o'qituvchiga va talabga juda katta ma'suliyat yuklaydi. Chunki tizim soxta harakatni qabul qilmaydi va hammadan tizimli ishlashni talab qiladi. Tizimli ishlash boshqaruvda o'tirgan menejrlarning faoliyatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Chunki, boshqaruvda o'tirgan menejrlar talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning qaysi birini tanlash va joriy etishga uncha ham e'tibor bermayapti. Bu esa hukumat va vazirlik qabul qilgan huquqiy normalarning hayotga joriy etilishini kechiktirmoqda. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining HEMIS_University axborot tizimi orqali reyting baholash tizimi, Kredit baholash tizimi va "5" baholik baholash tizimi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar tarqatildi. Tizim operatorlari jarayonni sodda va hammaga tushunarli qilib axborot tayyorlagan. Talabning bilimni nazorat qilish va baholash mezonidan qaysi birini tanlash oliy ta'lim muassasalari Ilmiy Kengashlari ixtiyoriga qoldirilgan. Baho va ballarni konvertatsiya qilish, ya'ni kredit-modulga o'tkazish vazirlikning 2018 yil 9- avgust, 19-2018-sonli buyrug'i bilan qabul qilingan, Adliya vazirligidan 2018 yil 26 sentyabrda 3069-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan Nizom asosida amalga oshiriladi deb tavsiya beriladi. Vazirlar Mahkamasi qarori bilan 2020-2021 o'quv yilidan boshlab ba'zi oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit to'plash va ko'chirishning Yevropa tizimi asosida kredit-modul tizimini joriy etish boshlandi. 2021-2022 o'quv yilidan boshlab esa bu tizimni to'liq joriy etishga o'tildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. 824-son 31.12.2020. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida <https://lex.uz/docs/5193564>;

2. “O‘zbekistonda kredit-modul tizimiga o‘tilsa qanday o‘zgarishlar sodir bo‘ladi?” (<https://daryo.uz/2020/08/13/ozbekistonda-kredit-modultizimiga-otilsa-qanday-ozgarishlar-sodir-boladi/>)

3. Xaydarov B., Saitov S. Raqamli iqtisodiyot tushunchasi va afzalliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – T. 1. – №. 1. – С. 634-635.

4. Xaydarov B. X., Saitov S. A. RAQAMLI IQTISODIYOT TUSHUNCHASI, AFZALLIKLARI AMALIY ANAMIYATI VA HORIJY TAJRIBA //Academic research in educational sciences. – 2022. – T. 3. – №. 5. – С. 151-156.

5. Хайдаров Б. ИҚТИСОДИЙ ИСЛОҲОТЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА КАМБАҒАЛЛИКНИ ҚИСҚАРТИРИШ //Экономика и образование. – 2021. – №. 4. – С. 288-292.

6. Бахром Х. Х. БИЗНЕСНИ РЕЖАЛАШТИРИШ ТАРТИБЛАРИ //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 12. – №. 2. – С. 139-142.

7. Xaydarov B. IMPACT OF INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION ON THE DIGITAL ECONOMY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 11. – С. 163-174.

8. Tuychieva Nodira, Bahrom Xaydarov, & Quziboyev Zafar. (2022). THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF COMPETITION AND MONOPOLY IN THE ECONOMY. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(11), 241–245. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/324>

9. Saitov Sirojiddin, Tuychieva Nodira, & Saydullayeva Dinora. (2022). CHARACTERISTICS OF PRICE AND FORMATION. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(11), 265–270. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/329>

TA'LIM MUHITIDA TARMOQ TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHNING O'RNINI

YUSUPOV AZIZBEK XOLMUXAMATOVICH
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
"Masofaviy ta'lim" kafedrasini o'qituvchisi
azizbek198888@mail.ru

YOQUBOV SHAXZOD ISOMIDDIN O'G'LI
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
ta'lim yo'nalishi 1 – bosqich talabasi

Annotatsiya:

Ushbu maqolada kompyuter tarmoqlari, ularning turlari va vazifalari, kompyuter tarmoqlarining tasnifi, tarmoq organizatorlari va ularning tasnifi, ma'lumotlarni uzatish protokollari (OSI, TCP/IP), tarmoq protokollari va ularning vazifalari, portlarning ahamiyati, mahalliy tarmoqni tashkil etishning texnik va dasturiy ta'minoti, mahalliy tarmoqdagi kompyuterlar o'zaro bog'liqligi topologiyalari, internet global tarmog'i, multimediali tarmoq texnologiyalari va ulardan foydalanish, tarmoq xavfsizligi va unga xizmat ko'rsatishni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar:

Tarmoq, aloqa, simsiz ulanish, kabel orqali ulanish, mahalliy tarmoq, mintaqaviy tarmoq, global tarmoq, ETR (Elektron ta'lim resurslari).

Zamonaviy axborot – kommunikatsiya texnologiyalari dunyosi juda tez rivojlanmoqda. Bugun zamon talabi bilan yashayotgan insonlar internet ya'ni ma'lumotlar uzatish tarmog'i bilan yaqindan tanish. Inson qayerda bo'lmasin, yuqori texnologiyalar uning ajralmas qismiga aylangan. Aloqa texnologiyalari jamiyat taraqqiyoti va odamlarning turmush tarzini o'zgartirishga ta'sir etuvchi muhim omillardan biriga aylangan. Ularning qo'llanilishi jahon ilm – fani yutuqlaridan yanada samarali foydalanish imkonini beradi. Samarali biznesning real imkoniyatlarini yaratadi. Odamlarning axborot bilan o'zaro ta'siri ularning mahalliy, global axborot resurslariga kirishini va axborot mahsulotlari va xizmatlariga ijtimoiy, shaxsiy ehtiyojlarini qondirishni ta'minlaydi.

Ma'lumki, keyingi yillarda Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligiga a'zo boshqa davlatlar qatori O'zbekistonda ham ta'lim sohasini jahon andozalari darajasiga olib chiqish borasida katta sa'y – harakatlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatimizning katta hududi va markazdan geografik jihatdan uzoqda joylashgan hududlarning mavjudligi elektron ta'limni rivojlanishining asosiy sababi bo'lib, unga katta ahamiyat berilmoqda. Hozirgi vaqtda ta'limning bu turidan keng foydalanish kerak. Ta'limning ushbu turini joriy etish bilan bog'liq ayrim muammolar yuzaga kelishi tabiiy. Bular asosan mablag', texnik ta'minot va bu sohada malakali muhandis – pedagoglarning yetishmasligidir. Ammo bu muammolar respublikamiz darajasida hal etilmoqda, chunki O'zbekiston sharoitida masofaviy ta'limni tashkil etish katta samara beradi.

Tarmoq texnologiyalari tushunchasi. Bir nechta kompyuterlar o'rtasida axborot almashish, o'zaro bog'lanish va boshqarishni tashkil etish ko'pincha ularning ulanish usuli, jismoniy imkoniyatlari, xususiyatlariga bog'liq edi. Shu sababli tarmoq texnologiyalari tarmoqni tashkil qilishni rejalashtirish va tashkil etish hamda barcha qurilmalar va ularning dasturiy ta'minotining o'zaro mosligini ta'minlash maqsadida qo'llaniladi va bugungi kunda ularning kompleks standartlari ishlab chiqilmoqda.

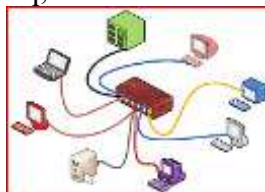
Tarmoq texnologiyalari – bu kompyuter tarmoqlarini tashkil etishda ularning dasturiy – texnik tuzilmalarining minimal darajasini va ularning birgalikdagi ishlashini yetarli darajada muvofiqlashtirishni belgilovchi standartlar majmui. Qoida tariqasida, tarmoq texnologiyalari tarmoq topologiyasini, shuningdek, kanal darajasidagi protokolni belgilaydi.

Tarmoq texnologiyalari keng qamrovli tushuncha bo'lib, tarmoq texnologiyalari o'z ichiga quyidagilarni oladi:

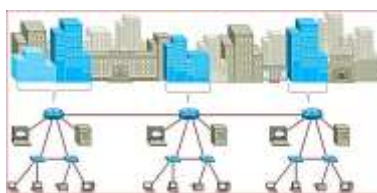
1. Kompyuter tarmoqlari (EHM tarmog‘i) – axborotlarni uyg‘unlashtirib ma’lumotlar almashinish maqsadida uzatish yo‘llari orqali o‘zaro bog‘langan alohida kompyuterlar majmuidir;

2. Kompyuter tarmoqlari turlari:

o **Lokal tarmoq** bir korxonada yoki muassasaning bir nechta yaqin binolaridagi kompyuterlarni o‘zaro bog‘laydigan tarmoq;



o **Mintaqaviy tarmoq** maxsus aloqa yoki telekommunikatsiya kanallari orqali mamlakat, shahar va mintaqaviy darajadagi kompyuterlar va mahalliy tarmoqlarni o‘zaro bog‘laydigan tarmoqlar;



o **Global tarmoq** telekommunikatsiya (kabel, simsiz, sun‘iy yo‘ldosh) aloqa tarmog‘i orqali jahon kompyuterlari, abonentlari, mahalliy va hududiy tarmoqlarini bog‘laydigan yirik tarmoq;



3. Kompyuter tarmoqlari klassifikatsiyasi;

4. Kompyuter tarmog‘ini tashkil etuvchilari;

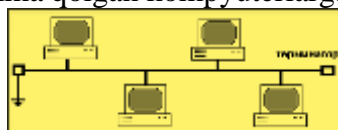
5. Ma’lumot uzatiish bayonnomalari – bu turli dasturlar o‘rtasida ma’lumotlar almashinuvini aniqlaydigan, mantiqiy darajadagi interfeysning muayyan qoidalari yoki kelishuvlari to‘plamidir;

6. Tarmoq protokollari – tarmoqqa kiritilgan ikki yoki undan ortiq qurilmalar o‘rtasida ulanish va ma’lumotlarni almashish imkonini beruvchi qoidalar va harakatlar ketma – ketligi to‘plamidir;

7. Kompyuter tarmoqlarining texnik va dasturiy ta’minoti;

8. Tarmoq topologiyalari:

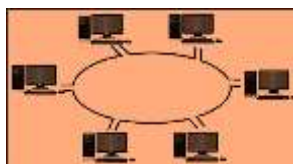
• **Shina (bus)**, bunda hamma kompyuterlar bir aloqa liniyasiga parallel ulanadi va har bir kompyuterdan axborot bir vaqtda hamma qolgan kompyuterlarga uzatiladi;



• **Yulduz (star)**, bunda bitta markaziy kompyuterga qolgan kompyuterlar ulanadi, shu bilan birga har biri o‘zining alohida aloqa liniyalaridan foydalanadi;



• **Halqa (ring)**, bunda har bir kompyuter axborotni har doim faqat bitta zanjirda kelayotgan kompyuterga uzatadi, axborotni esa faqat zanjirdagi oldinda kelayotgan kompyuterdan oladi va bu zanjir “halqa” bo‘lib birlashadi.



9. Internet va intranet:

▪ **Internet** (**lotincha: inter – aro va net – tarmoq**) – standart internet protokoli orqali ma'lumot almashuvchi kompyuter tarmoqlarining butunjahon va omma uchun ochiq to'plamidir.

▪ **Intranet** (**ing: intranet – ichki tarmoq**) – internet texnologiyasi, dastur ta'minoti va qaydnomalari asosida tashkil etilgan ma'lumotlar ombori va elektron jadvallar bilan jamoa bo'lib ishlashga imkon beruvchi korxonada va tashkilot miqyosidagi kompyuter tarmog'idir;

10. Multimediali tarmoq texnologiyalari;

Tarmoq havfsizligi va uni ta'minlash.

Tarmoq yutuqlarini namoyish etish uchun asosiylaridan biri – markaziy boshqaruv va ma'lumotlarni saqlashni oddiy misol bilan tushuntirish mumkin.

Kompyuterlarni bir – biriga ulash uchun ikki xil usul qo'llaniladi:

- **Kabel orqali ulanish.** Bunda kompyuterlar bir – biriga koaksial, burama va optik tolali kabellar yordamida maxsus tarmoq platasi yordamida ulanadi.

- **Simsiz ulanish.** Bunday holda, kompyuterlar bir – biri bilan simsiz vositalar yordamida, ya'ni radio to'lqinlar, infraqizil nurlar, WiFi va Bluetooth texnologiyalari yordamida aloqa qiladi.

Tarmoq deganda axborot almashinuvini ta'minlovchi aloqa kanallari orqali o'zaro bog'langan kompyuterlar, terminallar va boshqa qurilmalar to'plami tushunilishi mumkin. Kompyuterlar o'rtasida axborot almashinuvini ta'minlovchi bunday tarmoqlar kompyuter tarmoqlari deb ataladi.

Xulosa qilib aytganda, axborotlashtirish sohasidagi davlat siyosati axborot resurslari, axborot texnologiyalari va axborot tizimlarini rivojlantirish va takomillashtirishning zamonaviy jahon tamoyillarini hisobga olgan holda milliy axborot tizimlarini yaratishga qaratilgan. Elektron ta'lim resurslari (ETR) – davlat ta'lim standarti va fan dasturida belgilangan bilim, ko'nikma, malaka va malakalarni shakllantirish, elektron vositalardan foydalangan holda o'quv jarayonini kompleks loyihalashtirish, mustaqil ta'lim va elektron ta'lim asosida kafolatlangan natijalarni olish; o'rganish va nazorat qilishni ta'minlovchi hamda o'quvchining ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, o'z ichiga uslubiy manbalar, didaktik vositalar va materiallar, multimediali elektron o'quv resurslari, baholash usullari va mezonlarini qamrab oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Information and communication technologies in education: UNESCO Institute for information technologies in education – M. : IITO YUNESKO, 2013.

2. Novak, P. The Growing Digital Divide: Implications for an Open Research Agenda. Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research. Ed. B. Kahin and E. Brynjolfsson. Cambridge, MA: The MIT Press., 2000.

3. Measuring the Information Society (MIS). Executive Summary. ITU edition, 2015.

4. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. Monografiya. -T.: Fan, 2007.

5. Portal Internet-obucheniya E-education.ru – <http://www.e-education.ru>.

TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI VA AXBOROT RESURLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Kubayev Shahobiddin Ernafas o'g'li
Tuychieva Nodira

ANNOTATSIYA

Mazkur tezisda hozirgi globallashtirish davri, ya'ni shiddat bilan rivojlanib borayotgan davrda inson hayotining bir qismi bo'lmish ta'lim sohasi tizimida raqamli axborot tizimining o'rni, raqamli axborot resurslardan foydalanish istiqbollari o'rganilgan va tushunarli tarzda yoritilgan bo'lib o'rganuvchiga murakkablik qilmaydi. Va ushbu shu haqida qisqacha xulosa va fikrlar ham berilgan.

Kalit so'zlar: Ta'lim, ta'lim tizimi, raqamli texnologiya, axborot, resurs, globallashtirish, taraqqiyot, istiqbol, kutubxona, internet.

Kirish

Bugun jamiyatda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tobora ortmoqda. Ularning keng joriy qilinishi va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari hozirgi davrda har bir davlat uchun jiddiy hayotiy masalaga aylangan. Ekspertlar fikricha, kelgusi 3 yilda iqtisodiyotni raqamlashtirish orqali dunyodagi 22 foiz ish o'rni axborot texnologiyalari yordamida yaratiladi¹⁴.

Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz. Biroq, qanchalik qiyin bo'lmasin, bu ishga bugun kirishmasak, qachon kirishamiz?! Ertaga juda kech bo'ladi"¹⁵.

Ta'lim tizimida raqamli va axborot resurslardan foydalanish istiqbollari o'z-o'zidan o'zgaradi. Bu, ta'lim tizimining o'ziga xosligi va ta'limning mazmunini yaxshilashga qaratilgan qadamlar bilan bog'liq. Quyidagi istiqbollari bu yo'lga qo'yilgan bir nechta misollar:

1. Raqamli darsliklar: Raqamli darsliklar, ta'lim tizimida o'quvchilar uchun o'z-o'zidan o'zgaruvchan bo'lgan yirik resurslardan biridir. Bu darsliklar, o'quvchilar uchun ko'proq interaktiv va qiziqarli bo'lib, ularni ta'lim jarayonini yaxshilashda yordam beradi.

2. Online testlar: Online testlar, o'quvchilar uchun ta'lim jarayonini baholash uchun juda foydali bo'ladi. Bu testlar, o'quvchilarning ma'lumot darajasini aniqlash uchun yaxshi usuldir.

3. Videolar: Videolar, ta'lim tizimida o'quvchilar uchun qiziqarli va o'z-o'zidan o'zgaruvchan resurslardan biridir. Bu videolar, o'quvchilarga ko'proq vizual ma'lumotlar berishda yordam beradi.

4. Online maqolalar: Online maqolalar, ta'lim tizimida o'quvchilar uchun yangi va qiziqarli ma'lumotlar olish uchun foydali bo'ladi. Bu maqolalar, o'quvchilarni yangi fikrlarga kirishga yordam beradi.

5. Online kutubxonalar: Online kutubxonalar, ta'lim tizimida o'quvchilar uchun juda foydali bo'ladi. Bu kutubxonalar, o'quvchilarga ko'proq ma'lumot va manbalarni taqdim etishda yordam beradi.

6. O'zlashtirilgan ta'lim dasturlari: O'zlashtirilgan ta'lim dasturlari, o'quvchilarning o'ziga xos ta'lim yo'nalishini tanlashda yordam beradi. Bu dasturlar, o'quvchilarning maqsad va hujjatlari asosida yaratiladi.

7. Online forumlar: Online forumlar, ta'lim tizimida o'quvchilar uchun qiziqarli va foydali bo'ladi. Bu forumlar, o'quvchilarning boshqa o'quvchilar bilan muloqot qilish va fikrlar almashishlari uchun yaxshi imkoniyatlar beradi.

¹⁴ <https://mitc.uz/uz/news/2314>

¹⁵ <https://cyberleninka.ru/article/n/raqamli-texnologiyalarining-ta-lim-sohasida-qo-llanilishi>

Ta'lim jarayonida raqamli va axborot resurslaridan foydalanish o'quvchilarning o'zlashtirishini va o'rganishini kuchaytirishi mumkin bo'lgan qulay va samarali usul.

Raqamli resurslar, masalan, internet saytlari, elektron kutubxonalar va darsliklardan iborat bo'lishi mumkin. Bu resurslar o'quvchilarga o'zlarining o'rganish usullarini va o'zlashtirishlarini boshqarish uchun yordam beradi. O'quvchilar matematika, fizika, kimyo va boshqa fanlarda onlayn testlar yoki savollarga javoblar qidirib topishlari mumkin.

Axborot resurslari esa, masalan, yangiliklar va maqolalar, video darslar va o'quv materiallari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bu resurslar o'quvchilarga yangi bilimlar va ko'nikmalar haqida xabar beradi va ularning o'rganishni kuchaytiradi.

Bularning yanada keng tarqalishi bilan, o'quvchilar ta'lim tizimida onlayn darslar, vebinardlar va interaktiv o'quv dasturlaridan foydalanishlari ham mumkin. Bu usul, o'quvchilarga o'zlarining o'rganish xususiyatlariga qarab o'rganishlarini boshqarish imkoniyatini beradi.

Bularning barchasi, o'quvchilarning ta'lim jarayonida samarali va qulay usullar bilan o'rganishlarini kuchaytiradi va ularning o'zlashtirishini yaxshilaydi.

Bularning barchasi ta'lim tizimida o'quvchilar uchun foydali va qiziqarli resurslar hisoblanadi. Raqamli va axborot resurslardan foydalanish, ta'limning sifatini yaxshilashda va o'quvchilarning ma'lumot darajasini oshirishda juda muhimdir.

Xulosa

Ta'lim tizimi bugungi kunda raqamli texnologiyalarga singib ketayotgani shunchaki hayratlanarli yemas, chunki, bugungi kunda axborot makonida taklif etilayotgan ko'plab narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. So'nggi yillarda ta'limni «raqamlashtirish» muammolari, uning shakllanishiga ta'siri bo'yicha biror-bir davlat loyihasi yoki so'rovnoma asosida tadqiqotlar o'tkazilmaganligi ham muhimdir

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, bu kabi yirik loyihalarga start berilgani Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yilida raqamli texnologiyalarning hayotimizdagi o'rni va rolini, ularning yurtimiz bo'ylab qamrovini jadal sur'atda oshiradi.

Tizim muntazam rivojlanyapti, keng ko'lamli va kompleks loyihalar amaliyotga joriy etilmoqda. Shu bilan birga, hali oldimizda bajaralishi zarur bo'lgan muhim vazifalar turibdi.

Zero, O'zbekistonning taraqqiyoti raqamli texnologiyalarning barcha soha va tarmoqlarga joriy etilishi va qo'llanishiga uzviy bog'liqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. <https://www.pv.uz/uz/news/raqamli-talimga-otishni-pandemiya-jadallashtirdimi>.
2. Sharonin Yu.V. Sifrovые технологии в высшем и профессиональном образовании: ot lichnostno orientirovannoy Smart-didaktiki k blokcheynu v selevoy podgotovke specialistov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 1
3. Мирзахмедова, Н. Д. (2015). Применение макросов в программе Power Point для создания тестовых заданий. Наука, техника и образование, (4 (10)), 180-182. 6. Абдурахманова, Ш. А. (2017). Развитие педагогической науки в Республике Узбекистан. Молодой ученый.
4. Rashidov A., Ernafas o'g'li S. K. Mamlakatimizda ishsizlik sabablarini o'rganish va tahlil qilish //iqro jurnali. – 2023. – T. 1. – №. 2. – С. 284-288.
5. Bakiyeva, F. R., Primkulova, A. A., & Mirzahmedova, N. D. (2020). Smart And Development Of Modern Education.
6. Abduxakimovna, A. S. (2021). Use of multimedia technologies in the development of intellectual skills of students of pedagogical higher education institutions.

TA'LIM TIZIMINI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINING O'RNI

Yusupov Azizbek Xolmuxamatovich
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
"Masofaviy ta'lim" kafedrasini o'qituvchisi
azizbek198888@mail.ru

Raxmonkulov Parviz Bekmirzayevich
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
ta'lim yo'nalishi 2 – bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada biz o'quv jarayonida axborot texnologiyalari va pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda dars samaradorligini oshirish yo'llarini muhokama qildik.

Kalit so'zlar: Aloqa, differentsial, texnologiya, dinamik jarayon, grafika, elektron qo'llanma.

Аннотация: В этой статье говорится о способе улучшения эффективности урока с помощью о применение педагогических и современных технологии в процессе обучения.

Ключевые слова: Связь, дифференциал, технология, динамический процесс, графика, электронное руководство.

Annotation: This article is devoted to the way of improving effectiveness of the lesson with the help of applying pedagogic and modern technologies in the process of education.

Keywords: Communication, differential, technology, dynamic process, graphics, electronic manual.

Bugungi kunda ta'lim jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalar, axborot – kommunikatsiya texnologiyalari, elektron darsliklar va multimedia vositalarini keng joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ana shunday tub islohotlar samarasida maktab, litsey, oliy ta'lim muassasalarining o'quv – laboratoriya bazalari eng zamonaviy o'quv – laboratoriya jihozlari, kompyuter texnikasi va boshqa axborot – kommunikatsiya texnologiyalari bilan ta'minlanmoqda. Bu fanlarni puxta egallash uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Ma'lumki, keyingi yillarda Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligiga a'zo boshqa davlatlar qatori O'zbekistonda ham ta'lim sohasini jahon andozalari darajasiga olib chiqish borasida katta sa'y – harakatlarni amalga oshirilmoqda.

Axborot – kommunikatsiya texnologiyalari vositalari quyidagi eng muhim jihatlari bilan ta'lim jarayonida alohida ahamiyatga ega:

- ✓ Differentsial va individual o'quv jarayonini tashkil etish;
- ✓ O'quv jarayonini baholash, fikr – mulohazalarni bildirish;
- ✓ O'z – o'zini nazorat qilish va tuzatish;
- ✓ O'rganilayotgan fanlarni va ularning dinamik jarayonini ko'rsatish;
- ✓ Fanlarda animatsiya, grafika, tovush kabi kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish;
- ✓ Talabalarda fanni o'rganish uchun strategik ko'nikmalar hosil qilishi va h.k.

Bugungi kunda ta'limning yangi shakllaridan keng foydalanar ekanmiz, axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini mukammal o'rganishimiz, ta'lim jarayonida ulardan keng va maqsadli foydalanishimiz zarur. Buning uchun barcha oliy ta'lim muassasalarida axborot – kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish tizimi yo'lga qo'yilgan.

Ayni paytda ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter va axborot – kommunikatsiya texnologiyalari asosida jihozlanmoqda. Bu esa pedagoglardan o'z ishiga yangicha yondashishni talab qiladi. Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish pedagogning ta'lim vositalariga asoslangan faoliyat doirasini cheklamaydi, balki uning vazifa va rollarini o'zgartiradi, pedagogik faoliyatini takomillashtiradi.

Darsni tashkil qilishda o'qituvchilar quyidagilarga e'tibor berishlari kerak:

- ❖ Darsning maqsadi;
- ❖ Maqsadga erishish yo'llari;

- ❖ O'quv materiallari bilan ta'minlash usullari;
- ❖ Ta'lim usullari;
- ❖ Ta'lim topshiriqlarining turlari;
- ❖ Munozara uchun savollar;
- ❖ Munozara va bahslarni tashkil etish usullari;
- ❖ O'zaro muloqot.

O'qituvchilar kompyuter texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish bilan bir qatorda, amaliyotda quyidagilarni qo'llay olishlari kerak:

- Yangi o'quv materiallarini tushuntirishda kompyuterning ekran imkoniyatlaridan foydalanish;
- Internet, o'qitish va monitoring dasturlari asosida darslar tashkil etish;
- Darsga metodik tayyorgarlik ko'rish, qo'shimcha ma'lumotlarni izlash va tizimlashtirish, didaktik materiallar tayyorlash;
- O'quv jarayonini tashkil etish va boshqarishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyalari.

Dars jarayonida slaydlardan ko'rgazmali material sifatida foydalanish o'qituvchiga keng imkoniyat yaratadi. O'quv materialining elektron taqdimotida materialning animatsiya asosida taqdim etilishi o'quvchilarning mavzuni o'zlashtirishini osonlashtiradi va dars samaradorligini oshiradi. Taqdim etilgan slaydlarni talabalarga tarqatma material sifatida ham berish mumkin. Talabalar slaydlarga o'z munosabatini bildirishlari va ularni tahlil qilishlari mumkin. Bu orqali talabalar quyidagi ko'nikmalarga ega bo'ladilar:

1. Grafik axborotni matnga yoki aksincha aylantirish;
2. Muhokama qilinayotgan mavzu yuzasidan xulosalar va savollarni shakllantirish;
3. O'z tarbiyaviy faoliyatini rejalashtirish.

Ma'lumki, axborot texnologiyalari axborotni to'plash, saqlash, uzatish va qayta ishlash usullari va vositalari yig'indisidir.

Darslarda elektron qo'llanmalar, videolar, animatsiyalar, matnlar, ovozli tasvirlar (yozilgan ovoz, musiqa va boshqalar)dan foydalanish mumkin.

Ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan barcha fan o'qituvchilari axborot texnologiyalari vositalari bilan ishlash bo'yicha quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak:

- 1) Ishchi dastur va texnologik xaritalarni yaratish;
- 2) Dars ishlanmalari va amaliy mashg'ulotlarga oid topshiriqlarni tayyorlash;
- 3) Uslubiy ko'rsatmalar va nazorat savollarini tuzish;
- 4) Rivojlanish natijalarini tahlil qilish;
- 5) Matnni tahrirlash;
- 6) Har bir mavzu bo'yicha dinamik aks ettirilgan jarayonlarning animatsiyalarini tayyorlash.

Darslarda axborot – kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilar bilimini oshirish, dunyoqarashini kengaytirishga xizmat qiladi, ta'limni faollashtirish uchun prinsipial yangi imkoniyatlar yaratadi. Axborot – kommunikatsiya texnologiyalari qisqa vaqt ichida qiziqarli darslarni tashkil etish va katta hajmdagi axborot oqimini osongina o'zlashtirish imkonini beradi. AKTdan foydalangan holda o'qitish ta'lim samaradorligini keskin oshirish imkoniyatini beradi.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, kompyuter texnologiyalaridan o'qitish jarayonida ma'lum bir fanni o'qitishda yoki individual didaktik masalalarni yechishda, shuningdek, ma'lum texnologiyaning asosiy, belgilovchi, fundamental, tavsiflovchi vositalaridan foydalanish, o'qitishda kompyuterdan foydalanish va boshqa texnologiyalar bilan o'zaro munosabat masalasi dolzarb hisoblanadi. O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning eng muhim jihatlaridan biri o'quvchida fanga oid masalalarni yechishda ichki qiziqishning shakllanishidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Sh.Mirziyoyev Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. Toshkent – 2016.

2. O'zbekistonda o'qituvchilarning AKT kompetensiyalarini oshirish bo'yicha qo'llanma, Toshkent 2019 y.
3. Olimov B.A, Masharipov M.P "Ofis dasturlarini mustaqil o'rganuvchilar uchun".T.: Metodik qo'llanma. 2012 yil
4. Bullen, M. Digital Learners in Highyer Yeducation: Generation is Not thye Issuee / M. Bullen, T. Morgan, A. Qayyum, // Canadian Journal of Learning Technology – 2011 — № 37(1).

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

Bugungi kunda axborot texnologiyalari jamiyatimiz rivojlanishiga ta'sir etuvchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Axborot texnologiyalari insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo'lib, hozirgi zamon axborotlash-gan jamiyatning o'ziga xos xususiyati shundaki, axborot texnologiyalari barcha mavjud texnologiyalar, xususan yangi texnologiyalar orasida yetakchi o'rin egallamoqda.

Axborot texnologiyasi va texnik vositalar samarasini belgilaydigan didaktik materiallardan keng foydalanish zamonaviy pedagogik texnologiyalarning asosiy belgilaridan biridir. Milliy dasturda ta'lim-tarbiya jarayonini boshqarishning bu muhim vositasiga alohida urg'u berilgan. Axborotli vositalar (kompyuter, elektron aloqa, radio, televidenie) dan foydalanish darajasi ikki omil bilan aniqlanadi:

❖ O'quv jarayoni uchun axborotli vositalar samara beradigan mavzular yuzasidan didaktik materiallarni ishlab chiqish.

❖ Pedagoglarning o'z amaliy faoliyatlarida texnik vositalar va didaktik materiallardan metodik jihatdan to'g'ri foydalana olish tayyorgarligini tekshirish.

Axborot texnologiyalari - bu odamlarning bilimlarini rivojlantiradigan, ularning texnika va ijtimoiy jarayonlarini boshqarish bo'yicha imkoniyatlarini kengaytiradigan ma'lumotlarni tashkil etish, saqlash, ishlab chiqish, tiklash, uzatish usullari va texnik vositalaridir. Yana shuningdek, axborot texnologiyalari deganda, ma'lum bir maqsadga erishish uchun amalga oshiriladigan jarayonlar zanjiridan iborat yaratuvchi faoliyat tushuniladi. Agar texnologik zanjirni tashkil etuvchi jarayonlar, ular orasidagi axborot almashinuvini tashkil etish va ularni uyg'unlashtirishda kompyuterlardan foydalanish imkoniyati yaratilsa, har qanday texnologiyaning samaradorligi ortadi. Albatta, buning uchun mazkur texnologiyani sinchiklab o'rganish, jarayonlardagi va ular o'rtasidagi axborot almashinuvini, shuningdek, jarayonlar zanjirini boshqarish-ning axborot ta'minotini tahlil etish zaruriyati paydo bo'ladi.

Hozirgi zamon axborot texnologiyalarining asosini qo'yidagi uchta texnika yutug'i tashkil etadi:

❖ Axborotning mashina o'qiydigan tushunchalardajamlash muhitining paydo bo'lishi (magnit, lentalar, kinofilmlar, magnit disklar va h.k.);

❖ Axborotni yer sharining istalgan nuqtasiga vaqt va masofa bo'yicha muhim cheklashlarsiz yetkazishini ta'minlovchi aloqa vositalarining rivojlanishi, aholining aloqa vositalari bilan keng qamrab olinishi;

❖ Axborotni kompyuterlar yordamida berilgan algoritmlar bo'yicha avtomatlashtirilgan ishlab chiqish imkonini (saralash, tasniflash, kerakli shaklda ifodalash, yaratish va h.) oshirish.

Axborot texnologiyalari, birinchidan, axborotning sirkulatsiyasi va ishlov berish majmui, ikkinchidan, bu jarayonlarning tasviridir. Axborot texnologiyalari ta'lim jarayonida muhim o'rin tutib, qo'yidagi vazifalarni hal etishga yordam beradi:

✚ voqea va hodisalarni kompleks o'rganishni, aniq, tabiiy-ilmiy, texnikaviy, ijtimoiy, gumanitar fanlar va san'at orasidagi o'zaro bog'liqlikning chambarchasligini ta'minlash;

✚ o'quv-tarbiya jarayonlarining mazmun, shakl va metodlarini doimiy tarzda va dinamik ravishda yangilash.

Ta'lim tizimi nuqtai nazaridan axborot texnologiyalarining joriy etilishi bilan birga yuzaga keladigan qo'yidagi muammo muhimdir:

➤ Texnik muammolar - bular ta'lim tizimida foydalaniladigan elektron-hisoblash va mikroprotessor texnikasiga qo'yiladigan talablarni, ularni amalda qo'llash xususiyatlarini belgilaydi;

Bugungi kunda ta'limni axborotlashtirishda asosiy yo'nalish turli o'quv fanlari bo'yicha pedagogik dastur vositalarini yaratishdan iborat bo'lib qoldi. Ammo mavjud va ishlab

chiqilayotgan kompyuter texnikasi bazasidagi pedagogic dastur vositalari o'qitish nuqtai nazaridan ta'lim sifatida muhim siljishlarga olib kelishi mumkin. Buning sabablaridan biri kompyuter texnolo-giyalari an'anaviy tashkil etilgan o'qitish jarayonida joriy etila boshlanganligidir.

Ta'lim texnologiyalari doimo axborotli bo'lgan, chunki ular ko'p xil axborotni saqlash, uzatish, foydalanuvchilarga yetkazish bilan bog'liq edi. Kompyuter texnikasi va kommunikatsiya vositalari paydo bo'lishi bilan o'qitish texnolo-giyalari tubdan o'zgardi. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini amalga oshirilishi qo'yidagilarning mavjud bo'lishini taqozo etadi:

- ❖ ta'limning texnik vositalari sifatida kompyuterlar va kommunikatsiya vositalari;
- ❖ ta'lim jarayonini tashkil etish uchun unga mos tizimli va amaliy dastur ta'minoti;

O'qitishning zamonaviy axborot texnologiyalari talabaning emas, u, eng avvalo, o'qituvchining texnologiyasidir. O'quvchi zamonaviy axborot texnolo-giyasini o'rganmaydi, balki uning mahsulotidan o'qitishning texnik vositasi sifatida foydalanadi. O'qituvchi zamonaviy texnologiyalarini qo'llab darsga tayyorlanadi, darsni tashkil qiladi, talabalar bilimini nazorat qiladi va uning vazifasi ta'lim mazmunini takomillashtirish uchun kompyuterlashtirishning eng yuqori darajasidagi axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga olib kirishdan iborat bo'ladi.

Kompyuterli texnologiyalar dasturli o'qitish g'oyalarini rivojlantiradi, zamonaviy kompyuterlar va telekommunikatsiyalarning noyob imkoniyatlari bilan bog'liq ta'limning hali tadqiq qilinmagan yangi texnologik variantlarini ochadi. Ta'limning kompyuterli texnologiyalari - bu axborotni tayyorlash va uni ta'lim oluvchiga uzatish jarayoni bo'lib, uning amalga oshirish vositasi kompyuterdir, ya'ni:

- ❖ talabalarda axborot bilan ishlash mahoratini shakllantirish, ularning kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish;
- ❖ ta'lim oluvchilarning o'zlashtirish imkoni darajasidagi va yetarli miqdorda axborot bilan ta'minlash;

Kompyuterli texnologiyaning mazmuni bir qancha shakllantirilgan modelni qo'llashga asoslangan bo'lib, bu model kompyuter xotirasiga yozib qo'yilgan pedagogik dasturli vositalar va telekommunikatsiya tarmog'ining imkoniyatlari orqali namoyon bo'ladi.

Axborot texnologiyalaridan faqat o'quv jarayonida emas, balki uzluksiz ta'lim tizimida faoliyat yuritayotgan o'qituvchilarni ilmiy-texnik va maxsus axborot bilan ta'minlaydigan axborot ishida, ta'lim tizimini boshqarishda va kadrlarning malakasini oshirish hamda ularni qayta tayyorlash tizimida ham foydalanish mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Umarova Z.A. Pedagogical Opportunities of Media Resources in a Digital Media Educational Environment // Journal La Edusci. 2020. 1 (5), P. 1-5
2. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46
3. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
4. Мехмонов Р.Ү., Ж.Н.Эшпұлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожда янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.
5. А.А. Абдукадыров, Р. Мехмонов Проблемы повышения компьютерной компетентности будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений // Информатизация образования: теория и практика. 2017. Стр. 18-21
6. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
7. Ш.Ш.Адинаев Талабаларнинг мустақил таълим фаолиятини ташкил этиш // GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI. 2023. 1 (1), 95 б.

8. Sh.Sh.Adinayev Development of logical thinking and creative approaches in organizing independent activity in the process of continuous education // Science and innovation Volume 2. Issue 3, P. 509-512
9. Sh.Sh.Adinayev Oliy ta'lim tizimida mustaqil ta'lim olish faoliyati // Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya. 2022. 1 (7), 245-248 b.
10. Mamarajabov M. E. TECHNOLOGIES OF DIGITAL DIDACTICS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 78-84. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. Экономика и социум, 9(88), 1022-1031.
11. Юсупова, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУз, 6(6), 243-246.
- Юсупова, Г. Ю., Выборнов, С. (2021). «Интерактивные методы профорентационной работы на уроке информатики». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'ida

THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN LANGUAGE TEACHING

Hojieva Rukhsatbegim Tuymurod qizi

Student of Uzbekistan State World Languages University

Abstract: This article provides information about the importance of social networks in language teaching. Today, social networks such as Telegram, Instagram, WhatsApp are spreading all over the world. A number of video lessons, pictures and stickers have been developed on teaching language and learning it in an easy way through various groups and channels organized in social networks. These are discussed below.

Key words: Language, methodology, social networks, online classes, distance learning, social channels and groups.

Introduction:

Language teaching has become an urgent problem today. A lot of attention is paid to language learning and teaching. Therefore, various new methods, new textbooks and training manuals, programs for computers and mobile communication devices are being created to learn the language quickly and easily. Naturally, among them, mobile communication tools occupy an important place. The grammar and vocabulary of the language can be learned through links that can be installed on mobile communication devices. This saves the user some time and convenience.

Methodology:

There are also traditional methods of teaching the language that have been formed until this time. They are designed only for a specific audience. As time progresses, methods change and become more complex. A method that was created ten years ago is considered an old method today. Nowadays, there are various ways to learn the language quickly, conveniently and easily. There are also many types of translation programs from one language to another.

Today, the most convenient tool for learning any language is a mobile communication tool. The dictionary and books of the target language are installed on mobile communication devices. However, another good way to use a mobile communication tool is through their social networks. From 2019, an online, i.e. distance, language learning system began to appear. The most widely used of these social networks is the Telegram social network.

Various quizzes, tests, trials on language learning and teaching are held in the Telegram social network, which has more than a thousand subscribers, and channels. Through tests, knowledge is strengthened, new things are discovered. Another convenient aspect of social networks is that they can be read and studied at any time. That is, it is different and more successful than previous traditional systems.

Discussion:

It's good to learn language through social media channels and groups. But it should also be taken into account that false information is increasing in all social networks today. Before joining groups and channels like above, we should get to know their founders and previous activities of groups and channels. Only then can we achieve our goal.

As we all know, 2020 has been declared a pandemic due to the infection of COVID-19. It's no secret that distance education has been launched in all types of educational institutions. During this period, along with all subjects, there were problems related to remote teaching of the Uzbek language. Short video lessons, audio guides, internet programs have been developed to solve problems. In addition to mass media, these developed materials began to spread widely through social networks. Special attention was paid to complex language topics, presentations, video and audio guides, online tests were created. Another important point is that participation in these classes is free through Telegram and Instagram social networks. Due to the pandemic, the importance of online courses and distance education has increased. A new language teaching system has been created.

Results:

Video lessons are of great importance in learning a language in a wider and deeper way at a distance. Video lessons intended for the social network are mainly intended to be short and small in size. The main purpose of the topic should be explained in the video lesson. Questions for repetition and repetition questions to strengthen the topic should be conducted in the form of a quiz.

Conclusion:

In conclusion, it should be said that today social networks play an important role in language teaching. That is, it is more convenient to learn the language online, virtually, without using traditional books and classrooms. It will be faster, easier. It should be emphasized once again that it is not possible to learn a language through all social networks and groups. The result can be achieved only by joining channels and groups managed by reliable, convenient, strong experts.

References:

1. Ametovna, Y. T. (2021). FEATURES OF THE METHODOLOGY OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN UNIVERSITY, International Engineering Journal For Research & Development, 6(ICDSIIL), 3-3.
2. Saidakhmetova, D. X. (2020). International assessment programs (PISA, TIMSS, PIRLS) and preparation for the exam. Science and Education, 1(Special Issue 2), 112-120. 4.
3. <https://iiv.uz/news/ijtimoiy-tarmoq-undan-siz-qanday-foydalanasiz>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbek-tilini-o-qitishda-ijtimoiy-tarmoqlarning-omi>

mi

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 1201/2023-uz

BOSHLANG'ICH SINIF TABIIY FANLAR DARSLARIDA STEAM TA'LIMIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI QOLLANISHI

Uralov Ye.O.
TDPU PhD
yeliboy.uralov@mail.ru
Navro'zova R.
TDPU talabasi

Qadim zamondan odamzod borki, bu avlod-ajdodi kimligini, nasl nasabi, o'zi tug'ilib voyaga yetgan viloyati, tumani, ovuli, qishloq, shahar, xullaski, vatanining tarixini bilishini istaydi. O'quvchilarni Vatanimiz qadriyatlarini, boy madaniyati bilan tanishtirish madaniy, axloqiy va diniy bilimlarni egallashga bo'lgan talablarni shakllantirib, bilim va malakalarini oshirib tobora boyitish, estetik tushunchalarini shakllantirish juda muhimdir. O'zbek xalqini tarixiy ma'naviy merosini o'rganishda va rivojlantirishda milliy o'ziga xosligi ananalar, ma'naviy xususiyatlari hisobga olinib xalq pedagogikasi an'alariga suyangan holda ish ko'rilishi maqsadga muvofiq. Kishilik jamiyatiga muhabbat, tabiat muhofazasi, madaniy yodgorliklarni saqlash ishlariga jalb qilish lozim. Ma'naviy, madaniy qadriyatlar va g'oyalar har xil millat o'quvchilarini birlashtiradi, jamlaydi o'quv va mehnat faoliyatlarini uyushtirishga yordam beradi.

Boshlang'ich sinflarda – bilim va tarbiyaga ega bo'lgan kishilar, tarbiyalanuvchilar bilim o'rganuvchi va tarjiba o'rganuvchi yoshlardir. Ammo o'quvchilarchilar muayyan darajada faol faoliyat ko'rsatmasalar tajriba va bilimlar o'rgana olmaydilar. Mamlakatimizda ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohatlar mazmunini ochib beruvchi muhim manbadir. Buning asosiy maqsadlaridan – ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan g'arab davlatlari darajasida yuksak ma'naviy-axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali mutaxassislarini tayyorlashdan iboratdir.

Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini tarbiya fanini o'qitish jarayonida fan, texnika va texnologiya, muhandislik, dizayn elementlarini amaliyot bilan bog'lab o'rganishning “STEAM – ta'lim” (Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – texnik ijodkorlik, Art – san'at, Mathematics – matematika) yondashuvi ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etmoqda¹⁶.

Respublikamizda boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlashda tarbiya fanini o'qitish metodikasini ta'lim jarayoniga ilg'or xorijiy tajribalarni joriy etish orqali takomillashtirish, fan va ishlab chiqarishning samarali integratsiyalashuvini ta'minlash, umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim sifatini oshirish, boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy metodik tayyorgarligi samaradorligini oshirishning meyoriy asoslari yaratildi hamda moddiy texnika bazasi shakllantirildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi «O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi Farmonida “STEAM fanlarni va tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish kompetensiyalari va malakalarining rivojlanishiga alohida urg'u berish, zamonaviy innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan umumta'lim dasturlari va yangi davlat ta'lim standartlarini joriy etish”¹⁷ ustuvor vazifa sifatida belgilab berildi. Natijada boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tarbiya fanini o'qitishga metodik tayyorgarligini takomillashtirish, shuningdek, ta'limning keyingi bosqichiga muvaffaqiyatli o'tishini ta'minlashning pedagogik imkoniyatlari kengayadi.

Mamlakatimizda yosh avlodni barkamol qilib tarbiyalash, ularning hayotga mustaqil qadam qo'yishlari uchun barcha zarur sharoitlarni yaratishga qaratilgan tizimli ishlar amalga

oshirilmoqda. Prezidentimiz Sh. Mirziyayev yosh avlod tarbiyasiga katta ahamiyat berib, Shunday degan edi; Maktabda o'qitish metodikasi o'zgarmasa, ta'lim sifati ham, mazmuni ham, muhiti ham o'zgarmaydi.¹⁸

Hozirgi kunlarda ta'lim jarayonlarida interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar, tabiiy fanlar va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, kuchli etibor, kundan-kunga kuchayib boromoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, endi zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, ko'proq mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham, o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. Steam o'qituvchi bu jarayonda, shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Shuning uchun oliy o'quv yurtlari va fakultetlarida malakali kasb egallarini tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari-interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalarning o'rni va roli benihoyat kattadir. Steam texnologiya va pedagog mahoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi. Axborot texnologiyalarni qo'llanishi jarayonida hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'lik foydalaniladi. Interaktiv metodlar - bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchilarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi: 1. o'quvchining dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etishi; 2. o'quvchilarni o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini taminlashi; 3. o'quvchining bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondoshgan holda kuchaytirishi; 4. pedagog va o'quvchining hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkillanishi. Pedagogik texnologiyaning eng asosiy negizi - bu o'qituvchi va o'quvchi- o'quvchining belgilangan maqsaddan kafolatlangan natijaga hamkorlikda erishishlari uchun tanlagan texnologiyalariga bog'liq deb hisoblayman, ya'ni o'qitish jarayonida, maqsad bo'yicha kafolatlangan natijaga erishishda qo'llaniladigan har bir ta'lim texnologiyasi o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida hamkorlik faoliyatini tashkil eta olsa, har ikkalasi ijobiy natijaga erisha olsa, o'quv jarayonida o'quvchilar mustaqil fikrlay olsalar, ijodiy ishlay olsalar, izlansalar, tahlil eta olsalar, o'zlari xulosa qila olsalar, o'zlariga, guruhga, guruh esa ularga baho bera olsa, o'qituvchi esa ularning bunday faoliyatlari uchun imkoniyat va sharoit yarata olsa, bizning fikrimizcha, ana shu, o'qitish jarayonining asosi hisoblanadi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Sh.M. Mirziyayev. Ta'lim sohasidagi muammolar, ularni hal etish va ta'lim sifati oshirishga bag'ishlangan videoselektor muzasida 30.10.2020
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сонли Фармони. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 29.04.2019 й., 06/19/5712/3034-сон.
3. <https://steameducation.eu/bookinginformation.html>
4. Sh.Sh.Adinayev Oliy ta'lim tizimida mustaqil ta'lim olish faoliyati // Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya. 2022. 1 (7), 245-248 b.
5. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764

BO‘LAJAK KASB TA‘LIMI O‘QITUVCHILARIDA AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI

X.Sh.Kadirov

TDPU.

Pedagogika fanlari doktori (DSc)

Kalit so‘zlar: algoritmik ketma-ketlig, amaliy va kognitiv, maqsadli komponent, bilim, ko‘nikma, ochiq axborot-ta‘lim, reproduktiv va produktiv ta‘lim, intellektual-motivasion, emotsional-irodaviy.

Klyucheviye slova: algoritmicheskaya posledovatelnost, prakticheskoye-poznavatelniy, selevoy komponent, znaniya, umeniya, otkritoye informatsionno-obrazovatelnoye, reproduktivno-produktivnoye obrazovaniye, intellektualno-motivatsionniy, emotsionalno-volevoy.

Keywords: algorithmic follow-up, practical-cognitive, objective component, knowledge, art, open information-educational, reproductive-productive education, intellectual-motivational, emotional-volitional.

Yurtimizda ta‘limning uzluksizligi va uzviyligini ta‘minlash bo‘yicha bo‘lajak kasb ta‘limi o‘qituvchilarining amaliy va kognitiv, intellektual-motivasion, emotsional-irodaviy, shaxsiy-ahamiatli sifatlarining imkoniyatlaridan foydalanishga tayyorgarlik darajalarining integrativ xususiyatlarini amaliy topshiriqlar va ochiq axborot-ta‘lim muhitlaridan foydalanish bilan o‘zaro aloqadaorligini ta‘minlashga kreativligi, qiziqishlari ustuvorligidan kelib shiqib, ularning yosh xususiyatlariga mos ravishda quyidagi tayanch amaliy kompetensiyalarni shakllantirish orqali rivojlantirish imkonini beradi: kognitiv-kommunikativ kompetensiya; axborot bilan ishlash kompetensiyalari; o‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiyalari; ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyalari; milliy va umummadaniy kompetensiyalar.

Oliy ta‘lim muassasalari kasb ta‘limi o‘qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish masalasi alohida o‘rin tutishi bilan birgallikda, talabalar o‘zlashtirishi kerak bo‘lgan fan doirasida o‘rganiladigan tushunchalarni kengroq va chuqurroq izohlashga ahamiyat sezadi, bu esa talabalarda nafaqat o‘quv faoliyatining samarali usullarini, balki metodik faoliyatda ta‘lim jarayonida qo‘llash usullarini hamda kasbiy tayyorgarlik ushuncha muhim bo‘lgan amaliy va kognitiv kompetensiyani rivojlantirish ushuncha zaruriy mustaqil, ta‘lim rivojlantirishning algoritmik ketma-ketligiga asoslangan kompetent yondashuvga ustuvorlik berish asosida o‘z ustida ishlashni tashkil etish orqali ta‘lim faoliyati tajribasini rivojlantirish imkoniyatini beradi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirishda ilm-fan yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda uni bo‘lajak kasb ta‘limi o‘qituvchilarining amaliy va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish amaliyotida reproduktiv va produktiv ta‘lim, axborot bilan ishlash va kognitiv komponentlarni mustaqil ta‘lim rivojlantirishning algoritmik ketma-ketligiga asoslangan kompetensiyani egalalanganlik jihatlari umumiy o‘rta ta‘lim tizimida o‘quvchilarda shakllantirilsa, yuqori bosqich bo‘lgan oliy ta‘lim muassasalarida ushbu kompetensiyaviy yondashuvlarni talabalar bilimi, ko‘nikmasi, amaliy faoliyatda qo‘llashi, orqali talabalarning kognitiv shaxsiy sifatlarini rivojlantirishi alohida ahamiyat kasb etadi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning shaxsiy-individual sifatlarini rivojlantirishda “kompetensiya” tushunchasi bilan bog‘liq holda “sub’yektiv” tushunchasini qarash muhim hisoblanadai. Demak, kompetensiya bo‘lajak o‘qituvchining individual sifatlarini rivojlantirish muammosini ko‘rib shiqishning maqsadga muvofiqligini ko‘rsatadi.

Ma‘lumki, “kompetensiya” tushunchasini bo‘lajak o‘qituvchi shaxsining sifatlariga qo‘yiladigan, unga muayyan faoliyat sohasidagi hayotiy vazifalarni samarali hal qilish imkonini beradigan ob’yektiv talab sifatida qarash muhim hisoblandai.

Amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish masalalariga quyidagicha to‘xtalib o‘tilgan: kompetensiya – biror narsani yaxshi yoki samarali bajarish qobiliyati; ishga

joylashishdan oldin qo'yilgan talablarga muvofiqlik; maxsus mehnat funksiyalarini bajarish qobiliyati.

Ushbu tushuncha lotin tilidan tarjima qilinganda inson yaxshi biladigan, bilim va tajribaga ega bo'lgan bir qator masalalarni anglatuvshi tushuncha sifatida ifodalash mumkin. "Kompetensiya" tushunchasi pedagogik tushunchalardan farqi shundan iboratki, uning asosida turgan real hayotiy ob'yektiv tushunchalar tarkibida muhim o'rin egallaydi. "Kompetensiya" tushunchasi atrofidagi tushunmovshilik va noaniqliklar, kompetensiyaning yagona va haqiqiy ta'rifini olishga tayyor bo'lgan ob'yektivlik nuqtai nazardan kelib shiqadi. Ushbu muammo bir neshta ta'riflarning mavjudligini nazarda tutgan konstruktiv yondashuv nuqtai nazaridan kelib shiqqan holda yechiladi. Ushbu yondashuvda tushunchaning adekvatlik mezonini sifatida ta'rif qo'llangan kontekstda ma'noga ega bo'lgan semantik soha chegaralari xizmat qiladi.

N.A.Muslimov tadqiqotlarida kompetensiyaga shaxsning muayyan ta'lim yo'nalishi yoki mutaxassisligi bo'yicha olgan bilim, malaka va ko'nikmalari hamda shakllangan shaxsiy xislatlarini mehnat faoliyatida muvaffaqiyatli qo'llay olish qobiliyati deb izohlaydi.

O.A.Qo'ysinov bo'lajak pedagoglarning kasbiy rivojlanishini shunday tahlil qiladi, kasbiy kompetensiya bu bilim, mahorat va tajriba uzviyligi bo'lib, loyihalash mutaxassis faoliyatini ro'yobga chiqaruvchi omil deb qarash kerakligiga alohida urg'u berib o'tadi.

Ushbu atamalarning tadqiqotchilar tomonidan turlicha tahlil keltirilganligiga didaktik imkoniyatlar talabalarning individual traektoriyasining dinamik yo'nalganligini ta'minlashning barqaror natijadorligiga erishish asosida alohida urg'u berish masalasi muhim o'rin tutadi.

Bo'lajak o'qituvchilarda amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish pedagogik muammo sifatida: birinchidan, amaliy va kognitiv kompetensiya ta'lim jarayonida bo'lajak o'qituvchilarda ijodkorlik muhitini yaratish orqali talabalarning ishki motivlari va imkoniyatlarini yuzaga chiqarish ba mustaqil ta'limni rivojlantirishning algoritmik ketma-ketligiga asoslangan kompetentli yondashuvga ustuvorlik berish; ikkinchidan, bo'lajak o'qituvchilarda amaliy va kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish kreativ-ijodkorlik sifatlarini yuzaga chiqarishda, ochiq axborot-ta'lim muhitlaridan foydalanish bilan o'zaro aloqadorligini ta'minlashda guruh jamoasining tashqi motivatsion ta'sirlar orqali rivojlantirish; uchunchidan, bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilari maqsad qilib qo'ygan faoliyat ko'nikmalariga yetishlari, mustaqil ijodiy faoliyat yuritishlari, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishda zarur ko'nikma va izlanuvchanlik qobiliyatlari kabi o'quv didaktik imkoniyatlarini talabalarning individual traektoriyasining dinamik yo'nalganligini ta'minlashning barqaror natijadorligiga erishish asosida ro'yobga shiqarish sifatleri xozirgi vaqtda dolzarb muammo sifatida qaralmoqda.

"Amaliy va kognitiv kompetensiya" tushunchasi tahlilini ochib berishda ta'limiy yondashuvlarni integrallashuvi orqali quyidagi xulosalarni keltirib o'tishni lozim deb topdik: olib borilgan tadqiqotlarda o'quv-tarbiya jarayonida ta'lim texnologiyalarini bilishga, o'quv faoliyati, o'z-o'zini boshqarishga va bilim olish malakalarini egallashga e'tibor qaratilganligi; amaliy va kognitiv kompetensiya jamiyat taraqqiyotida ta'limning sifat jihatdan takomillashtirishini nazarda tutadi; ta'limda kompetensiyaviy yondashuv shaxsiy sifatlarini rivojlanishi, amaliy va kognitiv kompetensiya tarkibida intellektual, motivatsion, emotsional, irodaviy, qadriyatli, baholovchi va boshqa komponentlarni ajratib ko'rsatadilar, lekin kognitiv ta'lim alohida iqtidorga ega bo'lgan bo'lajak o'qituvchilarga ta'lim-tarbiya berish jarayonida muhim o'rin tutadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning o'quv-bilish qobiliyati ko'plab omillarga bog'liq, lekin ko'proq darajada – ta'lim oluvchining aqliy rivojlanish darajasi va aqliy qobiliyatlariga (intellektiga) bog'liq holda rivojlanib boradi. Aqliy rivojlanish deganda ularni egallash jarayonida shakllangan bilim, ko'nikma, aqliy harakatlar majmui tushuniladi. Inson erishgan aqliy rivojlanish darajasi uning intellektual qobiliyatiga bog'liq bo'ladi. Agar aql - bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish sharti bo'lsa, unda aqliy rivojlanish fikrlashning mazmuni, usullari va shakllarini tavsiflaydi. Aql-idrok qobiliyatlarining nisbatan barqaror tuzilishi bo'lib, ular turli xil sifatdagi axborotni qayta ishlash va uni ongli ravishda baholashni ta'minlaydigan jarayonlarga asoslanadi.

Xususan, ta'limda kompetensiyaning uchinchi komponenti faoliyatga asoslangan bo'lib, faoliyatning o'ziga xos usullarini yaratish va natijalarga erishish uchun uning ishlashi bilan tavsiflanadi,

bu esa shaxsiy raqobatbardosh ustunliklarni shakllantirishga imkon beradi. Bo'lajak o'qituvchilarda amaliy va kognitiv kompetentsiyalarni rivojlantirish ta'lim faoliyati sifat jihatidan o'zgarib turadi va ijodkorlik, yuqori onglilik, mustaqillik va erkinlik bilan ajralib turadi. Shu sababli, o'rganish qobiliyatini namoyon etish mezonlari sifatida biz ularning darajasini mustaqillik, onglilik, tashabbuskorlik, ijodkorlik, fikrlashning moslashuvchanligi, taraqqiyot darajasi jihatidan belgilaymiz.

Amaliy va kognitiv kompetentlikka bag'ishlangan mavjud tadqiqotlarida faqat o'quv-bilish faoliyati hamda kompetensiya mazmunini aniqlashning ustuvor tamoyillari orqali shakllantirish mumkinligi ta'kidlanadi. Kompetensiya mazmunini aniqlashning ustuvor tamoyillari quyidagilardan iborat.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyaning tarkibiy tuzilishida quyidagi komponentlar:

bilim, ko'nikma, malaka, dunyoqarash, shaxsiy munosabat kabi jihatlar alohida o'rin egallaydi; bilim- bo'lajak mutaxassisdan o'z maqsadlariga yetishlari, mustaqil faoliyat yuritishlari, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishlari zarur ko'nikmalar, ta'limiy va izlanuvshanlik qobiliyati kabi o'quv imkoniyatlarini ro'yobga shiqarishlarida muhim ahamiyat kasb etadi; bo'lajak mutaxassisda ko'nikmaning shakllanganlik darajasiga bog'liq asosiy ko'nikmalardan iborat ta'lim; malaka - bo'lajak mutaxassisning o'quv-tarbiya jarayonida olingan bilim, egallangan ko'nikma natijasi sifatida yangi bilimlarni mustaqil egallay olish, ularni birlashtirishda muhim o'rin tutadi; dunyoqarash – bo'lajak mutaxassisning o'z oldiga qo'ygan maqsadga yetishishida bilim sifatini oshirishda o'z-o'zini takomillashtirish qobiliyati, o'z-o'zini tartibga solish, shaxsning o'z-o'zini rivojlanish jarayoni natijasidir deb takidlashga asos bo'ladi; shaxsiy munosabat - bo'lajak mutaxassis ta'limiy munosabatlarga tayyorligi, ya'ni ta'lim jarayonida egallangan bilimning o'zlashtirish darajasini yaxshilashi, amaliy va kognitiv qiziqishi, o'zaro ta'siri, umumiy hisobga olish jarayonida ustuvorliklar muhim ahamiyat kasb etishi bilan ajaralib turadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy va kognitiv kompetensiyasi bu- bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy jamoalariga moslashish va samarali faoliyati ushun zarur bo'lgan madaniyatlararo va fanlararo bilim, ko'nikma va malakalari hamda jamiyatda insonning ijtimoiy hayoti, harakatlari, aloqalari va axborot texnologiyalaridan foydalanishning munosib foydalana olish qobiliyatining amaliy jihatlari hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Umarova Z.A. Pedagogical Opportunities of Media Resources in a Digital Media Educational Environment // Journal La Edusci. 2020. 1 (5), P. 1-5
2. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46
3. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
4. Мехмонов Р.Ү., Ж.Н.Эшпўлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожда янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.
5. А.А Абдукадыров, Р Мехмонов Проблемы повышения компьютерной компетентности будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений // Информатизация образования: теория и практика. 2017. Стр. 18-21

PROVIDING KNOWLEDGE TO STUDENTS IN SPECIALIZED EDUCATIONAL INSTITUTIONS THROUGH INTERNATIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS

Rustamova Rushana Bahramjonovna

Deputy director for spiritual and educational affairs of the Presidential School in Andijan

Khojamova is the daughter of Gulsevar Abdullajon

2nd stage student of Andijan State Pedagogical Institute,

Abstract: In this article, in addition to the study of advanced foreign experiences in order to improve the quality and efficiency of education implemented in the innovative development of our country, the introduction of international standard requirements and the determination of the talent of primary school students, in the lesson International assessment of issues related to the organization of work with students who do not master and cannot master, develop programs for individual engagement with students with a loose mastery level and apply it to the field of education I tried to approach from the point of view of systems and their implementation in our country. In the article, educational technologies that serve to increase the activity of low-achieving students in the process of primary education, to create an opportunity for them to catch up with their peers, to form and develop knowledge, skills, skills and competencies in students practical application experiences are presented in an integral connection with the international PIRLS evaluation system.

Keywords: system, educational standards, individuality, gap, personal qualities, intellectual development, inability, efficiency, skill, psychological world, indicator, success, quarter, didactic, method, task educational material, cooperative work, educational processes, educational results, general potentials, final control, encouragement, positive motivation,

Introduction: After our country gained independence, great importance was attached to the fundamental reform of the education system. The 20th century of human history has passed and we have entered the 21st century. The positive change that took place in the last century was that the development of science rose to higher levels, great success was achieved in the field of education, every aspect of the education field It is no exaggeration to say that the major changes taking place in one direction have become an important factor and opportunity for reaching higher positions not only for the society, but also for the state. Many years of experience show that it is necessary for everyone, that is, all members of society, to be involved in education. In this regard, the words of the President of the Republic of Uzbekistan, Shavkat Mirziyoyev, should always become a slogan: On the basis of the action strategy, large-scale changes are being implemented in all areas. The success of these reforms, our country's rightful place among the developed and modern countries in the world, is first of all linked to the development of science and education, and our ability to compete on a global scale in this regard..."

In fact, improving the quality of education and ensuring the harmonization of education with the international assessment systems of the modern era is the most pressing issue facing pedagogues today. For this purpose, pedagogues working in educational institutions, especially elementary school teachers, attach great importance to the development of students' knowledge and their worldview in accordance with the times by bringing the spirit of the new age and a new breath to the lessons.

the implementation of innovations such as the international evaluation system "PIRLS", it is important for pedagogues to exchange experience and work together on the application of new pedagogical innovative technologies. The knowledge gained in the primary class serves as a foundation for the next level. At this time, whatever subject the child is interested in, it will be easy for him to learn this subject. The role of primary education and the subjects in it is also important in choosing a profession of the child in the future. Getting the student interested in science requires a lot of skill from the teacher. Some children in the primary school have a lower level of mastery than 30-40% of the students in the class. When working with students with a low level of mastery, taking into account the personal qualities of the student is important for their development.

International assessment systems, which are developed and put into practice as a result of high pedagogical factors in today's developed period, at the same time serve as a practical experience for free assimilating students. The immediate main task of pedagogues working in primary school is to work individually with students whose learning level in the class or group is lower than the learning level of students who study well, and during the day and week. It consists of regular monitoring, analysis and continuous control of the student's educational activity. The use of five general directions of pedagogical technologies is justified when working with children who have difficulty adapting to school, who have lost interest in learning for various reasons, or who are more talented in practical issues than in scientific research. These are child-centered education, interactive and modern methods of teaching, didactic game, cooperative learning, and problem-based learning technologies. Achievements in the fields of science, technology, production and technology require the creation of new generation textbooks for educational institutions operating at all stages of the continuous education system.

Methods section: What are some ways to work with struggling students?

The duties of the head of the class in working with free mastering students are as follows:

1. Using spreadsheets, to determine which topics students are unable to master during the quarter and which students these are.
2. When it is determined that the teacher's experience is not enough for students to master the topics very low, to provide them with methodical support, to attach experienced pedagogues according to the recommendation of subject teachers or method association.
3. Development of a plan based on the identified reason of the student.
4. Entering the list of students in the "Extra Training Journal" and ensuring that it is carried out.
5. Call the student's parents and work together. (in the case of the cause, that is, if it depends on the family).
6. Reasonable organization of "class monitoring".
7. Attach to students who learn well.

Teaching independent reading is the most effective way to work with slow learners. Teaching slow learners to work independently is effective. Independent activity makes a person alert and responsive. This activity should be developed in harmony with the education of young schoolchildren. For this, first of all, it is necessary to mentally prepare students for independent activities, to instill confidence in them that they can do something and do it well.

Types of independent work, first of all, should be carefully thought out by the teacher, directed to the educational goal and continuous. In this, the opportunity of each student should be taken into account, age characteristics, interests should not be neglected. One of the conditions for the mental development of students is to complete tasks by "remembering". In this case, special attention is paid to the ability to define the plan and choose the work method while understanding (imagining) the purpose of the work to be performed, to be able to independently find the mistakes made and to correct them. It is useful to choose convenient methods, ask guiding questions, and recommend key words so that students can complete tasks quickly and correctly.

It is natural that students have difficulties in performing independent work with quality. Because their imagination is still bright and their vocabulary is not enough. Experiments show that children think faster when they work under the guidance of a teacher. In order not to get used to this situation, it is necessary to encourage them to think more independently. In order to attract the attention of students, mention the events in the text: "Why did it happen?", "How do you think it should have been?" by asking questions like, approving his opinion, "if you think again, you will find", "very good", "very good!" it is useful to use encouraging words such as.

If the child is satisfied with the first independent work, his interests will increase and he will start to do new types of work. The results of independent work should always be checked. Verification can be oral or written. Before writing, the child thinks, summarizes his thoughts verbally, and then begins to write them. He tries to express his opinion, make an observation about a question or issue that has been allowed. This process appears and is strengthened on the basis of

(verbal) speech. For example, a student thinks before expressing his thoughts in writing. In a whisper, he talks about the names on his own (in pedagogy, this asset is considered active). The first forms of essay writing begin with such works. The child reads the text, analyzes it orally, comes up with titles, and plans what pictures to make.

Results section: Based on the observations, we can say that during the period of primary education, reading activities take the place of playing activities. Studying becomes a child's duty and social duty. In the process of studying, he learns the skills of keeping his textbooks and school supplies in order, getting up on time, going to school at the appointed time, and completing homework assignments. The student becomes more and more responsible. Knowledge increases the child's level, ensures mental development, affects the growth of intuition and will. However, even during this period, the child's attention is still unstable. In the elementary school, changes occur in the student's memory. Starting from the first grade, the student voluntarily remembers most of the educational material during the educational process. At the same time, he should always control himself. As a result, the student's memory improves and his thinking grows. 7-8-year-old children's thinking is still concrete. They only think about what they perceive or imagine. The first manifestations of logical thinking begin to form.

In the third and fourth grades, students also learn some concepts related to scientific knowledge. During this period, emotional experiences occur in the psyche of students. Elementary school students develop interest in a subject or lesson. They realize that education is a duty. A high assessment of the student's work during the lesson gives rise to emotional experiences such as mental refreshment, joy, and pride in the students. However, there are also students who are lagging behind in subjects and whose mastery is low. It is necessary for each elementary school teacher to conduct separate work with these students and identify their shortcomings in time and find a solution as possible. Therefore, a primary education teacher must be mature, sharp, diplomat, a master of his profession, a person with intellectual potential.

In primary grades, it is important to protect students from stress and various psychological influences, and to strengthen their knowledge through interesting games. The teacher's use of games that encourage students to be smart and quick and to express their thoughts correctly and clearly gives effective results.

The system of activities for the prevention of idle learning allows each student to comprehensively develop all the main components of real learning opportunities, that is, to simultaneously develop the intellectual, willful, emotional spheres of a person, his education and upbringing. should be aimed at providing, developing a positive attitude to study and to the team, forming his ability to work. Underestimating the importance of the formation of one of the real learning opportunities for the student has a negative impact on the integrity of the system. As a result, it does not lead to the successful prevention of free learning. Such a comprehensive approach can be implemented only when the school, class, group and educational activities are carried out together.

Based on the above considerations, we came to the following conclusion:

1. The evaluation assigned to a student who is a passive learner affects the formation of his personality.
2. Praising even a small success of a self-absorbing student in front of everyone, a little high evaluation, encourages him to new successes.
3. Many teachers think that parents are more to blame for the emergence of free learning. So, the fact that parents do not take care of their children at home, do not control them, and do not consolidate the learned topics in homework is a sufficient factor that causes malabsorption.
4. The emergence of free learning in primary grades is related to the insufficient development of the child's mental processes.
5. Idle mastery. Pupils have a hard time distinguishing important signs between things and events, summarizing objects into one common group.
6. Attention, memory, and thinking are difficult to develop in students who are free to learn, and such students feel the need for individual training.

7. One of the factors that cause idle learning is that the child is not psychologically ready to study at school.

8. Pupils of empty learning do not have positive learning motivation. It is known that the main component of psychological preparation is motivational preparation.

9. It is possible to eliminate idle learning by developing the knowledge processes of students who learn in a specially organized training.

10. The cooperation of the student, psychologist and parents is an important factor in eliminating idle learning.

Discussion section: Parents and teachers should work with low-achieving students to psychologically study their interests and take additional measures to increase their interest in science. It is necessary for teachers and parents to ensure that the child grows up to be educated and intelligent, but at the same time, if there is no control and support from them, a number of problems and deficiencies will occur in the formation of the student. possible Long-term research shows that teachers and parents play an important role in the development of a child's mental potential. Teachers sometimes reprimand parents in front of the child, always to no avail, and parents, in turn, accuse teachers of incompetence in front of students; teachers themselves do not always see a way out of the existing conflict situation. The main tasks of the Pedagogical Council are focused on the following situations:

- systematization of theoretical knowledge on the subject.
- psychological-pedagogical diagnosis of poor students.
- to determine the main reasons and measures to prevent academic failure of schoolchildren.
- to determine methods, forms and methods of solving the problem of academic failure that occurs at different stages of educational activity.

In the next stages, the teacher is obliged to report to the head of the class or directly to the student's parents about the decrease in the student's activity.

- the teacher should not lower the student's grade for his bad behavior in class, using other methods of influencing the student (persuasion, interview with a psychologist and social pedagogue)

- the science teacher is obliged to give a quarter before the end of the term, and a week before the end of the term, he determines the student's learning and his grades. I start working with students individually at the beginning of the school year. And I only give lessons after the lesson when the student has missed a lot or does not understand the material. If the student did not fulfill the task conscientiously, I demand to do it again, sometimes I leave it after the lessons. In other cases, I work with each lagging student individually.

I practice keeping a notebook for extra work. Depending on the nature of the mistakes, I put a card with a task written on it in the student's notebook. In order not to overload students with work, you should not give several cards at the same time. Students willingly work on their mistakes with the help of cards - assignments. Each independent work on the correction of errors is checked by the teacher and must be evaluated in the journal along with the grades for the control sheets.

List of used literature:

1. I.A. Karimov. "Uzbekistan's own perspective and development path", Tashkent, "Uzbekiston" publishing house, 1994.

2. T. Madumarov, M. Kamoldinov, "Fundamentals of innovative pedagogical technology and its application in the educational process", Tashkent, "Talqin" publishing house, 2012.

3. A.SH.Daliyev, B.J.Boltayev, "Using a computer at school", Tashkent, "Teacher" publishing house, 1995.

4. Hasanboyev J. Torakulov H. Pedagogy. Tashkent - 2020

5. Mirziyoyev. Sh. We will resolutely continue our path of national development and raise it to a new level. T.: "Uzbekistan" 2017, p. 31.

KOMPYUTER ANIMATSIYASI IJODIY QOBILIYATLARNI RIVOJLANTIRISH VOSITASI

**Nasirova Shaira Narmuradovna,
Yo'ldosheva Nilufar Yusofovna**

Navoiy davlat pedagogika instituti, Informatika kafedrası

Respublikamizda, yosh avlodning o'z faoliyatini rejalashtirishi, qo'yilgan masalani yechishga zarur bo'lgan axborot topa olishi, o'rganilayotgan ob'ekt yoki jarayonni informatsion modelini qura olishi va yangi texnologiyalardan unumli foydalana olishi kabi malakalarga ega bo'lishi uchun zarur sharoitlar yaratib berilmoqda.

Multimedia va kompyuter grafikasi rivojlanib, keng tarqalgan bo'lib, animatsiyalar o'quv materiallariga tobora ko'proq kiritilmoqda. Animatsiya vaqt o'tishi bilan o'zgarishlarni ko'rsatishi mumkinligi sababli, ular tabiiy va vaqt o'tishi bilan o'zgarishlarni etkazish uchun samarali hisoblanadi.

Bugungi kunda badiiy asarni yaratish va uning hayoti uchun javobgarlik muallif va foydalanuvchi o'rtasida taqsimlangan: ikkinchisining ishtirok etish darajasi qanchalik katta bo'lsa, asar shuncha semantik xilma-xillikka ega bo'ladi. Shuning uchun men ma'lum bir badiiy tarkib faqat tizimda paydo bo'ladi degan keng tarqalgan nuqtai nazarga rioya qilaman, shu jumladan foydalanuvchi yoki undan ham yaxshiroq - foydalanuvchilar, ya'ni odatdagi ma'noda badiiy asar muallifi bo'lmagan, ammo bu asarning tomoshabinlari va hammualliflari bo'lgan odamlar. Ushbu xususiyat badiiy makonning interaktivligi deb ataladi va bugungi kunda uning markaziy va eng istiqbolli xususiyati hisoblanadi.

Bugungi kunda mahalliy va g'arbiy kompyuter rassomlari, kompyuter tsikli fanlari mutaxassislari va o'qituvchilari quyidagi haqiqatdan xavotirga tushmoqdalar: kompyuterni an'anaviy o'qitish vositalariga muqobil muhit va san'at va madaniyatni tasvirlash va rekonstruksiya qilishga imkon beruvchi vosita deb hisoblash o'rniga. An'anaviy o'qitish vositalari va usullarining g'oyalari va imkoniyatlarini takrorlash uchun yangi usul, bu ta'lim jarayonida qat'iy qo'llanilmoqda. Ma'lumki, kompyuter - badiiy, ilmiy va texnik ijodkorlikning asosini tashkil etuvchi qonuniyatlarni modellashtirish va namoyish etishning ajoyib vositasi, yangi badiiy asarlar va hattoki yangi san'at turlarini yaratish vositasi, shuningdek, o'quv jarayonini shaxsiylashtirish hisoblanadi/

Media ta'limi doirasida kompyuter texnologiyalaridan foydalanganda o'qituvchining o'rni ham o'zgaradi - o'quv jarayonidagi deyarli barcha axborot oqimlarini boshqaruvchi dominant axborot manbasidan kompyuter ma'lumotlari oqimining tahlilchisi va maslahatchiga (rahbar) talabalar tadqiqot guruhi). Tanqidiy tahlil qilish, tizimlashtirish, vazifalarni belgilash, ijodiy va izlanuvchanlik xarakteridagi vazifalar ustunlik qila boshlaydi. An'anaviy ta'lim texnologiyalarini moslashtirish va yangilarini yaratish, har bir talabaning ongi va qobiliyatining o'ziga xos xususiyatiga qarab o'rganishni individualizatsiya qilish alohida ahamiyatga ega.

Kompyuter animatsiyasini o'qitishda, animatsion film ustida ishlashning guruhiiy va ijodiy xususiyatlarini hisobga olgan holda, talabalarning muloqot qobiliyatlari va ijtimoiy hayotini rivojlantirish, ularning psixologik muammolarini hal qilish imkoniyatlaridan foydalanish kerak, chunki guruh sharoitining afzalligi boshqa odamlardan fikr-mulohaza va qo'llab-quvvatlash olish imkoniyati. Guruhda odam o'zini qabul qilingan va qabul qilingan, ishonchli va ishonchli deb biladi, yordam va yordam oladi. Qo'llab-quvvatlaydigan va boshqariladigan muhitda inson yangi ko'nikmalarni o'rganishi, teng sheriklar o'rtasidagi munosabatlarning turli usublari bilan tajriba o'tkazishi mumkin. Shunday qilib, guruhlarda to'plangan tajriba begonalashuvga qarshi kurashadi, shaxslararo o'zaro munosabatlarda yuzaga keladigan muammolarni hal qilishga yordam beradi.

Bolalar umumiy vazifani birgalikda shakllantirishlari va guruhdagi o'zlarining rollarini tanlab olishlari uchun kompyuter yordamida yoki kompyuterda o'qiyotgan holda guruh ishi maksimal darajada tarbiyaviy samara beradi. Bundan tashqari, sinfda kompyuterlardan foydalanishning o'zi interaktiv ta'lim olish imkoniyatlarini oshiradi. Bu, ayniqsa, talabalar guruh

ichida faol aloqada bo'lganda to'g'ri keladi. O'zaro o'qitishni rag'batlantirish orqali kompyuterlar motivatsiyani sezilarli darajada oshiradi, o'quvchilar bir-birlaridan yordam so'rashni o'rganadilar, bu ularning ta'lim natijalarini yaxshilaydi.

Bir qator eksperimental pedagogik tadqiqotlar guruhli kompyuterlashtirilgan ta'limning turli xil modellarining afzalliklarini ko'rsatdi, ularning ba'zilari "Kompyuter animatsiyasi media ta'limi vositasi sifatida" ta'lim texnologiyasini yaratish uchun alohida didaktik ahamiyatga ega.

O'quv modeli an'anaviy ravishda eng yaxshi natijalarni beradi va "raqobatdosh" model odatda "avtonom" dan yaxshiroqdir. "Kooperativ" modeli kompyuter animatsiyasi vositalarini o'rgatishda va o'quvchilarga animatsion filmni yaratishda foydalidir. Animatsiyaning ahamiyati uning har qanday faoliyat turiga ochiqligida, shaxsiy hayotiy tajribani o'zlashtirish va amalga oshirish qobiliyatidadir. Multfilm ustida ishlayotgan bola o'zini ijodkorlik markazida topadi, unda barcha turdagi "ob'ektlar", munosabatlar faol ishlaydi, rivojlanish va ta'lim vazifalari hal qilinadi.

XXI asr – texnologiyalar va informatsiyalar zamonida yashayapmiz. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanib videodarslar tayyorlash imkoniyatlari mavjud. Bunday darslarda turli animatsiyalardan foydalanilsa, darslar yanada qiziqarli bo'ladi. Uyida kompyuter yoki noutbuk bo'lmagan o'qituvchilar ham bemalol mobil telefonlar orqali turli dastur hamda ilovalar yordamida bunday darslarni tayyorlay oladilar.

Kompyuter grafikasi va animatsiyani yaratish dasturlari o'qituvchiga o'quv jarayonini imkon qadar ko'proq tasavvur qilish, uni talabalar uchun eng qiziqarli qilish imkonini beradi.

Adabiyotlar:

1. Maxmudova M.A., Nasirova Sh.N. The importance of electronic education resources in the effectiveness of the lesson Electronic journal of actual problems of modern science, education and training December 2019-V ISSN 2181-9750, Урганч, № 5, 2019.–С.1-8.
2. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
3. Мехмонов Р.Ү., Ж.Н.Эшпўлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожига янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.
4. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Наноконпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
5. Ш.Ш.Адинаев Талабаларнинг мустақил таълим фаолиятини ташкил этиш // GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI. 2023. 1 (1), 95 б.

ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УПРАВЛЕНЦЕВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Абдуллаева Озода Сафибуллаевна
Наманганский инженерно-строительный институт
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, профессор
Тел: 91 354 93 63, E-mail: aspirantka.030@gmail.com
Абдуллаев Зафарбек Сафибуллаевич
Наманганский государственный университет
Старший преподаватель
Тел:+998905554231, E-mail: zafarbek.abdullayev@gmail.com
Енгалычев Марат Исмаилович
Наманганский инженерно-строительный институт
соискатель

Аннотация: В статье рассматривается проблема развития информационно-управленческих компетенций при подготовке магистратов в технических высших образовательных учреждениях. В рамках данного исследования, определили структуру информационной компетентности магистров, которые включают следующие компоненты: мотивационно-ценностный; информационно-технологический; коммуникативный; рефлексивный.

Ключевые слова: компетенции, компетентность, мотивационно-ценностный, информационно-технологический, коммуникативный, рефлексивный.

Проблема развития информационно-управленческих компетенций при подготовке магистратов в технических высших образовательных учреждениях требует осмысления, так как от сегодняшнего выпускника требуется умение конструировать механизмы управления, расширения информационного пространства. Процесс развития информационно-управленческих компетенций магистратов обусловлен объективными изменениями и постоянной трансформацией социального опыта в условиях усложнения профессиональной деятельности и увеличении требований к квалифицированным кадрам.

Будущему специалисту поставлен ряд требований, одним из которых является развитие своего интеллектуального и творческого потенциала, овладение новейшими технологиями, эффективное применение полученных знаний на практике для принятия управленческих решений с учетом экономических, нравственных и эстетических аспектов инновационного развития общества.

Решающее значение приобретает не только объем и качество знаний, сформированных в высшем учебном заведении, но и уровень компетентности магистров, обуславливающий их эффективную будущую профессиональную деятельность.

Подготовка магистров ориентирована на высокую степень индивидуализации обучения, отражающую как возможность выбора индивидуальной образовательной траектории, так выбора отдельных дисциплин. Обучение в магистратуре расширяет возможности в подготовке к научно исследовательской, организационно-управленческой, проектно-инжиниринговой деятельности, а также научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях, учреждениях повышения квалификации и переподготовки и педагогическая деятельность в средних специальных, профессиональных учебных заведениях, требующей наличия достаточных знаний, умений, навыков самостоятельной работы [1]. Уровень знаний, умений, навыков при подготовке магистров определяется по освоению компетенций, формируемых в процессе обучения. При этом уточним, что специалист, обладающий информационно-управленческими компетенциями понимается нами как профессионально реализующий информационно-управленческие функции в системе образования работник на основе современных научных подходов и технологий.

Идея формирования и развития компетенций заставила пересмотреть систему образования и профессиональной подготовки, механизмы оценки эффективности деятельности и основания формирования планов и программ. А значит, совершенствование технологии развития организационно-управленческой компетентности в процессе подготовки магистров позволит качественно выполнять профессиональную деятельность и позволит повысить востребованность выпускника технического вуза на рынке труда.

Проблемы подготовки формирования и развития информационно-управленческой компетентности давно находятся в центре внимания педагогов и психологов.

Вопросы, связанные с информационной компетентностью исследованы в трудах современных зарубежных ученых (Elaine Allen, Jeff Seaman, Betty Collis, Hirumi, Palloff and Pratt, Claire McDonnell, Roisin Donnelly), которые считают, что информационная компетентность предназначена для того, чтобы позволить обучающимся справиться с возрастающим количеством информации, критически оценивая полученную информацию.

Основное внимание ученые уделяют технологической составляющей (web 2.0, платформы электронного обучения, доставка контента и др.) и формам организации учебного процесса: e-learning (электронное обучение), blended-learning (технология смешанного обучения), case study (кейс-обучение). Главным трендом является переход от локального обучения к глобальному образованию, основу которого составляют MOOC (массовые открытые онлайн курсы).

В этой связи, основываясь на анализе рассмотренных компонентов информационной компетентности, которые выделены рассмотренными учеными, в рамках данного исследования, определили структуру информационной компетентности магистров, которые включают следующие компоненты: мотивационно-ценностный; информационно-технологический; коммуникативный; рефлексивный.

Мотивационно-ценностный компонент предполагает взаимосвязь мотивов, ценностей и проблем, связанных с освоением современных информационных технологий. К мотивам можно отнести интерес к овладению информационными технологиями в личных и профессиональных целях, осознание значения информатизации в современном мире, где наблюдается общественная значимость информации как ресурса и средств информационных технологий, как инструментов для взаимодействия с ней. К ценностям можно отнести осознание роли информационной компетентности в образовательном процессе вуза, соблюдение этических норм и правил использования ИКТ, понимание значения информационной компетентности в профессиональной деятельности, готовность использовать информационные ресурсы в качестве источника знаний.

Информационно-технологический компонент включает в себя когнитивную и деятельностную составляющие и направлен на освоение современных технологий, необходимых магистру в своей профессиональной деятельности. Данный компонент направлен на получение знаний по работе в ЭИОС, и умения их актуализировать и применять в практической деятельности, основанный на использовании средств электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе. В рамках этого компонента происходит освоение и практическое применение средств и инструментов, необходимых для осуществления эффективного поиска информации в сети, работе с программами обработки текстовой и аудиовизуальной информации. Коммуникативный компонент включает взаимодействие с людьми на основе соблюдения правил общения в рамках ЭИОС, способность и готовность применять различные способы, формы и средства коммуникации в локальных и глобальных сетях, в том числе и практическую реализацию выступлений с мультимедиа поддержкой, стремление к развитию коммуникативных возможностей.

Коммуникативный и рефлексивный: полнота, глубина, системность управленческих, правовых, экономических, финансовых, психологических знаний и применение их для решения профессиональных задач; знания о проектировании организационной структуры, коммуникаций; знания о распределении полномочий, их делегировании; знания об

организации групповой работы; знания основ управления организацией и персоналом; готовность к проявлению личной инициативы, к профессиональному росту, к управлению людьми и бизнес-процессами. Умение распределять полномочия, эффективно организовывать групповую работу; способность управлять конфликтными ситуациями; умение анализировать и совершенствовать процессы принятия решений и организационные коммуникации; умение правильно применять методы решения управленческих проблем; понимание, выявление и умение преодолевать препятствия на пути реализации решений, проектов; умение управлять своим временем и временем подчиненных, владение навыками самоменеджмента; умение влиять на мнение окружающих; умение убедительно аргументировать свою позицию.

Таким образом, анализ научных исследований показал различия во мнениях ученых относительно количества и содержания компонентов, входящих в структуру компетентности. Приведенный анализ теоретических работ и исследований по вопросам развития информационно-управленческих компетенций магистратов, позволяет сделать следующие выводы - показатели повышения эффективности развития информационно-управленческих компетенций магистратов:

- учебная мотивация, заинтересованное отношение, любовь к своей профессии, направленность;
- необходимость обеспечения взаимосвязи, непрерывности вышеуказанных процессов;
- самостоятельная творческая активность, способность к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации;
- использование системного подхода в организации мотивационных процессов по формированию интереса к педагогической деятельности и необходимых навыков;
- использование инновационной технологии, служащей повышению эффективности подготовки будущих педагогов профессионального образования.
- мотивационно-ценностный; информационно-технологический; коммуникативный; рефлексивные компоненты в образовательной деятельности определяет результат образования в виде сформированных компетенций обучающихся, обеспечивающих успешную профессиональную самореализацию, а компетентность как готовность и способность применять для решения учебных и профессиональных задач развитые и приобретённые компетенции.

Список использованной литературы

1. Абдуллаева О. С. Повышение эффективности процесса подготовки к педагогической деятельности студентов вуза //Молодой ученый. – 2013. – №. 10. – С. 491-493.
2. Абдуллаева О. С. Педагогическое проектирование процесса самостоятельного образования студента //Молодой ученый. – 2014. – №. 8. – С. 757-760.
3. Абдуллаева О. С. Формирование умений и навыков у учащихся средних специальных профессиональных образовательных учреждений //Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. – №. 8. – С. 58-65.
4. Абдуллаева О., Исманова К. ТЕХНОЛОГИИ СИНТЕЗА ИСКУССТВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ //Мультимедийная журналистика Евразии-2014: интегративные медиапроекты, медийная коммуникация и информационализм в условиях интеллектуализации общества Востока и Запада. Евразия молодая-2014. – 2015. – С. 83-85.
5. Абдуллаева О. С. Abdullayeva Ozoda Namangan State University, Uzbekistan The article considers the problem of future professionals' low level of interest to the teaching profession, lack of necessary knowledge, skills, gain skills in their research and teaching activity.
6. Бекназарова С. С., Абдуллаева О. С. Beknazarova Saida, Abdullayeva Ozoda Tashkent University of Information Technologies, Uzbekistan The modern ways and their means at the education process organization are describing in the article.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Кодиров Баходиржон Турсунович

старший преподаватель кафедры социально-экономических наук

Раззаков Мухаммадкодир Бахтиёржон угли

направление бухгалтерский учёт и аудит

факультет экономика и строительства Андиганский институт экономики и строительства

Аннотация: Использование информационных ресурсов при реализации образовательных программ стало определяющей тенденцией современного образования в рамках требований ГОС. Информационные ресурсы в образовательной системе значительно расширяют возможности обучения и могут быть использованы для реализации мотивационных, информационных, контрольных и корректирующих задач.

Ключевые слова: ресурс, технологии, актуальность, информационный, образовательный, человечество, информатизация

В настоящее время стремительно растет необходимость в информационной составляющей человеческой жизни над всеми другими ее компонентами. В связи с чем возрастает и количество областей, которые занимаются производством и сопровождением использования и передачи информации. В области социальных ресурсов информация начинает занимать приоритетное место. Создаются глобальные сети информации, появляются все более новые технологии, которые позволяют связывать воедино собранные на данный момент информационные ресурсы человечества и сделать их доступными каждому человеку. Использование информационных ресурсов и услуг, предоставляемых в библиотеке, имеет первостепенное значение для образовательной деятельности магистрантов. Эти преобразования находят свой отклик во всех видах человеческой деятельности. Общество переходит в новый ранг, называемый информационным. Особую актуальность приобретает применение информационных технологий в образовании, потому что именно информатизация образования является одним из приоритетных направлений процесса информатизации всего общества, предъявляющим новые требования к профессиональным качествам и уровню подготовки специалистов.

Однако процесс информатизации образовательных организаций на фоне возрастающих потребностей в высокообразованных и высококвалифицированных специалистах, как для самого образования, так и для всего общества идет крайне медленно. Это объясняется недостатком выделяемых и собственных финансовых средств, малым объемом рынка информационных технологий, дефицитом методологических и теоретических разработок, недостаточным для их применения уровнем квалификации преподавателей и недооценкой преимуществ информационных технологий. Образование превращается в один из источников самых ценных стратегических ресурсов - человеческого капитала и знаний, что определяет уровень социально-экономического развития общества. И главным ускорителем его развития становится информатизация системы образования. В настоящее время происходит активное внедрение информационных и телекоммуникационных технологий в сферу образования. Компьютер становится доступным и мобильным устройством, обеспечивающим выполнение учебной работы и в аудиториях, и вне стен учебного заведения. Это приводит к глобальным изменениям условий функционирования образовательных организаций, вызывающим необходимость пересмотра многих традиционных подходов к организации их работы и используемых образовательных технологий.

Степень интеграции информационных технологий и мировых информационных ресурсов в учебный процесс условно можно разделить на три уровня:

Первый уровень. Использование различных средств представления учебной информации и мировых информационных ресурсов для решения традиционных образовательных задач на новом качественном уровне. Например, создание электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения традиционных лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.

Второй уровень. Реализация учебного процесса с использованием интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технология дистанционного или открытого обучения в глобальной сети). На данном уровне используются телеконференции конференции, форумы, электронные учебно-методические материалы и др.

Третий уровень. Решение принципиально новых задач. Использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы. Сочетание современных средств информатики и информационных ресурсов позволяет создавать учебно-методические комплексы нового поколения на базе ресурсов Интернет. На данном уровне информационные технологии используются как средства доступа к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс. Обучение с использованием мировых информационных ресурсов наполняет учебную программу качественно новым содержанием, позволяет использовать в учебном процессе профессиональные информационные ресурсы, которые доступны специалистам для решения реальных практических задач.

Заключение: Внедрение компьютерных технологий в обучение вносит существенные коррективы в образовательный процесс, но это еще не означает, что сам процесс образования может считаться инновационным по своему характеру. Под инновационным процессом в образовательной сфере следует понимать такой процесс, в котором будет изменяться сам характер учебного сотрудничества, будет обеспечиваться свобода позиции учителя с одновременным включением обучаемого в активную, творческую, совместную и продуктивную деятельность.

Использованная литература:

1. <https://www.informio.ru/publicationid4047/Isolzovanie-informacionnyh-resursov-v-uchebnom-processe>
2. <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=13510&context=libphilprac>
3. Грядущее информационное общество / А.А.Лазаревич и др. – Минск: Беларус. Наука, 2006. – 392 с.
4. Хорошилов А.В. Управление информационными ресурсами. А.В. Хорошилов, С.Н. Селетков, Н.В. Днепровская. - М.:Финансы и статистика, 2006. – 272 с.
5. Гузаева Мария Юрьевна, “Использование информационных ресурсов науки и образования для повышения эффективности реализации новых форм обучения” статья, 2010 г

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОРСАТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЗВЁЗДНОЙ СКОПЛЕНИЯ ПЛЕЯД

Тошпулатова Шахло Очиловна
Абидханов Бурхон Соифхонович

doctor of philosophy in pedagogy(PhD).dots, Tashkent state pedagogical
Universitysh.ochilovna@inbox.uz.

²Студент 4-курса Ташкентского государственного педагогического университета
имени Низами направления «5110200 – методика преподавания физики и астрономии»
burxan99@gmail.com

В настоящее время, в связи с постепенной трансформацией традиционной системы обучения в качественно новую систему образования, где учащийся из позиции пассивного потребителя заведомо известной и зачастую устаревшей информации переходит в активную позицию креативной личности, перед системой образования остро встает задача видоизменения традиционных методик преподавания предметов, в частности, физики и астрономии. Формирование практики с помощью новых информационных технологий при проведении лабораторных занятий по этим предметам является приоритетом. Астрономия - это наука, изучающая законы небесных систем и измерение расстояния до астрономического объекта, является одним из интересных разделов этой науки она не только показывает, насколько этот объект далек от нас, но и используя расстояние, мы можем предсказать светимость объекта, массу объекта по орбитальному движению, физический размер объекта и т.д.

Наиболее фундаментальным методом измерения расстояния является тригонометрический параллакс. Близлежащие звезды, по-видимому, движутся относительно удаленных звезд из-за движения Земли вокруг Солнца. Это кажущееся движение называется звездным параллаксом. Собственное движение звезды - это угловое движение этой звезды по небу относительно более отдаленных звезд. Она измеряется в угловых секундах в год и обычно обозначается μ . Типичное собственное движение звезд составляет $\approx 0,1$ угловой секунды в год. Собственное движение звезд может быть рассчитано с помощью:

$$\mu^2 = \mu\delta^2 + \mu\alpha^2 \quad (1)$$

А тангенциальная скорость - это реальная скорость в пределах нашей прямой видимости. Для расчета нам нужно как собственное движение звезды, так и расстояние до звезд. Она обозначается V_t и измеряется в км/сек. Он рассчитывается по формуле:

$$V_t = 4,74 \mu / p \quad (2)$$

Скорость и направление, с которыми звезды движутся в пространстве, называются пространственной скоростью. Она обозначается символом V_s и измеряется в км/сек. Пространственная скорость получается векторным сложением радиальной скорости и тангенциальной скорости звезды. Величина пространственной скорости определяется по формуле:

$$V_s = \sqrt{V_r^2 + V_t^2} \quad (3)$$

Большая часть анализа выполняется с помощью программного обеспечения ТОРСАТ, которое описано ниже. ТОРСАТ - это интерактивный графический просмотрщик и редактор табличных данных. Его цель - предоставить большинство средств, необходимых астрономам для анализа и манипулирования каталогами источников и другими таблицами. Он также может быть использован и для неастрономических данных. Все таблицы, рисунки, гистограммы и графики в этом проекте созданы с использованием ТОРСАТ.

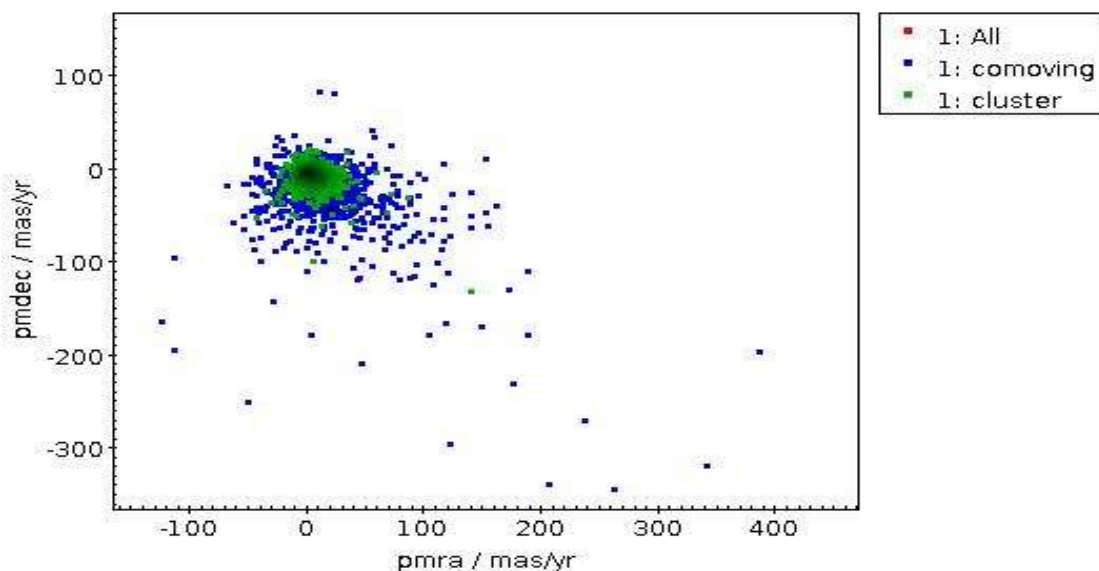


Рис. 1. График собственных движений вдоль склонения и прямого восхождения

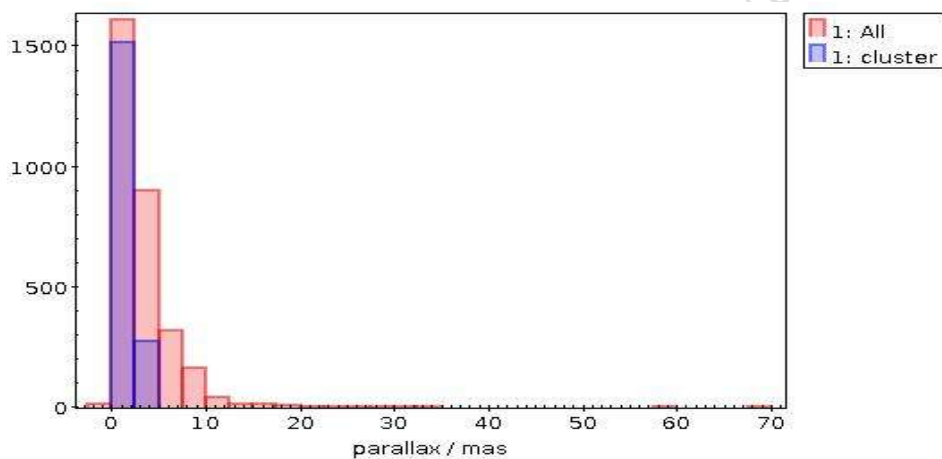


Рис. 2. Гистограмма параллакса / mas (milli-arcseconds: 1 mas = 1/1000 arcsecond)

Наблюдение

Name	Mean	SD	Minimum	Maximum	nGood
Source_id			11723662990313 8944	7195396506713 6512	3089
ra	56.8856	2.66062	51.18856	62.05878	3089
dec	24.4445	2.49566	19.16341	29.09669	3089
Parallax	3.31724	3.43124	-1.70595	69.56505	3089
pmra	8.24509	24.1693	-122.99022	386.93522	3089
pmdec	-14.9721	24.6855	-344.66152	82.55272	3089
phot_g_ mean_mag	10.6386	1.25095	5.14451	13.87753	3089
ra_error	0.427872	0.26786	0.17464	4.83063	3089
dec_error	0.181469	0.115767	0.06174	2.16421	3089
parallax_ error	0.356362	0.155176	0.21116	0.9996	3089
pmra_error	1.28087	0.792768	0.03022	9.14784	3089
pmdec_ error	0.553797	0.326974	0.01461	4.88062	3089

Параллакс Плеяд $\approx 3,31 \pm 0.1$ mas

pmRA $\approx 8,24 \pm 0,26$ mas/yr

$$\mu_{\text{DEC}} \approx -14,97 \pm 0,18 \text{ mas/yr}$$

Такие наблюдения помогают выполнить дальнейшие вычисления и найти параметры, которые прямо или косвенно связаны с вышеуказанными параметрами наблюдения.

Таким образом, результаты свидетельствуют о том, что рассеянные звездные скопления могут быть использованы в качестве ценных инструментов для изучения формирования и эволюции галактик, поскольку они дают представление о самых ранних стадиях звездной эволюции. Кроме того, наше исследование подчеркивает важность использования комбинации методов наблюдений, таких как фотометрический и астрометрический анализы, для полного понимания свойств и динамики рассеянных звездных скоплений. Поскольку мы продолжаем исследовать Вселенную и обнаруживать новые небесные объекты, вполне вероятно, что дальнейшие исследования рассеянных звездных скоплений сыграют значительную роль в продвижении нашего понимания о физике космического пространства.

Использованные литературы:

- [1] <https://www.cosmos.esa.int/web/gaia/dr2>
- [2] <https://www.star.bris.ac.uk/~mbt/topcat/>
- [3] D. Scott Birney. *Observational Astronomy* / D. Scott Birney, Guillermo Gonzalez, David Oesper. — 2007.
- [4] Lindegren, Lennart; Dravins, Dainis (April 2003). "The fundamental definition of radial velocity". *Astronomy and Astrophysics*.

**DASTURLASH TILLARINI O‘QITISHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN
FOYDALANISH METODIKASI
replit.com platformasidan foydalanish.**

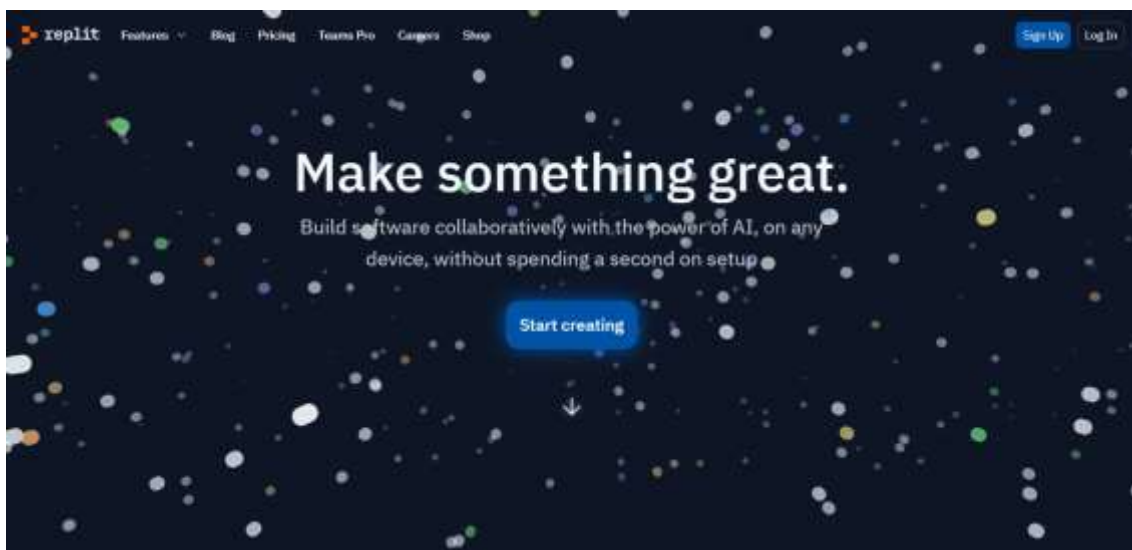
G‘aniyeva Oqila Sa‘dulla qizi

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining Ilmiy tadqiqotlar,
innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash bo‘limi muhandisi

Bugungi kunda, Python, JavaScript, Java, C ++ va boshqa tillar keng tarqalgan va kuchli dasturlash tillari yaratish uchun ishlatilmoqda. Dasturlash texnologiyalari ko‘plab sohalarni rivojlanishiga katta hissasini qo‘shdi. Dasturlash tillarining rivojlanishi, yangi va kuchli tillar yaratishga imkon beradi va bu dunyo bo‘ylab ko‘p sohalarni rivojlanishiga olib keladi. Dasturlash tillari taraqqiyoti, yangi xarakteristikalar va muhim funksiyalar qo‘shish bilan davom etmoqda. Bu tillar insonlarning ish faoliyatlarini osonlashtirish va avtomatlashtirishga imkon beradi. Rivojlantirilgan va yangi tillarning yaratilishi, dasturlash sohasining rivojlanishini davom ettiradi va insonlar faoliyatlarini samarali tarzda o‘rganish va bajarishda yordam beradi. Bugungi kunda dasturlash tillari taraqqiyoti, suniy intellekt, Big Data, bulutli hisoblash tizimlari va IoT(Internet of Things, buyumlar interneti) kabi atamalar paydo bo‘lishiga olib keldi. Suniy intellekt, insonlar bilan birga ishlaydigan va avtomatik aniqlash va tahlilni osonlashtiradigan xususiyatlarga ega dasturlash modullari yordamida amalga oshirilgan. Bulutli texnologiyalar ta‘lim sohasida ham yuqori darajada foydalanishga imkon beradi. Bu, ta‘lim oluvchilarning, pedagoglarning va administratorlarining ko‘rsatishlarini, ma‘lumotlarini va tizimlarni yaxshi tashkil etish uchun qulay va samarali usullarni taqdim etadi. Ta‘lim oluvchilar uchun, bulutli texnologiyalar, yopiq holatda saqlangan ma‘lumotlar va yopiq fayllarni o‘rganish, yaratish va baham ko‘rishga imkon beradi. Pedagoglar uchun, bu texnologiyalar, o‘qitish usullarini yanada yaxshilash uchun o‘zaro hamkorlik, baham ko‘rish, muloqot qilish imkonini taqdim etadi. Bulutli texnologiyalar tizimlarini ishlatish, administratorlarga, tizimlarni yangilash, yangi ilovalarni yuklash, ma‘lumotlarni saqlash va boshqa ko‘plab operatsiyalarni amalga oshirishda samarali yordam beradi.

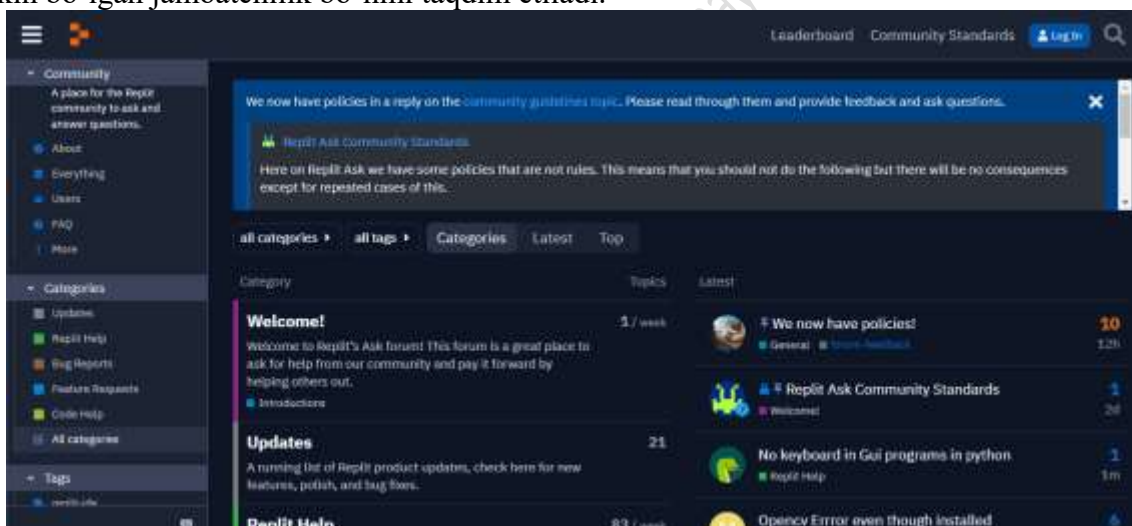
Replit platformasi Faris Masad va Amjad Masad tomonidan yaratilgan. Faris Masad aslida fizik edi, lekin 2016 yildan boshlab dasturlashga qiziqdi va o‘ziga tegishli bir dasturchilik platformasini yaratishga qaror qildi. Amjad Masad esa Google, Facebook, va Dropbox kabi kompaniyalarda ishlagan bo‘lib, bir necha yillik tajribaga ega edi. 2016 yilda, ular Replit platformasini birga yaratishga qaror qildilar. Shu yili, platforma nomi "repl.it" bo‘lib ochilgan edi, lekin keyingi yillarda "replit" deb qisqartirildi. Replit 2017 yildan boshlab foydalanuvchilarga xizmat ko‘rsatmoqda.

Replit, foydalanuvchilarga brauzeridan to‘g‘ridan-to‘g‘ri kod yozish va bajarishga imkon beradigan integratsion tuzilish muhitini (IDE) taqdim etadi. Foydalanuvchilar Python, Java, JavaScript, C++, Ruby va boshqa ko‘plab dasturlash tillari orasidan tanlov qila oladilar. Platforma asosiy kutubxonalarni va vositalarni taqdim etadi, shuningdek, foydalanuvchilar uchun kodni yozish va sinov qilishni osonlashtiradigan vositalarni ham taqdim etadi.



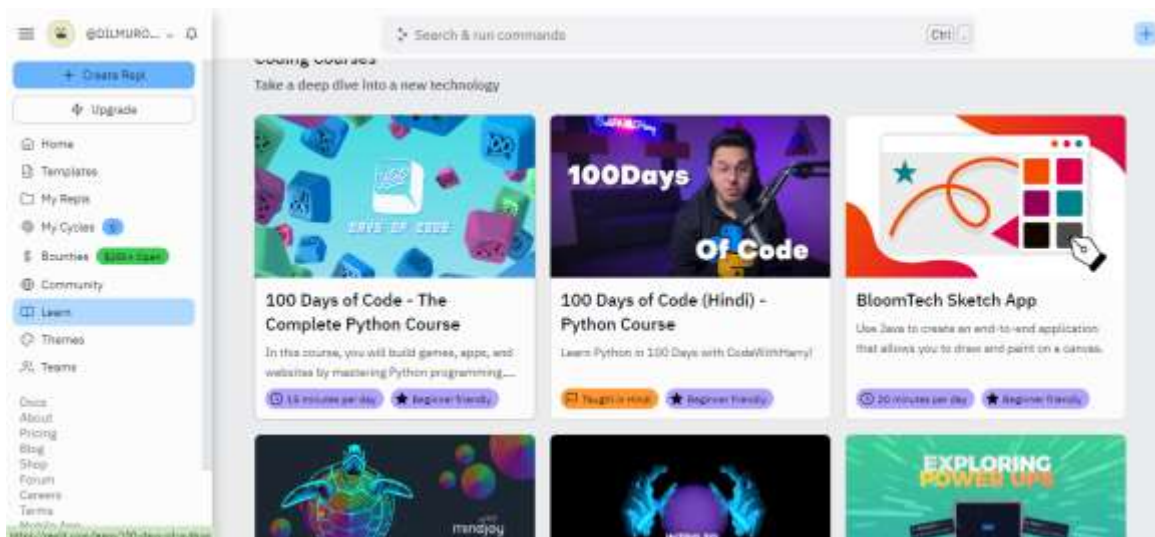
1-rasm. Umumiy ko‘rinishi

Platformadan to‘liq foydalanish uchun ro‘yxatdan o‘tish zarur. Replitning asosiy xususiyatlari ichida hamkorlik funksiyasi keng ko‘lamli. Foydalanuvchilar boshqa foydalanuvchilarni joriy loyihalari ustida birlashtirishga taklif qilishlari mumkin, shundan kelib chiqadiki, kod yozish loyihalari ustida jamoaga ishlash osonlashadi. Qo‘shimcha ravishda, Replit foydalanuvchilarining loyihalarini almashish va boshqa foydalanuvchilardan fikr olishlari mumkin bo‘lgan jamoatchilik bo‘limi taqdim etiladi.



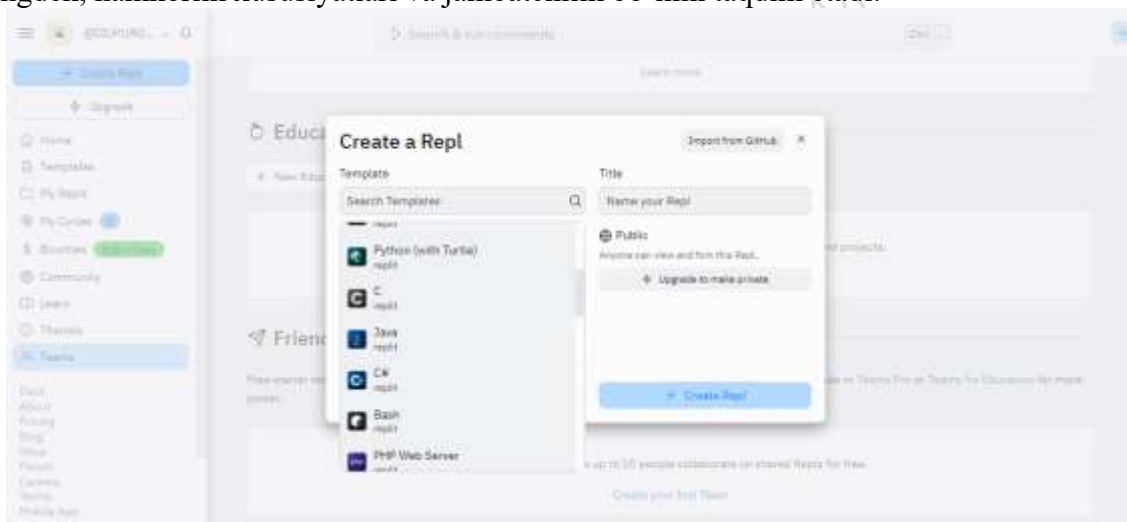
2-rasm. Jamoatchilik bo‘limi

Replit tekin resurslar bilan bepul darajada, shuningdek, qo‘shimcha xususiyatlar va vositalar taqdim qiladigan to‘lovli xizmatlarni taqdim etadi. Bu platforma talabalarga, o‘qituvchilarga va dasturchilarga, hamkorlik va almashishga imkon beradigan, oson foydalanish mumkin bo‘lgan kodlash platformalari orasida juda mashhur.



3-rasm. Resurslar bo'limi

Replit, kod yozish, bajarish va almashish uchun integratsion tuzilish muhiti taqdim etadigan onlayn kodlash platformasi. Uning o'zida ko'plab dasturlash tillari va vositalari mavjud, shuningdek, hamkorlik xususiyatlari va jamoatchilik bo'limi taqdim etadi.

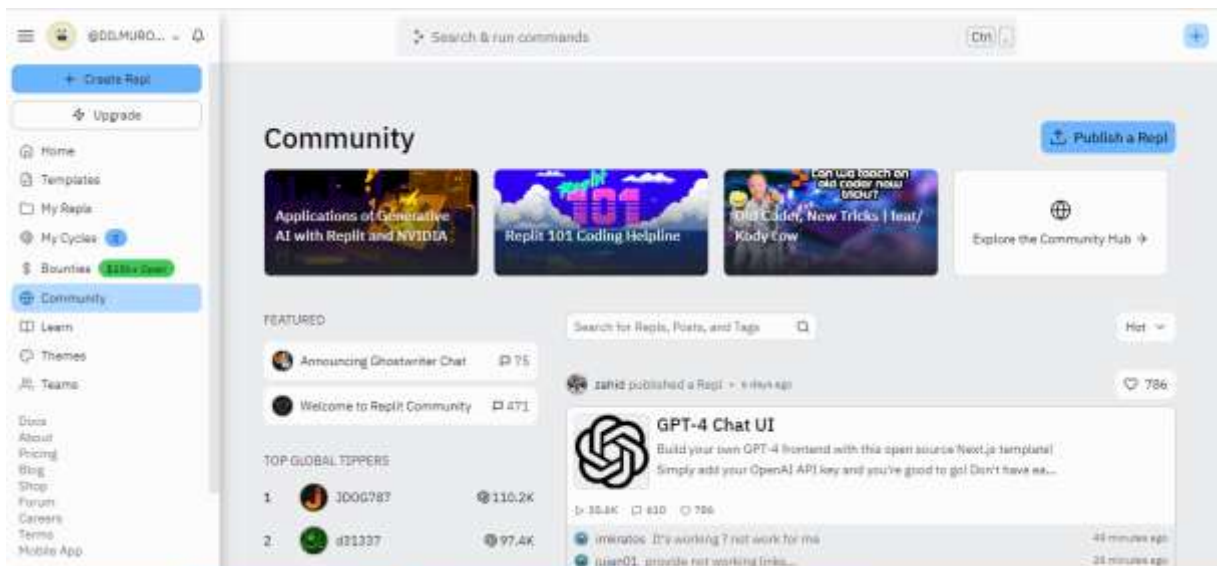


4-rasm. Yangi ish oynasi yaratish

Replit haqida boshqa qo'shimcha tafsilotlar quyidagilardir:

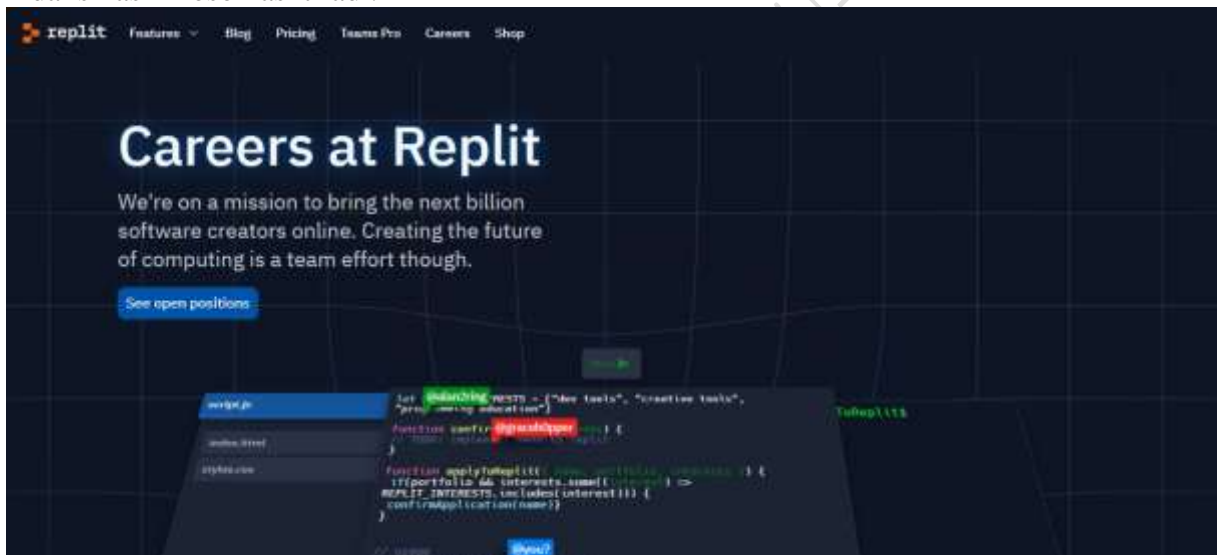
Integratsion tuzilish muhiti (IDE): Replit, avtomatik tugallash, sintaksis belgilash va tahlil vositalari kabi xususiyatlarga ega bo'lgan IDEni taqdim etadi, bu foydalanuvchilarga kodlarini yozish va sinov qilishni osonlashtiradi.

Bulutli hosting: Replit bilan foydalanuvchilar o'zlarining mahalliy kompyuterlari bo'yicha dastur o'rnatish va sozlashi kerak emas. Platforma bulutli hosting taqdim etadi, bu esa foydalanuvchilarining internetga ulangan har qanday qurilmadan loyihalariga kirish imkonini beradi.



5-rasm. Boshqa foydalanuvchilar bilan aloqa

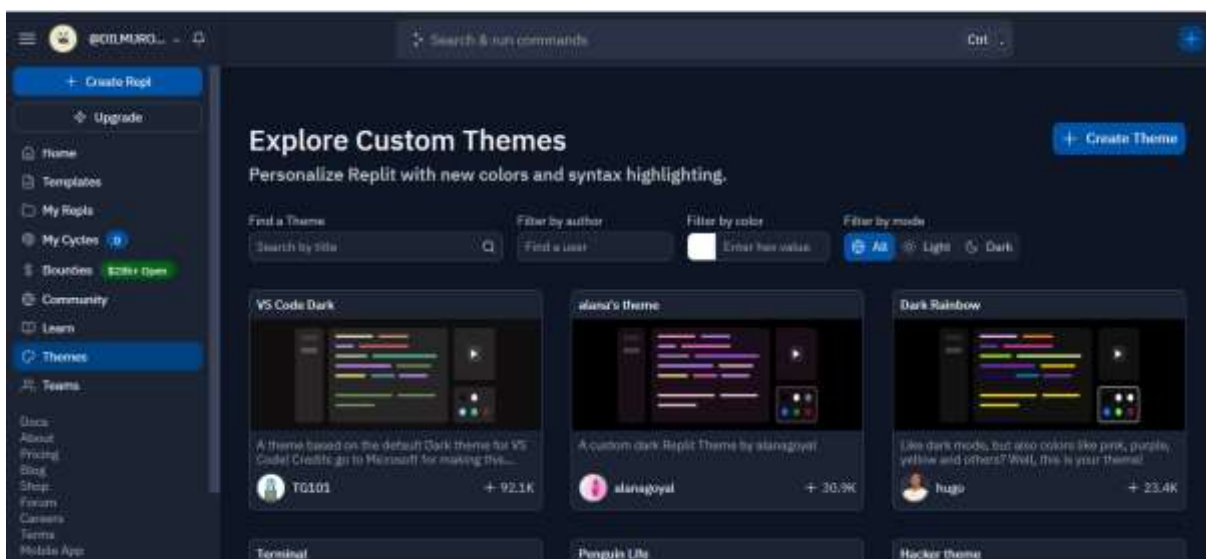
Jamoatchilik xususiyatlari: Replit foydalanuvchilarning boshqa foydalanuvchilar bilan bog'lanish va ularga qo'shilishlari mumkin, bu esa yangi loyihalarni topish va boshqalar bilan birgalikda ishlashni osonlashtiradi.



6-rasm. Yangi ish takliflari

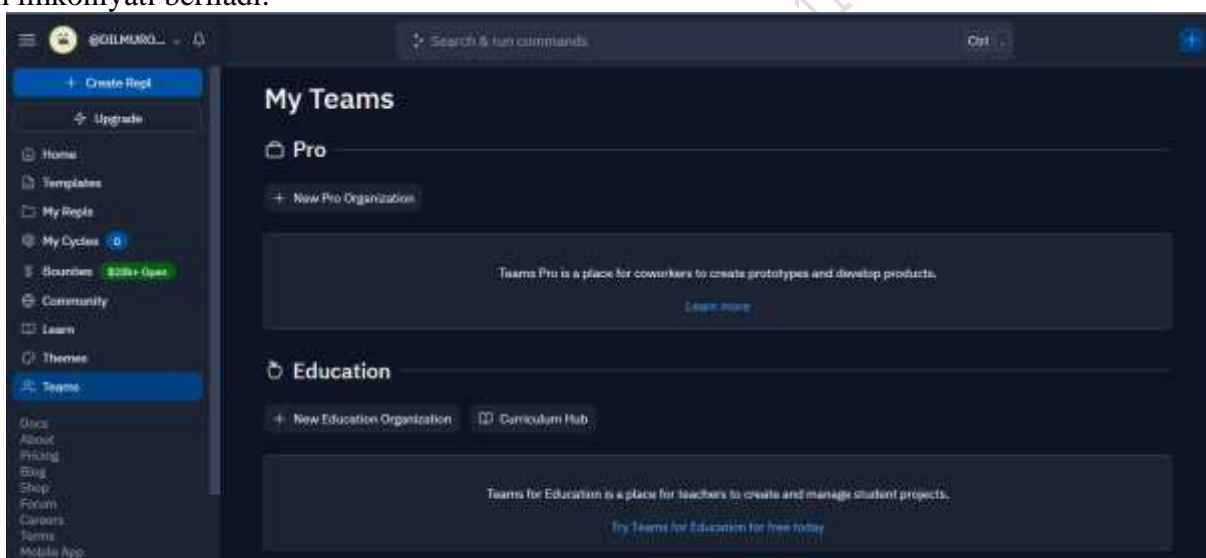
Bir nechta o'rnatish variantlari: Replit, o'zlariga qo'shilish, bulutli hosting va serversiz hosting kabi bir nechta o'rnatish variantlarini foydalanuvchilar uchun taqdim etadi.

Ta'limga yo'naltirilgan: Replit, dasturlash konseptlarini o'qitish uchun integratsion vositalar, jamoatchilik xususiyatlari va oson foydalanish imkoniyati sababli, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida mashhur.



7-rasm. Qo'shimcha bilimlar

Katta jamoa: Replitning katta va faol dasturchilar, o'qituvchilar va talabalar jamoasi mavjud, ularga o'z loyihalari haqida ma'lumotlar taqdim qilinadi va bir-biriga fikr bildirish va yordam berish imkoniyati beriladi.



8-rasm. Jamoa tuzish

Xavfsizlik: Replit foydalanuvchilarning ma'lumotlari va hisob-kitoblari himoyalash uchun ikki faktorli autentifikatsiya va shifrlangan bog'lanish kabi xususiyatlarni taqdim etadi.

Jamiyatda, Replitda kod yozish, bajarish va almashish uchun bir nechta xususiyat va vositalar taqdim etuvchi keng yoki oson foydalanishli kodlash platformasi sifatida o'rtasida mashhur bo'lib, u hamkorlik va ta'limga yo'naltirilganligi sababli o'qituvchilar va talabalar o'rtasida mashhur, shuningdek, dasturchilar uchun loyihalarni ulashish va ularga bir-biriga yordam berish uchun yaxshi platforma hisoblanadi.

Replit, ta'limda ham foydalanish uchun ideal dasturchilik platformasidir. Replit, ta'lim oluvchilarga dasturlashda o'zlari o'rganish uchun bir nechta imkoniyatlar taklif qiladi:

Interaktiv darsliklar: Replit, ta'lim oluvchilarga o'zlashtirilgan darsliklar va darsliklar orqali dasturlashni o'rganish imkoniyatini taqdim etadi.

Ta'lim oluvchilar uchun xususiy samarali dasturlash imkoniyatlari: Replit, ta'lim oluvchilarning o'zlashtirilgan dasturlarini ishga tushirish uchun xususiy samarali dasturlash imkoniyatlarini taklif qiladi.

Replit Classroom: Replit Classroom, o'qituvchilar uchun xususiy bir tizimdir. Bu, o'qituvchilar va ta'lim oluvchilarga o'rtasida dasturlashni yil davomida ishga tushirilgan vazifalarni boshqarish uchun mo'ljallangan tizimdir.

Ishga tushirilgan vazifalar: Replit, ta'lim oluvchilarni birinchi qadamdan ishga tushirilgan dasturlash vazifalarini ishlab chiqishga qo'shadi. Bu vazifalar ta'lim oluvchilarni dasturlashga o'rgatish uchun ishonchli tajribalar yaratishga yordam beradi.

Ta'lim tizimlariga integratsiya: Replit, ko'p yoshdagi ta'lim oluvchilar va universitet talabalari uchun mo'ljallangan ta'lim tizimlari bilan integratsiya qilinadi.

Replit, umumiy ta'lim oluvchilar uchun dasturlashni o'rganishda muhim o'quv vositalarini taklif qiladi va bu sababli ta'limda keng qo'llaniladi.

Bulutli texnologiyalardan foydalanish, ta'lim sohasida kengaytirilgan imkoniyatlarni taqdim etadi va ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar uchun o'rganish jarayonini yanada qulaylashtiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni it-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. PQ-4851-son 06.10.2020

2. R.H.Ayupov. Bulutli texnologiyalar. – Toshkent: O'zbekiston davlat jahon tillar universiteti, 2021.

3. T.E.Delov. Bulutli texnologiyalar - T.: Nihol-Print, 2021.

4. Harry Hariom Choudhary, Bjarne M Stroustrup. C++ Programming Professional.: Sixth Best Selling Edition for Beginner's & Expert's 2014.

5. Ali Belgacem, Said Mahmoudi, Maria Kihl, Intelligent multi-agent reinforcement learning model for resources allocation in cloud computing, Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences, 2022,ISSN 1319-1578, <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2022.03.016>.

6. R.R.Boqiev, N.Kayumova. Axborot texnologiyalarini o'qitish metodikasi. -T. TDPU. 2006 y.

7. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi Davlat Hokimiyati portali.

8. <https://replit.com> – Online IDE.

9. www.ziyo.edu.uz - O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi portali.

PROSPECTS OF USING MODERN INFORMATION TECHNOLOGY RESOURCES IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Jumaniyozov Faxriddin Quvondiq o'g'li
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Urganch filiali talabasi

The rapid development of information technology has had a profound impact on all spheres of human activity, including education. Modern information technology resources (ITR) offer a wide range of opportunities for improving the educational process, from providing access to educational materials to creating interactive learning environments. The use of ITR in education can help to improve the quality of learning, increase student engagement, and make education more accessible to everyone.

This thesis will discuss the prospects of using modern ITR in the educational system. It will first provide an overview of the current state of ITR use in education, and then discuss the potential benefits of using ITR in teaching and learning. The thesis will also identify some of the challenges that need to be addressed in order to fully realize the potential of ITR in education.

Keywords: information technology, educational resources, learning, teaching, benefits, challenges

Introduction

The rapid development of information technology (IT) has had a profound impact on all spheres of human activity, including education. Modern IT resources offer a wide range of opportunities for improving the educational process, from providing access to educational materials to creating interactive learning environments. The use of IT in education can help to improve the quality of learning, increase student engagement, and make education more accessible to everyone.

In recent years, there has been a growing interest in the use of IT in education. This is due to a number of factors, including the increasing availability of affordable and powerful IT devices, the development of new and innovative IT-based learning tools, and the growing recognition of the importance of IT skills for success in the 21st century.

Current State of ITR Use in Education

IT is used in education in a variety of ways, including:

4. Providing access to educational materials: IT can be used to provide students with access to a wide range of educational materials, including textbooks, articles, videos, and simulations. This can help students to learn at their own pace and to find the information they need when they need it.

5. Creating interactive learning environments: IT can be used to create interactive learning environments that allow students to interact with the material in a more engaging and meaningful way. This can help students to learn more effectively and to retain information better.

6. Facilitating communication between teachers and students: IT can be used to facilitate communication between teachers and students. This can help teachers to provide feedback to students more quickly and easily, and it can also help students to collaborate on projects and assignments.

7. Supporting student assessment: IT can be used to support student assessment in a variety of ways, including providing online quizzes and tests, and tracking student progress over time. This can help teachers to identify areas where students need additional help and to provide them with the support they need to succeed.

Potential Benefits of Using ITR in Education

The use of IT in education can offer a number of potential benefits, including:

8. Improved quality of learning: IT can help to improve the quality of learning by providing students with access to a wider range of educational materials, creating more interactive learning environments, and facilitating communication between teachers and students.

9. Increased student engagement: IT can help to increase student engagement by making learning more interesting and relevant to students' lives.

10. Increased accessibility to education: IT can help to increase accessibility to education by making it possible for students to learn from anywhere, at any time.

11. Enhanced 21st century skills: IT can help students to develop the 21st century skills they need to succeed in the workforce, such as critical thinking, problem solving, and creativity.

Challenges to Using ITR in Education

There are a number of challenges to using IT in education, including:

12. Cost: IT resources can be expensive, especially for schools in developing countries.

13. Access: Not all students have equal access to IT resources, which can create a digital divide.

14. Lack of teacher training: Many teachers lack the training they need to use IT effectively in the classroom.

15. Technical problems: IT systems can be unreliable and can experience technical problems, which can disrupt the learning process.

Conclusion

The use of modern ITR in the educational system offers a number of potential benefits, but there are also a number of challenges that need to be addressed. In order to fully realize the potential of ITR in education, it is important to address these challenges and to ensure that all students have equal access to IT resources.

References:

7. The Impact of Technology on Education by David Jonassen
8. The Future of Learning: Rethinking Education in the Age of Digital Intelligence by David Wiley
9. The Digital Revolution in Education by Michael Fullan
10. "The Role of Technology in Education" by the National Education Association
11. "The Benefits of Using Technology in Education" by the Pew Research Center
12. "The Challenges of Using Technology in Education" by the Gates Foundation

MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA IJTIMOY TARMOQ PLATFORMALARINING O'RNI

Abdullayev Sarvar Anvar o'g'li
Buxoro davlat pedagogika instituti
Aniq fanlar kafedrası o'qituvchisi
Sa'dullayeva Nozima Abror qizi
Buxoro davlat pedagogika instituti
IMI-22 guruh talabasi.

Tayanch tushunchalar: Moodle, Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams, Schoology.

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quv jarayonini tashkil etishda ijtimoiy tarmoqlar hamda turli platformalardan foydalanish afzalliklari, ulardan samarali foydalanish metodikasi yoritib berilgan. Talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish, fanlarga qiziqtirish, ularni kelajakda o'z o'rinini topishiga va mamlakat rivoji uchun o'z hissasini qo'shadigan yetuk kadr bo'lib yetishishiga turtki bo'ladi.

Hozirgi kunda elektronik xabarlashish platformalarining zamonaviy talim tizimidagi o'rni shuqadar kattaki, ularsiz ta'lim jarayonini amalga oshirish bir muncha qiyinchiliklarga olib kelmoqda. Bu tizimlar, o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi aloqani kuchaytirish, talabalarga turli topshiriqlar bajarishda o'qituvchi bilan fikr almashish uchun qulayliklar yaratish, ularga samarador tajribalar va resurslarni taqdim etish imkoniyatini beradi. Quyidagi elektronik xabarlashish platformalari zamonaviy talim tizimida keng foydalaniladi. Juda ko'pchilikka ma'lum bo'lgan telegram ijtimoiy tarmog'i ham o'qituvchi va talabalar o'rtasida aloqa o'rnatishning eng asosiy va samarali vositasidir. Bu platforma orqali o'qituvchilar va talabalar o'rtasida xabarlashish, ma'lumot almashish, vazifalar va ko'rsatmalar tashlash, fayllarni ulashish va birgalikda ishlash imkoniyatlari mavjud.

Telegram orqali o'qituvchilar guruhlar yaratishi, talabalarni guruhlarga qo'shishi va guruh ichida onlayn darslar o'tkazishi mumkin. Bu dasturda "kunlik darslar" uchun kanallar, "guruh darslar" uchun guruhlar va shaxsiy xabarlashish imkoniyatlari mavjud.

Telegramda fayllar, ko'rsatmalar, vazifalar va sinov materiallari yuklanishi, ulanishi va talabalar tomonidan murojaat qilinishi oson. Shuningdek, Telegram orqali talabalar o'qituvchilarga savollar yuborish, masalalar yechish va o'qituvchilar talabalar bilan yakka tartibda muloqotda bo'lish imkoniyatiga ega.

Telegramning chat funksiyalari, video-konferensiyalar va kriptografiya asosida xavfsizlik imkoniyatlari talimiy muhitda ishlashni osonlashtiradi. Bu platforma mobil qurilmalar uchun ham va kompyuterlar uchun ham dasturlar mavjud. Telegram elektron tarmog'i o'qituvchilar va talabalar uchun yaxshi bir vosita bo'lib, zamonaviy talim tizimlarida keng foydalaniladi.

Zoom. Zoom dunyoda eng mashhur elektronik xabarlashish platformalaridan biridir. Bu platforma orqali o'qituvchilar talabalarga onlayn dars berish, fikr almashish va ko'rsatmalar tashlash imkoniyatiga egalar. Zoom video-konferensiyalar, chat oynalari, o'qitish materiallarini ko'rsatish va hatta fayllarni ulashish imkoniyatini beradi. Hozirgi ta'lim jarayonlarida zoom dasturi orqali onlayn seminarlar, onlayn darslar tashkil qilish o'qituvchi va talabalar uchun juda qulay hisoblanib, biror bir fanni o'rganayotgan talaba, shu fan o'qituvchising darslarini uydan chiqmagan holda ham onlayn muloqot qilib o'rganib olishi mumkin [1, 24-29 b.].

Moodle. Moodle, o'quv jarayonini boshqarish va onlayn ta'lim materiallarini taqdim etish uchun keng foydalaniladigan tizimdir. O'qituvchilar darslar, sinovlar, vazifalar va ko'rsatmalar tashlashga imkon beradi. Moodle o'qituvchilar va talabalar o'rtasida aloqani yaxshilash, fikr almashish va ma'lumotlar almashish imkoniyatlarini beradi [2, 56 b.].

Bugungi kunda juda ko'p oliy ta'lim muassasalarida moodle tizimidan keng foydalanilmoqda. Masalan har bir o'qituvchi o'zi o'qitadigan fanga doir ma'ruza materiallari, amaliy mashg'ulot materiallari, video darslar, nazaroat savollari va boshqa shunga o'xshash fanga

doir malumotlarni tizimga yuklaydi, bu malumotlarni barcha talabalar ko'ra oladilar va ularni o'qib o'rganib, topshiriqlarga javoblarni o'qituvchiga yuboradilar. Moodle tizimida sinov testlari ham joylashtirish mumkin.

Bir so'z bilan aytganda moodle tizimi hozirda barcha o'quv yurtlarida keng foydalanilmoqda va zamonaviy xabarlashish platformasi sifatida yurtimizning fidokor ustozlari uchun qulay yordamchi bo'lmoqda.

Bulardan tashqari yana ko'plab shunga o'xshash platformalar borki, ularning bari bugungi zamonaviy ta'lim tizimimizda o'z o'rniga ega. Masalan: Google Classroom: Google Classroom, o'qituvchilar va talabalarning o'zaro aloqalarini boshqarish uchun mo'ljallangan onlayn platformadir. Bu platforma orqali o'qituvchilar darsni tayyorlash, vazifalarni yaratish, talabalarga topshirish, bog'lanishlar va masalalar yechishni amalga oshirishlari mumkin

Microsoft Teams. Microsoft Teams, onlayn hamkorlik va kommunikatsiya platformasi sifatida mashhurdir. Bu platforma orqali o'qituvchilar darslar o'tkazish, ma'lumot almashish, chat oynalari, fayllarni ulashish va birgalikda ishlash imkoniyatiga egalar. Bu tizimning video-konferentsiya funktsiyalari, jamoatchilikni yanada yaxshilash imkonini beradi [3, 74-77 b.].

Schoology. Schoology, onlayn o'quv markazi va talim tizimi sifatida ishlaydigan platformadir. Bu platforma orqali o'qituvchilar darslar tayyorlash, masalalar yechish, vazifalarni berish va talabalarning natijalari va baholari bilan ishlash imkoniyatiga egalar.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, bugungi kunimizda ta'lim jarayonini zamonaviy ta'lim platformalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Har bir platforma o'ziga xos qulaylik va imkoniyatlarga ega. Bu imkoniyatlardan to'g'ri va oqilona foydalanish orqali biz yoshlar, bilimimizni yanada oshirib, yurtimiz rivojiga hissa qo'shishga doimo harakat qilishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Fayziyeva M. R. Sayfurov D. M., "Informatika va axborot texnologiyalari": Darslik: - Toshkent: "Tasvir", 2020. - 112 b.
2. Энгель В. Moodle для новичков. Обзор возможностей Moodle в вопросах и ответах / В. Энгель. - Moodle Center, 2012 — 18 с.
3. Галузо И.В. Методика реализации обучающей функции тестов в среде MOODLE // Современное образование Витебщины, 2013. – № 1. – С. 76-80.

PROFESSIONAL TA'LIM MUASSALARIDA ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI VA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

A.Mahmudov

Marg'ilon shahar 2-son kasb-hunar maktabi o'qituvchisi

Bugungi kunda faqatgina ma'ruzaga asoslangan an'anaviy darslar vaqti o'tdi. Axborot oqimi sur'ati tezlashgan bir paytda o'tilayotgan har bir dars rang-barang bo'lmasa, o'quvchi e'tiborini bilimga jalb etish mushkul. Buning uchun o'qituvchi tinmay izlanishi, ijodkor bo'lmog'i darkor. Bunday xolda, ayniqsa darsni o'yinlar asosida ko'rish tizimiga asoslanib o'tish sezilarli samara beradi. O'yinlar esa o'quvchi psixologiyasidan kelib chiqib, tanlangani ma'qul. Birinchi bo'lishga undash uslubi doimo o'zini oqlaydi. Chunki bolalar hamisha o'zini ko'rsatgisi, tengdoshlaridan bir qadam oldinda yurgisi keladi. Darslarda ham yangi ma'lumotlarni yetkazishdan avval o'qituvchi ularning dastlab olgan bilimlarini, tasavvurlarini aniqlashtiradi, bir tizimga soladi, olingan bilimlar har xil ko'rgazmali vositalar, slaydlar, multimedia, tarqatma materiallar, qo'shimcha adabiyotlar bilan mustaxkamlansa maqsadga muvofiq bo'ladi. Darsda olib boriladigan ta'lim- tarbiya ishlarining asosiy elementlaridan biri, o'quvchilarning o'zaro faollik asosida mustaqil, erkin fikrlash o'quv va amaliy topshiriqlarini bajarishlari, xayotda albatta yetuklikka yetaklaydi. Darslarda foydalaniladigan har qanday interfaol usullar ta'lim xarakteriga ega bo'lib, o'quvchilar bilimining mustaxkamlanishiga, aniqlashtirilishi va kengayishiga, ularni umumlashtirishga va tizimga solishga yordam beradi. Mazkur maqolani tadqiq qilish jarayonida ilmiy bilishning mantiqiylik, izchillik, tarixiylik hamda obyektivlik usullaridan keng foydalanildi. Kasbiy terminologik lug'at boyligini o'rgatishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning roli obyektiv ochib berildi. Pedagogik texnologiyalarning rivojlanish davri tarix nuqtayi-nazaridan tahlil etildi. N.I. Taylaqovning "Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning istiqbollari" nomli o'quv qo'llanmasi metodologik manba qilib olindi.

Ta'lim sifatini oshirishda amalga oshirilayotgan ishlar xaqida gap ketganda, ta'lim berish jarayonini ezgulik ko'prigiga o'xshatamiz, bu ko'prikdan o'quvchilarimizni bilimli, dunyoqarashi keng qilib olib o'tish ustozni, ya'ni o'qituvchilarni vazifasi deb bilamiz. Darslarning nazariy va amaliy qismida o'quvchilarning qiziqishini oshirish uchun pedagogik texnologiyaning samarali usullaridan foydalanib, kichik guruhlariga bo'lingan xolda olib boriladi. Mashg'ulotlarni olib borish jarayonini kuzatib borish va kerakli maslaxatlar berish kichik guruhlarda darslarni samarali o'tilishiga yordam beradi. O'z kasbini ustasi bo'lgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasining yetuk mutaxassisleri bilan uchrashuvlar tashkil etish, ular xaqida o'quvchilarga so'zlab, savollarga xayotiy misollar keltirish bilan javob beriladi. Buning uchun faqat o'qish, o'rganish kerakligi xaqida maslaxat beradi. Bunday malakali mutaxassislar bilan uchrashuvlar, baxs-munozaralar tashkil etish ham o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqishlarini orttiradi. Ota-onalarda farzandini yuksak ma'naviyatli, bilimli, komil inson etib voyaga yetkazish istagini yanada kuchaytirish zarur. Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari o'qitishning yangi shakl va metodlarini ishlab chiqish uchun keng imkoniyat yaratildi. Shu bilan birga, axborot kommunikatsiya texnologiyalarini chuqur o'rgatish, o'quvchilarni katta xajmdagi ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash va mustaqil ishlash muammosi yuzaga kelmoqda. Maktabdan kasb-xunar kollejiga o'qishga kelgan ko'p o'quvchilar mustaqil fikrlash va ishlash bo'yicha yetarlicha ko'nikmaga ega emas. Ayrimlari bilim olishga qiziqishlari juda past. Qobiliyatli, izlanuvchan hamda ijodkorlikka ishtiyoqi bor farzandlarimizni o'zi qiziqqan axborot kommunikatsiya texnologiyalari yo'nalishida chuqurlashtirilgan saboq olishi, ularni kelajakda albatta yuksak malakali mutaxassislar bo'lib yetishishlarida asosiy omil bo'lib xizmat qiladi. Ma'lumki, Respublikamizning barcha ta'lim muassasalari o'quv jarayonida o'qitishning zamonaviy shakllari va usullarini qo'llash, ta'lim tizimida axborot texnologiyalardan unumli foydalanish, ular yordamida ta'lim tizimini talab darajasiga yetkazish ustida bir qancha ishlar olib borilmoqda.

O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning quyidagi imkoniyatlarini keltirish mumkin:

-O'qituvchiga o'quv materiallarini ta'lim oluvchilarga yetkazib berishda birmuncha yengillashtirilishi;

- Dars jarayonida berilayotgan o'quv materiallarning takroriy holda namoyish qilish imkoniyatining mavjudligi;

- Ta'lim oluvchilar o'zlashtirish darajasining yuqori bo'lishiga erishish;

- Multimediali elektron darsliklar tarkibida ko'rgazmali virtual stendlar tashkil qilish imkoniyati;

- Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini video, audio va animatsiyali vositalar orqali qiziqarli tashkil qilish imkoniyati;

- Tavsiya qilingan o'quv materiallaridan ommaviy tarzda foydalanish, ya'ni tarmoq texnologiyalari yordamida bir yoki bir nechta auditoriyada va guruhlarda foydalanish imkoniyatining mavjudligi;

-O'quv materiallari ma'lumotlar bazasini tezkor ravishda o'zgartirib, yangi axborot zaxiralarini kiritish imkoniyatining mavjudligi;

- Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mobaynida ma'ruza materiallariga o'tish imkoniyatining yaratilishi;

-Masofadan o'qitish uchun asosiy vositalardan biri sifatida foydalanish imkoniyati;

- Ta'lim oluvchilarning individual bilimlarini baholash, nazorat qilish va boshqalar. Bunday imkoniyatlarga ega bo'lgan o'quv materiallarini o'quv jarayoniga tadbiq etish, bir vaqtning o'zida ta'lim oluvchilarga o'quv materiallarini ko'rish, o'qish, eshitish, mulohaza qilish va qayta-qayta takrorlab o'z bilimlarini oshirish imkoniyatlarini yaratadi. Axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llanilishi, ayniqsa multimediali vositalardan foydalanish o'quv jarayonining didaktiv ko'rinishda tasvirlash uchun juda katta imkoniyatlar yaratadi. O'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanishda elektron darsliklarning alohida o'rni mavjud. Elektron darslik - kompyuter va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan o'quv uslubini qo'llashga, mustaqil ta'lim olishga hamda fanga oid o'quv materiallar, ilmiy ma'lumotlarning har tomonlama samarador o'zlashtirilishiga mo'ljallangan elektron o'quv adabiyoti hisoblanadi. Ta'lim tizimida o'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilsa ta'lim-tarbiya jarayoni jadallashtiriladi. Ta'lim-tarbiya jarayonini jadallashtirishning asosiy omillari qatoriga quyidagilarni keltirish mumkin:

- maqsadga yo'naltirilganlik;

- o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytirish;

- ta'lim mazmunining axborotli hajmini kengaytirish;

- o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish;

- o'quvchilarning o'quv-amaliy darajasini mustahkamlash va boshqalar.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini samarali tashkil qilishda zamonaviy axborot texnologiyalarining ahamiyati juda katta hisoblanadi. Kompyuterning dasturiy vositalari asosida yaratilgan o'quv- uslubiy materiallar va elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot – ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unimdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari elektron o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat. Mustaqil ta'lim mashg'ulotlari uchun yaratilgan elektron o'quv-uslubiy materiallar avtomatlashtirilgan dasturiy vositalar yordamida faoliyat olib boradi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy materiallar ta'lim oluvchilarga kerakli mavzular bo'yicha ma'lumotlarni tavsiya etadi va bilimlarni nazorat qiladi. Bilimlarning nazorati natijasiga qarab ta'lim oluvchilarga turli saviyadagi topshiriqlar tavsiya qilinadi. Avtomatlashtirilgan o'quv-uslubiy ta'lim vositalari yordamida ta'lim oluvchilar o'qituvchining yordamisiz ham o'z bilimlarini oshirib takomillashtirib borishi mumkin. O'quv jarayonida masofali o'qitish tizimini tashkil qilishning

asosiy talablaridan biri o'quv materiallarini o'quvchilarga taqdim etish vositalari hisoblanadi. Bunda masofali o'qitish tizimining asosini tashkil etuvchi o'quv materiallarining elektron versiyalarini yaratishga bir qator talablar qo'yiladi. O'quv materiallarini elektron ko'rinishda taqdim etganda uning o'quvchilar tomonidan tushunish darajasiga alohida e'tibor berish kerak. Elektron shaklda taqdim etilayotgan materiallar talim oluvchilar uchun qulay va yaxshi o'zlashtira oladigan bo'lishi kerak. Tavsiya etilayotgan o'quv materiallarida kerakli ta'riflar, tayanch iboralar, kalit so'zlarga murojaat qilish va ulardan samarali foydalanish imkoniyatlari yaratilishi kerak. Fanlardan amaliy va laboratoriya ishlarini virtual stendlar ko'rinishida imitatsiya qilish orqali tashkil qilish masofali o'qitish tizimida quyidagi imkoniyatlarni ta'minlaydi:

- virtual stendlar uchun maxsus jihozlangan xonalar talab qilinmasligi;
- laboratoriya ishlarini animatsiyalar bilan ta'minlanish va ob'ektlar ustida olib borilayotgan jarayonlarni to'g'ridan-to'g'ri namoyish qilish;
- yaratilgan virtual stendlardan ko'p marotaba foydalanish.

Fanlardan amaliy va laboratoriya ishlarini virtual stend tarzida tashkil qilish masofali o'qitish tizimida juda katta ahamiyatga ega. Masofali o'qitish tizimini tashkil qilish natijasida ko'rgazmali o'quv materiallaridan uzoq mintaqalardagi ta'lim muassasalarida o'quv jarayoni uchun kerakli o'quv jihozlari etarli bo'lmagan holda ham ta'lim oluvchilar amaliy va laboratoriya ishlarini bajarish imkoniyati yaratiladi. Elektron o'quv materiallarini yaratish, ulardan qulay va samarali foydalanish uchun elektron o'quv materiallari pdf formatiga o'tkaziladi. Bu formatda tayyorlangan materiallardan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- ma'lumotlar xotiradan kam joy egallaydi;
- ma'lumotlar himoyalangan bo'ladi (o'zgartirishlar, viruslar ta'siridan holi qilish va boshqalar);
- ma'lumotlarni qidirish va chop etishni tezlashtirish;
- ma'lumotlarni ifodalovchi yuqori sifatli shriftlarning mavjudligi;
- ixcham tasvirli ma'lumotlarni yaratish;
- ma'lumotlarning zarur sahifalariga tez o'tishni ta'minlash va boshqalar.

Bu kabi ko'rsatkichlar masofali o'qitish jarayonida foydalaniladigan o'quv materiallarining asosiy talablarini tashkil qiladi.

O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- o'quv jarayonida berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish;
- ta'lim olishning yangi shakllarini joriy qilish;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi natijasida vaqtni tejash imkoniyati;
- olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib qolinishi va uni amaliyotda qo'llash mumkinligi.
- o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaligi;
- mashg'ulotlarda bajariladigan topshiriqlar sonining oshishi;
- kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim sub'ektiga aylanishi;
- o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyatining hosil bo'lishi va boshqalar.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar. O'quv qullanma. Dadabaeva R.A., Nasridinova Sh.T., Shoaxmedova N.X., Ibragimova L.T., Ermatov Sh.T., "Sano-standart", 2017.-552b.
2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar. O'quv qullanma. Kenjabayev A.T., Ikramov M.M., Allanazarov A.Sh., O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti. 2017-408b.
3. Taylaqov N.I. Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning istiqbollari // Ta'lim va tarbiya -T 2002

4. Umarova Z.A. Pedagogical Opportunities of Media Resources in a Digital Media Educational Environment // Journal La Edusci. 2020. 1 (5), P. 1-5
5. Mamarajabov M. E. TECHNOLOGIES OF DIGITAL DIDACTICS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 78-84.
6. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. Экономика и социум, 9(88), 1022-1031.
7. Юсупова, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎзМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУз, 6(6), 243-246.
8. Sh.Sh.Adinayev Development of logical thinking and creative approaches in organizing independent activity in the process of continuous education // Science and innovation Volume 2. Issue 3, P. 509-512
9. Мехмонов Р.Ү., Ж.Н.Эшпўлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожига янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'ida

O'QUVCHILARIGA ALGORITM TUSHUNCHASINI O'RGITISHNING O'ZIGA XOS YO'LLARI VA AHAMIYATI

Suyunov Ilhom Egamberdiyevich
GulDU doktoranti,
suyunovilhom777@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada yangilanib borayotgan O'zbekiston yoshlarini bugungi kunda ta'lim olayotgan bilimlarini kundalik faoliyati davomida qo'llay olishi, oldiga qo'ygan maqsadlariga bosqichma-bosqich erishish yo'llari keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: Talim, maqsad, kreativlik, fanlar aro bog'liqligi, yangi pedagogik texnologiya, zamonaviy metodlar, AKT, ta'lim-tarbiya, islohot.

Inson hayoti davomida turli xil vazifalarni hal etishi, to'g'ri yo'lni belgilashi lozim. Huddi shunday dasturchi bo'laman deb yurgan yoshlar ham. Xo'sh nega dasturchi algoritim mavzusi bilishi shart? "Bir million dasturchi" loyihasi Udacity (*MOOS-massive open online courses*) platformasini ilgari suradi va 4 ta yo'nalishining barchasida asosiy etiborini algoritim mavzulariga qaratadi. Hattoki, ko'plab *IT* kompaniyalarda, shu jumladan *Google*, *Meta* (facebook) va *Yandex* kabi katta xalqaro kompaniyalarda ham dasturchilarni algoritmik masalalar yordamida saralab olishadi. Bu bilan ular dasturchining muammoni qanday usul yoki algoritim yordamida hal qilishini tekshirishadi (analiz qilishadi).

Algoritim umumta'lim maktablarida informatika va AT fanining asosiy mavzusi bo'lib, o'quvchilar algoritmlarning asosiy xossalari va turlari, algoritim turlarini qo'llay olishi, sodda algoritmlarni bajarishi hamda tuza olishi, belgilar, sonlar ketma-ketligi va ro'yxatlar ustida boshlang'ich amallarni bajara olishi, olgan bilim va ko'nikmalarni amaliyotda, kundalik hayotda, turli loyihalar ustida ishlash jarayonida, o'quv jarayonida, keyinchalik esa kasb-hunar egallashda qo'llay olishi ko'nikmalari shakllantiradi. O'quvchilarda algoritmik fikrlashning asosini tashkil etadigan ko'nikmalar shakllantirilsa, o'quvchilar har bir masalani yechishga tanqidiy va ijodiy yondasha oladilar, yangi muammolar oldida o'zlarini yo'qotib qo'ymaydilar va turli shart-sharoitlarda unumli faoliyat ko'rsata oladilar.

Pedagog xodimlar odatda algoritim mavzusini tushuntirishda ko'proq (ijrochi) bajarishi uchun mo'ljallangan yoki buyruqlarning aniq, tushunarli va chekli ketma-ketligi sifatida tushuntiradi. Shu yerda bitta narsaga etibor qaratish zarur, algoritimning "qat'iy" bajarilishi kerak bo'lgan yoki bajarilishi kerak bo'lmagan holatlari xususida ko'proq tushunchalarni amaliyotda duch keladigan holatlar orqali tushuntirish kerak. Ularga bu tushunchalar haqida misollar berilib, taqqoslashtirilsa, algoritim tushunchasini o'rganib olishiga imkoniyat yaratiladi.

Ma'lumki, algoritim so'zi va tushunchasi IX asrda yashab ijod etgan buyuk bobokolonimiz, o'zbek matematigi Muhammad Muso Al-Xorazmiy nomi bilan uzviy bog'liq. Algoritim so'zi al-Xorazmiyning arifmetikaga bag'ishlangan asarining dastlabki betidagi «Dixit Algoritmi» degan jumladan kelib chiqqan. Al-Xorazmiy birinchi bo'lib o'nlik sanoq sistemasining prinsiplarini va undagi to'rtta arifmetik amallarni bajarish qoidalarini asoslab berdi. Bu esa hisoblash ishlarini ixchamlashtirish va osonlashtirish imkonini yaratdi. Algoritim deganda, biror maqsadga erishishga yoki qandaydir masalani yechishga qaratilgan ko'rsatmalarning (buyruqlarning) aniq, tushunarli, chekli hamda to'liq tizimi tushuniladi.

Informatika va AT sohasida algoritim asosiy tushuncha bo'lib, u geometriya fanidagi nuqta, to'g'ri chiziq va tekislik, matematikada to'plam, kimyodagi modda, fizikadagi fazo hamda vaqt tushunchalari kabi muhim tushuncha hisoblanadi.

Algoritimga aniq bir ta'rif berish mushkul. Shunday bo'lsa-da, algoritimning mohiyatini aniq tushuntirish mumkin. Algoritim – biror masalani yechish uchun bajarilishi zarur bo'lgan buyruqlarning tartiblangan ketma-ketligi. Tuzilgan algoritimni uning yozilish qoidalarini tushunadigan va unda ko'rsatilgan buyruqlarni bajarish imkoniga ega bo'lgan insonning o'zi yoki texnik qurilma (masalan, kompyuter) bajarishi mumkin. Inson har kuni ishlarini bajarish davomida algoritmlarning turli qismidan foydalanadilar. Masalan, kompyuterdan foydalanish, taom

tayyorlash, telefondan foydalanish, avtomobilni boshqarish, kitob o'qish, ko'cha harakati qoidalariga rioya qilish, televizor ko'rish va xokazo. Albatta, odamlar yuqorida keltirilgan yumushlarni har doim bajarib yurganligi bois, ularni bajarish uchun hech qanday aniq ko'rsatmalarga muxtojlik sezmaydilar.

Lekin yuqoridagi yumushlarni birinchi marotaba bajarayotgan odam aniq ko'rsatmalarsiz uni bajara olmaydi. Masalan, hech qachon kompyuterdan foydalanib ko'rmagan odam aniq bir ko'rsatmasiz bu ishni bajara olmaydi. Odamlar o'zlariga tanish bo'lgan ishlarni yoki masalalarni bajarish uchun zarur bo'ladigan ko'rsatmalarni kachonlardir, kayerlardandir o'rganganlar. Algoritmni bajarishda ko'rsatmalarni tartib bo'yicha bajarish kerak bo'ladi.

Demak, algoritmlarning tasvirlash usullarining asosiy maqsadi, qo'yilgan masalani yechish uchun zarur bo'lgan amallar ketma-ketligining eng qulay holatini aniqlash va shu bilan odam tomonidan dastur yozishni yanada osonlashtirishdan iborat. Aslida dastur ham algoritmnining boshqa bir ko'rinishi bo'lib, u insonning kompyuter bilan muloqotini qulayroq amalga oshirish uchun mo'ljallangan. O'quvchilar dars jarayonida olgan bilim, ko'nikma va malakalarini hayotga tatbiq eta olish, ya'ni kompetensiyaviy yondashuvini shakllantirish eng muhim omillardan biridir. Shu sababdan informatika fani o'qituvchilari yuqorida keltirilgan mulohazalardan foydalansalar, maqsadga muvofiq bo'lib, o'ylaymizki, mazkur mavzuni o'quvchilarga tushuntirishdagi ayrim muammolar barham topadi.

Taniqli Miliarder Bill Geytsning shunday iboralari bor Agar siz o'zingizni haqiqiy dasturchi deb hisoblasangiz, Donald Knutning "Оснoвные алгоритмы" kitobini o'qib ko'ring, uni to'liq anglagan bo'lsangiz menga rezyumeyingizni yuboring deb aytib o'tganlar. Ushbu ibora barcha yoshlarni doimo mulohazalar sari chorlaydi, bu mulohazalar aniq maqsadlarni belgilab beradi. IT sohasiga qiziquvchi yoshlar maqsadlar sari olg'a borishda tinimsiz izlanishga undaydi. Zero, mamlakat taraqqiyoti yoshlarning qo'lidadir.

Adabiyotlar

1. Informatika va axborot texnologiyalari 9-sinf uchun darslik fani kitobi M.R.Fayziyeva, D.N.Sayfurov, S.Xaytullayeva - Toshkent: Tavsir 2020.-112 b.
2. Informatika fani kitobi 2016-yil «O'zbekiston» nashriyoti.
3. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
4. Ш.Ш.Адинаев Талабаларнинг мустақил таълим фаолиятини ташкил этиш // GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI. 2023. 1 (1), 95 б.
5. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
6. Yusupov G.Yu. Teachers' competence: professional development, evaluative competence and conceptual framework // Galaxy International Interdisciplinary Research (GIIRJ) Volume 10, Issue 10. 2022. P. 147-150

NUTQIDA NUQSONI BO'LGAN BOLALAR UCHUN POWER POINT DASTURIDA MULTIMEDIA ISHLANMASI TAYYORLASH

CHDPU Maxsus Pedagogika Kafedra Mudiri
Qodirova Feruzaxon Usmanovna
CHDPU Logopediya yo'nalishi 2 - kurs talabasi
To'raqulova Dilara Firuz qizi
CHDPU Logopediya yo'nalishi 2 - kurs talabasi
Isroilova Mahliyo Akmal qizi
CHDPU Logopediya yo'nalishi 2 –kurs talabasi
Obidova Shahribonu Sobidxon qizi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada nutqida nuqsoni bor bo'lgan bolalar uchun Power Point dasturidan foydalanish, multimediali slaydlar tayyorlash va bu slaydlarning foydali tomonlari haqida aytil o'tilgan.

Kalit so'zlar: Nutqida nuqsoni bor bola, Power point, slayd, animatsiya, multimedia, png.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo'yicha ko'rilayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta'minlash uchun mustahkam zamin yaratmoqda.

Xususan, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yo'nalishiga oid fanlarni chuqurlashtirib o'qitishga ixtisoslashtirilgan maktab va bir qator xorijiy universitetlar filiallari faoliyati yo'lga qo'yilib, tuman va shaharlarda raqamli texnologiyalarga o'qitish markazlari bosqichma-bosqich tashkil etilmoqda.

Shu bilan birga, respublikaning mehnat bozorida malakali kadrlar yetishmovchiligi axborot texnologiyalari sohasidagi o'quv dasturlari va uslublarini takomillashtirish, ta'lim muassasalarining IT-kompaniyalar bilan o'zaro hamkorligini kuchaytirishni taqozo etmoqda.¹⁹

Eng avvalo nutqida nuqsoni bo'lgan bolalarda dars mashg'ulotlarini tashkillashtirishda multimediali slaydlardan foydalanish juda qo'l keladi. Chunki bolalar ko'rib bajarishga qiziqadilar. Multimediali ishlanmalardan nafaqat nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun a barcha turdagi bolalarda nuqsonlaridan kelib chiqqan holda foydalanish mumkin. Multimediali ishlanma tayyorlashda quyidagi bosqichlardan foydalaniladi;

- Oyna ochish;
- Power pointga kirish;
- Mavzu yozish;
- Reja yozish;
- Multimedia matnini yozish;
- Kartinka saqlash;
- Ularni oynaga qo'yish;
- Rasm vidiolardan foydalanish;
- Orqa fon tanlash;
- Turli xil animatsiyali giflardan foydalanish ketma - ketligida amalga oshiriladi.

Nutqida nuqsoni bor bolalar bilan ishlash va ularni dars jarayoniga jalb etish uchun albatta Power Point dasturi juda qulay hisoblanadi. Power Point dasturi orqali yaratilgan multimediali dars ishlanmalari bilan biz bolalarning darsga bo'lgan qiziqishi, muhabbati, salohiyati va o'zlashtirish darajasini oshiramiz. Bunda shubhasiz, bolaning nuqsoniga qarab animatsiyalar, png

¹⁹ <https://lex.uz/docs/-5032128#-5032655>

lar va multimedialar orqali dars jarayonini unumli o'tqazish maqsadida slaydlar tayyorlaymiz. Bu animatsiyali slaydlar orqali biz bolaning nutq nuqsonini ijobiy tomonga qarab o'zgartiramiz. Va albatta yana bitta xususiyati bolalarda ovoz tanitishda ham juda kata ahamiyatga ega hisoblanadi. Bu dastur orqali darslar zamonaviy tarzda olib boriladi va bunda o'qituvchining imkoniyatlari:

- Sifatli talim;
- Vaqt unumdorligi;
- Supper natija va eng asosiysi
- Mablag' tomondan ham tejaladi.

Power Point dasturida multimediali rasmlardan foydalanish uchun fonsiz bo'lgan png rasmlardan foydalanamiz. Fonga png rasmni qo'yamiz, va turli xil animatsiya beramiz. Vidio va turli xil rasmlarni qo'yishimiz, ovozli va musiqali rasmlardan foydalangan holda dars ishlanmasini tayyorlashimiz mumkin. Undan tashqari har bir rasmga alohida animatsiya berib, ularning ketma - ketligini sichqoncha orqali o'tishini belgilasak bolaning o'zi ham kompyuterdan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishi osonlashadi. Natijada bolalarni ham axborot texnologiyasi bilan tanishtiramiz. Ushbu multimediali slaydlardan foydalanishning bir qancha ustunliklari bor. Xususan bu ishlanmalar o'qituvchiga mavzuni qisqa vaqt ichida tushuntirishga va o'quvchi uchun esa qiziqarli, zamonaviy va sifatli ta'lim olish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Pulatova, D. A. (2022). THE USE OF ICT IN CLASSES ON THE DEVELOPMENT OF AUDIO PERCEPTION AND FORMATION OF PRONUNCIATION IN CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENTS. IJODKOR O'QITUVCHI, 2(19), 441-445.

2. Pulatova, D. A. ESHITISHDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARNING O'QUV FAOLIYATIGA MOTIVATSIYASINI OSHIRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH. ЭКОНОМИКА, 514-517.

3. Usmanovna, Q. F., Azamkulovna, P. D., & Maxkamovna, M. D. (2022). INKLYUZIV TA'LIMDA KADRLAR MASALASI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 834-842.

4. Azamkulovna, P. D. (2022). BO'LAJAK O'QITUVCHI-DEFEKTOLOGLARGA ILMIY-TADQIQOT FAOLIYATINI OLIB BORISHNI O'RGATISH KASBIY FAOLIYATGA TAYYORGARLIK KO'RISH OMILI SIFATIDA. Scientific Impulse, 1(5), 413-418.

5. Pulatova, D., & Boboxonova, M. (2023). AKTDAN FOYDALANISH JARAYONIDA O'QITUVCHI IMKONIYATLARINI MAKTAB O'QUVCHILARI, TALABALAR VA O'QITUVCHILARNI AXBOROT BILAN TA'MINLASH. Академические исследования в современной науке, 2(12), 78-86.

6. Pulatova, D., To'raqulova, D., Mammadiyeva, D., & Abduvaxobova, N. (2023). INKLYUZIV TA'LIMNING TERMINOLOGIK ASOSLARI. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(5), 60-62. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/yota/article/view/13970>

7. Pulatova, D., O'sarova, Z., Sherqo'ziyeva, D., & Ataxodjayeva, O. (2023). AKT MUHITIDA LOGOPEDNING KASBIY RIVOJLANISH IMKONIYATLARI. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(5), 63-65. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/yota/article/view/13971>

8. Pulatova, D., Abduvaliyeva, O., & Muratbekova, S. (2023). TA'LIMDA ZAMONAVIY O'QITISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MUAMMOSINI O'RGANISHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(5), 66-69.

9. Pulatova, D., To'raqulova, D., Najmiddinova, N., & Ikromova, F. (2023). INKLYUZIV TA'LIMDA AKTDAN FOYDALANISH. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(5), 84-86. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/yota/article/view/14040>

Pulatova, D., To'raqulova, . D., Saydalova, B. ., & Zuhriddinova, D. . (2023). INKLYUZIV TA'LIMDA IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALARNI SARALASH. Наука и инновация, 1(6), 80–82. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/si/article/view/14418>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

MATHCAD DASTURIDAN MATEMATIK TENGLAMALAR VA TENGLAMALAR SISTEMASINI YECHISHDA FOYDALANISH

Tursinboyeva Z.U.

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti “Oliy matematika va axborot texnologiyalari” kafedrasida katta o’qituvchisi

Mathcad paketi muxandislik hisob ishlarini bajarish uchun dasturiy vosita bo’lib, u professional matematiklar uchun mo’ljallangan. Uning yordamida o’zgaruvchi va o’zgarmas parametrli algebraik va differensial tenglamalarni yechish, funksiyalarni tahlil qilish va ularning ekstremumini izlash, topilgan echimlarni tahlil qilish uchun jadvallar va grafiklar qurish mumkin.

Mathcad dasturining tili matematika tiliga juda ham yaqindir, shu sababli unda ishlash matematiklar uchun juda osondir.

Mathcad yordamida formulalar faqatgina chiroyli yozilmasdan balki ixtiyoriy masalani sonli yoki belgili yechish imkoniyatiga ega.

Eng muhim matematik muammolardan biri bu tenglamalarni yechish hisoblanadi. Mathcad dasturida tenglamalarni yechish uchun 2 usulda foydalanish mumkin:

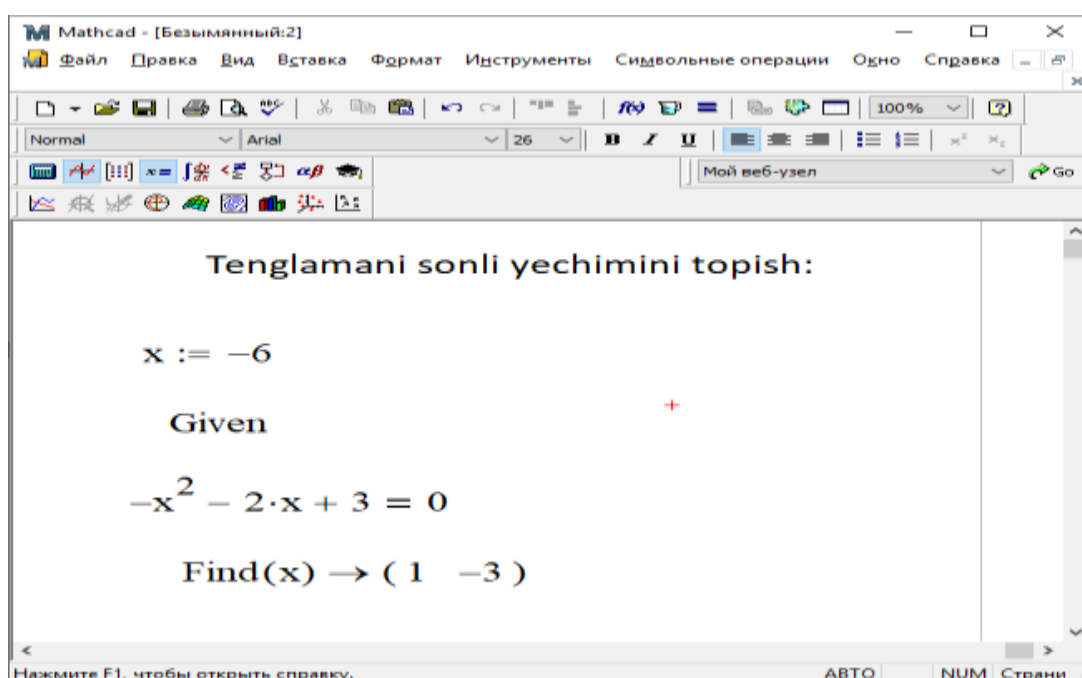
- Given – Find usuli
- Solve usuli

Given – Find usuli: Bu oddiy algebraik tenglamalarni yechishning eng keng tarqalgan usuli. Bu juda oddiy. Ish maydonida "Given" so'zini yozamiz. Bu xizmatchi so'z. Tenglama raqamli usullar bilan hal qilish uchun zarur bo'lgan dastlabki ma'lumotlarni qayta ishlash uchun Mathcadning muayyan dasturiy modullarini ulaydi.

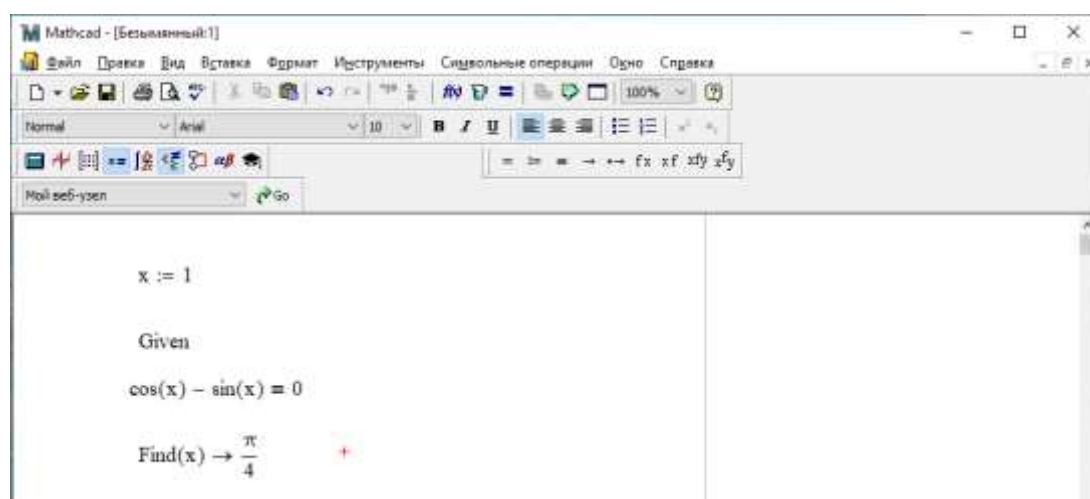
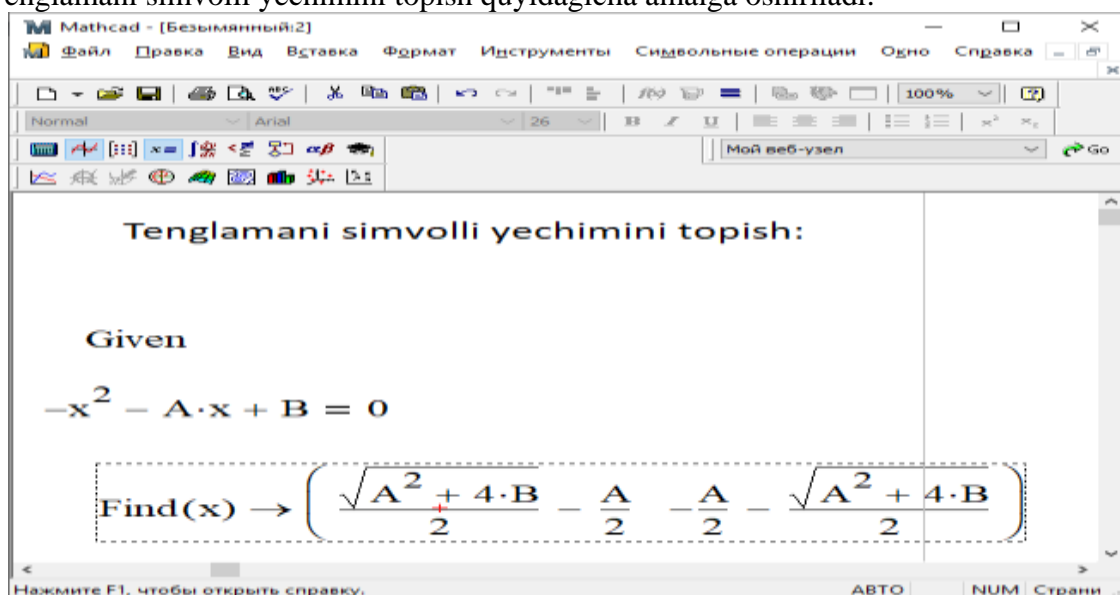
Keyin izlanayotgan o'zgaruvchiga dastlabki qiymat beriladi. Agar dastlabki qiymat berilmasa, unda Mathcad uni nolga tenglashtiradi. So'ngra tenglama kiritiladi. Tenglamadan so'ng Find(x) funksiyasi kiritiladi.

Solve usulidan foydalanish: Ushbu usul yuqorida ko'rib chiqilgan sintaksisdan farq qiladi. Kerakli maydonda Boolean panelidan "aniq" mantiqiy belgidan foydalanib tenglamani kiritamiz. Tenglama kiritilgandan so'ng, kirish kursorini almashtirmasdan, Symbolic panelida solve tugmasi bosiladi.

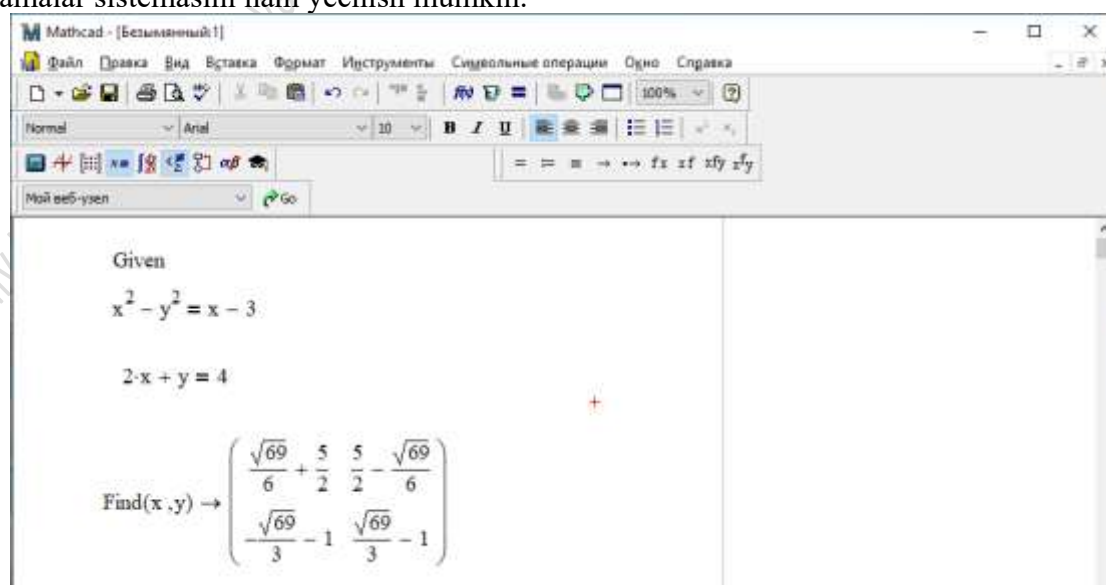
Mathcad dasturida tenglamalarni sonli va simvolli yechimlarini topish mumkin. Dastlab tenglamani sonli yechimini topishni qarab chiqamiz:

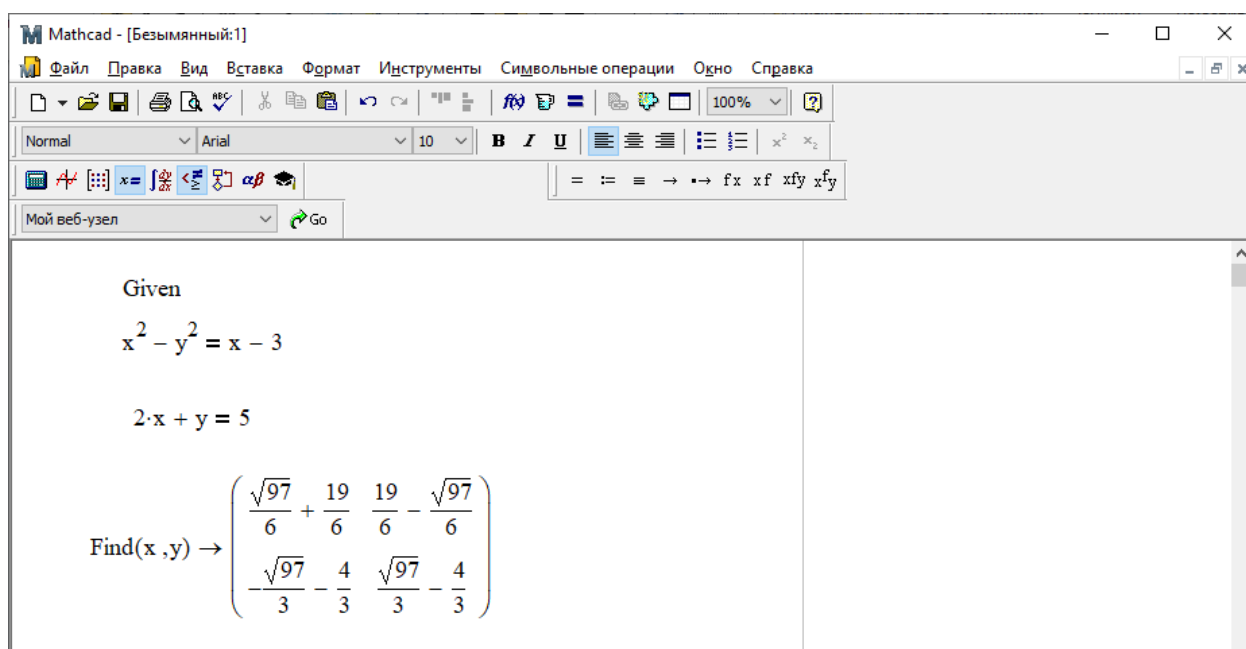


Tenglamani simvulli yechimini topish quyidagicha amalga oshiriladi:



Mathcad dasturi yordamida bir o'zgaruvchili tenglama kabi bir necha o'zgaruvchili tenglamalar sistemasini ham yechish mumkin.





Mathcad dasturi har qanday tenglama va tenglamalar sistemasini hamda ko'pgina differensial va integral tenglamalarni yechish imkoniyatini beradi.

Matematikani o'rganishda amaliy dasturlardan, xususan kompyuter algebrasi tizimlaridan foydalanish talabalarning fanga bo'lgan qiziqishlarini va ijodkorligini orttiradi.

Adabiyotlar:

1. R. Xurramov. Oliy matematika masalalar to'plami nazorat topshiriqlari O'quv qo'llanma - T.: "Noshir", 2015 y. Sh
2. O. I. Jalolov, H.B. Rajabova, X.U. Xayatov MathCAD dasturi va uning imkoniyatlari (uslubiy qo'llanma) Buxoro 2012 y.
3. Z.U. Tursinboyeva, & Z.T. Ismoilova. (2022). The use of Software Tools in Solving some Mathematical Problems. Texas Journal of Engineering and Technology, 8, 115–118. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjet/article/view/1732>
4. Макаров Е.Г. Mathcad: учебный курс. Питер. 2009 г.

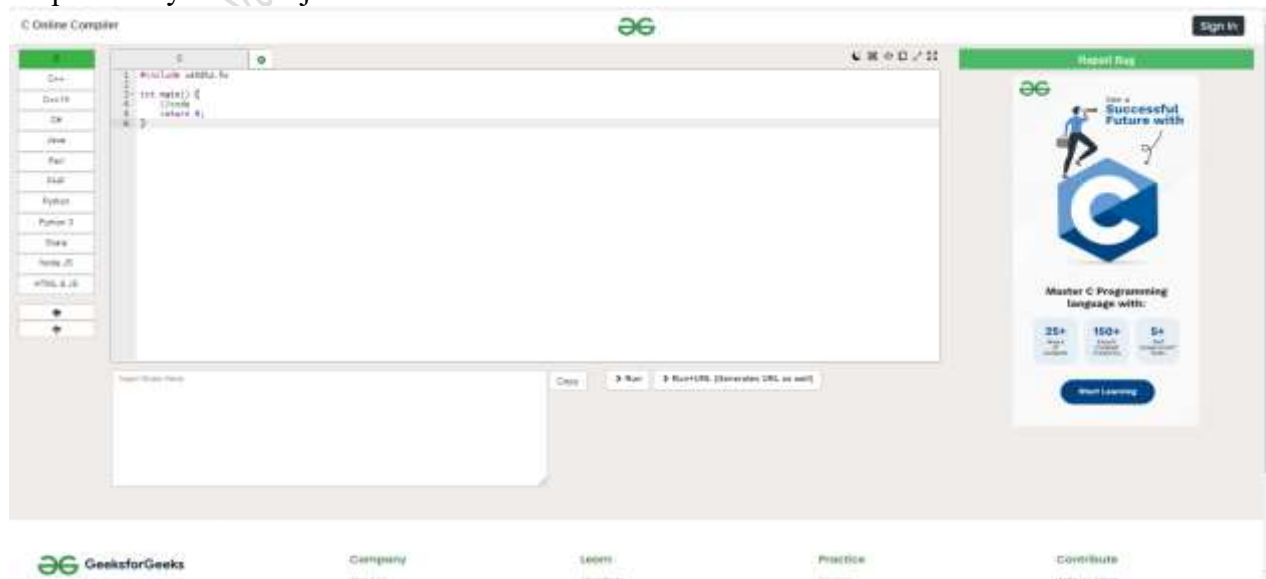
DASTURLASH TILLARINI O'QITISHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH METODIKASI (ide.geeksforgeeks.org platformasidan foydalanish)

Yusupov Dilmurod Tasbaltayevich

Bulutli texnologiyalardan foydalanish, ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar uchun ko'p imkoniyatlar taqdim etadi. Bu imkoniyatlar o'quv muassasaalari va o'qituvchilar uchun o'quv jarayonini yanada qulaylashtirishga, ta'lim oluvchilar bilimlarini yanada yuksaltirishga va o'rganishning yangi shakllarini yaratishga imkon beradi. Bularning barchasi, ta'lim sohasidagi talablarga mos keluvchi xususiyatlar va funksiyalarga ega bo'lishi kerak. Bulutli texnologiyalardan foydalanishning eng katta afzalliklari ular mobil va masshtabli qurilmalarda ishlashga imkon beradi. Bu, ta'lim oluvchilarga o'qishni osonlashtirish, istalgan joydan o'quv materialiga kirish imkonini taqdim etish va ta'lim shakllariga mos keladigan boshqa funksiyalarga ega bo'lishi mumkin. Bulutli texnologiyalardan foydalanish uchun shuningdek turli xil xizmatlar mavjud, misol uchun, Microsoft 365, Google Workspace, Adobe Creative Cloud kabi turli xil xizmatlardan foydalanish mumkin. Bu xizmatlar, elektron pochta, elektron hujjatlar, elektron chat va yagona platforma orqali o'qituvchilar bilan, ta'lim oluvchilar o'rtasida munozara qilish imkonini taqdim etishga yordam beradi. Bulutli texnologiyalar orqali, ta'lim oluvchilar xarid qilish, kutubxonalar bilan ishlash va boshqa tadbirlarda qatnashish imkonini ham taqdim etishadi. Ushbu xizmatlar, ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar uchun o'zaro aloqalar tuzishni osonlashtiradi va ta'lim jarayonini yanada samarali va qulaylashtiradi. Bulutli texnologiyalardan foydalanish, ta'lim sohasidagi kengaytirilgan imkoniyatlarni taqdim etadi va ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar uchun o'rganish jarayonini yanada qulaylashtiradi.

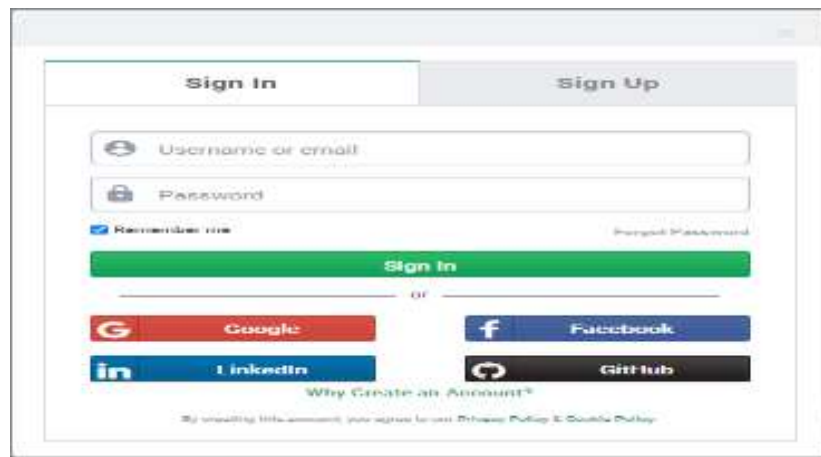
ide.geeksforgeeks.org platformasi bulutli texnologiyalar asosida ishlaydigan dasturlash tillarida kodlar yozish uchun onlayn muhiti taqdim etuvchi bir platformadir. Yani dasturlash sohasidagi ma'lumotlarni o'rganish va amaliyotni mustahkamlash uchun juda foydali bo'lgan onlayn muharrir va debuglash platformasi hisoblanadi. Bu platforma orqali, bir qator dasturlash tillarida kodlar yozish, dasturlarni tuzish va ijro etish mumkin.

Bu platforma, C ++, Java, Python, vb.net, PHP, JavaScript, vbScript, Node.js, Kotlin, Ruby, Lua, Perl, Swift, Scala, C #, TypeScript, Go, Rust, Haskell va boshqa dasturlash tillariga oid dastur tuzib uni ishlatishga imkon beradi. Bu esa platforma foydalanuvchilarga kodlarni yozish, sintaksis xatolarini aniqlash va javoblarini tekshirish uchun imkoniyatlar taqdim etadi. Platformada siz dasturlarni yozish uchun asosiy muharrirga ega bo'lasiz, bu muharrir orqali siz kodni yozish, saqlash va ularga o'zgarishlar kiritishingiz mumkin. Platformada, siz o'z kodlaringizni test qilish uchun foydali bo'lgan online kompilyatordan o'tkazish, tahlil qilish vositalari va shunga o'xshash ko'p imkoniyatlar mavjud.



1-rasm. Platfomaning umumiy ko'rinishi

Bu platformadan ro'yhatdan o'tmasdan foydalanish mumkin, lekin ro'yhatdan o'tish yanada ko'proq imkoniyatlar xosil qiladi.

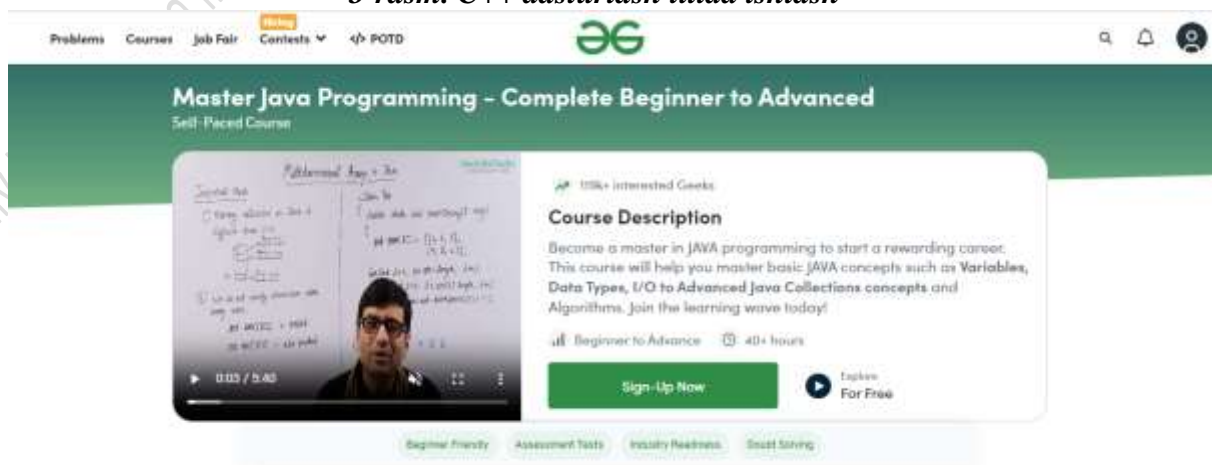


2-rasm. Ro'yhatdan o'tish oynasi

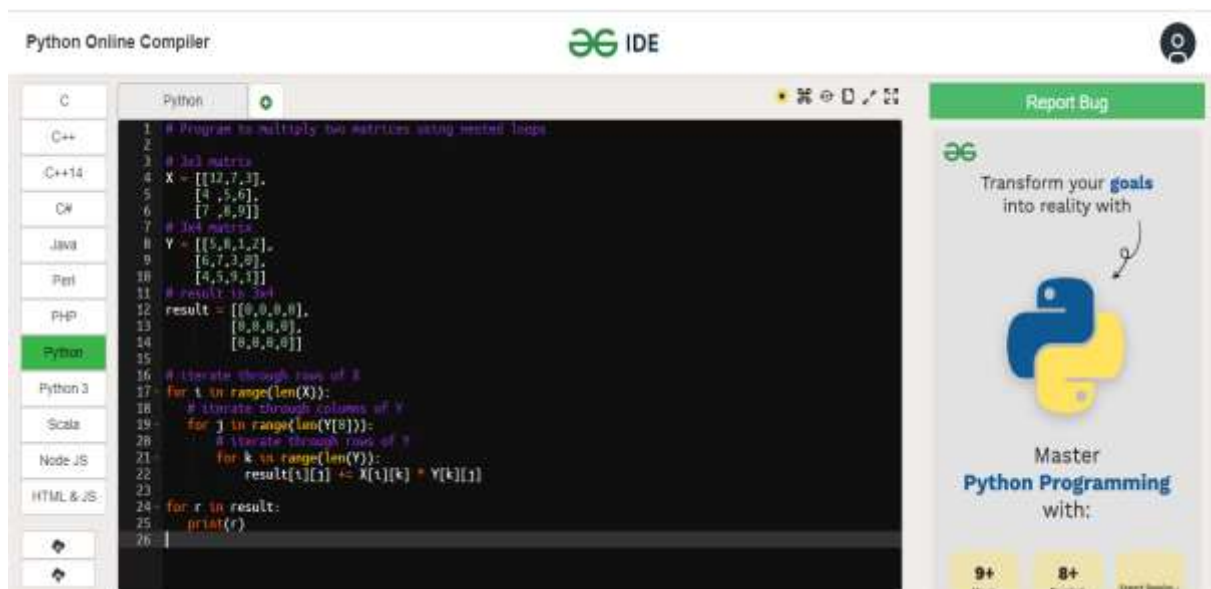
Ro'yhatdan o'tgandan so'ng platfomaning ko'plab xizmatlari faollashadi. Bular: dasturlash tilini tanlash, dastur kodini ko'chirib olish (.cpp kengaytmali fayl bilan) dastur kodi yozilgan faylni yuklash, tuzilgan dastur kodi uchun URL manzil xosil qilish va uni ko'chirib olish, platforma holatini rasmga olish imkoniyati, bir vaqtning o'zida bir nechta oynalar bilan ishlash tugmasi, kurslar qo'llanmalar, ijtimoiy tarmoqlarda baham ko'rish va boshqa xizmatlar mavjud.



3-rasm. C++ dasturlash tilida ishlash



4-rasm. .Java kursi



5-rasm. Python dasturlash tilida ishlash . Platformada juda ko'p bepul va pullik kurslar mavjud. Ular maktab o'quvchilar, talabalar va erkin o'rganuvchilar uchun mo'ljallangan.



6-rasm. Kurslar





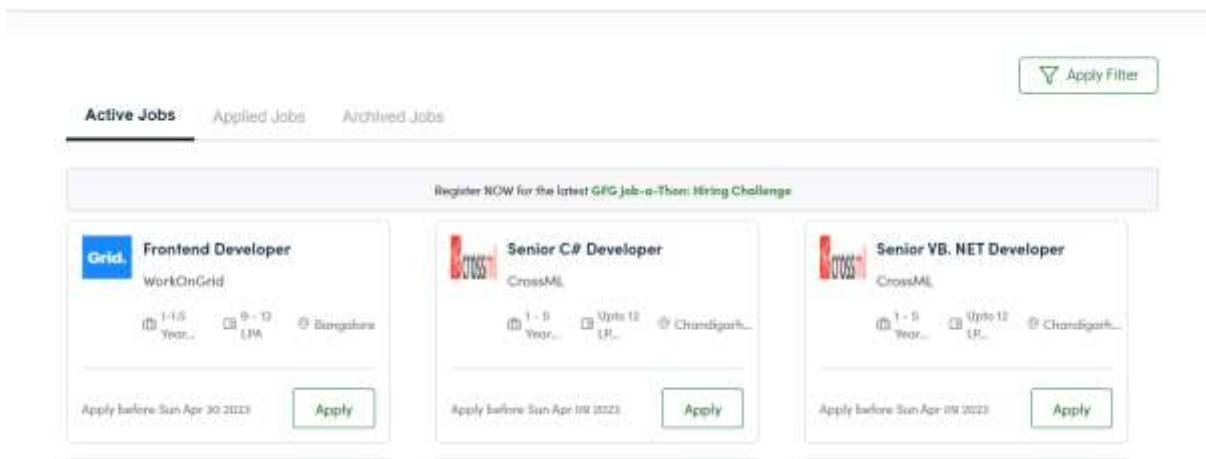
7-rasm. Qo'llanmalar bo'limi

Qo'llanmalar bo'limida juda ko'plab dasturlash tillariga tegishli adabiyotlar mavjud. Bulutli texnologiyalar ta'lim sohasida ham yuqori darajada foydalanishga imkon beradi. Bu, ta'lim oluvchilarning, pedagoglarning va administratorlarining ko'rsatishlarini, ma'lumotlarini va tizimlarni yaxshi tashkil etish uchun qulay va samarali usullarni taqdim etadi. Ta'lim oluvchilar uchun, bulutli texnologiyalar, yopiq holatda saqlangan ma'lumotlar va yopiq fayllarni o'rganish, yaratish va baham ko'rishga imkon beradi. O'qituvchilar uchun, bu texnologiyalar, o'qitish usullarini yanada yaxshilash uchun o'zaro hamkorlik, baham ko'rish, muloqot qilish imkonini taqdim etadi. Bulutli texnologiyalar tizimlarini ishlatish, administratorlarga, tizimlarni yangilash, yangi ilovalarni yuklash, ma'lumotlarni saqlash va boshqa ko'plab operatsiyalarni amalga oshirishda samarali yordam beradi.



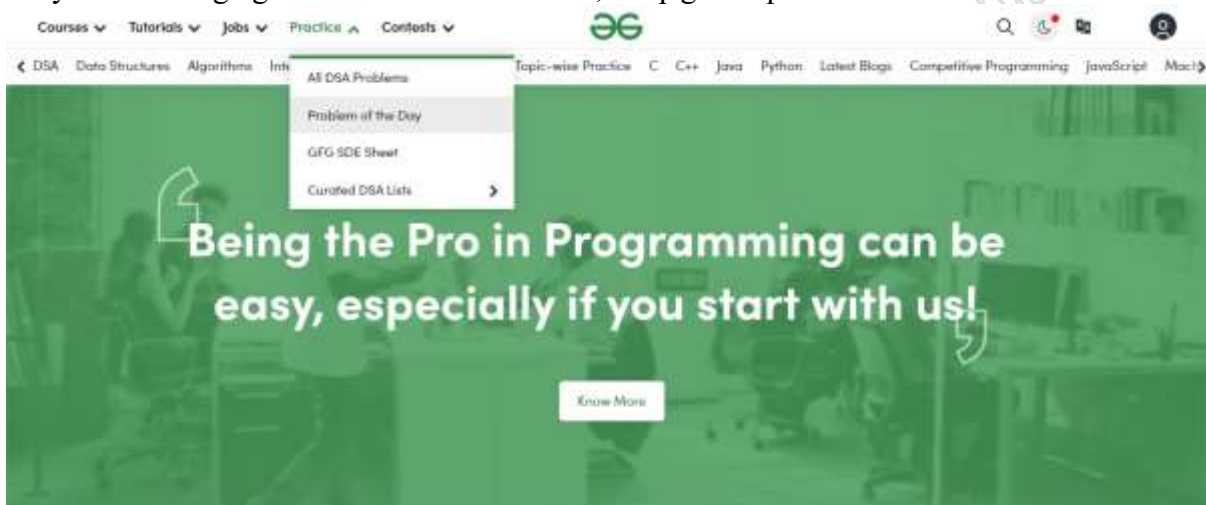
9-rasm. Ish o'rinlari bo'limi

Ish o'rinlari bo'limida IT sohasi bo'yicha ish topish yoki ish taklif qilishingiz mumkin.



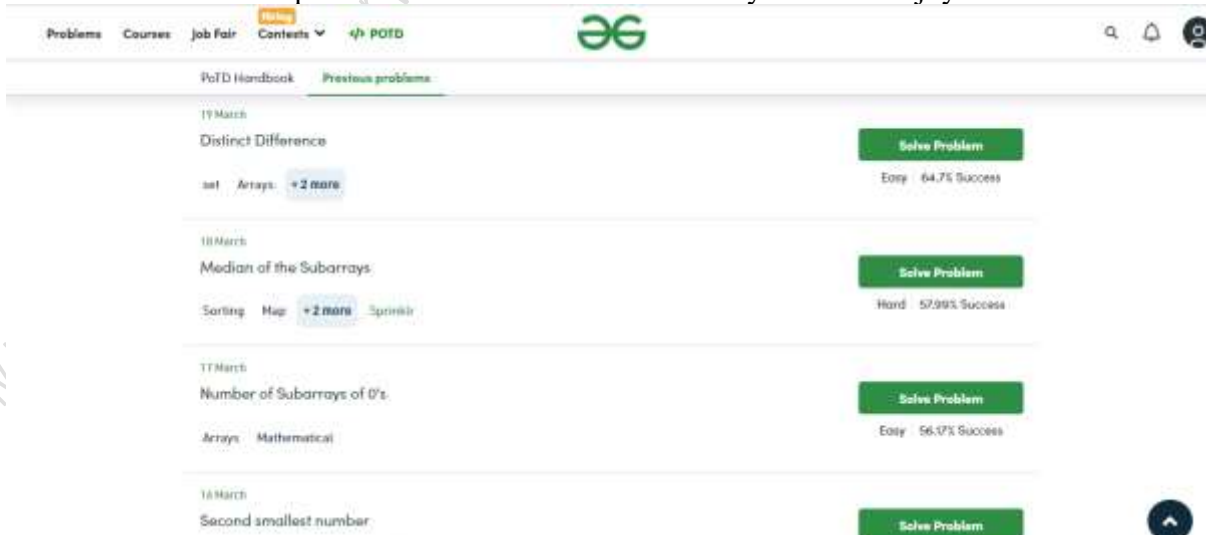
10-rasm. Faol ishlar

Bu yerdan o'zingizga mos ish bilan tanishasiz, aloqaga chiqish mumkin.



11-rasm. Amaliyot bo'limi

Amaliyot bo'limida hayotda, ishlab chiqarishda uchragan muammolar beriladi, barcha foydalanuvchilar ularni hal qilish uchun urunib ko'rinishlari va yechimlarini joylashlari mumkin.



12-rasm. Kunlik muammolar

Muammolarni hal qilish yanada bilimni chuqurlashishiga va tajriba oshishiga olib keladi. Musobaqalar bo'limi bo'limi bo'lib, bu bo'limda tashkillashtirilgan musobaqalar joylashtiriladi. Ro'yhatdan o'tgan foydalanuvchilar qatnashib o'z bilimlarini sinab ko'rishlari. Yaxshi natija ko'rsatgan qatnashuvchilarga ish taklif qilishlari mumkin.



14-rasm.Haftalik musobaqa

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni it-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. PQ-4851-son 06.10.2020
2. R.H.Ayupov. Bulutli texnologiyalar. – Toshkent: O'zbekiston davlat jahon tillar universiteti, 2021.
3. T.E.Delov. Bulutli texnologiyalar - T.: Nihol-Print, 2021.
4. R.R.Boqiev, N.Kayumova. Axborot texnologiyalarini o'qitish metodikasi. -T. TDPU. 2006 y.

Elektron ta'lim resurslari

1. <https://ide.geeksforgeeks.org/> - dasturlash tillari cloud-compiler portal
2. www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi Davlat Hokimiyati portali.
3. <https://replit.com> – Online IDE.
4. www.ziyo.edu.uz - O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi portali.

ZAMONAVIY DASTURLASH TILLARINI YANGI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA O'RGANISHNING USUL VA VOSITALARI

Ashurova Munisa Muxiddinovna

Guliston davlat universiteti 3-bosqich doktoranti

Annotatsiya: Zamonaviy dasturlash tillarini o'rganishning bir nechta usullari va ular haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan. Talabalar uchun bir nechta foydali platformalar, saytlar va kitoblar ro'yxati berilgan bo'lib bular orqali ular bir nechta dasturlash tillarini o'rganishlari mumkin. Bu berilgan tavsiyalar bir qancha mutaxassislar va dasturchilar tomonidan StackOverflow saytidan olingan so'rovnomaga natijasiga asoslanadi.

Kalit so'zlar: Machine Learning, Big Data, coding Bootcamp, Hackton, StackOverflow, framework, platformalar, sayt, kodlash, dasturlash, dasturlash tillari

Аннотация: Приведены несколько способов изучения современных языков программирования и краткая информация о них. Список нескольких полезных платформ, сайтов и книг для студентов, которые изучают несколько языков программирования. Данные рекомендации основаны на опросе ряда экспертов и разработчиков на StackOverflow.

Ключевые слова: Machine Learning, Big Data, coding Bootcamp, Hackton, StackOverflow, framework, платформы, сайт, кодирование, программирование, языки программирования

Abstract: Here are some ways to learn modern programming languages and brief information about them. Listed are some useful platforms, sites and books for students to learn several programming languages. These recommendations are based on a survey of a number of experts and developers on StackOverflow.

Keywords: Machine Learning, Big Data, coding Bootcamp, Hackton, StackOverflow, framework, platforms, site, coding, programming, programming languages

Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo'yicha ko'rilayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta'minlash uchun mustahkam zamin yaratmoqda [1].

Ta'lim tizimida yetuk va zamon talabalariga mos yosh kadrlarga bilim berish maqsadida oliy o'quv yurtlarida dasturlash tillariga asoslangan fanlarni chuqur o'qitish zamon talabi. Sohaning yaxshi mutaxasisi bo'lishi uchun professional mutaxassislar tomonidan berilgan tavsiyalar talabalar uchun muvaffaqiyat kalitidir. Quyidagi maqolada talabalar va dasturlash tillarini o'rganishni hohlagan talabgorlar uchun bir nechta usul va vositalar haqida to'xtalib o'tilgan.

Dasturchi yoki yaxshi kompyuter mutaxasisi bo'lishning yagona va mashaqqatli yo'llaridan biri bu doimiy ravishda o'rganish hisoblanadi. Shubhasiz bu to'g'ri yo'l bo'lib bu orqali dasturchi doimiy ravishda yangiliklardan xabardor bo'lib turadi.

Har yili yangi texnologiyalar o'zgarib borishiga qaramay, ammo haligacha C, Java, Linux va SQL dasturchilar tomonidan ishlatilib kelinmoqda. Misol uchun Java dasturchilari Java8 va Java11 dasturlash tili versiyalarini foydalanib turishiga qaramasdan har yili JDK (Java Development Kit) –Java dasturlash tili uskunalari to'plamiga ega bo'lamiz. Bu yil 2023yilda o'rganishimiz lozim bo'lgan Spring Security 5.0 va Spring Boot 3.0 versiyalari kombinatsiyadan tashkil topgan Security Framework ommaga taqdim etildi. Quyidagi usul va vositalar yordamida dasturlash tillarini tez va sifatli o'rganishning bir nechta usullari keltirilgan. Bu bir nechta dasturchilardan olingan so'rovnomaga natijalariga asoslanadi [2].

ONLINE KURSLARDA O'QISH

StackOverFlow's Developer so'rovnomalarida qatnashganlarning 64.7% online kurslardan yoki yangi texnologiya asosida dasturlash tilini o'rganishini ta'kidlashgan. Bunga misol sifatida Udemy

va Pluralsight platformalaridir. Pluralsight platformasida 5000 dan ortiq kurslar mavjud. Udey platformasidan hamyonbop narxlarda Machine Learning va Big Data kabi yangi texnologiyalarni ham topishingiz mumkin. Bu ikkala platformaning o'ziga kamchiliklari va afzalliklari mavjud. Misol uchun Pluralsight platformasi orqali yillik a'zolik badali yordamida individual kurslarni sotib olishingiz mumkin va shu bilan birga 7000 dan ortiq mutaxassis boshchiligida ishlashingiz mumkin. Udey platformasida esa hohlagancha foydalanish imkoniyati mavjud.

KITOBLARNI SOTIB OLISH VA TAKRORIY MASHQLAR BAJARISH

Dasturlash tillarini o'rganishning eng yaxshi yo'llaridan biri bu individual o'z ustida hisoblanadi. Bu juda eski metodlardan biri bo'lib o'z yaxshi natija ko'rsatganligini ko'p dasturlar ta'kidlashgan. Kitoblar mutolaa qilish nafaqat dunyoqarashni kengaytiradi va kishiga hordiq chiqarish uchun ham yaxshi sifatida tan olingan. Quyida har bir dasturchi o'qishi tavsiya qilingan 10-ta adabiyotlar ro'yxati keltirilgan [4]. Virtual darslardan ko'ra ananaviy darslar o'rnini hech nima bosolmaydi. Nima uchun? Chunki o'rganuvchilar real odamlar bilan uchrashishadi va shu soha vakillari muhitida bo'lishadi va bu ularga fikr almashish, muammolarni birgalikda hal qilish, ularni eshitish imkoniyatlarini beradi. Bu orqali ular o'zlarining ko'z, quloq, og'iz, tana va tafakkurlarini ishga solishadi. Bu tezroq o'zlashtirish uchun yordam beribgina qolmay ancha vaqtgacha olingan bilimni saqlab qilishga ham yordam beradi. Oliy ta'lim, kollej va akademik litsey dan tashqari qo'shimcha kechki kurslar ham yangi texnologiya asosida o'rganishni ta'minlaydi. Yana bir o'rganishning ajoyib usullaridan biri o'z bilimni yangi manbalar asosida yangilab turish. Misol uchun Big Data framework kabi Apache yoki Hadoop o'rganish lozim bo'lsa siz unda ochiq manbalardagi loyihalarga ishtirokchi sifatida qo'shilishingiz mumkin. Siz bu yo'l orqali ochiq manbalar ma'lumotlar qo'shishga yordam berolmasangiz ham, ammo yetarli darajada tajribaga ega bo'lasiz. Bu o'rganuvchilar uchun yana bitta yaxshi imkoniyatlaridan biri bu boshqa yaxshi dasturchilar bilan fikr almashish va tajribaning oshishiga turtki bo'ladi.

CODING BOOTCAMP

Bu nisbatan yangi tushuncha bo'lib bunda online kurslar va bootcamp lagerlari orqali oddiy va unchalik tajribaga ega bo'lmagan dasturchilar ham bundan yaxshi ish o'rinlariga ega bo'lishga muvaffaq bo'lishadi. Aslida Google va Amazon kabi kompaniyalar ko'p startup loyihalariga Bootcamp talabalarini qabul qilishadi. Bootcamp lagerlari yaxshigina zamonaviy jihozlar bilan ta'minlanganligi buning muhim qismi hisoblanadi. Bu lager talabalarini Ma'lumotlar strukturasi va Algoritm bo'yicha bilimlari yaxshiligini bilan ajralib turgan va shu bilan birgalikda ular SVN, [Git](#), IDEs, NetBeans yoki [Visual Studio](#) manbalar va muhim dasturlarni ham yaxshi bilishi e'tirof etilgan. Agar sizda qisqa vaqt ichida dasturchi bo'lish istagi bo'lsa unda Coding Bootcamp lar siz uchun yaxshi tanlov bo'ladi. Online Bootcamp lar sifatida Andrei Negaoie ning Zeromastery Academy (<https://zeromastery.io/>) yaxshi tanilgan. Unda bir nechta foydali web dasturlash kurslari, bulutli texnologiya va UI Design kurslari mavjud. Bu bootcampning bir oylik a'zolik badali \$39 tashkil etadi va siz yana Python va [JavaScript Web Projects: 20 Projects to Build Your Portfolio](#) kurslarini ham qo'lga kiritasiz [3].

ONLINE KODLASH MUSOBAQALARIDA QATNASHISH

Online musobaqalarda qatnashish sizni doimiy mashg'ulotlardan biroz chalg'itadi va hordiq chiqarishigizga imkon beradi. Bu sizni bilimni o'zlashtirishni tezlashtiradi. Siz shu bilan birga barcha kerakli tushunchalarni o'rganib olasiz va kodlash bilan bog'liq qobiliyatlarni o'zlashtirasiz, haqiqiy tajribaga erishasiz. Quyidagi dasturlashga oid online musobaqalar veb-saytlar ro'yxati bilan tanishing [5].

Udey (<https://www.udemy.com>)

Educative (<https://www.educative.io>)

[LeetCode](https://leetcode.com) (<https://leetcode.com>)

[HackerRank](https://www.hackerrank.com) (<https://www.hackerrank.com>)

[CodeFights](https://codesignal.com) (<https://codesignal.com>)

[Interview Cake](https://www.interviewcake.com) (<https://www.interviewcake.com>)

[Pramp](https://www.pramp.com) (<https://www.pramp.com>)

KONFERENSIYA/UCHRASHUVLAR

Konferensiya va uchrashuvlar sizni atrofizga bir nechta hamfikrlarni jamlaydi. Siz nafaqat o'zingiz uchun yaxshi tarmoq yaratasisiz, balki ular bilan gaplashib ko'p narsalarni o'rganasiz. Ular, shuningdek virtual dasturlash dunyosiga juda zarur bo'lgan haqiqiy g'oyalarni bera oladilar. Misol uchun Twitter ijtimoiy tarmoqda Daniel Vasalo ning Everyone Can Build a Twitter Audience sahifasida yiliga 40K kuzatuvchilari bo'lib bilim olishlariga yordam beradi.

HACKTON LARDA QATNASHISH

Hacktonlar framework va kutubxonalarni tez fursatda o'rganishning eng ajoyib yo'llaridan biri. Hacktonlar umumiy qiziqish uyg'otadigan muammolarni hal qilish uchun turli xil kelib chiqishi va karyerasining turli bosqichlarida (talabalardan tajribali mutaxassislargacha) shaxslarni birlashtiradi. Texnologik loyihalarga yo'naltirilgan hacktonlar odatda kodlash marafon shaklida bo'lib, unda ishtirokchilar veb-ilovalar, mobil ilovalar, robotlar yoki boshqa dasturiy ilovalar yaratish uchun hamkorlik qiladilar. Bunda biron foydali narsani 24 soatdan 48 soat oralig'ida bajarishlari talab etiladi. Bazida bu juda mashaqqatli ko'rinadi, ammo jamoa va topshiriqlar sizni harakatlanishga undaydi. Hacktonlarning afzalligi shundaki siz unga oldindan tayyorlanishni boshlaysiz. Shunchaki ishtirok etish sizga yangi texnologiyalarni o'rganish va o'zlashtirish uchun asos bo'ladi va ularni Hackathonda qo'llash sizga karerangizda uzoq yo'lni bosib o'tishda katta tajriba beradi.[6]

ONLINE KURSLAR YOKI BLOG YARATISH

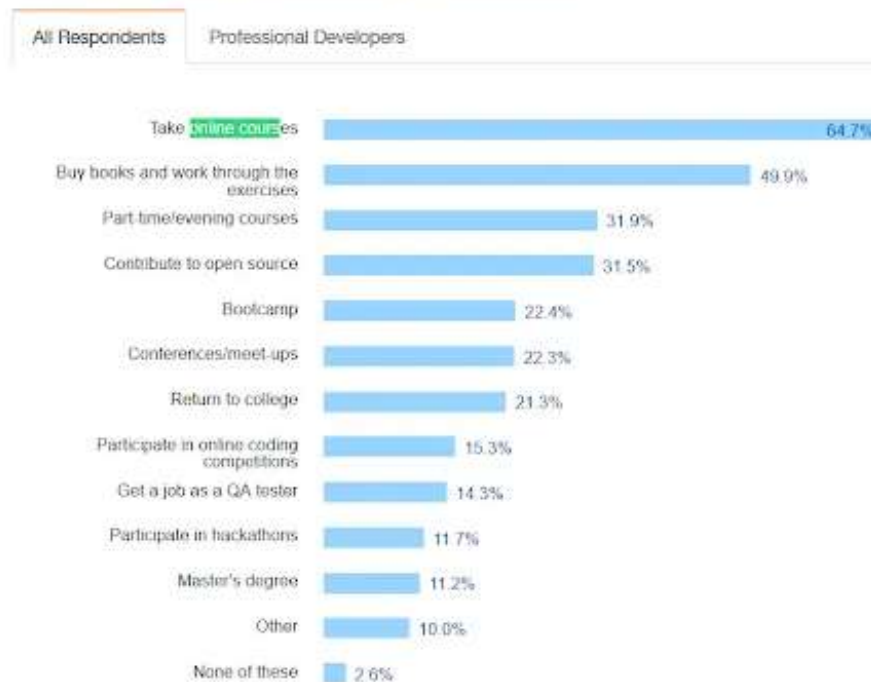
O'rgatish bu o'rganishning eng yaxshi yo'li hisoblanadi. Bunda o'rgatuvchi manbalar yig'adi va uni boshqalarga bo'lishadi bu takrorlanishlar orqali bilim yanada ham mustahkamlanadi. Bu qo'shimcha daromad va o'ziga ishonch hissini uyg'otadi.

Yaratilgan online kurslarni [Teachable](#), [Udemy](#), [Thinkific](#), [Podia](#), Skillshare va boshqa platformalarda sotishlari mumkin.

Blog har doim o'zingizni onlayn yaratishning ajoyib usuli, ammo mazmunli narsa topish uchun ko'proq kuch va vaqt talab etiladi. Boshqa tomondan, onlayn kurs juda tez daromadning muqobil yo'lini yaratadi.

StackOverflow Developer ning "Qaysi o'rganish usulini tavsiya etasiz" nomli so'rovnoma natijalariga ko'ra barcha dasturchilar va mutaxassislar so'rovnomasining natijasi quyidagicha bo'ldi [7].

What Kind of Learning Do Developers Recommend?



Agar siz dasturlash tillariga qiziqsangiz va yaxshi natijaga erishishni hohlasangiz unda StackOverflow saytidagi mutaxassis va dasturchilarning tavsiyalarini va boshqa manbalarga oid ma'lumotlarni ko'rib chiqishingiz mumkin. Xulosa o'rnida dasturlash tillarini o'rganish uchun yuqorida berilgan tavsiyalar va doimiy bilim olish uchun talaba tomonidan to'g'ri tanlangan dasturlash tili asosiy mubaffaqiyatga erishishning asosi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 06.10.2020 yildagi PQ-4851-son

<https://medium.com>

<https://zerotomastery.io/>

<https://dev.to/javinpaul/10-best-books-to-learn-data-structure-and-algorithms-in-java-python-c-and-c-5743>

<https://javarevisited.blogspot.com>

<https://www.spiceworks.com/tech/it-careers-skills/articles/top-12-hackathons-to-participate-in-2023-2>

<https://survey.stackoverflow.co/2022/>

ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKACION VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.

*Axmadaliyev Nodirbek Muhammadzokir O`g`Li
Andijon Mashinasozlik Instituti Elektrotexnika fakulteti Muqobil energiya manbalari
kafedrası 3-kurs talabasi*

Axborot sohasida bo'layotgan o'zgarishlar iste'dodli va iqtidorli, zehni o'tkir, mulohazali, yangidan-yangi kashfiyotlarga qodir bo'lgan barkamol shaxsni tarbiyalashni talab qilmoqda.

Xalqimizning eng qadimgi yozma yodgorliklari "Avesto" da ta'kidlanganidek, ezgu fikr insonni ulug'laydi, uni istiqbol sari etaklaydi, u inson uchun misli bir qanot. Inson qanotsiz parvoz eta olmaganidek, u hayotda fikr, aqlsiz yashay olmaydi. Fan, texnika, madaniyat yutuqlarini puxta egallay olmaydi. Ijtimoiy taraqqiyot sharoitida hayotda o'z o'rni va salohiyatini topa olishda qiynaladi. Atrofdagi sodir bo'layotgan voqealarga nisbatan o'z munosabatini tarkib toptira olmaydi va bildirishga ojizlik qiladi. Shuning uchun inson yoshligidan sog'lom fikrni tarkib toptirishga, fikr tarbiyasiga muxtoj bo'ladi.

Kishilar o'rtasida xabar etkazishni ta'minlashga qobil hisoblash texnikasi, axborot aloqa tizimi, internet tizimi, shuningdek boshqa axborot texnologiyalari inson va jamiyat hayoti va faoliyatida axborotning ahamiyatini keskin oshirib yubordi. Hozirgi kunda ijtimoiy-texnikaviy rivojlanish bilan ijtimoiy-siyosiy rivojlanish o'rtasida mutanosiblik mavjud bo'lgan jamiyatgina har tomonlama uyg'un rivojlanishi mumkin. Shuning uchun har qanday jamiyat o'zining ijtimoiy, iqtisodiy. Siyosiy va boshqa axborotga bo'lgan talab hamda ehtiyojini to'liqroq qondirishga intiladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, bugunga kelib ilmiy-texnikaviy, ishlab chiqarish, ijtimoiy rivojlanishning miqyos mazkur sohalarda to'plangan va almashinayotgan axborotlar, ularning almashinish sur'ati va o'zlashtirilish tezligi bilan belgilanadi. Axborot moddiy dunyoning organizmda yoki organizmlar jamoasida aks etgan hamda ular tomonidan atrof –muhit o'zgarishlariga moslashish uchun foydalaniladigan moddiy dunyo ob'ektlarining aksidir. U ma'lumotlar, xabarlar shaklida namoyon bo'ladi. Ma'lumotlar moddiy dunyo ob'ektlari organizatsiyasi aksi natijasida hosil bo'ladi. Xabarlar esa boshqa organizmlarga xabar etkazish uchun yuzaga keladi.

G'arb sosiologlari fikriga ko'ra, axborotlashgan jamiyat texnika sohasida-ishlab chiqarish, iqtisodiyot, ta'lim va maishiy hayotga axborot texnologiyalarining keng joriy etilishi; iqtisodiy hayotda-axborotning tovarga aylanishi; ijtimoiy hayotda-axborot turmush, hayot darajasi o'zgarishining asosiy omiliga aylanishi; siyosiy sohada-keng miqyosda fikr almashishga zamin yaratuvchi xilma-xil axborotlarni erkin olishga yo'l ochilishi; madaniyat sohasida-axborot almashinuvi davr ehtiyojlariga javob beradigan normalar va qadriyatlarining shakllanishi bilan xarakterlanadi.

Ayni paytda axborotlashgan jamiyat:

-uyda ishlashning kengayishiga, transport harakatining kamayishiga va buning oqibatida tabiatga tushadigan «yuk»ning keskin qisqarishiga olib keladi;

-ish kunining qisqarishi odamlarning uyda ko'proq bo'lishiga va oilaviy muhitning barqaror bo'lishiga zamin yaratadi;

-keyingi yuz yilliklarda kishilar shahar yashash va ishlash uchun eng qulay makon, degan xulosaga keldilar. Axborotlashuv jarayoni esa, qishloqdan turib ham butun olam bilan mulot qilish, eng obro'li tashkilotlarda ishlash, shahar aholisi bahramand bo'layotgan madaniyat yutuqlarini istifoda etish imkoniyatini yaratadi. Bu esa, o'z navbatida nisbatan osuda va tinch bo'lgan, tabiatga yaqin qishloqlarga qaytish yoki u erda doimiy qolish uchun zamin yaratadi;

-masofaviy ta'lim bilim olishning eng qulay shakliga aylanishi barobarida, aholining keng qatlamlari uchun hatto eng elitar oliy o'quv yurtlari eshiklarining ochilishiga zamin yaratadi. Sodda qilib aytganda, ma'lumotlilik ko'p darajada insonning hohish-irodasiga bog'liq bo'lib qoladi.

Yosh avlodni sog'lom, barkamol, bilimli, mustaqil va erkin fikr sohibi etib tarbiyalashimiz muhimdir. Oilaviy munosabatlar jarayonida farzandlarni erkin fikrlaydigan qilib tarbiyalasak,

bundan kelgusida nafaqat oila, balki butun jamiyat manfaatdor bo'ladi. Buning uchun ularning yosh va individual xususiyatlarini inobatga olgan holda tarbiyalashimiz hamda ularning bildirayotgan fikrlarini ahamiyatsiz qoldirmasligimiz lozim.

Axborot iste'moli madaniyati ham madaniyatning boshqa shakllari kabi bir qator funksiyalarni bajaradi. Kommunikativ, regulyativ (tartibga solish), axborot, aksiologik (baholash) kabi funksiyalar shular jumlasidandir. Biz tahlil etayotgan muammo doirasida axborot iste'moli madaniyatining aksiologik funksiyasi alohida ahamiyatga ega. Masalan, Internet orqali juda ko'p ijobiy ma'lumotlar bilan birga, Sharq madaniyatiga, xususan, kishilarimiz xulqu odobiga salbiy ta'sir etuvchi axborotlar ham uzatilayotgani, tabiiyki, kishilarimiz, ayniqsa, yoshlarimiz g'oyaviy tarbiyasiga salbiy ta'sir etishi mumkin. Axborot iste'moli madaniyatini shakllantirish orqaligina bunday ta'sirlarning oldini olish mumkin. Shuningdek, "biz ba'zan G'arb madaniyati to'xtovsiz kirib kelayotgani haqida taassuf bilan gapiramiz. Bu shunday kuchli oqimki, unga qarshi chiqish juda mushkul. Buning faqat bitta yo'li bor. U ham bo'lsa, Internetga o'zimizga mos bo'lgan ma'lumotlarni o'z vaqtida kiritishdan iborat". Hamma gap, mazkur muhim resursdan kim va qanday maqsadlarda foydalanishida.

Ota – onalar qanchalik ma'naviy boy, e'tiqodli va yuqori ma'lumotga ega bo'lsalar, shu darajada takomillashgan uslub orqali o'z farzandlarini tarbiyalaydilar. Ular faqat maslahat berish, ma'qullash, mukofatlash, jazolash, suhbat va hikoya, fikr almashish bilangina emas, balki shaxsiy namunalarini, bolalari bilan birgalikda ishlash, ularni mehnat faoliyatiga tortish orqali ham tarbiyalaydilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Psixologiya. E.G'oziev. T.: O'qituvchi. 1994 y
2. O'quvchilarda mustaqil tafakkurni qanday shakllantirish mumkin. E.Z.Usmonova. T.: TDPU. 2000.
3. Aqliy iste'dod XXI asrning eng qimmatli mulkidir. B.R.Qodirov. T.: TDPI. 1999.

OLIV TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKTNING AHAMIYATI ZOXIDOV JAHONGIR BOTIRXONOVICH

Muhammad al Xorazmiy nomidagi TATU Qarshi filiali Dasturiy injiniring kafedراسي assistenti
zohidovjahongir46@gmail.com

Annotatsiya: Bugungi kunda sun'iy intellekt misli ko'rilmagan tez o'sish davriga kirdi va hayotning barcha jabhalarini butunlay o'zgartirmoqda. Ta'limga keng qamrovli o'quv dasturlari kerak, ammo sun'iy intellekt o'quv dasturlariga qanday yo'l olishi hali muhokama qilinmagan. Shuni hisobga olib, ushbu maqola sun'iy intellektni o'qitishni isloh qilish bo'yicha tadqiqotlarni rag'batlantirish uchun birlashtiradi, bu sun'iy intellect bo'yicha ta'limni amalga oshirishni rag'batlantirish va kognitiv hamda pedagogic ko'nikmalarni rivojlantirishga ko'maklashishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Intellekt, kognitiv, statistik, metod, APP, identifikatsiya.

Bugungi kunda o'qituvchilar hayotimizda keng tarqalgan sun'iy intellect mahsulotlari, masalan, ovozli vositalar, grafikalar, identifikatsiya, barmoq izini aniqlash haqida ko'proq ma'lumotga egalar. Sun'iy intellekt mahsulotlaridan o'qituvchilar orasida eng ko'p foydalanadiganlari, misol tariqasida turli o'qitish uchun yaratilgan mobil APPLarni, shuningdek o'qituvchilar va o'quvchilar uchun onlayn o'quv platformalari (Hemis, Moddle)ni keltirib o'tishimiz mumkin. Amazon Prime, Apple Plus, Netflixlar esa butun dunyodagi eng yorqin intellektlarning na'munalaridir. Ba'zi o'qituvchilar o'qitishda aqlli sinflar, robot yordamchilari va boshqa asosiy kelajak smart mahsulotlari yordamida olib bormoqdalar hamda bu ta'lim sifatining sezilarli darajada yuksalishiga sabab bo'lmoqda.

Sun'iy intellekt o'qituvchilarning ish yukini kamaytiradi va axborot savodxonligini oshiradi. Albatta, sun'iy intellektni o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishida juda kam yoki umuman aloqasi yo'q deb o'ylaydigan o'qituvchilar ham mavjud. Ammo bugungi global dunyoda o'qituvchilarning ko'pchiligi ta'limda sun'iy intellektning ijobiy rolini tan olishadi va uni faol qo'llashni yoqlashmoqda. Dunyo bo'ylab o'tkazilgan statistik so'rovnomalarga ko'ra ta'lim beruvchilarning 52,1 foizi sun'iy intellekt o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga ulkan yordam beradi deb, 32,3 foizi esa sun'iy intellekt ularning ish yuklarni darajasini o'rtacha yengillatadi deb hisoblaydi. Ta'limda ishlovchilarning 12,5 foizi sun'iy intellektni butunlay tan oladi. Umuman olganda, o'qituvchilarning atigi 3,1 foizi sun'iy intellekt umuman tan olmas ekan. So'nggi yillarda butun dunyoda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi rag'batlantirilmoqda. Akademik konferensiyalar, ilmiy tadqiqotlar va sun'iy intellekt sohasidagi texnik musobaqalar kabi tegishli tadbirlar butun dunyoda shiddatli tarqalmoqda. Ta'limdagi texnologiyalar va ilovalar tezda yangilanyapti hamda kengaytirilmoqda. Bundan tashqari, aqlli mahsulotlarning uzluksiz rivojlanishi odamlarning o'qishi, ishi va hayotiga katta qulaylik va innovatsiyalar olib kelyapti. Robototexnika sohasidagi tadqiqotlar ko'plab sun'iy intellekt g'oyalarini rivojlantirishga yordam bermoqda va sun'iy intellekt tadqiqotlarida dunyo davlat modellarini qurish va dunyo davlatlarining o'zgarishi jarayonini tasvirlash uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan ba'zi texnologiyalar vujudga kelyapti. Sun'iy intellektda robototexnikaning holati va ta'sirini hisobga olgan holda, robotlarni dasturlash va xatti-harakatlarni rivojlantirish kabi amaliy tarkibni joriy qilish lozim, bu esa professional ta'limda talabalarni dasturlashga yanada qiziqishining ortishiga olib kelishi mumkin. Shu bilan birga, ta'lim oluvchilar sun'iy intellektdagi g'oyalar va texnologiyalarni bundanda yaxshiroq tushunishlari uchun imkoniyat yaratadi.

Internet texnologiyasining rivojlanishi bilan odamlarning axborotlarni qabul qilish usullari, muloqot usullari va o'rganish usullari juda katta o'zgarishlarga duch keldi. Sun'iy intellekt odamlar hayotini boyitdi va odamlarning dunyo haqidagi tasavvurini o'zgartirdi. Yangi davrda til axborotni uzatishning yagona tashuvchisi emas. Og'zaki tildan tashqari, fikr va ma'lumotni yetkaza oladigan tashuvchilarga grafikalar, tasvirlar, tovushlar, imo-ishoralar, belgilar va formulalar kiradi. Sun'iy intellektning rivojlanishi ta'lim va o'qitish uchun yangi yo'llarni ochdi va talabalarga yangi ko'nikmalarni egallashga yordam berdi. Sun'iy intellektning paydo bo'lishi universitetlarda ko'plab mutaxassisliklar tomonidan qo'llaniladigan vositalarni yangiladi. Ko'pgina professional kurslar talabalarga bilimlarni o'rganish va xotirani rivojlantirish uchun multisensorli ko'rsatmalar

beradi va talabalarga raqamli matn, videolar, rasmlar va tovushlar kabi sun'iy intellekt resurslari haqida ma'lumot yetkazadi. O'zlashtirish, tasavvur, his-tuyg'u, ijodkorlik kabi boy fikrlashni ta'minlaydi. Sun'iy intellekt davrida ta'lim innovatsiyasi talabalarning raqamli ko'nikmalarini kengaytirdi. Sun'iy intellekt ta'lim uchun ommaviy axborot vositalarining yangi shaklini olib keldi. Yangi ommaviy axborot vositalari talabalardan yuqori rasm chizish va o'rganish qobiliyatiga ega bo'lishni talab qiladi, shuningdek, talabalardan ma'lum fotografik qobiliyatlarga ega bo'lishni talab qiladi. Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellektning paydo bo'lishi ta'limning yangi rivojlanish yo'lini ochib berdi, lekin shu bilan birga, talabalardan ham kasbiy ta'limning ijodiy rolini kuchaytirish talab etiladi. Masalan, ta'lim kurslari mavzusida fikrlash mashqlarini kuchaytirish va kasbiy mahoratni oshirish uchun "eskini yangiga o'zgartirish" mazmuni qo'shilishi mumkin. Son-sanoqsiz faktlarni, minglab ko'rsatkichlarni alohida-alohida o'rganib chiqish va ular borasida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish o'ta qiyin vazifadir. Ta'lim tizimiga sun'iy intellektni joriy etish bu tushunchalar haqida ma'lumot olishni ya'nada osonlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdulkarimov A., Rashidov A. Ma'lumotlar bazalarining–biznesni tashil etish va samaradorligini oshirishdagi roli //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – T. 1. No. 1. – C. 132-135
2. S. Makridakis, "The forthcoming artificial intelligence (AI) revolution: its impact on society and firms," Futures, vol. 90, no. jun., pp. 46–60, 2017. 3. P. Fernandez, "Through the looking glass: envisioning new library technologies" how artificial intelligence will impact libraries [J]," Library Hi Tech News, vol. 33, no. 5, pp. 5–8, 2016. 4. E. Vickers, "The strange child: education and the psychology of patriotism in recessionary Japan by Andrea Gevurtz Arai," Monumenta Nipponica, vol. 72, no. 1, pp. 146–152, 2017. 1. Nodira T., Maxfirat T. MODERN METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGE PRONUNCIATION TO PRIMARY SCHOOL PUPILS IS BASED ON THE JAPANESE EXPERIENCE //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – C. 205-208. 2. To'ychiyeva N. Elektron Ta'lim Tizimining Afzalliklari Va Kamchiliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – T. 1. – No. 1. – C. 40-41.
3. Akramovich N. A. THE PRIORITY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – No. 10. – C. 185-191.
4. Nodira T. PRIORITIES FOR ORGANIZING ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – No. 10. – C. 192-199.
5. Норбеков Х., Туйчиева Н. Формирование конкурентных преимуществ компании //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – T. 1. – No. 1. – C. 589- 592.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мирзаева Адиба Мухамаджанова

школа-343, преподаватель начального образования

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) могут повлиять на обучение учеников, если учителя обладают цифровой грамотностью и понимают, как интегрировать их в учебный план.

В школах используется широкий спектр средств ИКТ для общения, создания, распространения, хранения и управления информацией. В некоторых случаях ИКТ стали неотъемлемой частью взаимодействия преподавания и обучения благодаря таким подходам, как замена классных досок интерактивными цифровыми досками. Кроме того, существуют модели "перевернутого класса", когда собственные смартфоны и другие устройства используются для обучения в классе, или ученики смотрят и слушают новые темы на своих домашних компьютерах и используют время в классе для более интерактивных занятий.

Если учителя обладают цифровой грамотностью и обучены использованию ИКТ, такие подходы могут привести к развитию навыков мышления более высокого порядка, предоставить учащимся возможность творчески и индивидуально выразить свое понимание и лучше подготовить их к современным технологическим изменениям в обществе и на рабочем месте.

Вопросы, связанные с ИКТ, которые необходимо рассмотреть специалистам по планированию, включают в себя рассмотрение общей экономической эффективности, обеспечение и поддержание необходимой инфраструктуры, а также обеспечение согласованности с политикой поддержки учителей и другими политиками для обеспечения эффективного использования ИКТ.

Цифровая культура и цифровая грамотность Компьютерные технологии и другие аспекты цифровой культуры меняют то, как люди живут, работают, развлекаются и учатся, влияя на формирование и распространение знаний и власти во всем мире. Выпускники, не обладающие цифровой грамотностью, все чаще оказываются в невыгодном положении в национальной и глобальной экономике. Поэтому цифровая грамотность (умение находить, различать и производить информацию, а также критически использовать новые медиа для полноценного участия в жизни общества) стала важным фактором, который необходимо учитывать при разработке учебных программ.

Во многих странах цифровая грамотность повышается благодаря внедрению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в школах.

В Узбекистане информатика в школах теперь будет преподаваться с первого класса. В новом учебном 2023 году предмет "Информатика и информационные технологии" будет введен в первом классе средней школы. Об этом говорится в приказе Министерства дошкольного и школьного образования №125 от 15 мая 2023 года «Об утверждении базового учебного плана общеобразовательных школ на 2023-2024 учебный год».

ИКТ и профессиональное развитие учителей. Учителям необходимы специальные возможности профессионального развития, чтобы повысить их способность использовать ИКТ для содействия формирующему оцениванию обучения, личностному обучению, доступу к онлайн-ресурсам, сотрудничеству и взаимодействию учеников. Такое обучение ИКТ должно иметь положительный эффект. Без такой поддержки учителя склонны использовать ИКТ для применения на основе навыков, что ограничивает академическое мышление учащихся. Обучение использованию ИКТ.

Успешное внедрение ИКТ требует интеграции ИКТ в учебную программу. Наконец, цифровой контент должен быть разработан на местных языках и отражать местную культуру. Для обеспечения доступа к ИКТ и их эффективного использования во всех этих условиях необходима постоянная техническая, кадровая и организационная поддержка.

Ситуации с ограниченными ресурсами: общая стоимость владения ИКТ значительна, включая обучение учителей и администраторов, связь, техническую поддержку и программное обеспечение. При внедрении ИКТ в классах следует использовать поэтапный подход, создавать инфраструктуру и внедрять ИКТ, которые являются устойчивыми и легко обновляемыми.

Успешная интеграция информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в преподавание и обучение требует переосмысления роли учителей в планировании и использовании ИКТ для улучшения и преобразования обучения. Системам образования необходимо регулярно обновлять и реформировать подготовку и повышение квалификации учителей, чтобы все преподаватели могли использовать технологии для обучения.

Список использованной литературы

1. Mamarajabov M. E. TECHNOLOGIES OF DIGITAL DIDACTICS //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 78-84. Yusupova, G. (2021). Model of development of model competences of a future teacher of informatics. Экономика и социум, 9(88), 1022-1031.
2. ЮСУПОВА, Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎзМУ хабарлари вестник НУУЗ, 6(6), 243-246.
3. Юсупова, Г. Ю., Выборнов, С. (2021). «Интерактивные методы профорориентационной работы на уроке информатики». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.
4. Юсупова, Г. Ю. (2021). Формирование и подготовка компетентности учителей информатики с использованием ресурсов информационно-образовательной среды. Fizika matematika va informatika, 1(4), 42-49.
5. Умарова З. Теоретико-методические основы организации самообучения студентов в образовательной медиасреде// ACADEMICIA: Международный междисциплинарный исследовательский журнал Том 11, Выпуск 3, 2021
6. Blurton, C. 2000. *Новые направления использования ИКТ в образовании*. Объединенная национальная организация образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Бакиева Фотима Рахматуллаевна
Докторант 3-курса

Аннотация. Рассматривается проблема определения профессиональной компетентности бакалавров – будущих учителей информатики и информационных технологий. Приводятся определение и структура выделенной компетентности. В структуре профессиональной компетентности отмечены три составляющие: предметная, методическая и ИКТ-составляющая. Рассматривается предметное наполнение каждой составляющей.

Ключевые слова: компетентностный подход, профессиональная компетентность учителя информатики и ИКТ, структура профессиональной компетентности.

Annotatoin. The article considers the problem of definition of professional competence of bachelors – future teachers of computer science. We present the definition and the structure of the competence. Three components of professional competence are noted, related to the subject, methodology and ICT, respectively. Substantive content of each component is given.

Keywords: competence-based approach, professional competence of a computer science teacher, structure of professional competence.

Перспективы социально-экономического и культурного развития Республики Узбекистан решительность, осуществление широкомасштабных реформ, направленных на то, чтобы занять достойное место среди стран мирового сообщества. Изучение опыта развитых стран мира с учетом местных условий, экономических и интеллектуальных ресурсов, осуществление коренных реформ во всех сферах жизни общества обеспечивает новые достижения. Хотя международное сотрудничество в различных областях приносит свои плоды, укрепление национальной независимости во всех аспектах, обогащение достигнутых достижений, быстрое устранение имеющихся недостатков требует особой самоотверженности, энтузиазма, мужества и требует настойчивости. Наиболее продуктивным подходом для решения задач подготовки будущего конкурентоспособного и квалифицированного специалиста признается компетентностный подход.

Базовыми категориями нового подхода являются понятия «компетентность» и «компетенция». В научной литературе по педагогике часто используется определение понятия «компетентность», которое дают Е.Е. Вахромов, Дж. Равен, А.В. Растянников, В.А. Слостенин, М.А. Холодная, А.В. Хуторской. М.А. Холодная, рассматривая психологические механизмы компетентности, вводит следующее определение: «компетентность это особый тип организации знаний,

обеспечивающий возможность принятия эффективных решений в определенной предметной области деятельности (в том числе и в экстремальных условиях)».

Таким образом, мы можем определить компетентность как сформированность в результате целенаправленной деятельности определенных умений, навыков личности, а компетенцию – как совокупность взаимосвязанных знаний и умений, задаваемых по отношению к определенному предмету. Понятие компетентности выражает единство теоретической и практической готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности.

Предметом нашего исследования является не обобщенное понятие профессиональной компетентности, а профессиональная компетентность бакалавра – будущего учителя информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Данный выбор обусловлен тем, что именно к учителям информатики и ИКТ предъявляются повышенные требования (это объясняется важностью самого предмета «Информатика и Информационные технологии»).

Обобщив рассмотренные в ряде работ определения, под профессиональной компетентностью будем понимать обобщенную характеристику различных качеств специалиста, сформированных в результате опыта деятельности в данной сфере, отражающих имеющийся опыт в знаниях и умениях, а также способность к саморазвитию и решению новых профессиональных задач.

Структура профессиональной компетентности учителя информатики и ИКТ в различных исследованиях представлена неоднозначно, и необходимо выделить ее составляющих. На основе анализа ряда педагогических и методических работ мы предлагаем в профессиональной компетентности учителя информатики и ИКТ выделить следующие составляющие:

- предметная составляющая;
- методическая составляющая;
- ИКТ-составляющая.

Предметная составляющая – это совокупность знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности непосредственно по предмету «Информатика». Методическая составляющая – совокупность знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности в области методов, приемов, педагогических технологий и принципов формирования знаний, умений учащихся по информатике. ИКТ-составляющая появляется в результате насущной необходимости использования педагогом в своей деятельности средств информационных и коммуникационных технологий. В классификации компетенций, разработанной в 2003 г. по заказу Европейской комиссии и Европейской ассоциации университетов, компьютерная грамотность и навыки управления информацией отнесены к важнейшим инструментальным компетенциям. ИКТ-компетентность включает, наряду с конкретными элементами знаний и умений, «деятельностные индивидуальные способности и качества, определяющие возможности и умения:

- самостоятельно искать, собирать, анализировать, представлять, передавать информацию;
- моделировать и проектировать объекты и процессы, в том числе собственную индивидуальную деятельность;
- моделировать и проектировать работу коллектива;
- принимать правильные решения, творчески и эффективно решать задачи, которые возникают в процессе продуктивной деятельности;
- ориентироваться в организационной среде на базе современных информационных и коммуникационных технологий;
- ответственно реализовывать свои планы, квалифицированно используя современные средства информационных и коммуникационных технологий;
- использовать в своей практической профессиональной деятельности современные информационные и коммуникационные технологии» .

Таким образом, ИКТ-составляющая профессиональной компетентности учителя информатики и Информационных технологий оказывает влияние и на предметную, и на методическую составляющие, так как без нее невозможно решать профессиональные задачи, разрабатывать современное методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса, организовывать саморазвитие как учителя, так и учащегося.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышева Т.А., Жигалов Ю.А. Психолого-педагогические основы развития креативности – СПб.: СПГУТД, 2006
2. Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta’limi o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi. Monografiya.– “Fan va texnologiya” nashriyoti, T.: 2013- y
3. N.Muslimov, M.Usmonboyeva, D.Sayfurov, A.To’rayev - Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari. Toshkent. “Sano-standart” 2015-y

OLYI TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM BOSHQARUVI UCHUN MA'LUMOTLAR OQIMINI SARALASHNING MODELLARI

Choriyev Hamid Azamovich

Termiz davlat universiteti, 2-kurs doktoranti.

Surxondaryo viloyati, Termiz shahri

E-mail: hamid_choriyev@tersu.uz

Annotatsiya. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim boshqaruvi funksiyalari uchun ma'lumotlar oqimini saralashning integratsiyalashgan modellari va mexanizmlarini ta'lim tizimida ma'lumotlar oqimini tashkil etishning muhimligi va oliy ta'lim muassasalarida ma'lumotlar oqimini integratsiyalashgan usullar va mexanizmlar ko'rsatilgan. Mavzuga oid turli xil tadqiqotlar, yangi usullar va ko'plab amaliyotlar keltirilgan. Bu mavzu oliy ta'lim muassasalarining yanada rivojlanishiga yordam berishi va ta'lim boshqaruvi funksiyalarini muvaffaqiyatli bajarishga yordam berishi kutilmoqda.

Kalit so'zlar. Ta'lim boshqaruvi, ma'lumotlar oqimini saralash, integratsiyalashgan modellar, ma'lumot tahlili, python

Kirish. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim boshqaruvi funksiyalari uchun ma'lumotlar oqimini saralashning integratsiyalashgan modellari va mexanizmlari, ta'limda tizimli yondashuvni amalga oshirishga va talabalarning o'zlarini o'zlashtirishga qaratilgan o'qituvchi-boshqaruvchilarning keng ko'lamli ko'mak berishini ta'minlash maqsadida ishlab chiqilgan model va usullar to'plamidir. Bu modellar, ta'limning yuqori saviyaga ega bo'lishi uchun ta'limning joriy rivojlanishiga ko'rsatkichlarni ko'tarishda yordam beradi.

Modellar va mexanizmlar orasida eng mashhur model – "O'qituvchilar o'qitish usullarini rivojlantirish" (TRAD) modeli hisoblanadi [3]. Bu model talabalar va o'qituvchilar o'rtasida ta'limning tizimli yondashuvini amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega. Bu modelni amalga oshirish uchun, o'qituvchilar talabalarning o'qish usullarini baholash va o'zgartirish maqsadida hamkorlik qilishlari kerak.

Modellar o'rtasida, "Ishchi jihatni yaxshilash" (JIT) modeli, ta'lim boshqaruvchilari va o'qituvchilarning faoliyatini tahlil etishda yordam beradi [5]. Bu model yordamida, ta'lim muassasalarida faoliyatni kuzatish, muhim ko'rsatkichlarni o'qimni saralashning yuqori saviyali yo'li orqali yuqori darajada amalga oshirish imkoniyatini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim boshqaruvi funksiyalari uchun ma'lumotlar oqimini saralashning integratsiyalashgan modellari va mexanizmlari mavzusidagi tadqiqotlar, ilmiy tadqiqot metodologiyasi standartlariga muvofiq amalga oshirilishi lozim [1]

Python dasturlash tilida tadqiqot metodologiyasi amaliyotlarda quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

1. Ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish: Tadqiqotni amalga oshirishdan oldin, ma'lumotlar yig'iladi va tahlil qilinadi. Bu qadamda, ma'lumotlar kutubxonalaridan yoki onlayn manbalardan yig'iladi, keyin uni tahlil qilish uchun qo'llaniladigan kutubxonalar va texnologiyalardan foydalaniladi [7].

2. Ma'lumotlar tahlili: Bu bosqichda ma'lumotlar ko'rib chiqiladi va ularning tuzilishi va chegaralari belgilanadi. Bu bosqichda statistik analiz, modellar va boshqa ma'lumotlar analizida qo'llanadigan metodlar ishlatiladi.

3. Model yaratish va natijalarni tahlil qilish: Ma'lumotlar tahlili natijasida aniqlangan moslamalar bazasida tadqiqot modeli yaratiladi va o'rganilgan ma'lumotlar uni sinovdan o'tkazish uchun ishlatiladi. Natijalar tahlil qilinadi va to'g'riligi baholandi.

Tahlil va natijalar.

Ma'lumotlar oqimini saralash uchun pythonda foydalaniladigan ko'p miqdorda kutubxonalardan biri Pandas kutubxonasi. Pandas kutubxonasi yordamida ma'lumotlar oqimini yuklash, tahlil qilish va ko'rsatish osonlashadi. Kodlar esa quyidagicha bo'lishi mumkin:


```

import pandas as pd
# Ma'lumotlar oqimini yuklash
data =
pd.read_csv("ma'lumotlar.csv")
# Ma'lumotlar tahlil qilinishi
# Ma'lumotlar soni
print("Ma'lumotlar soni: ",
len(data))
# Ma'lumotlar haqida ma'lumot
print("Ma'lumotlar haqida ma'lumot:
")
print(data.info())
# Ma'lumotlarning statistik tahlili
print("Ma'lumotlarning statistik
tahlili: ")
print(data.describe())
# Ma'lumotlarning kesimini
ko'rsatish
print("Ma'lumotlar kesimi: ")
print(data.head())
Natijada quyidagicha bo'ladi:
Ma'lumotlar soni: 20
<class
'pandas.core.frame.DataFrame'>
MultiIndex: 20 entries, ('1;0',
'1;21;2') to ('20;5', '8;40;7')
Data columns (total 1 columns):
# Column Non-Null Count Dtype
0 x_train; y_train; x_test; y_test 18
non-null float64
dtypes: float64(1)
memory usage: 1.6+ KB
None
Ma'lumotlarning statistik tahlili:
x_train; y_train; x_test; y_test
count 18.000000
mean 5.000000
std 2.656845
min 1.000000
25% 3.000000
50% 5.000000
75% 7.000000
max 9.000000
Ma'lumotlar kesimi:
x_train; y_train; x_test; y_test
1;0          1;21;2 1.0
2;0          4;22;2 4.0
3;0          7;23;2 7.0
4;1;24;3NaN NaN
5;1          3;25;3 3.0

```

Bu kodlarda, ma'lumotlar oqimi "ma'lumotlar.csv" faylidan yuklanadi. **len()** yordamida ma'lumotlar soni aniqlanadi, **info()** yordamida ma'lumotlar haqida ma'lumot beriladi, **describe()** yordamida ma'lumotlar statistik tahlili olinadi, va **head()** yordamida ma'lumotlar kesimi ko'rsatiladi.

Xulosa. Oliy ta'lim muassasalarida ma'lumotlar oqimini saralashda muhim funksiyalar, masalalar va eng yaxshi tajribalar keltirilgan. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim boshqaruvi funksiyalari uchun ma'lumotlar oqimini saralashning integratsiyalashgan modellari va mexanizmlari o'z ichiga o'rganish va tadqiqotlar uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

ADABIYOTLAR

1. Kousar, R., & Shahzad, S. (2021). Effectiveness of Learning Management System (LMS) in Higher Education Institutions: An Analysis Using the IMRaD Framework. *Journal of Education and Practice*, 12(20), 61-68.
2. Zhang, X., Lu, J., & Guo, X. (2021). Teacher professional development: A systematic review of the last decade's research using IMRAD analysis. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103362.
3. Nusair, K., & Abualkishik, A. (2019). Towards the use of Learning Management Systems in EFL education in Jordan: An analysis using the IMRaD framework. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(22), 190-202.
4. Hidalgo-Arteaga, G. (2019). Use of IMRaD structure in science writing: A teaching experience. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(2), 1-10.
5. Ebrahimi, M., & Heydari, M. (2019). The structure of research articles in applied linguistics: A comparative study of the introduction section based on Swales's CARS model and the IMRD structure. *Issues in Educational Research*, 29(2), 443-459.
6. Nurmatova, D. K., & Karimova, M. M. (2020). INTEGRATED TECHNOLOGY OF CONTINUOUS EDUCATION AS A MEANS OF OPTIMIZATION OF EDUCATIONAL MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. *Вестник науки и образования*, 1(16), 5-10.
7. Khalimova, N. R. (2020). Modern models of the organization of the educational process in higher education institutions. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(6), 4546-4552.

OLIV TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH

Choriyev Hamid Azamovich

Termiz davlat universiteti, 2-kurs doktoranti

Annotatsiya. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini nazorat qilish va baholashning fuzzy to'plamlari modellari va mexanizmlari mavzusidagi maqolada, ta'lim sifatini nazorat qilish va baholashning muhimligi haqida gapiriladi. Fuzzy to'plamlar nazariyasiga asoslangan modellar va mexanizmlar, ta'lim sifatini baholashda muammolarni hal qilishda yordam beradi.

Kalit so'zlar. Ta'lim sifati, nazorat qilish, baholash, noravshan (fuzzy) to'plamlar, modellar, mexanizmlar.

Kirish. Oliy ta'lim muassasalarida o'qituvchilar va talabalar uchun ta'lim sifatini baholashga yordam berish uchun foydalaniladigan matematik modellarni tushunish va ularni amalga oshirishga imkon beruvchi texnologiyalar to'plamidir.

Bu modellar o'qitish protsessining o'ziga xos murakkabligi va chiziqli bo'lmagan holatlarini hisobga olishga yordam beradi va matematik modellar tuzishda yuzaga keladigan qiyinchiliklarni kamaytiradi. Fuzzy logic modeli, talim sifatini baholashda tarqalgan bo'limlarga yaqinlikni hisobga oladi va ba'zi qiymatlarni to'g'ri o'rniga o'tkazishning mazmunli usullari orqali yoziladi [3].

Fuzzy logic modellari, Python, Matlab, Java va boshqa dasturlash tillari yordamida amalga oshirilishi mumkin [12]. Ushbu modellar foydalanuvchiga o'qitish jarayonida o'qituvchilar va talabalar uchun maksimal ko'rsatkichlar va o'ziga xos mahsulotlarni tayyorlash imkoniyatini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. *Ta'lim sifatini nazorat qilishning ma'nosi va maqsadi.* Ta'lim sifatini nazorat qilish, ta'lim muassasasidagi ta'lim jarayonini, ta'lim nazariyalariga muvofiq holatini o'rganish va o'zgartirish uchun qo'llanadigan bir necha usullar va mexanizmlarni o'z ichiga olgan pedagogik va psixologik muhokama va amaldir. Fuzzy to'plamlar nazariyasiga asoslangan modellari va mexanizmlari, ta'lim sifatini nazorat qilishning bu usullaridan biridir. Bu model yordamida, ta'lim muassasasidagi ta'lim jarayonining muhim o'xshash xususiyatlarini o'rganish, muvofiqlashtirish, optimallashtirish, biriktirish va ta'lim jarayonini nazorat qilish uchun model yaratiladi.

Ta'lim sifatini baholashning muhimligi. Ta'lim sifatini baholash, ta'lim muassasalarining muvaffaqiyatining kuzatilishi va ta'lim jarayonini o'zgartirish uchun muhimdir. Baholash, o'qituvchi va talabalarning qo'llashishi mumkin bo'lgan barcha ma'lumotlar, tahlillar va natijalar asosida ta'lim jarayonini yaxshilashga yordam beradi. Bu esa talabalarning o'rganishini yaxshilash, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida xavfsiz o'zaro aloqalar o'rnatilishiga imkon beradi.

Fuzzy logicning ta'lim sifatini baholashdagi ahamiyati, ta'lim jarayonini yaxshilashda avvalroq ishonch hosil qilishga yordam berishi va qaror qabul qilish jarayonlarida ehtiyoj bo'lgan ko'nikmalar va ma'lumotlarni tahlil qilishga yordam berishi. Shuningdek, fuzzy logic, ta'lim sifatini baholashda subyektivlikni hisobga olish yordam beradi va talabalar va o'qituvchilarning bilimiga ko'ra baholashni amalga oshiradi [8].

Fuzzy to'plamlar nazariyasi. Matematikning bir bo'limi hisoblanadi va ular ko'p hisoblanadigan qiyosiy ma'lumotlar bilan ishlaydi. Fuzzy logicning yaratilishida qiyosiy ma'lumotlar bilan ishlovchi matematik modellariga e'tibor qaratildi. Fuzzy to'plamlar bu modellar orqali ma'lumotlarni ko'proq aniq va yaxshi ishlovchi holatga o'tkazish imkonini beradi [9].

Fuzzy to'plamlar, aniq to'plamlar (exact sets) yoki mantiqiy (bool) to'plamlaridan farqli ravishda, har bir elementning faqatgina haqiqiy yoki yagonalilik holatiga mos kelishiga yo'l qo'yadigan yorliq qatorda ifodalangan [13].

Fuzzy to'plamlarning boshqa maqsadi, elementlarning keskin tushunchalardan uzoqlashmasiga imkon berish va uni real hayotda ishlatish imkonini yaratishdir. Bunday

tushunchalarni ifodalashda, matematik usullari bir necha elementlarning bir biri bilan qanday bog'liq ekanligi haqida savollar beradi. Fuzzy logicni bazasini shakllantirishda, bu bog'liqlikning darajasi qanday ifodalanganligi aniq bo'lishi kerak emas.

Fuzzy mantiq. Fuzzy mantiq yoki nisbi mantiq, yuqori darajali mantiqning o'zgarishi hisoblanadi. Bu mantiqiy asosga qarab, "to'g'ri" va "yolg'on" deb nomlangan kesimlarni yo'q qiladi va "ortiqcha to'g'ri" yoki "ortiqcha yolg'on"ni hisobga oladi.

Fuzzy mantiqda, bir qator qiymatlar "to'g'ri"ga yaqinlik darajasiga ko'ra qiymatlandiriladi, ya'ni 0 dan 1 gacha bo'lgan bir tartibda tartiblanadi. Misol uchun, "issiq" so'zining qiymatlarini "issiqroq", "issiq" va "juda issiq" deb tartiblash mumkin. Agar harorat "issiq" 0.8 qiymatini olishi mumkin bo'lsa, "juda issiq" harorat uchun 0.95 va "issiqroq" harorat uchun esa 0.2 qiymati berilishi mumkin.

Fuzzy ta'lim sifatini baholash. Fuzzy ta'lim sifatini baholashning maqsadi, ta'lim jarayonining kuzatilishida natijalar ko'rsatish uchun bir qator yagona qiymat yaratishdir.

Fuzzy ta'lim sifatini baholash jarayoni, murakkab sistemalarni aniqlash uchundir, chunki ta'lim jarayonlarida talabalar o'rtasida yagona tushuncha yaratish oson emas. Bularni hisoblashda statistik metodlar ishlatilsa, talabalar o'rtasidagi farqni ko'rib chiqish juda qiyin bo'ladi, shuning uchun fuzzy to'plamlar ishlatiladi.

Fuzzy bo'lmagan modellar. Fuzzy bo'lmagan modellar, standart matematik modellari yoki klassik modellar deyiladi. Bu modellar odatda haqiqiy hayotni batafsil modellashni ta'minlash uchun nisbatan yagona qiymatli yoki kategoriyalarni aniqlaydi. Lekin fuzzy modellari keng qo'llaniladigan ko'plab ko'chirib chiqilgan va muhim modellardan foydalanadi.

Fuzzy modellar. Fuzzy modellar ta'lim sifatini nazorat qilish va baholashning fuzzy to'plamlari nazariyasiga asoslangan modellardir. Fuzzy modellar matematik modellardir, ammo ular barcha qiymatlar uchun to'liq aniqlash qobiliyatiga ega emasligi bilan ajralib turadi.

Fuzzy modellar ta'lim sifatini baholash uchun o'zaro aloqalari bo'lgan o'zaro bog'liq ko'rsatkichlar (masalan, talaba joriy darajasi, auditoriyadagi o'rtacha balli, o'qituvchining o'rtacha bahosi va hokazo) ni qiymatlarga aylantirish uchun ishlatiladi [4]. Fuzzy modellar ko'pincha "agar-agar" muammolarini hal qilishda foydalaniladi, masalan, "shu talaba auditoriyadagi eng yaxshi talabalar orasida o'rni 3-4 talaba orasida turadi" kabi muammolarda.

Tahlil va natijalar. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini nazorat qilish va baholashning Fuzzy to'plamlari nazariyasiga asoslangan modellarni Pythonida yaratish mumkin.

Fuzzy logic modellari ta'lim sifatini nazorat qilish va baholash uchun qulay usullardan biri hisoblanadi. Quyidagi dastur kodida Pythonida Fuzzy logic modellari implementatsiyasini ko'rib chiqamiz.

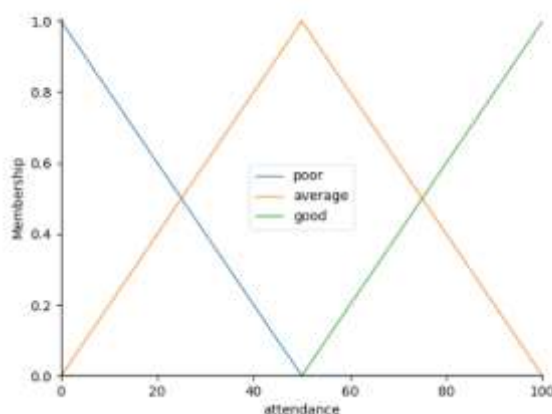
```
import numpy as np
import skfuzzy as fuzz
from skfuzzy import control as ctrl
# Create the input variables
attendance = ctrl.Antecedent(np.arange(0, 101, 1), 'attendance')
homework = ctrl.Antecedent(np.arange(0, 101, 1), 'homework')
# Create the output variable
grade = ctrl.Consequent(np.arange(0, 101, 1), 'grade')
# Define the membership functions for the input variables
attendance['poor'] = fuzz.trimf(attendance.universe, [0, 0, 50])
attendance['average'] = fuzz.trimf(attendance.universe, [0, 50, 100])
attendance['good'] = fuzz.trimf(attendance.universe, [50, 100, 100])
homework['poor'] = fuzz.trimf(homework.universe, [0, 0, 50])
homework['average'] = fuzz.trimf(homework.universe, [0, 50, 100])
homework['good'] = fuzz.trimf(homework.universe, [50, 100, 100])
# Define the membership functions for the output variable
grade['poor'] = fuzz.trimf(grade.universe, [0, 0, 50])
grade['average'] = fuzz.trimf(grade.universe, [0, 50, 100])
```

```

grade['good'] = fuzz.trimf(grade.universe, [50, 100, 100])
# Define the rules for the fuzzy logic model
rule1 = ctrl.Rule(attendance['poor'] | homework['poor'], grade['poor'])
rule2 = ctrl.Rule(attendance['average'] & homework['average'], grade['average'])
rule3 = ctrl.Rule(attendance['good'] | homework['good'], grade['good'])
# Create the fuzzy control system
grade_ctrl = ctrl.ControlSystem([rule1, rule2, rule3])
# Create the simulation
grade_sim = ctrl.ControlSystemSimulation(grade_ctrl)
# Set the inputs to the simulation
grade_sim.input['attendance'] = 60
grade_sim.input['homework'] = 75
# Run the simulation
grade_sim.compute()
# Print the output
print(grade_sim.output['grade'])
# Plot the membership functions
attendance.view()
homework.view()
grade.view()

```

Bu dastur kodida, 55.95238095238095 ga erishiladi.



Xulosa. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini nazorat qilish va baholashning fuzzy to'plamlari nazariyasiga asoslangan modellari va mexanizmlari, o'quv jarayonining tahlilini osonlashtiradi va o'qitish metodlarini, o'quv dasturlarini va o'quv usullarini yaxshilashga yordam beradi. Fuzzy to'plamlar nazariyasi va fuzzy logic, noma'lumli katta sonli ma'lumotlar bilan ishlash mumkindir va talabalarning o'rganish jarayonidagi xususiyatlarni qiymatlantirish va talabalarning baholarini aniqlash uchun yordam beradi. Bu esa, o'qitish metodlarini yaxshilashni va o'quv dasturlarini yangilab borish kerakligini ayglatadi.

ADABIYOTLAR:

1. Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and control*, 8(3), 338-353.
2. Mamdani, E. H., & Assilian, S. (1975). An experiment in linguistic synthesis with a fuzzy logic controller. *International Journal of Man-Machine Studies*, 7(1), 1-13.
3. Wang, L. X. (1997). *A course in fuzzy systems and control* (Vol. 25). Prentice Hall PTR.
4. Klir, G. J., & Yuan, B. (1995). *Fuzzy sets and fuzzy logic: Theory and applications* (Vol. 4). Prentice Hall.
5. Kim, S. H., & Choi, J. Y. (2011). Design of a fuzzy evaluation model for school education. *Expert Systems with Applications*, 38(1), 169-177.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Панжиева Назокат Нормакматовна

Возросшая роль цифровых технологий в современном обществе требует от нас не только умения использовать технологии, но и развития информационной грамотности, которая является неотъемлемым фундаментом для эффективного и критического использования информации в цифровой среде.

В наше время цифровые технологии проникают во все сферы нашей жизни, изменяя способы коммуникации, доступа к информации, обучения и работы. Однако, просто владение технологиями недостаточно для эффективного функционирования в цифровом обществе. Чтобы успешно адаптироваться к этой среде, необходимо развивать информационную грамотность - комплекс навыков и знаний, позволяющих критически мыслить, оценивать и анализировать информацию, а также эффективно ее использовать.

Цифровые технологии открывают безграничные возможности доступа к информации, однако сопровождаются и рисками, связанными с ложной информацией, информационной перегрузкой и недостаточной оценкой достоверности и релевантности данных. Именно поэтому развитие информационной грамотности становится критически важным для учащихся, которые будут взаимодействовать с цифровыми технологиями на протяжении всей своей жизни.

Цифровые технологии в образовании предоставляют уникальные возможности для формирования информационной грамотности. Они позволяют учащимся активно и интерактивно взаимодействовать с информацией, проводить исследования, анализировать данные и выработать собственные выводы. При этом учащиеся развивают навыки критического мышления, оценки и проверки информации, а также этического и безопасного поведения в цифровом пространстве.

Таким образом, использование цифровых технологий в образовании становится необходимым для подготовки учащихся к современному информационному обществу, обеспечивая развитие их информационной грамотности и критического мышления, что является важной составляющей их будущего успеха и активного участия в цифровизированном мире.

Цифровые технологии предоставляют широкий доступ к разнообразным информационным ресурсам, таким как интернет, электронные базы данных, онлайн-библиотеки и многие другие. Однако, объем и разнообразие доступной информации могут представлять сложности для пользователей. В этом контексте, критическое мышление и умение оценивать и фильтровать информацию становятся важными навыками.

Критическое мышление включает в себя способность анализировать информацию, определять ее достоверность, релевантность и надежность. При использовании цифровых технологий пользователи сталкиваются с огромным объемом информации, включая различные точки зрения, мнения, факты и статьи. Критическое мышление помогает пользователям оценить и интерпретировать представленную информацию, а также различать факты от мнений или искаженных данных.

Оценка и фильтрация информации требуют от пользователей умения использовать различные критерии для определения достоверности и качества источника. Это может включать проверку авторитетности автора или издателя, проверку актуальности и датировки информации, анализ представленных доказательств и ссылок на другие источники. Пользователи также должны быть в состоянии распознать потенциальные искажения или предвзятость в информации, а также обращать внимание на контекст, в котором информация представлена.

Цифровые технологии также предоставляют возможности для взаимодействия с информацией и участия в диалоге с другими пользователями. Пользователи могут активно

участвовать в создании и распространении информации через социальные сети, блоги, форумы и другие онлайн-платформы. Критическое мышление помогает пользователям оценивать достоверность и надежность информации, полученной от других пользователей, а также анализировать и интерпретировать различные точки зрения и аргументы.

Таким образом, цифровые технологии предоставляют пользователю не только доступ к обширным информационным ресурсам, но и требуют от него активного критического мышления и умения оценивать и фильтровать информацию. Развитие этих навыков становится необходимым для эффективного использования цифровых технологий и успешной навигации в информационном обществе.

Однако, развитие информационной грамотности и критического мышления учащихся в цифровой эпохе представляет собой сложную задачу. Это требует не только эффективного использования цифровых технологий в образовательном процессе, но и обеспечения соответствующей методической поддержки и обучения педагогов. Учителя информатики и других предметов играют ключевую роль в формировании информационной грамотности учащихся, поэтому необходимо обеспечить им доступ к соответствующим образовательным ресурсам, обучение современным методикам преподавания и оценки информационной грамотности.

В заключение, понимание роли цифровых технологий в развитии информационной грамотности и критического мышления становится ключевым фактором для эффективного образования в цифровой эпохе. Педагогическая практика должна уделять большое внимание развитию навыков анализа, оценки и критической интерпретации информации с использованием цифровых инструментов. Только таким образом мы сможем подготовить учащихся к успешной жизни и работе в информационном обществе, где умение эффективно работать с информацией становится все более неотъемлемым и важным навыком.

Литература:

1. Козлов Р. С., Козлова Н. Ш. Цифровые технологии в образовании // Вестн. Майкопского гос. технол. ун-та. 2019. № 1. С. 31–35.
2. "Information Literacy and Information Skills Instruction: Applying Research to Practice in the 21st Century School Library" by Nancy Pickering Thomas.
3. "Empowering Students with Technology" by Alan November.

INFORMATIKA DARS MASHG'ULOTLARIDA DASTURIY VOSITALARNI MOBIL VA ONLAYN PLATFORMALARDAN FOYDALANIB O'QITISH

Anvarjonova Muattarxon Yoqubjon qizi

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

Matematika va informatika fakulteti Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishi 4-bosqich talabasi

Anontatsiya: Ushbu maqolada informatika va axborot texnologiyalarida dasturiy vositalarni platformalar orqali o'qitish, zamonaviy bilim va ko'nikmalarni oshirish, nafaqat informatika darsligi balki boshqa sohalarida ham qo'llash mumkin bo'lgan platformalar haqida so'z boradi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovichning ta'lim texnologiyasi haqidagi qarorlari, yuritgan islohatlari bayon etilgan. Platformalardan foydalanish va ularning o'quvchi yoshlarga tasiri haqida ham bilib olishimiz mumkin.

Kalit so'z: Shavkat Mirziyoyev, "Ta'lim to'g'risida"gi qonun, platforma, apparat, dasturiy vosita, veb-sayt,

Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zaruriyati bo'lgan ta'lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'lida borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichga ko'tarish, unga ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. O'zbekiston Respublikasida "Ta'lim to'g'risida"gi qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"ning qabul qilinishi bilan uzluksiz ta'lim tizimi orqali zamonaviy kadrlar tayyorlashning asosi yaratildi.

Masofaviy talim, mobil va onlayn texnologiyalarning rivojlanishi va ularning o'quv-tarbiya jarayoniga kirib kelishi, shuningdek, axborot texnologiyalarining tez almashuvi va takomillashuvi jarayonida har bir pedagog o'qituvchi o'z kasbiy tayyorgarligini, pedagogik mahoratini rivojlantirib borishini talab etadi.

Hozirgi kunda ta'lim sifatiga katta e'tabor berilmoqda. Bunga yaqqol misol qilib aytib o'tishimiz kerakki Prezidentimiz va hukumatimizning diqqat markazidagi masalalar qatoriga ta'lim jarayonini axborotlashtirish masalasi ham kirib, ushbu masalani hal etish bo'yicha qator qonunlar va qarorlar qabul qilindi. Bu qonun va qarorlarning asosini o'quv jarayoniga yangi axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalarni, elektron darsliklar hamda multimediyaviy vositalarini keng joriy etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yaxshi biladigan va o'z kasbiy faoliyatida ulardan samarali foydalanadigan yuqori malakali, axborot madaniyatiga ega mutaxassislarni tayyorlashni tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasida mamlakatimizda ilm-fanni yanada ravnaq toptirish, yoshlarimizni chuqur bilim, yuksak ma'naviyat va madaniyat egasi etib tarbiyalash, raqobatbardosh iqtisodiyotni shakllantirish borasida boshlagan ishlarimizni jadal davom ettirish va yangi, zamonaviy bosqichga ko'tarish maqsadida yurtimizda 2020-yilga **"Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili"**, deb nom berishni taklif berdilar. Shu yil zamonaviy AKT sohasida juda katta o'zgarishlar bo'ldi desak adashmaymiz. Jumladan 2020-yilning birinchi yarmida mobil aloqa operatorlari tomonidan jami **1375 ta** mobil aloqa tayanch stansiyasi o'rnatilib, aholi maskanlarining mobil aloqa hamda keng polosali mobil internet tarmog'iga ulanish darajasi oshirildi. Barcha hududdagi yoshlar markazlarida yoshlarni «Bir million dasturchi» loyihasi doirasida dasturlash ko'nikmalarini o'rgatishga qaratilgan kurslar faoliyati yo'lga qo'yildi, umumta'lim maktablari o'quvchilari va oliy ta'lim muassasalari talabalarini o'qitish orqali loyihaga jalb qilinganlar soni 100 mingtaga yetkazildi.

Dars mashg'ulotlarida platformalardan foydalanish darsning qiziqarli, sifatli, kreativ o'tishini, zamonaviy bilim va ko'nikmalarni oshirishni o'rgatadi. Texnologiya va hisob-kitob haqida gap ketganda, platformalar apparat va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va qo'llab-quvvatlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Informatika dars mashg'ulotlarida dasturiy vositalarni mobil va onlayn platformalar orqali o'rganishda biz web sayt, web sahifalardan foydalanamiz. Darsni qiziqarli, sifatli, kreativ o'tish uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda o'tishimiz mumkin. Buning uchun turli platformalar bor. Bunday platformalarni o'zimiz ham yaratishimiz mumkin. Albatta dasturlash sohasidan habardor bo'lsak. Darsni o'tishda taqdimot yaratishlarni ham shu sayt ko'rinishida tayyorlab o'tishimiz mumkin. Shundan kelib chiqib o'zim yaratgan oddiy saytimni ko'rinishini taqdim qilaman.



Dars o'tishda mavzuimizga asoslanib platformalarni tanlashimiz mumkin. Kompyuteri borlar kompyuterida yoki mobil qurilmasi orqali platformalarga kirgan xolda o'rganish mumkin. Hammada ham kompyuter majvud emasligini hisobga olsak bu platformalar bizga as qotadi ya'ni darsda shu monitor orqali onlayn platformalar orqali o'tishimiz mumkin bo'ladi. Informatika darsida informatika xonasida deyarli doim kompyuter jihozlari bo'ladi. Dasturiy vositalarni o'rganishda biz turli xil dasturlardan foydalanib o'rganish mumkin. Misol uchun 7-sinf yoki 11-sinf darsliklarida web texnologiya keltirilib o'tilgan. Mobil va onlayn platformalar orqali shuni ko'rib o'tishimiz mumkin. Hozirgi kunda har bir sohani o'rganish uchun turli xil platformalar mavjud. internetdan oddiygina so'rovlar orqali juda ko'plab dasturlash bo'yicha manbalarni topishimiz ham mumkin. Masalan:

1 – The New Boston

- Video darslar.
- C, C++, Java, HTML, JavaScript va boshqa ko'plab texnologiyalar.
- O'rganish : Oson.

The New Boston (Yangi Bo'ston ;) veb saytida juda ko'plab mavzularda video darslar mavjud. Videolar 5 daqiqadan 15 daqiqagacha davom etadi va har bir mavzu o'zida 50 dan ko'p qismlardan tashkil topgan.

2 – Codecademy

- Mashqlar.
- Veb texnologiyalar : HTML, JavaScript, CSS, Python, Ruby, PHP.
- O'rganish : Oson.

Agar siz dasturlashni bilmasangiz yoki endi boshlayotgan bo'lsangiz, bu sayt sizga juda katta yordam beradi. Codecademy o'zida juda oson tushuntirilgan maqolalar va mashqlardan tashkil topgan. Har bir mashqlarni bajarib borsangiz sizga "badge" beriladi. Yana bu saytning eng zo'r imkoniyati, yozgan kodlaringizni shu payti tekshirib xatolaringizni aytib boradi.

3 – Dasturlashni murakkab yo'l bilan o'rganing

- Elektron kitoblar.
- Tillar : C, Python, Ruby, Regex, SQL.
- O'rganish : O'ziga yarasha murakkabligi mavjud.

Bu sayt bizga hech qayerda yo'q bo'lgan yo'llar va mashqlar asosida dasturlashni o'rganishga yordam beradi. Ya'ni siz dasturlashni kitoblar orqali o'rganasiz. Lekin saytdagi kitoblar pullik. Saytdagi Python haqidagi kitob yarim milliondan ortiq marta yuklab olingan.

4 – Wibit.net

- Video darslar
- C, C++ ,C#, Java, Python

Wibit.net saytini boshlovchilar uchun deyishimiz mumkin. Sayt sizga darslarni, dasturlash tillarining tarixlaridan boshlaydi, albatta bu yaxshi. Saytda siz dasturlashni va dasturlash tillarini kuchli o'rgatadi. Saytdagi elektron kitoblarni Play Store va App Store lardan ham yuklab olish imkoniyati mavjud.

5 – W3Schools

- Mashqlar va maqolalar.
- HTML, JavaScript, PHP, CSS, ...
- O'rganish : oson.

Siz dasturlashni umuman bilmasangiz, ya'ni oldin dasturlash bilan shug'ullanmagan bo'lsangiz, bu sayt ham sizga juda katta yordam beradi. Bu sayt ma'lum ma'noda veb texnologiyalariga qaratilgan. Shu bilan birga, boshqa texnologiyalar ham mavjud.

Bilim va ko`nikmalarni mustahkamlash uchun foydali ta`lim resurslari:

1. Barcha fanlarning har bir mavzusini 14 mingdan ortiq videodarslar bilan o`rganish:
www.maktab.uz
2. Duolingo chet tillarini bepul va qiziqarli o`rganing!
Duolingo.com
3. Udemy IT kasblarini onlayn tarzda puxta o`rganing!
Udemy.com
4. Coursera yuzlab onlayn darslarni o`rganing va xalqaro sertifikatga ega bo`ling!
Courser.org
5. Jahon standartlariga mos ravishda bepul ta`lim olish imkoniyatidan foydalaning!
www.xanakademiya.uz
6. Kompyuter texnologiyalarini oson va te o`rganing.
code.org
7. Python dasturlashni “0” dan o`rganing!
python.org

Shaxsiy rivojlanish hamda qo`shimcha ko`nikmalarni egallash uchun foydali ta`lim resurslari ro`yxati:

1. Milliy ta`lim resurslari 30 dan ortiq zamonaviy kasblarni videodarslar orqali bepul va qulay tarzda o`zlashtiring!
Milliy ta`lim resurslari you tube
2. Kitob.uz bolalar elektrton kutubxonasi 3000 dan ortiq elektron va 1000 dan ortiq audio kitoblarni o`qing va tinglang.
www.kitob.uz
3. Smartland interaktiv ta`lim platformasi 130dan ortiq ta`lim o`yinlarni o`ynang va bilimlaringizni oshiring!
smartland.maktab.uz
4. ART-SHOP qo`l ishlari olamida sizning yo`lboshchingiz. Qo`l mehnatida mahsulot yarating va onlayn daromad toping!
www.artshop.uzedu.uz
5. Kasb maktab.uz. O`zingizga munosib kasbni aniqlang va bugundan uni o`rganishni boshlang!
kasb.maktab.uz
6. EDU KIDS ilmiy tarixiy motivatsion va intraktiv video dayjestlar dunyosi. 150 ga yaqin turli mavzulardagi animatsion dayjestlarni tomoshqa qiling.
t.me/edukids_uz.
7. Tez va xatosiz. Klaviaturada tez va xatosiz yozishni o`rganing!
Stamina.ru.

Yuqorida keltirilgan platformalar bularning barchasi biz uchun foydali. Darsni qiziqarli, kreativ o`tishimiz uchun qulay. Bundan asosiy maqsad yozilgan kodlarni, o`rgangan ma`lumotlarni qay darajada to`g`ri ekanligiga ishonch hosil qilishimiz mumkin bo`ladi. Uning ustiga barcha kerakli jihozlari ham bo`ladi. Misol uchun rasmlari, sxemakari, qurilmalarning ko`rinishi ishlashi ham ko`rsatilgan bo`ladi.

Internetda axborotlarni joylashtirish va ularni kompyuter ekranidagi ko`rinishi qulay bo`lishi uchun web-sahifalardan foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yhati:

1. https://uz.wikipedia.org/wiki/Dasturiy_ta%CA%BCminot
2. https://tami.uz/matnga_qarang.php?id=402
3. <https://www.w3schools.com/>
4. <https://www.texnoman.uz/post/online-dasturlashni-organish-uchun-eng-zor-saytlar.html>
5. <https://uzedu.uz/uz/services/index/1> Maktabgacha va maktab ta`limi vazirligi.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

TEACHING ENGLISH THROUGH SOCIAL NETWORKING SOURCES

Kamolova Gulchehra Mamirjon qizi

Erkayeva Guli Bobosherovna

1st year student, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University

Scientific supervisor :Mirzayeva Gulshan

English Teacher at Chirchik State Pedagogical University

Abstract. With the rapid development of world and technology English learning has become more important .Highly popular social networks are being used in almost every educational area .Thia paper aims at highlighting briefly way in which SNSs may support the teaching of English language skills from the perspective of the student-centred approach to the teaching - learning process. The increasing pedagogic interest in Social networking sources has already generated a series of studies .

Keywords: networking sources, digital, materials, own blog, content, tools, communicate, method, process .

Teaching English through social networking sources has become increasingly popular in recent years. With the rise of technology and the prevalence of social media platforms, it has become easier than ever to connect with students from all over the world. There are two main ways to think about technology for language learning: as providing teaching resources and as providing enhanced learning experiences. On the one hand, if we think of technology as providing resources, then it is clear that technology has long been associated with language teaching. For years, the technology may have only been chalk and a blackboard. Later, film strips, audio, and video recording and playback equipment were additions to the technological tools available to many teachers. These days, of course, there are digital technological resources that teachers can draw on. The Internet, which connects millions of computers around the world, makes it possible to communicate from one computer to another. Social networking sites such as Twitter, Facebook, or Telegram have been growing in popularity since the very first day they were invented. It can provide a convenient way for teachers to share resources, communicate with students, and create a sense of community. Additionally, these platforms offer a variety of multimedia tools that can be used to enhance the learning experience, such as video chats, online quizzes, and interactive games. Overall, teaching English through social networking sites is an innovative and effective way to reach a global audience and promote language learning.

Social network resources are now very convenient for teaching English as a foreign language. The reason is that the younger generation is more active in social networks and has sufficient knowledge. In the field of education by using social network tools in classrooms. English can be taught on a wider scale than with a small pen by SNSs. Social networking services like Telegram can be chosen as the platform for improving writing skills. Social networking services can contribute to strengthening relationships among teachers as well as students. Besides, they can be used by teachers and students to share ideas, find solutions, and hold an online forum when necessary.

Moreover, Melor (2007) pointed out that social interaction technologies have great benefits for lifelong education environments. The social interaction can help enhance skills such as the ability to search and evaluate. Education activities can usually take place in the classroom, where teachers and students will meet face-to-face, but now they can be carried out through social network technologies, including discussion assessment.

Top 10 Tools for Educations .

.Google Docs/Drive	WordPress
Word	Wikipedia
PowerPoint	One Note
You Tube	Canva
Google Search	Twitter

As a language learning tool, social networking sites offer several advantages. First, they provide a more relaxed and informal learning environment that encourages students to practice their language skills without feeling intimidated.

Second, social media platforms allow teachers to personalize their lessons and cater to the individual needs of each student. For example, teachers can create targeted exercises based on a student's interests or learning style. Finally, social networking sites enable teachers to connect with other educators and share best practices and teaching strategies. By collaborating with other professionals, teachers can improve their own teaching skills and enhance the quality of education they provide to their students.

Another Pros side of integrating SNSs into a classroom can be listed out as the following .

- Most students now are digital native so SNSs engage them by presenting material in a way that is familiar and comfortable for them .

- Students can get enough input from SNSs so they will develop students writing skills .In SNSs like a blogs and Facebook, teacher's notes can be viewed with chronological order .This is very convenient when preparing lesson that build upon previous materials taught in the classes .

- Students will have a larger audiences when they use social networking .Working online fosters a sense of global interaction .Students can communicate with their teachers and friends by Blogs especially helpful for shy learners who might not otherwise reach out .

- Social networking services allow for multimedia interaction which brings together pictures, videos, links, am so on.

- Students will take responsibility for their works because they have larger audience .This may empower them and their work and leads to self -directed learning.

In conclusion, teaching English through social networking sources is a valuable tool for language educators. With their many benefits, including a global reach, multimedia resources, and personalized learning experiences, social media platforms have revolutionized the way language learning is approached. As technology continues to advance, it is likely that social networking sources will become an even more integral part of language education in the future.

References ;

8. Learner Digital Stories in e Web 2.0 Age .GHINWA ALAMEEN, Iowa State University .

9. Mr Petri Lounaskorpi Senior pedagogical consultant, researcher Didactec Oy Ltd.

10. Emerging Uses of Technology in Language Teaching and Learning, <file:///C:/Users/i7/Downloads/Telegram%20Desktop/techniques-in-language-teaching.pdf>

11. [file:///C:/Users/i7/Downloads/Telegram%20Desktop/Teaching Techniques in English as.pdf](file:///C:/Users/i7/Downloads/Telegram%20Desktop/Teaching_Techniques_in_English_as.pdf)

12. https://www.researchgate.net/publication/260419674_The_Use_of_Social_Networking_Sites_in_Teaching_English_as_a_Foreign_Language

13. file:///C:/Users/i7/Downloads/Telegram%20Desktop/4_Yunusetal2012SocialNetworkingToolsESLWriting_1320692309.pdf

QISHLOQ XO'JALIGI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

Oybek Abdiqayumovich Safarov

Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchisi

Toshkent davlat agrar universiteti

Sevinch G'ayrat qizi Abdumalikova

Toshkent davlat agrar universiteti talabalari

Muxlisa Asqar qizi Mamadaminova

Toshkent davlat agrar universiteti talabalari

Annotatsiya: raqamli texnologiyalar olamida samarali boshqaruv uchun innovatsion texnologiyalar hayotning barcha sohalariga joriy etilishi kerak. Qishloq xo'jaligidagi yangi vazifalar: sayyoramizning o'sib borayotgan aholisini oziqlantirish, sifatli oziq-ovqat va xizmatlarga bo'lgan talabni qondirish, mehnat samaradorligi va agrosanoat kompleksining rentabelligini oshirishning dolzarb muammolari.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, qishloq xo'jaligi, AICni axborotlashtirish, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish.

Abstract: In the world of digital technology in all spheres of life should be introduced innovative technologies for management efficiency. Facing new challenges in agriculture: to feed a growing population, to meet the demand for quality food products and services is no less acute problem of improving the efficiency and profitability of agriculture.

Key words: Information technology, agriculture, information agriculture, production automation.

Inson faoliyatining iqtisodiy, siyosiy va ijtimoiy sohalarining murakkablashishi bilimlarning o'sishiga va axborot texnologiyalariga javob beradigan yangi axborot texnologiyalarining rivojlanishiga olib keldi. Qishloq xo'jaligida ham dinamika o'zgardi. Agrosanoat majmuasi doimo hal etilayotgan vazifalarning murakkabligi va ko'p qirraliligi bilan ajralib turganiga qaramay, eng yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish zarurati mavjud. Xarajatlarni minimallashtirish uchun axborotni ta'minlashning yangi usullariga va avtomatlashtirilgan boshqaruv texnologiyalaridan keng foydalanishga o'tish kerak. Axborotlashtirish sohasidagi inqilob globallashtirishga olib keldi - yagona axborot maydoni shakllanmoqda, unga kirish faqat tegishli axborot va telekommunikatsiya tizimlaridan foydalangan holda mumkin.

Bugungi kunda axborot eng muhim strategik va boshqaruv resurslaridan biridir. Agrosanoat kompleksida axborot ham muhim o'rin tutadi. Yangi ekinlarni bilish juda muhimdir. Iqlim sharoitlarining keskin o'zgarishi tufayli ma'lum urug'larni tanlashda o'z vaqtida yo'naltirish, muayyan iqlim sharoitida hosilni parvarish qilish va saqlash usullarini o'rganish muhimdir.

Kimning oldiga sayyoramiz aholisining tobora ko'payib borayotgani haqiqatida qishloq xo'jaligi yangi vazifalarni qo'yimoqda: yuqori sifatli oziq-ovqatga bo'lgan talabni qondirish, 1 gektar yerdan hosilni oshirish va, albatta, qishloq xo'jaligi korxonalarida mehnat unumdorligini oshirish.

Hozirgi vaqtda qishloq xo'jaligi axborot texnologiyalarini joriy etish uchun ideal muhit hisoblanadi. Agrosanoat majmuasining ichki zaxiralarini aniqlash va tashqi investitsiyalarni jalb etish imkonini beradigan ilg'or axborot texnologiyalaridan foydalanish zarur.

Mamlakatdagi har qanday fermer global internet tarmog'iga kirishi va jahon tarmog'ining keng ko'lamida saqlanayotgan bilimlaridan foydalanishi, real vaqt rejimida boshqa fermerlar bilan tajriba almashishi kerak.

Ilmiy-texnika taraqqiyotining faqat ma'lum bir qismini taklif qilish mumkin, ularning qo'llanilishi agrosanoat majmuasini boshqarish, boshqarish jarayonlarini osonlashtiradi, bu esa ularning mahsuldorligini yoki chorva mollarini oshirishga yordam beradi.

Shunday qilib, har qanday ob'ektga (traktor, mashina va boshqalar) o'rnatiladigan GPS yoki GLONAS tizimlari (global pozitsiya tizimlari) yordamida qishloq xo'jaligi texnikalarining ishlashini nazorat qilish mumkin.

Tuproq namligi yoki atrof-muhit haroratini o'lchash uchun masofaviy datchiklar mutaxassislarni sug'orish yoki ventilyatsiya qilish choralari zarurligi to'g'risida aniq va tezda xabardor qiladi. O'simlik sharoitlarini (kasalliklar va/yoki begona o'tlar mavjudligini) aniqlash uchun sensorlar dunyoning hamma joylarida mavjud va qo'llaniladi. Bunday sensorlarning ishlashi lazer-radar texnologiyasi yoki ultratovush yoki elektromagnit qurilmalar texnologiyasidan foydalanishga asoslangan. Masofaviy sensorlarning joylashuvi va ko'lamiga qarab, infraqizil to'lqinlar texnologiyalari, spektrofotometrilar va atom to'sarlarini ham ajratish mumkin.

Bortli sensorlar - hosilni kuzatish. Ularning yordami bilan ekish stavkalarini, o'g'itlarni, suvni yoki pestitsidlarni qo'llashni aniqlash mumkin. Ular qishloq xo'jaligi texnikalari harakatining texnik parametrlarini aniqlash imkonini beradi.

Xuddi shu dalaning turli joylarida hosil har doim har xil bo'ladi. Ammo axborot texnologiyalaridan foydalanish bu farqni minimal darajaga tushirishi mumkin.

Chorvachilikda ishlab chiqarish samaradorligi bevosita hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasiga bog'liq. Shu sababli, yem-xashak yig'ish texnologiyalari, parrandachilik texnologiyalari faol rivojlanmoqda).

Shuningdek, axborot bazalarini kengaytirish zarur. Barcha kerakli ma'lumotlar saqlash, taqdim etish va foydalanish uchun qulay bo'lishi kerak. Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha to'plangan bilimlar tuzilishi va tadqiqot va ishlanmalarni amalga oshirishda oson qo'llanilishi kerak.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, agrosanoat majmuasi korxonalarining samaradorligi va rentabelligini oshiradigan innovatsion texnologiyalarni joriy etishning bir qancha asosiy yo'nalishlarini ajratib ko'rsatish mumkin:

1. Tuproqqa ishlov berish texnologiyasi
2. Chorva mollarini yetishtirish va saqlash texnologiyasi
3. Hosilni yig'ish va saqlash texnologiyalari
4. Chorvachilik mahsulotlarini yig'ish va saqlash texnologiyasi
5. Qishloq xo'jaligi texnikasini takomillashtirish texnologiyasi

O'zbekiston Respublikasi mutaxassislarning fikricha, agrosanoat majmuasi korxonalarini avtomatlashtirish va axborotlashtirishning umumiy darajasi yetarli darajada rivojlanmagan.

Fermer xo'jaliklarining eng oddiy axborot texnologiyalari – "Internet" global axborot tarmog'iga ulangan kompyuter bilan elementar ta'minlanishi ham bugungi kunda O'zbekiston fermer xo'jaliklari uchun chidab bo'lmaydigan yuk bo'lmoqda. Ayni paytda, statistik ma'lumotlarga asoslanib, butun dunyo bo'ylab qishloq xo'jaligida axborot texnologiyalaridan foydalanishning quyidagi rasmini kuzatishimiz mumkin (1-jadvalga qarang).

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, axborot texnologiyalaridan eng intensiv foydalanish Evropa Ittifoqi mamlakatlarida sodir bo'ladi. Shu bilan birga, global Internet tarmog'i bilan aloqa qilish uchun kompyuterlardan foydalanish kamdan-kam hollarda 50% dan oshadi.

Ko'pchilik fermerlar o'zlari va yaqinlarini oziq-ovqat bilan ta'minlash uchun mehnat qilmoqdalar, shu bilan birga ular xo'jaliklarini axborotlashtirish va avtomatlashtirishni kuchaytirish zarur deb hisoblamaydilar.

Ammo so'nggi paytlarda agrosanoat majmuasida axborot texnologiyalarini joriy etish borasida katta ishlar amalga oshirilmoqda. Bu, birinchi navbatda, almashlab ekish zonalari tizimida ekinlarni joylashtirishni optimallashtirish dasturlari va hayvonlarning ozuqa ratsioniga tegishli. O'g'itlar dozalarini hisoblash, issiqxonalarda o'simliklarning oziqlanish rejimini tartibga solish, go'sht va go'sht mahsulotlarini qayta ishlash va saqlashda texnologik jarayonlarni boshqarish uchun amaliy kompyuter dasturlari ishlab chiqilgan. Er tuzish ishlari va yer tuzish kompleksini amalga oshirish bo'yicha ma'lum dasturlar.

O'zbekiston Respublikasida qishloq xo'jaligi sohasida texnik loyiha ishlab chiqildi. Qishloq xo'jaligi vazirligi O'zbekistonning barcha hududlari uchun barcha darajadagi qishloq xo'jaligini boshqarish organlarining barcha mavjud mahalliy tarmoqlarini birlashtiruvchi yagona korporativ

tarmoqni yaratmoqda. Bu Qishloq xo'jaligi vazirligiga mamlakatdagi agrosanoat majmuasining ahvoli haqida umumiy ma'lumot beradi, har bir alohida hudud tajribasidan kelib chiqib, loyihalarni baholash va ishlab chiqish imkonini beradi.

Qishloq xo'jaligida axborot resurslarining ijobiy tatbiq etilishiga FAO BMT – Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti misol bo'la oladi. 1945 yildan boshlab bu tashkilot dunyoning turli mamlakatlarida oziq-ovqat resurslari va qishloq xo'jaligini rivojlantirish masalalari bilan shug'ullanadi. Tashkilotning axborot resurslari - bu tashkilot a'zolari tomonidan baham ko'rilgan echimlar, bilim, ko'nikma va ko'nikmalar to'plami.

Agar men zarur va ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lsam, menejer har doim to'g'ri qaror qabul qilishi, ma'lum bir texnologiyani joriy etishning iqtisodiy samarasini hisoblashi mumkin. Bugun esa o'zbek fermeri uchun bu eng qiyin vazifa. Fermer xo'jaligini samarali boshqarishni yo'lga qo'yishga urinishlar ko'pincha ma'lumotlarning ishonchliligi muammosiga duch keladi - hudud, erdan foydalanish xususiyati, kartografik materiallarning etarli darajada yangilanmaganligi haqida ma'lumotlarning etishmasligi yoki to'liq emas. Dalalar tarixining davlat kadastrini yuritish va qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishning texnologik xaritalarini ishlab chiqish dasturlari ana shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

Keyingi muammo - qishloq xo'jaligi texnikasining narxi. Agar sizda ishlab chiqarilgan asbob-uskunalar va qo'shimcha axborot texnologiyalari imkoniyatlari haqida etarlicha ishonchli va to'liq ma'lumotlarga ega bo'lsangiz, uskunaning o'zi va uni keyingi boshqarish, texnik xizmat ko'rsatish va nazorat qilish xarajatlarini kamaytirish mumkin. Qishloq xo'jaligi texnikasidan eng samarali foydalanishga dasturiy-texnik kompleksni malakali qurish orqali erishish mumkin. Masalan, traktor parallel haydash tizimlari, ekin sensorlari, differensial dastur tizimlari, tuproqni tahlil qilish tizimlari bilan jihozlanishi mumkin. Uskunaning o'zini kuzatish uchun siz uni GPS tizimi bilan jihozlashingiz mumkin. Albatta, qishloq xo'jaligi yerlarining monitoringini olib borish kerak.

Chorvachilikka kelsak, Moskva qishloq xo'jaligi akademiyasi olimlari. K.A. Timiryazev kompyuterlar uchun dasturiy ta'minotni ishlab chiqdi, ular yordamida siz hayvonlarni boqish ratsionini optimallashtirishingiz, hayvonlarni oziqlantirishni tahlil qilishingiz va rejalashtirishingiz mumkin. Ushbu dasturiy mahsulotdan foydalanib, siz hayvonlarning quyidagi guruhlarini ratsionalizatsiya qilishingiz mumkin: sut mollari, cho'chqalar, parrandalar, qo'ylar. Bunday dasturlarning asosiy maqsadi ozuqa aralashmalari, ozuqa qo'shimchalarining hisoblangan ratsionlari va retseptlari bo'yicha ozuqa xom ashyosi zaxiralarini rejalashtirishni amalga oshirishdir.

Chorvachilikda boqishdan tashqari yana bir global muammo – chorva kasalliklari mavjud. Bu yerda chorvachilik mutaxassisi ishiga chorva mollarini boqishda hisobga olish, rejalashtirish, nazorat qilish va tahlil qilish operatsiyalarini avtomatlashtirish dasturini kiritish mumkin. Dasturda podaning fiziologik holatining ko'rinishi, kasalliklar diagnostikasi, qaror qabul qilishning qulayligi va samaradorligi ko'rsatilgan.

Har bir taqdim etilgan texnologiya haqida ko'p gapirish mumkin. Biroq, nazariy materialni o'rganib chiqqandan so'ng ham, biz mamlakat agrosanoat majmualarida axborot texnologiyalarini joriy etish nisbatan qisqa vaqt ichida (dastlabki investitsiyalar qiymati va amalga oshirish samaradorligiga qarab) ko'paytirishga yordam beradi degan xulosaga kelishimiz mumkin. korxonaning rentabelligi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Gaynutdinov, T., Idrisov, A., Vagin, K., Kurbangaleev, Y., Zakirova, G., Ishmukhametov, K., ... & Smolentsev, S. (2023, January). Study of radiation-thermal damage in white rats. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 02046).
2. Valentinovich, K. D., Akhralovich, N. R., & Ekaterina, L. (2022). Selection of tomato varieties and hybrids for cultivation in hydroponic greenhouses of Uzbekistan. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(10), 207-214.

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГА

И.У. Назаров.,
ТГПУ имени Низами
Д.И. Дейнека.
студент 3 курса

Аннотация: в данной статье рассматривается цифровая образовательная платформа Google Class, которая предоставляет возможность создания виртуальных классов, интеграцию с другими сервисами Google, использование различных форматов обучения и получение обратной связи от студентов. Однако, автор также указывает на некоторые недостатки, которые могут возникнуть при использовании этой платформы. В целом, обзор показывает, что цифровые образовательные платформы являются инновационным инструментом для улучшения качества образования и доступности для студентов.

Ключевые слова: цифровые образовательные платформы, индивидуализация обучения, инновационный инструмент, интерактивные задания, онлайн-тесты, Google Class.

Современные цифровые образовательные платформы являются инновационным инструментом для педагогов, которые хотят улучшить качество образования и сделать его более доступным для студентов. Они предлагают новые возможности для организации учебного процесса, которые ранее были недоступны в традиционных классах.

Одним из главных преимуществ использования цифровых образовательных платформ является возможность индивидуализации обучения. Педагог может создавать персонализированные курсы и программы, которые соответствуют потребностям и интересам каждого студента. Это позволяет повысить мотивацию и эффективность обучения.

Кроме того, цифровые образовательные платформы позволяют использовать различные форматы обучения, такие как видеуроки, интерактивные задания, онлайн-тесты и т.д. Это делает учебный процесс более интересным и разнообразным.

Еще одним преимуществом цифровых образовательных платформ является возможность получения обратной связи от студентов. Педагог может отслеживать прогресс каждого студента и адаптировать учебный процесс в соответствии с его потребностями.

Однако, при использовании цифровых образовательных платформ, педагог должен помнить о некоторых недостатках. Например, он должен быть готов к тому, что не все студенты могут быть готовы к самостоятельной работе и нуждаются в большей поддержке и помощи. Кроме того, он должен убедиться в качестве курсов и программ, которые он использует.

В целом, цифровые образовательные платформы представляют собой инновационный инструмент для педагогов, который может помочь им улучшить качество образования и сделать его более доступным для студентов. Однако, для достижения максимальной эффективности, педагог должен использовать их с учетом потребностей и интересов каждого студента.

Одной из наиболее популярных образовательных платформ является Coursera, которая предлагает более 4000 курсов от ведущих университетов мира. Она позволяет получить сертификаты и дипломы, признанные во всем мире. Еще одна известная платформа — это edX, которая также предлагает курсы от ведущих университетов и компаний. Она является некоммерческой организацией и предоставляет бесплатный доступ к своим курсам.

Также существуют специализированные платформы, такие как Codecademy для изучения программирования, Duolingo для изучения иностранных языков, Udacity для получения профессиональных навыков в IT-сфере и многие другие.

Google Class – это одна из самых популярных цифровых образовательных платформ, которая была разработана Google для упрощения организации учебного процесса и улучшения качества образования. Она предоставляет возможность создавать виртуальные классы, где педагог может делиться материалами, заданиями и общаться со студентами.

Одним из главных преимуществ Google Class является интеграция с другими сервисами Google, такими как Google Drive, Google Docs, Google Sheets и т.д. Это позволяет педагогу создавать и хранить материалы в облаке, а студентам легко получать доступ к ним и работать с ними.

Кроме того, Google Class предоставляет возможность использовать различные форматы обучения, такие как видеоуроки, интерактивные задания, онлайн-тесты и т.д. Это делает учебный процесс более интересным и разнообразным.

Одним из главных преимуществ Google Class является возможность получения обратной связи от студентов. Педагог может отслеживать прогресс каждого студента и адаптировать учебный процесс в соответствии с его потребностями. Кроме того, Google Class предоставляет возможность проводить онлайн-конференции и общаться со студентами в режиме реального времени.

Однако, при использовании Google Class, педагог должен помнить о некоторых недостатках. Например, он должен быть готов к тому, что не все студенты могут быть готовы к самостоятельной работе и нуждаются в большей поддержке и помощи. Кроме того, он должен убедиться в качестве курсов и программ, которые он использует.

В целом, Google Class представляет собой инновационный инструмент для педагогов, который может помочь им улучшить качество образования и сделать его более доступным для студентов. Однако, для достижения максимальной эффективности, педагог должен использовать его с учетом потребностей и интересов каждого студента.

Тем не менее, современные образовательные платформы являются важным инструментом для обучения и повышения квалификации в современном мире. Они позволяют получать новые знания и навыки в любой области, а также повышать конкурентоспособность на рынке труда.

Литература

1. Григорьева, О. А. Инновационные образовательные технологии: электронные образовательные платформы / О. А. Григорьева // Инновационная экономика и образование. – 2018. – Т. 1. – № 1. – С. 57-62.
2. Карпова, О. В. Электронные образовательные платформы в системе дистанционного обучения / О. В. Карпова // Информационные технологии в науке, образовании, технике и экономике. – 2019. – Т. 5. – № 1. – С. 61-64.
3. Назаркина, И. В. Электронные образовательные платформы как средство повышения качества образования / И. В. Назаркина // Инновационное развитие экономики. – 2016. – Т. 6. – № 4. – С. 73-78.
4. Петрова, Е. А. Электронные образовательные платформы в профессиональном образовании / Е. А. Петрова // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 4. – С. 33-38.
5. Шаповалова, Е. В. Электронные образовательные платформы в системе высшего образования / Е. В. Шаповалова // Информационные технологии в науке, образовании, технике и экономике. – 2018. – Т. 4. – № 1. – С. 56-60.

ZAMONAVIY AXBOROT RESURSLARINI O'G'IRLASHDA IJTIMOIIY MUHANDISLIKNI QO'LLASH USULLARI

Islamova Dildora Sultanovna
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi
TATU Qarshi filiali assistenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada ijtimoiy muhandislikdan foydalangan holda axborot resurslarini buzib kirish va o'g'irlashda insonning shaxsiy va nozik ma'lumotlarini oshkor qilish qilish, psixologik ta'sir, manipulyatsiya qilish harakatlari va ularga qarshi kurashish chora tadbirlar haqidagi fikrlar ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: *odamni manipulyatsiya qilish, phishing, whaling (kit ovlash), diversion theft (diversion o'g'irlik), baiting (o'lja qilish), honey trap (asal tuzog'i), pretexting (baholash), sms phishing (sms-fishing), scareware (qo'rqinchli dastur), tailgating/piggybacking, watering hole (sug'orish teshigi), pin-kodlar yoki id raqamlari.*

Ma'lumki bugungi raqamli iqtisodiyot sharoitida barcha axborot resurslari vertual ma'lumotlar bazasida shakllantiriladi va saqlanadi. Bu esa foydalanuvchilarning o'z ma'lumotlariga onlayn murojaat etishga undaydi. Onlayn xavfsizlik yoki xavfsizlik haqida gap ketganda esa, "ijtimoiy muhandislik" odamlarni ma'lum harakatlarga, shu jumladan shaxsiy yoki moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilishda manipulyatsiya qilish yoki aldash harakatlari orqali o'ziga xos ishonch hiylasidan foydalaniladi. Ijtimoiy muhandislik inson tabiatidan foydalanadi va ko'pincha qurbonlarga yordam berishga yoki boshqalarni xursand qilishga tayyorligiga ta'sir qiladi [1].

Ijtimoiy muhandislik - bu tizimlar yoki infratuzilmani buzish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan shaxsiy yoki nozik ma'lumotlarni oshkor qilish uchun odamni manipulyatsiya qilish harakati.

Ayyorlikning bunday shakli yillar davomida shakllangan bo'lsa-da, u AKT texnologiyalari bilan sezilarli darajada rivojlandi. Ushbu yangi kontekstda ITdagi ijtimoiy muhandislik texnikasini ikki xil ma'noda o'rganiladi:

- Birinchisi-firibgarining asl maqsadi joylashgan AT tizimiga qoo'shimcha kirish uchun psixologik manipulyatsiyani qoo'llash orqali, masalan, telefon qo'ng'irog'i orqali o'zini muhim mijoz sifatida tanitib, nishonni zararli veb-saytni ko'rishga jalb qilish, maqsadning ish stantsiyasini yuqtirish;

- Ikkinchisi IT-texnologiyalaridan IT sohasidan tashqarida maqsadga erishish uchun psixologik manipulyatsiya usullarini qo'llab-quvvatlash sifatida foydalanish, masalan, maqsadli pulni o'g'irlash uchun fishing hujumi orqali bank ma'lumotlarini olish [3].

IT-texnologiyalaridan foydalanishning ortib borishi, tabiiyki, bunday usullardan foydalanishning ko'payishiga, shuningdek, ularning kombinatsiyasiga olib keldiki, bugungi kunda aksariyat kiberhujumlar ijtimoiy muhandislikning qandaydir shakllari orqali amalga oshirilmoqda.

Ijtimoiy muhandislik texnikasi bahona qilish, o'lja qilish, quid pro-kvo va tailgating kabi xujum turlari bilan xarakatlanish demakdir.

Baholash usuli orqali esa ishonchni qozonish va jabrlanuvchini aldash uchun bahonadan foydalanish - muayyan harakat yo'nalishini noto'g'ri asoslash.

Misol: tajovuzkor IT qo'llab-quvvatlash uchun ishlayotganini da'vo qiladi va texnik maqsadlarda maqsad parolini so'raydi [4].

Bunday hujumlarni chetlab o'tish uchun tegishli identifikatsiya va autentifikatsiya jarayonlari, siyosatlar va treninglar mavjud bo'lishi kerak. Jamoat bo'lmagan joylarga kirish, kirish siyosati va/yoki kirishni boshqarish texnologiyalaridan foydalanish orqali nazorat qilinishi kerak, hudud qanchalik sezgir bo'lsa, kombinatsiya shunchalik qattiqroq bo'ladi. Nishon taqish majburiyati, qo'riqchining mavjudligi va RFID kirish boshqaruviga ega mantralar kabi haqiqiy orqaga o'tishga qarshi eshiklarning mavjudligi ko'pchilik tajovuzkorlarning oldini olish uchun etarli bo'lishi kerak. Ijtimoiy muhandislik hujumining oldini olish uchun ularning qanday qilib

nishonga olinishi mumkinligini tushunish birinchi galdagi vazifa hisoblanadi [5]. Quyida bilish kerak bo'lgan ijtimoiy muhandislik hujumlarining eng keng tarqalgan turlari yoritiladi:

1. *Phishing (Fishing)*. Fishing ijtimoiy muhandislik hujumining eng keng tarqalgan turi bo'lib, odatda soxta elektron pochta manzillari va havolalar orqali odamlarni kirish hisob ma'lumotlari, kredit karta raqamlari yoki boshqa shaxsiy ma'lumotlarni taqdim etishda aldash uchun ishlatiladi. Fishing hujumlarining xilma-xilligiga quyidagilar kiradi:

Angler phishing - ijtimoiy tarmoqlarda soxta mijozlarga xizmat ko'rsatish akkauntlaridan foydalanish.

Spear phishing - muayyan tashkilotlar yoki shaxslarga qaratilgan fishing hujumlari.

2. *Whaling (Kit ovlash)*. Kit ovlash - bu yuqori darajadagi biznes rahbarlari va davlat idoralari rahbarlariga qaratilgan fishingning yana bir keng tarqalgan variantidir. Balina ovlash hujumlari odatda kompaniya yoki agentlikdagi boshqa yuqori martabali odamlarning elektron pochta manzillariga soxta xabar yuborish yo'li bilan aldaydi. Muvaffaqiyatli kit ovlash hujumlari ushbu rahbarlar va direktorlarning yuqori darajadagi tarmoqqa kirishlari tufayli ko'plab maxfiy, nozik ma'lumotlarni oshkor qilishi mumkin.

3. *Diversion Theft (Diversion o'g'irlik)*. Onlayn o'g'irlik sxemasida o'g'ri jabrlanuvchini aldab, uni noto'g'ri odamga yuborish yoki baham ko'rish orqali nozik ma'lumotlarni o'g'irlyadi. O'g'ri buni ko'pincha jabrlanuvchining kompaniyasidagi birovning elektron pochta manzilini - auditorlik firmasi yoki moliya institutini soxtalashtirish orqali amalga oshiradi.

4. *Baiting (O'lja qilish)*. Baiting - qurbonlarni qimmatli narsalarni bepul va'da qilish orqali nozik ma'lumotlar yoki hisobga olish ma'lumotlarini taqdim etishga jalb qiladi. Misol uchun, jabrlanuvchi so'rovnomada qatnashish uchun havolani bosgan taqdirda, bepul sovg'a va'da qiladigan elektron pochta xabarini oladi. Havola ularni soxta Office 365 kirish sahifasiga yo'naltiradi, bu esa jabrlanuvchining elektron pochta manzili va parolini yozib oladi.

5. *Honey Trap (Asal tuzog'i)*. Asal tuzog'iga hujum qilganda, jinoyatchi jabrlanuvchiga ishqiy qiziqish uyg'otadi va uni onlayn munosabatlarga jalb qiladi. Keyin tajovuzkor jabrlanuvchini maxfiy ma'lumotlarni oshkor qilmaslik evaziga ulardan katta miqdorda pul to'lashga ko'ndiradi.

6. *Pretexting (Baholash)*. Pretexting - bu ijtimoiy muhandislik hujumining ancha murakkab turi bo'lib, unda firibgar bahona yoki uydirma stsenariyni yaratadi - masalan, o'zini auditor sifatida ko'rsatib, kimnidir ijtimoiy xavfsizlik raqami kabi nozik shaxsiy yoki moliyaviy ma'lumotlarni taqdim etishga undaydi. Ushbu turdagi hujumda kimdir sizning shaxsiy firmangiz ma'lumotlarini olish maqsadida xodimlaringiz ishonchini qozonish uchun o'zini sotuvchi, yetkazib berish haydovchisi yoki pudratchi sifatida ko'rsatish orqali sizning ma'lumotlaringizga jismoniy kirish huquqiga ega bo'lib olishi mumkin.

7. *SMS Phishing (SMS-fishing)* SMS-fishing usullaridan birida firibgarlar ko'p faktorli autentifikatsiya so'rovlarini soxtalashtiruvchi matnli xabarlarni jo'natadi va qurbonlarni ularning hisob ma'lumotlarini to'playdigan yoki telefonlariga zararli dasturlarni o'rnatadigan zararli veb-sahifalarga yo'naltiradi.

8. *Scareware (Qo'rqinchli dastur)*. Qo'rqinchli dastur - unda firibgar veb-sahifaga zararli kodni kiritadi, buning natijasida miltillovchi ranglar va xavotirli tovushlar paydo bo'ladigan qalqib chiquvchi oynalar paydo bo'ladi. Ushbu qalqib chiquvchi oynalar sizni tizimingizda o'rnatilgan virus haqida noto'g'ri ogohlantiradi. Sizga ularning xavfsizlik dasturlarini sotib olishingiz va yuklab olishingiz kerakligi aytiladi va firibgarlar sizning kredit kartangiz ma'lumotlarini o'g'irlyadilar, tizimingizga haqiqiy viruslarni o'rnatadilar yoki (ehtimol) ikkalasini ham.

9. *Tailgating/Piggybacking*. Tailgating, shuningdek, piggybacking sifatida ham tanilgan, bu ijtimoiy muhandislik taktikasi bo'lib, unda tajovuzkor jismonan kimnidir xavfsiz yoki cheklangan hududga kuzatib boradi. Ba'zida firibgar o'zini kirish kartasini unutib qo'ygandek ko'rsatadi yoki u hududga ketayotib, kimnidir animatsion suhbatga jalb qiladi.

10. *Watering Hole (Sug'orish teshigi)*. Sug'orish teshigi hujumida xaker o'z maqsadlari tashrif buyurishi ma'lum bo'lgan qonuniy veb-saytga zarar etkazadi. Keyin, ularning tanlagan qurbonlari saytga kirganlarida, xaker ularning hisob ma'lumotlarini qo'lga oladi va ulardan maqsad tarmog'ini buzish uchun foydalanadi yoki tarmoqqa kirish uchun orqa eshik troyanini o'rnatadi [6].

Tavsiyalar: Har qanday tashkilot o'zining muhim aktivlarini aniqlashi va tegishli xavfsizlik siyosati va protokollarini amalga oshirishi kerak. Zarur bo'lganda, ular texnologiyadan foydalanish orqali kuchaytirilishi kerak. Shunday bo'lsa-da, ijtimoiy muhandislik hujumlariga qarshi kurashning yagona samarali chorasi sog'lom fikrli xodimni ishga olib quyidagilarni amalga oshirishni tavsiya qilinadi:

- Kompaniyalar o'z xodimlaridan tez-tez xabardorlik xarakterini olib borishi: plakatlar, taqdimotlar, elektron pochta xabarlari, ma'lumot eslatmalari kabi harakatlarni amalga oshirishi;
- Xodimlarni IT buyicha o'qitishi va mashq qilishi;
- tashkilotning ijtimoiy muhandislik hujumlariga moyilligini aniqlash uchun penetratsion testlar, hisobot berish va natijalar bo'yicha harakat qilishi kiber xujumlarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. PurpleSec, '2021 Cyber Security Statistics Trends & Data', PurpleSec, Nov. 08, 2020. <https://purplesec.us/resources/cyber-security-statistics/> (accessed Nov. 07, 2021).
2. K. Krombholz, H. Hobel, M. Huber, and E. Weippl, 'Advanced social engineering attacks', *Journal of Information Security and Applications*, vol. 22, pp. 113–122, Jun. 2015, doi: 10.1016/j.jisa.2014.09.005.
3. NCSC, 'Weekly Threat Report 30th July 2021', Jul. 30, 2021. <https://www.ncsc.gov.uk/report/weekly-threat-report-30th-july-2021> (accessed Jan. 11, 2022).
4. <https://www.copado.com/devops-hub/blog/12-types-of-social-engineering-attacks-to-look-out-for>
5. Statista, 'U.S. social media marketing reach 2022', Statista. <https://www.statista.com/statistics/203513/usage-trends-of-social-media-platforms-in-marketing/> (accessed Jan. 11, 2022).
6. Josh Fruhlinger, 'Social engineering explained: How criminals exploit human behavior', CSO Online, Sep. 16, 2021.

MATEMATIKA DARSLARIDA MULTIMEDIADAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

F.Nabijonova
A.Rustamov

Marg'ilon shahar 2-son kasb-hunar maktabi o'qituvchisi, 50-22 guruh o'quvchisi

Respublikamiz miqyosida umumta'lim maktablariga katta e'tibor qaratilgan bo'lib, maktablarimizni jahon standartlariga mos holda jihozlar bilan ta'minlash ishlari amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda uzluksiz ta'lim tizimi bo'g'inidagi ta'lim muassasalari, shu jumladan, umumiy o'rta ta'lim maktablari o'qituvchilari oldida yangi muammolar, ya'ni o'qitilayotgan fanning o'zlashtirish sifatini oshirish vazifasi turibdi. Bu borada matematika fanini o'qitishda ham turlicha metodlar qo'llanilmoqda, bundan ko'zlangan asosiy maqsad matematika fanini o'qitishni takomillashtirishdan iboratdir. Matematika fanini o'qitishda, undagi mavzuni tushuntirishda va ko'rgazmalilikni tashkil etishda zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan ham foydalanish mumkin. Axborot texnologiyalari vositalaridan biri multimedia muhitida har xil animatsiyalar, dasturlar orqali matematikani o'qitishni tashkil qilish mumkin. Qo'yilgan talablar bo'yicha axborot texnologiyalarining multimedia vositalari asosida dars jarayonini tashkil qilish pedagog o'qituvchilarning yumushini osonlashtirib, o'quv jarayonini boshqarish, uning samaradorligini yanada ko'tarishga erishiladi. Shu bilan bir qatorda ta'lim muassasasi rahbariyatiga talaba, guruh, mutaxassisliklar bo'yicha test natijalarini ko'rib borish va ularning o'zlashtirish natijalariga baho berish, o'qituvchilarning ma'ruza matnlari va boshqa mustaqil ishlariga mo'ljallangan materiallarining tayyorlash sifatiga baho berish, multimedia vositalari asosida laboratoriya ishlarini bajarish uchun kompyuterda modellashtirilgan virtual stendlar joriy etish, kursni o'zlashtirish bo'yicha uslubiy materiallarni tayyorlash uchun takliflar ishlab chiqish kabilarni amalga oshirish imkoniyatini beradi. Axborot texnologiyalarining multimedia vositalari o'quv jarayonida quyidagi eng muhim jihatlari bilan alohida ahamiyatga egadir: - differensial va individual o'qitish jarayonini tashkil qilish; - o'qish jarayonini baholash, teskari(qarshi) aloqa bog'lashi; - o'z-o'zini nazorat qilish va tuzatib borishi; - o'rganilayotgan fanlarni namoyish etishi va ularni dinamik jarayonini ko'rsatishi; - fan ma'ruzalarida animatsiya, grafika, multiplikasiya, ovoz kabi kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanishi; - o'quvchi-talabalarga fanni o'zlashtirish uchun strategik ko'nikmalar hosil qilishi va hokazo. Shuningdek, multimedia vositalarining amaliy tomoni ulardan o'quv jarayonida foydalanish va kelgusida ta'lim tizimida o'quv jarayoni uchun ma'niy otlar bazasini va virtual stendlar yaratishdek muhim vazifani amalga oshirishga zamin hozirlaydi. Elektron ishlanma har bir mavzuga oid asosiy tushunchalarni o'rganish, o'rganilayotgan usul va uning tadbiqini namoyish qilish, modeli dasturlarni modifikatsiyalash va boshqarish, hamda egallangan bilimlarni sinashga yo'naltirilgan. O'rganilgan hodisa yoki jarayon modelini qurish, uni hal etish uchun algoritmlar loyihasini va ko'rilgan algoritmlarni dastur ko'rinishida tadqiq qilishi zarur bo'ladi. Bunday maqsadga erishish uchun elektron ishlanma tarkibiga o'quvchilardan induktiv va obrazli fikrlashni rivojlantirishga ko'mak beruvchi modeli dasturlar seriyasi kiritilgan. Ma'lumki elektron o'quv qo'llanmalar yaratish jarayoni, an'anaviy «qog'ozli» o'quv qo'llanmalar yaratishga nisbatan o'quv materialini mazmunini tuzilishga sifat nuqtai nazaridan yangi-yangi talablar qo'yadi. Shuning uchun, o'quv qo'llanmalar mazmunini strukturalashning texnologik vositasi sifatida «daraxtsimon» tizim imkonini beruvchi «integrator» foydalaniladi. Chunki o'quv kursi predmet sohasining bunday modeli o'rganilayotgan fanga mos test va topshiriqlarining to'la tizimini ko'rishni avtomatlashtirishga imkon beradi. Elektron o'quv qo'llanma sarvara, mundarija, o'quv materialini o'z ichiga olgan bo'lim (unda har xil materiallar bo'lishi mumkin, qancha ko'proq material bo'lsa, shuncha yaxshi), bilimlarini nazorat qilish tizimi (test va topshiriqlar, bunda test dastur yordamida barcha natijalarni chiqarishi lozim), tavsiya etilgan adabiyotlar ro'yxatini o'z ichiga olishi kerak. Elektron o'quv qo'llanmaning asosiy bo'limlari matn, grafik, animatsiya, videolavhalarini o'z ichiga olishi lozim. O'quvchilarning biror-bir sohani yoki predmetni faol egallashi uchun faqatgina nazariy bilim

yetarli bo`lmasdan, balki masalani hal etish bo'yicha amaliy ko'nikmalar ham shakllangan bo'lishi kerak. Shuning uchun maktab darsliklari mavzusini faqatgina nazariy jihatdan emas, balki amaliy ko'rinishda, yani ko'rgazmali qurollar, harakatli tasvirlar orqali o'tish va o'quvchilar tasavvurlarini kengaytirish lozim. Umumta'lim maktablarining matematika kurslari mavzularini ham shu asosda o'tish maqsadga muvofiqdir.

Respublikamiz ta'lim maskanlarida o'quv jarayonini pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash, zamonaviy o'qitish metodikasini yaratish, innovatsion loyihalarni shakllantirish va mos texnologiyalarni yaratish keng yo'lga qo'yilmoqda. Bir qator loyihalar va tadqiqotlar zamonaviy axborot va tarmoq texnologiyalar zaminida yaratilmoqda. Endigi dolzarb vazifalar oliy o'quv yurtlaridagi professor-o'qituvchilar yaratilgan va yaratiladigan dasturiy ta'minotdan foydalanishga tortish, bu muhitlarni mumkin qadar sifatli didaktik ishlanmalar bilan to'ldirilib borilishiga erishishdir. Bu sohada bir qator tashkiliy muammolar o'z yechimini kutmoqdaki, ular moddiy rag'batlantirishdan, to ma'naviy ko'maklargacha, zamonaviy texnika bilan jihozlashdan, to yosh olimlar va dasturlovchi mutaxassislarni jalb etishga'cha bo'lgan doiralarga ega. Ammo bu muammolarni yechish kechiktirib bo'lmaydigan masala va bu masalaning tadrijiy yo'l bilan yechib borilishi maqsadga muvofiqdir. Bu masalaning asosiy mohiyati mashg'ulotlarda talabalar faolligining o'sishi, oqibatda ta'lim tizimi samaradorligining oshishi va pirovard natijada jamiyat rivojini jadallashtiruvchi muhim omillarga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullaev M. Tarbiya, ma'naviyat, ma'rifat. Muloqot. 1999. №3. 11-13 b.
2. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. –T.: Fan, 2006.

INTELLEKTUAL TA'LIM RESURLARI XUSUSIYATLARI VA AFZALLIKLARI

Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug'li

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, Oliy matematika va ta'limda
axborot texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi.

O'quv jarayonida kompyuter tizimlaridan foydalanish grafikaviy illustrasiyalarni qo'llash, ta'lim oluvchilarga axborotni uzatish tezligini oshirish va uni tushunish intensivligini oshirish imkoniyatini berib qolmasdan, balki ularda intuitsiya, sezgirlik, obrazli fikrlash kabi qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Xotira hajmi katta bo'lgan elektron vositalar va global telekommunikatsion muhitlarning paydo bo'lishi o'z ichida gipermatnli, multi va gipermedia texnologiyalarni, virtual tizimlarni qo'llaydigan o'quv dasturli vositalarni yaratishga olib keldi. Bunday tizimlardan foydalanish lazerli kompakt disklarda elektron dasturlar, ma'lumotnomalar, kitoblar va boshqa manbalarni ko'plab adadlashtirish imkoniyatini yaratdi.

Elektron axborot ta'lim resursi va bosma darslik quyidagi umumiy jihatlarga ega:

- o'quv materiali bilimlarning ma'lum sohasi bo'yicha bayon qilinadi;
- o'quv materiali fan, texnika, texnologiya va madaniyatning zamonaviy yutuqlari darajasida yoritiladi;
- o'quv materiali darsliklarda tizimli bayon qilinadi, ya'ni darslikning yaxlitligini ta'minlaydigan, ma'noli munosabat va aloqali ko'plab elementlardan tashkil topgan butun tugallangan asarni o'zida tasvirlaydi.

Elektron axborot ta'lim resursining bosma darsliklardan farqli belgilari quyidagilardan iborat:

- har bir bosma darslik o'qitish jarayonining ma'lum boshlang'ich va yakuniy darajasini tavsiflaydi. Aniq bir o'quv fani bo'yicha elektron axborot ta'lim resursi murakkablikning bir necha darajasidagi materialni o'z tarkibida saqlashi mumkin. Bunda ular har bir daraja uchun interfaol tartibotda bilimlarni tekshirish uchun ko'p variantli topshiriqlarni o'z tarkibida saqlagan bo'ladi.

- elektron axborot ta'lim resurslarida ko'rgazmalilik bosma darslikdagidan ko'ra yuqoriroqdir. Elektron axborot ta'lim resurslarda ko'rgazmalilik animatsiyalar, tovush kuzatishlar, giper jo'natishlar, videolavhalar va boshqa multimediyali texnologiyalardan foydalanish bilan ham ta'minlanadi.

- elektron axborot ta'lim resurs sinov topshiriqlari va testlarining ko'p variantlilik, ko'pdarajaliligi va xilma-xilligini ta'minlaydi. Elektron axborot ta'lim resurs barcha topshiriq hamda testlarni interfaol va ta'lim beruvchiga tartibli berilishga imkoniyat yaratadi. Noaniq javob paytida tushuntirishlar va izohlar orqali aniq javob berishga erishish mumkin.

- elektron axborot ta'lim resursini yaratish va tarqatishda bosmaxona ishlari bajarilmaydi. Elektron axborot ta'lim resursi o'zining tuzilishi bo'yicha ochiq tizim bo'lib hisoblanadi. Ularni ishlatish jarayonida to'ldirish va takomillashtirish mumkin.

- elektron axborot ta'lim resursining ta'lim oluvchilar bilan yaqinlashuvi bosma ko'rinishdagi darsliklardan ko'ra yuqoriroq. Elektron axborot ta'lim resursiga talab oshganda uning adadini osongina oshirish mumkin, tarmoq bo'yicha jo'natish mumkin.

- foydalanishda va ishlab chiqish maqsadlariga bog'liq ravishda ko'p funksiyaliligini ta'minlash uchun elektron axborot ta'lim resurslar turli xildagi tuzilmalarga ega bo'lishi mumkin. Masalan, darslarda foydalanish uchun aniq bir fan bo'yicha o'quv dasturiga mos keladigan elektron axborot ta'lim resursini yaratish va o'quv materialini mavjud mavzuiy rejalashtirish asosida berish mumkin. Elektron axborot ta'lim resurslarni mavzuiy rejalashtirishga bog'lamasdan, balki shunchaki aniq ta'lim bosqichi bo'yicha o'quv rejasiga rioya qilib ishlab chiqish ham mumkin.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini samarali tashkil qilishda turli axborot ta'lim resurslarni yaratishga alohida ahamiyat berish talab etiladi. Chunki, mustaqil ta'lim asosan

ta'lim oluvchining mustaqil o'rganishiga asoslangan o'quv faoliyati hisoblanadi. Hozirgi davrda mustaqil ta'lim uchun axborot ta'lim resurslari yaratishda zamonaviy axborot texnologiyalarning o'zni beqiyosdir.

Mustaqil ta'lim olishda zamonaviy axborot texnologiyalari ya'ni kompyuterning dasturiy vositalari asosida yaratilgan o'quv-uslubiy materiallar shu jumladan, elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot - ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unimdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari elektron o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat.

Elektron o'quv adabiyotlarining amaliyotda qo'llanilishi e'tiborga olinganda elektron axborot ta'lim resursi quyidagi xususiyatlarga ega bo'lishi kuzatilmoqda:

- o'rganilayotgan materialni an'anaviy o'quv adabiyotlariga nisbatan induktiv yondashish, eshitish va emotsional xotiralarga ta'sir qilish yo'llari bilan yetkazish orqali tushunishni yengillashtiradi;

- ta'lim oluvchilarning ehtiyojiga, tayyorgarlik darajasiga, intellektual imkoniyatlariga moslashtiriladi;

- o'quv predmetining mohiyatiga diqqatni jalb etgan holda ko'p sonli ma'lumotlarni va topshiriqlarni qarab chiqish va ko'proq amaliy masalalar yechishga imkon yaratgan holda murakkab hisoblashlar va almashtirishlardan xalos etadi;

- o'rganishning barcha bosqichlarida o'zini-o'zi tekshirib ko'rish uchun keng imkoniyatlarni yaratadi;

- ishni chiroyli, aniq rasmiylashtirishlarga va uni o'qituvchiga fayl yoki qog'ozga chop etgan holda topshirishiga imkon beradi;

- tajribali o'qituvchi vazifasini cheklanmagan tushuntirishlarni, sanoqsiz takrorlashlarni, eslatishlarni taqdim etgan holda bajaradi.

Elektron axborot ta'lim resursi ixtisoslashgan o'quv xonalarida o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi qulay imkoniyatlarni yaratadi:

- kompyuterli qo'llab-quvvatlashlardan foydalangan holda katta miqdordagi topshiriqlarni bajarishga, yechimlarni va ularning grafik talqinini tahlil qilish uchun zarur bo'lgan vaqtdan ozod bo'ladi.

- o'qituvchining rahbarlik va maslahatchi sifatida qatnashib kompyuter oldida mustaqil ish shaklida mashg'ulot o'tkazish imkonini yaratadi.

- o'qituvchiga kompyuter yordamida ta'lim oluvchilar bilimni tez va samarali nazoratdan o'tkazishiga imkon beradi.

- o'qituvchiga nazariy va amaliy mashg'ulotlarda o'zining xohishi bo'yicha hajmi jihatidan kichik ammo tarkibi bo'yicha o'ta muhim bo'lgan materiallarni yetkazishiga, ta'lim oluvchilarning auditoriya mashg'ulotlari doirasidan tashqari o'rganish mumkin bo'lgan masalalarni yechishda mustaqil shug'ulla-nishlari uchun imkon yaratiladi;

- o'qituvchini uy topshiriqlari, turli hisoblashlarni va nazorat ishlarni tekshirish kabi mashaqqatli ishlardan ozod etadi;

- ta'lim oluvchilar bilan ayniqsa uy topshiriqlari va nazorat ishlari qismiga oid ishlarni individualashtirishga imkon beradi.

Yangi pedagogik va axborot texnologiyalarining yorqin namoyondasi sifatida elektron darsliklarni qarash mumkin. Ular zamonaviy axborot texnologiyalarning maxsuli bo'lib, ta'lim sifatini oshirishga yordam beradi.

Elektron axborot ta'lim resursi ta'lim olishning yangi shakli bo'lgan masofaviy o'qitishning metodologik asosi hisoblanadi. Elektron axborot ta'lim resurslar haqidagi tushunchalar turli taxlil etilmoqda. Masalan, disketalardagi matn va o'quv materiallari, biror bir prezentatsiya va hokazolar.

Shuning uchun, elektron axborot ta'lim resurslar bilan bog'liq asosiy tushunchalarni aniqlab

olish dolzarb masalalardan biridir.

Elektron ta'lim mahsulotlari grafik, matn, raqam, ovoz, musiqa, video, foto va shunga o'xshash axborotlar majmuasidan iborat bo'ladi. Elektron ta'lim mahsuloti turli elektron manbalarda magnit (magnit lenta, magnit disk va boshqa) va optik (CD-ROM, DVD va boshqa) shaklda hamda elektron kompyuter tarmog'i (internet)ning axborotlarni saqlash bazalarida aks ettiriladi.

Elektron ta'lim mahsuloti bilimlarning muayyan ilmiy-amaliy sohasi bo'yicha sistemali materiallardan iborat bo'lib, talaba va o'quvchilarning shu sohadagi zarur bilim va amaliy ko'nikmalarni ijodiy va faol tarzda o'zlashtirishini ta'minlaydi. Elektron ta'lim mahsulotlari yuqori bajarilish sifati va badiiy shakllantirilishi, axborotning to'laligi, uslubiy uskunalarining sifati, texnik bajarilishi sifati, ochiqligi, mantiq va ulash ketma-ketligi bilan ajralib turishi kerak.

Ta'lim tizimini yangi zamonaviy darajadagi bosqichiga o'tishni faqatgina kompyuter paketlar (ya'ni, elektron axborot ta'lim resurslar, qo'llanmalar, trenajerlar, virtual stendlar va o'quv test muxarrir) ni yaratgan holdagina amalga oshirish mumkin. Ular o'quv yurti maxsus auditoriyasi uchun kompyuter sifatidagi amaliy mashg'ulotlarda yoki talabalar mustaqil ishlashi uchun jixozlashgan yotoqxonalarda, shuningdek, uylardagi shaxsiy kompyuterda yagona kompyuterlashgan muhitni yaratadi. Keltirilgan elektron mahsulotlar, dasrliklar va qo'llanmalarining rasmiy ta'rifiga asosan, elektron axborot ta'lim resurslar tushunchasini kengaytirish va aniqlashtirish zarur.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Мехмонов Р.Ю., Ж.Н.Эшпўлатов Мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчиларининг жисмоний ривожда янги ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва ечимлари // Фан ва жамият №3, 15 Б.
2. АА Абдукадыров, Р Мехмонов Проблемы повышения компьютерной компетентности будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений // Информатизация образования: теория и практика. 2017. Стр. 18-21
3. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275
4. Umarova Z.A. Effectiveness of organizing students' self-education with the facilities of media resources in educational media environment // Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias. 2021. Volume 11 (2), P. 756-764
5. М.Е.Мамаражобов Technologies of digital didactics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management. 2022. Volume 2, Issue 4. P.78-84.

ZAMONAVIY INFORMATIKANI O'QITISHDA SMART TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Marasulova Zulayho Abdullayevna

Qo'qon davlat pedagogika instituti v.b.dotsenti, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD) +998905877866

Xudoyberdiyeva Zilola O'tkirbek qizi

Qo'qon davlat pedagogika instituti Xorijiy tillar fakulteti, Ingliz tili va adabiyoti yo'nalishi
07/21 guruh talabasi.+998902732203

Аннотация: Maqolada SMART texnologiyasi va uning ta'lim tizimida qo'llanilish imkoniyatlari yoritilgan. Smart education ta'lim muhiti imkoniyatlari berilgan.

Калит сўзлар: Smart education, SMART - doska, SMART - ekran, Smart Classroom Suite, SynchronEyes dasturiy paketi.

Mamlakatimizda Smart texnologiyalarini ta'lim tizimiga joriy etish bo'yicha ishlar jadal olib borilmoqda. Xususan, respublikamiz ta'lim tizimi tarkibiy strukturasi dunyo andozalariga mos ravishda o'zgartirilishi va kompetentsiyaviy yondashuvga asoslangan davlat ta'lim standartlariga o'tishi bu yo'lda qo'yilayotgan qadamlardir. Shuningdek, maktab va oliy ta'lim tizimida eng zamonaviy va innovatsion axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan, keng formatli sensorli elektron doskalar, kompyuterlar, o'quvchilar planshetlari, lazerli printer, raqamli videokamera va boshqa AKT jihozlaridan iborat Smart sinfxonalar bilan ta'minlash ishlari davom etmoqda. SMART (aqlli) - jamiyatning paydo bo'lishi global miqyosda o'zini namoyon qila boradi. Gollandiya, Avstraliya, Koreya davlatlarida SMART-jamiyatni milliy g'oya va asosiy siyosiy vazifa sifatida e'lon qilindi. SMART-jamiyatning modeli - zamonaviy axborot va tashkiliy tizimlar yordamida intellektual, yuqori texnologiyali, inson uchun qulay muhitini yaratishni nazarda tutadi. Borgan sari inson yangi bilimlarni egallab boradi va u bu bilimlarni axborot texnologiyalarisiz qo'llay olmay qoladi. Ta'limning asosiy maqsadlaridan biri SMART texnologiyalar asosida zamonaviy ta'lim tizimini shakllantirish orqali sifatli ta'limga erishishdir. Ta'lim jarayonida SMART-texnologiyalari turli xil asbob-uskunalar: smartfon, planshetlar va boshqa shunga o'xshash qurilmalar yordamida o'quvchilarga bilimlarni yetkazish hamda intellektual virtual o'quv muhitini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi.

XXI asrga kelib insoniyat hammaga birdek axborot olish imkoniyatini beruvchi ochiq axborot jamiyatini shakllantirish tomon jadal bormoqda. Elektron hukumat, elektron uy, elektron tijorat, elektron ta'lim kabi raqamli borliq elementlari hayotimizga kirib ulgurdi va odatiy hol bo'lib qoldi. Endilikda insoniyat elektron resurslardan shunchaki axborot manbasi sifatida emas, balki interfaol muhitda ulardan aql bilan foydalanishni maqsad qilib qo'ymoqda. Bunday aqlli, inson bilan muloqot qiluvchi va o'rgatuvchi elektron resurslarni yaratish o'ta dolzarb va mashaqqatli ish bo'lib, uni yaratishga butun dunyoning eng malakali mutaxassislari imkoniyatlarini birlashtirishni taqozo qiladi. Bu yo'nalishda qo'yilgan salmoqli qadamlardan biri bu ta'lim sohasida dunyo bo'yicha amalga oshirilishi boshlangan Smart education loyihasini keltirish mumkin.

Smart education (yoki aqlli ta'lim) – bu ochiq axborot resurslari yordamida interaktiv virtual muhitda amalga oshiriladigan moslashuvchan va induviduallashtirilgan yangi global ta'lim texnologiyasidir. Uning eng asosiy xususiyati uning butun dunyo miqyosida amalga oshirilishi va hammaga birdek axborot olish va keng ta'lim olish imkoniyatlarining yaratilishidir.

Smart education ta'lim muhiti o'z navbatida uning qatnashchilaridan butun ta'lim jarayonini, foydalanilayotgan metod va texnologiyalarni yangilash va bir tizimga keltirishni taqozo etadi. Kecha ta'lim olishning yagona manbasi o'qituvchi bo'lib, o'quvchi ta'lim olish uchun sinfxonaga kelishi va o'qituvchi bilan yuzma-yuz muloqot qilishi yoki kitob o'qishi hamda tushunmaganlarini o'qituvchidan so'rab o'rganishga majbur edi. Bugunga kelib, axborot kommunikatsiya texnologiyalarini puxta egallagan o'quvchi bilimni nafaqat sinfxonada o'qituvchidan, balki

istalgan joyda, internetdagi boshqa faol bilim manbalardan ham olish imkoniyatlariga ega bo'ldi. SHu bilan birga, hozirda qo'llanilayotgan ta'limning pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalari o'qituvchining ta'lim jarayonidagi rolini o'zgartirmoqda. O'qituvchining roli endi faqat bilim manbai emas, balki bilim olishga yo'naltiruvchi va bu jarayonni boshqaruvchisi sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu o'z navbatida bilim manbai sifatida kitob bilan bir qatorda undan ancha afzalliklarga ega bo'lgan faol, qulay va mobil ta'lim mazmuniga bo'lgan ehtiyojni keltirib chiqarmoqda. Buni birgina kitob va internetda joylashtirilgan ma'lumotlar, ta'lim mazmuni hajmlarini taqqoslash orqali ham anglab yetish mumkin. Internetda joylashtirilgan va kun sayin, soat sayin karralab oshib borayotgan veb resurslardagi ma'lumotlar, ya'ni bilimlar xazinasidan oqilona foydalanish, internet qulayliklari va texnik imkoniyatlaridan to'laqonli foydalanish bugungi kunning dolzarb vazifasiga aylangan.

SMART-ta'lim - bu SMART-texnologiyalaridan foydalanish orqali ta'lim jarayonini amalga oshirishni o'z ichiga oladi. SMART Yeducation (aqli ta'lim) - barcha ta'lim jarayonlarini, shuningdek, ushbu jarayonlarda qo'llaniladigan usullarni va texnologiyalarni keng qamrovli modernizatsiya qilishni o'z ichiga olgan kontseptsiyadir. Ta'lim sohasidagi aqli ta'lim kontseptsiyasi SMART - doska, SMART-ekran va har qanday joydan Internetga kirish kabi texnologiyalarning paydo bo'lishiga olib keladi. Ushbu texnologiyalarning har biri kontentni rivojlantirish, uni yetkazib berish va uni yangilash jarayonini yaratish uchun yangi usullarini taqozo etadi. O'quv mashg'uloti nafaqat sinfda, balki uyda, muzeylar, kafelar, jamoat joylari kabi istalgan joyda ham amalga oshirilishi mumkin. O'quv jarayonini bir-biriga bog'laydigan asosiy element - faol ta'lim mazmuni bo'lib, uning asosida vaqtinchalik va fazoviy ramkalarni olib tashlashga imkon beruvchi yagona birlashtiriladigan omborlar yaratiladi.

Ta'lim tizimida Smartfonlar, mobil telefonlar, planshetlar va boshqa aqli qurilmalar quyidagi yo'nalishlarda qo'llanilishi mumkin: Internet entsiklopediyalaridan ma'lumotlarni olish, kerakli ma'lumotlarni izlash, tarjimon orqali so'z yoki iboralarni tarjima qilish, axborotni vizuallashtirish, video ma'ruzalarni tomosha qilish, internetda onlayn rejimida test topshirish yoki anketa savollariga javob berish, turli laboratoriya ishi va tajribalarini o'tkazish.

SMART-ta'limning keng tarqalishi birinchi navbatda Internet texnologiyalarni takomillashtirish bilan, ikkinchidan, Wi-Fi, 3G, 4G kabi simsiz texnologiyalarning rivojlanishi va uchinchidan, Internetda onlayn ta'lim resurslarining keng tarqalganligi bilan bog'liq.

O'qituvchilar ushbu texnologiyalarni bir-biri bilan va o'quvchilarining ota-onalari bilan muloqotda bo'lishlari, kasbiy tajriba almashishlari, mashg'ulotlarning mazmunini yangi materiallar bilan boyitish, o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini oshirish, kasbiy rivojlanish uchun foydalanishlari mumkin. O'qituvchi va o'quvchilar ta'lim jarayonida teng ishtirokchilarga aylanishadi: ularning har biri zarur ma'lumotlarga ega bo'lish imkoniyatiga ega bo'lishadi, umumiy tadqiqotning xulosasini har biri o'z ishi natijalari bilan to'ldiradi.

SynchronEyes dasturiy paketi yordamida, o'qituvchi o'quvchilarning nima bilan shug'ullanishini kuzatishi, o'quvchilar ishlayotgan barcha monitorlarni ko'rsatishi, o'quvchilar monitorlarini bloklashi, interfaol doskadan barcha kompyuterlarga ma'lumotlarni, masalan, test materiallarini jo'natishi mumkin. Smart Classroom Suite - interaktiv o'rganish uchun mo'ljallangan dastur. Smart Classroom Suite interaktiv o'quv dasturi kompyuterlashtirilgan sinflarda o'qituvchilar va o'quvchilar uchun mo'ljallangan maxsus dasturiy paket hisoblanadi. Smart Classroom Suite dasturi bilan o'qituvchilar sinfda o'rganish jarayonini samarali boshqarishlari va darslarni o'tkazishlari mumkin. Foydalanish oson bo'lgan vositalar o'qituvchilarga qiziqarli multimedia darslarini tayyorlashga yordam beradi. Ushbu masalalarni hal qilish uchun Google tizimi mobil qurilmaga SMART ilovasini o'rnatadigan «Play Market» ilovasini taklif qiladi.

Har bir o'quv fani uchun juda ko'p sonli ilovalar mavjud. Misol uchun, Google Play Market ga bitta o'quv fani qidiruvi nomini kiritishning o'zi kifoya va monitorga ingliz tili va rus tili mobil ilovalari, adabiyot, matematika, algebra, geometriya, fizika, kimyo, biologiya, jismoniy tarbiya fanlari bo'yicha topilgan ilovalar ro'yxati chiqadi.

Fanlarni o'rganish uchun kerak bo'ladigan ba'zi mobil ilovalardan namunalarini ko'rib chiqamiz. Bulardan o'quvchi mustaqil foydalanishi va fanlarga oid ma'lumotlarni olishi mumkin.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, Smart education ta'lim muhiti vositalari ham kun sayin o'zgarib bormoqda. Endi istalgan joydan internetga ulanish imkoniyatining yaratilganligi, mobil kommunikatsiya vositalari, aqlli-doska, aqlli-ekran va ta'limning boshqa —aqlli texnik vositalarining paydo bo'lishi va kun sayin takomillashib borishi Smart education ta'lim muhitida faol bilim olish nufuzini yanada oshirmoqda. Interaktiv doskalarda ishlashda o'quvchilar diqqatini yig'ish yaxshilanadi, o'quv materiallari tez o'zlashtiriladi va natijada har bir o'quvchining fanlardan o'zlashtirishi oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Abduqodirov A.A., Ishmuxamedov R., Pardaev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalari pedagog-o'qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar).-T.: Iste'dod, 2008.-180 bet.
2. Xodjaev B.X., Innovatsion ta'lim texnologiyalari modulidan ma'ruza matnlari.-T.:2015
3. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. -T.: Nihol, 2013, -279 bet.

LMS -ТАЪЛИМНИ БОШҚАРУВ ТИЗИМЛАРИ ВА УНИНГ ИМКОНИАТЛАРИ

Сафоева Дилноза Камол қизи
Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети,
Амалий математика йўналиши 3-босқич талабаси
Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли
Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси катта ўқитувчиси

Бугунги кунда жамиятнинг келажаги, унинг ажралмас қисми бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан белгиланади. Мамлакатимизнинг узлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, унга илғор педагогик ва ахборот технологияларни жорий қилиш ва таълим самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди.

LMS тизимларининг асосий вазифалари. Ўқув контентлари билан ишлаш: курс яратувчи ўқитувчилар томонидан электрон ўқув материаллари (матнли, аудио, видео ва б.)ни яратиш ва киритиш; электрон материалларни импорт/экспорт қилиш; электрон кутубхона ташкил этиш; муаллифлик дастурлари ёрдамида яратилган электрон ўқув ресурсларини юклаш.

Ўқув жараёнини бошқариш: тизим фойдаланувчилари (курс яратувчи ўқитувчилар, ўқувчилар ва бошқалар)ни рўйхатдан ўтказиш; синфлар яратиш ва ўқувчиларни синфларга бириктириш; ўқувчилар учун мустақил таълим олиш муҳитини яратиш; ҳар хил ижтимоий сўровларни ташкил этиш; фойдаланувчиларни ўқув курслардан четлаштириш.

Баҳолаш: назорат топшириқлари (амалий машғулот топшириқлари, савол ва тестлар) ни киритиш; ўқувчиларнинг ўзлаштириши ва билим даражаси мониторингини олиб бориш; сертификатлар (дипломлар) бериш. Фойдаланувчилар ўртасида ўзаро алоқа: ўқувчи ва ўқитувчиларнинг ўзаро индивидуал ёки гуруҳ бўлиб, ҳамкорликда ишлашнинг ташкил этиш; ўқувчиларнинг ўзаро ёки ўқитувчилар билан мулоқотини чат, форум, видеоконференсия орқали ташкил этиш; ўқув жараёнига талукли ёшон, хабар ёки янгиликларни оммавий тарзда узатиш.

Статистика: тизим фойдаланувчиларининг фаолияти ҳақидаги маълумотларни қайд этиб бориш; махсус графиклар орқали тизимдаги фаол фойдаланувчилар ҳақидаги маълумотларни олиш.

LMS нинг турлари. LMS ўқувчиларга дарс вақтида олган билимларини бойитиш учун зарур қўшимча манбаларни ҳам юбориш имкониятига эга қиёси

йўқ платформадир. LMS платформалари уч турга бўлинади: булутли платформалар, серверга асосланган ва CMS билан интеграцияланган LMS лар.

LMS нинг булутли платформалари. Ўқув курсининг материаллари LMS нинг булутли платформаларида веб-хизматни таклиф етувчининг сервер компютерига жойлаштирилади. LMS нинг бу турини таълим муассасаси ёки ташкилотнинг сервер компютерига ўрнатиб бўлмайди. LMS нинг булутли платформалари веб-хизмат (масалан, почта хизмати каби) принципи асосида ишлайди, яъни веб-хизмат таклиф етилган манзил орқали рўйхатдан ўтгандан кейин ўқув курсларини яратиш мумкин. Бунинг учун веб-хизмат ўзининг серверидан жой ажратади ва барча маълумотлар ушбу серверда

Булутли платформа - ўз хизматларини фойдаланувчи ресурсларига боғлиқ бўлмаган ҳолда тақдим етувчи платформа. Корпоратив - бир вақтда бир неча ҳудуддан турли поғоналарда бошқарилувчи тармоқ сақланади. Фойдаланувчи еса бунга ўзига керакли материалларини юклаши, таълим олувчиларни қўшиши ва онлайн таълим жараёнини юргизиши мумкин. LMS нинг булутли платформаларидан, асосан, корпоратив таълимда фойдаланилади.

LMS ning bulutli platformalari: iSpring learn, Google classroom, Schoology, Loop, Learn Amp va boshqalar. Serverga asoslangan LMS lar tashkilot eki ta'lim muassasasining serveriga urnatiladi. Bu esa foydalanuvchilarga tizimga korporativ login va parol orqali kirish imkonini beradi. Barча ma'lumotlar tashkilot eki ta'lim muassasasi server kompyuterida saqlanadi. Buning uchun esa LMS ni urnatish, sozlash, uning tashkilot eki ta'lim muassasasi dasturiy ta'minotlari bilan integratsiyasini ta'minlash lozim. Asosan, ta'lim muassasalari va uquv markazlarida foydalaniлади.

Server ga asoslangan LMS lar: Moodle, BlackBoard, Canvas, Absorb LMS va boshqalar. CMS bilan integratsiyalashgan LMS larда LMS funksiyalarini bajaruvchi maxsus dasturlar CMS ga qushiladi va CMS ning imkoniyatlarini kengaytirib beradi. CMS ning tarkibida alohida uquv kurslar bilan ishlovchi qism xizmat qiladi. Bunday tizimlar online maktab va kurs ochishi xohlovchilar uchun qulay hisoblanadi.

LMS asosida masofaviy ta'lim olish. Sўngi yillarda uquvchilarda mustaqil bilim olishga, maktab dasturiga qushimcha sifatida turli dasturlarni urnatishga bulgan kizikish ortib bormoqda. Ijtimoiy tarmoqlarda uquvchilar tomondan ularning kizikishlari doirasida videolarning qushilishi bunga yaqqol misol bu la oлади. Hozirda raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ishlarга internet orqali uz kizikishlari doirasida ta'lim olish imkonini bermoqda. Buning uchun ulardan rus va ingliz tillarini suxbatlashiш dаражасида bилиш, shuningdek, zamonauiy internet texnologiyalaridan xabarдорlik, xususan, SMM, LMS, CMS, MOOC kabi platformalarda ishlash bilim va kunikmalariga ega bu lish талаб etiladi.

Foydalанилган адабиётлар:

1. Электронная образовательная среда Moodle. Инструкция пользователь.— ВГУИЕС, 2015. 34 стр.
2. Элов Б.Б. Электрон uqitish tizimini tashkil etish vositalari obzori va ulaning rivojlanish istiqbolari. UZMU xabarлари, 2/1, 2016. ISSN 2181-7324. 164-190 б.
3. Алоев Р.Д. va boshqalar. Oliy ta'lim muassasalarida электрон ta'lim muhitini yaratish. Monografiya. "EXTREMUM-PRESS", Toshkent. 2011 y. -220 б.
4. <https://www.moodle.org> - Moodle LMS ning rasmiy manzili

БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ФЙДАЛАНИШ

Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна

ТДПУ Matematika va Ta'limda axborot texnologiyalari kafedраси катта ўқитувчиси:

Annotatsiya: Maqolada bulutli texnologiyalardan foydalanish haqida so'z boradi talabalarni masofaviy ta'lim bilan ta'minlash va ulardan foydalanish. Natijada axborot texnologiyalarini rivojlantirish, talabalar uchun yangi axborot resurslari bilan ta'minlash.

Kalit so'zlar: masofaviy ta'lim, bulutli texnologiyalar, axborot resurslari, Internet texnologiyalar.

Abstract The article investigates the use of cloud technology to provide students with distance learning and discusses the ways how to use it. As a result of the development of information technology, students were given a set of new tools for providing information resources.

Keywords: distance learning, cloud technologies, information resources, Internet technologies.

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы использования облачных технологий для предоставления учащимся дистанционного обучения и их использования. В результате развития информационных технологий студенты были снабжены новыми инструментами для предоставления информационных ресурсов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, облачные технологии, информационные ресурсы, интернет-технологии.

Авваламбор Булутли ҳисоблашнинг ривожланиш тарихи ҳақида қисқача маълумот бериб ўтамиз. Ҳозир биз булутли ҳисоблаш деб атаётган ғояни биринчи бўлиб Жозеф Карл Робнетт Ликлидер (Jozef Karl Robnett Liklider) 1970 йилда, ARPANETнинг ривожланиши учун жавобгар бўлган пайтларда айтиб ўтган. Жозеф Карл Робнетт Ликлидер Интернет яъни ARPANET асосчиларидан бири ҳисобланади. Джон Маккарти америкалик информатик. Булутли ҳисоблаш тушунчаси 1960 йилда пайдо бўлган. Ўша вақтларда Жон Маккарти қачонлардир ҳисоблаш «оммабоп коммунал хизматлар» ёрдамида амалга оширилади, деб таъкидлаган.

“Булут” сўзи барча техник тафсилотларни яширадиган мураккаб инфратузилманинг метафораси сифатида ишлатилади. Интернет орқали турли тоифадаги фойдаланувчилар учун хизматлар ва шахсий кабинетлар кўринишидаги ресурслар ва дастурлар ҳисобланади.

Булутли технологиялар (Cloud) – бу ахборотни сақлаш ва уни қайта ишлаш учун зарур бўлган лицензияли дастурларни, ахборот тизими ва алоқа воситаларини ўз ичига мужассамлаштирган виртуал муҳитдир.

Булутли технологияларда ишлаш фойдаланувчиларнинг ишини унумли ва хавфсиз тизимда ишлашни таъминланишига қаратилган. Ушбу технологиянинг қуйидаги имкониятлари мавжуд:

- Фойдаланувчи учун виртуал муҳитда ишлаш имконияти яратилади.
- Фойдаланувчи ўзига қулай бўлган тизимни мустақил равишда яратишдан халос этилади.
- Фойдаланувчи тизимни яратиш ва фойдаланиш харажатлари сезиларли даражада камаяди. Бу хизматларнинг 70 фоизига Интернет орқали амалга ошириш натижасида эришилади.
- Булутли технологияларнинг мобиллиги натижасида фойдаланувчи ундан дунёнинг ихтиёрий нуқтасида, исталган пайтда фойдаланиш имконига эга бўлади. Ушбу тизим филиаллари мавжуд бўлган корхоналар учун қулайдир.

- Булутли технологияларнинг ахборотларни синхронизациялаш имконияти фойдаланувчига тизимдаги ўзгартирилган ёки янги киритилган ахборотлардан фойдаланиш имкониятини яратади.

Булутли технологиялардан Интернетга боғланган турли компьютер, планшет, смартфон ёки андроид каби воситалардан фойдаланиш мумкин.

- Булутли тизимда ахборот хавфсизлиги доимий равишда, амалга оширилади, шунинг учун бу хавфсиз тизим доимо сизнинг хизматингизда бўлади.

- Дастурнинг янги версиялари мунтазам равишда, янгиланиб боради, натижада сиз янги дастурлардан доимо илова дастурлар компьютерда ёки смартфонда ўрнатилганлиги ёки ўрнатилмаганлигидан қатъий назар, фойдаланишингиз мумкин бўлади.

- Булутли тизимда ҳужжат устида турли дастурларда тез ишлаш имконияти мавжуд. Ҳужжатлар нусхаси бир дастурдан иккинчисига осонгина кўчирилади.

- Ҳужжатлар устида реал вақтда биргаликда тезда ишлаш, таҳрирлаш ва зарур ҳолларда, бир зумда тиклаш имкониятига эга.

- Хатлар билан ишлаш ва ҳужжатлардан фойдаланиш турли даражадаги ваколатларини ўрнатиш мумкин.

- Булутли хизматлардан фойдаланиш учун Интернет тизими зарур. Интернет тезлиги 256 Мб дан кам бўлмаслиги лозим

Булутли ҳисоблашлар деганда одатда Интернет хизмати сифатида фойдаланувчиларга компьютер ресурслари ва имкониятларини тақдим этиш тушунилади.

Булутли ҳисоблашлар концепциясининг моҳияти: Интернет орқали охириги фойдаланувчига хизматлар, ҳисоблаш ресурслари ва иловаларга (операцион тизим ва инфратузилмани кўшган ҳолда) узоқдан туриб динамик киришга имкон бериш

Интернет орқали онлайн таълимни ташкиллаштириш учун бугунги кунда бир қатор технологиялардан фойдаланилади. Булутли ҳисоблаш технологияси интернет орқали таълим тизимини ташкиллаштиришнинг энг самарали усули ҳисобланади.

Булутли технология тақсимланган маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш тизимларидан ташкил топиб, бир вақтда жуда кўплаб ўқув материалларидан ташкил топган онлайн маъсофавий таълим тизимини ташкиллаштириш, бутун таълим фаолиятини ягона платформада ташкиллаштириш имконини беради.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Физика, математика а информатика 4/2013
2. GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI * * Gumanitar - ijtimoiy fanlar seriyasi, 2020. № 1
3. <http://library.ziyonet.uz/ru/book>

БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШЛАР КОНЦЕПЦИЯ

Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна

Низомий номидаги ТДПУ Matematika va Ta'limda ахборот технологиялари кафедраси катта ўқитувчиси

Булутли ҳисоблашлар деганда одатда Интернет хизмати сифатида фойдаланувчиларга компьютер ресурслари ва имкониятларини тақдим этиш тушунилади.

Булутли ҳисоблашлар концепциясининг моҳияти: Интернет орқали охириги фойдаланувчига хизматлар, ҳисоблаш ресурслари ва иловаларга (операцион тизим ва инфратузилмани кўшган ҳолда) узоқдан туриб динамик киришга имкон бериш

Булутли ҳисоблашни аниқлашнинг визуал модели сифатида қуйидагиларни кўриш мумкин:

- Булутли ҳисоблаш характеристикаси
- Булутли ҳисоблаш архитектурасининг модели
- Тарқатиш моделлари бўйича булутли ҳисоблаш технологиялари

Булутли хизматлар ҳар қандай вақтда дунёнинг исталган жойида ҳар қандай қурилмадан мавжуд бўлиши керак. Хизматлар исталган вақтда, одатда автоматик режимда тақдим этилиши, кенгайтирилиши, ўзгартирилиши мумкин. Фақатгина фойдаланувчи аслида фойдаланадиган ҳисоблаш қуввати (сақланадиган маълумотлар миқдори, фойдаланувчилар сони) учун тўланади. Истеъмолчи хизмат кўрсатувчи провайдер вакили билан алоқа қилмасдан ҳисоблаш эҳтиёжларини мустақил равишда аниқлайди ва ўзгартиради. Провайдер кўп лизинг тамойилидан фойдаланган ҳолда кўплаб мижозларга хизмат кўрсатиш учун ўз компьютер ресурсларини тўплайди. Ресурслар фойдаланувчи эҳтиёжларига қараб динамик равишда тақсимланади

Булутли ҳисоблаш архитектурасининг модели:

- **Хизмат сифатида инфратузилма (IaaS):** Булут томонидан тақдим этиладиган хизмат ҳисоблаш ресурсларини ўз ичига олганда - масалан, сервер аппарати, тармоқнинг тармоқли кенглиги ёки юкни мувозанатлаштирувчи тизимлар - кейинчалик инфратузилмани тақлиф қилади. Таниқли бир мисол - Амазоннинг веб-хизматлари.

- **Хизмат сифатида платформа (PaaS):** Булут фойдаланувчилар дастурий таъминотни ишлаб чиқиш учун фойдаланиши мумкин бўлган муҳитни тақлиф қилганда, у платформани тақлиф қилади. Бу платформани бошқарадиган асосий аппарат ва дастурий таъминотни сотиб олиш ёки бошқариш зарурати юклардан, ҳақиқий ривожланишга еттибор қаратишни истаган фойдаланувчилар учун фойдалидир. PaaS -нинг мисоли Force.com

- **Хизмат сифатида дастурий таъминот (SaaS):** Одатда, булут томонидан тақдим этиладиган хизмат фойдаланувчиларга булутда жойлашган дастур ва дастурларга кириш ҳуқуқини беришдир. Оммабоп мисолларга Gmail, Basecamp ва Netflix киради.

Тарқатиш моделлари бўйича булутли ҳисоблаш технологиялари:

Хусусий булут — бир нечта истеъмолчиларни (масалан, шу ташкилотнинг бўлимларини), ушбу ташкилот мижозлари ва пудратчиларини ўз ичига олган ягона ташкилот доирасида фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Оммавий булут — кенг жамоатчилик томонидан, яъни кўп фойдаланувчилар биргаликда эркин фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Оммавий булут — кенг жамоатчилик томонидан, яъни кўп фойдаланувчилар биргаликда эркин фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Жамоавий булут — умумий мақсадларга эга бўлган ташкилотнинг бир нечта жамоаси (бўлими) томонидан биргаликда фойдаланилиши учун мўлжалланган инфратузилма.

Гибрид булут — икки ёки ундан ортиқ турли (хусусий, жамоавий ёки оммавий) булутлардан бир вақтда фойдаланиш учун мўлжалланган булутли инфратузилмаларнинг комбинацияси

Интернет орқали онлайн таълимни ташкиллаштириш учун бугунги кунда бир қатор технологиялардан фойдаланилади. Булутли ҳисоблаш технологияси интернет орқали таълим тизимини ташкиллаштиришнинг энг самарали усули ҳисобланади.

Булутли технология тақсимланган маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш тизимларидан ташкил топиб, бир вақтда жуда кўплаб ўқув материалларидан ташкил топган онлайн маъсофавий таълим тизимини ташкиллаштириш, бутун таълим фаолиятини ягона платформада ташкиллаштириш имконини беради.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Физика, математика а информатика 4/2013
2. GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI * * Gumanitar - ijtimoiy fanlar seriyasi, 2020. № 1
3. <http://library.ziyounet.ru/book>

STEM ТАЪЛИМ МОДУЛИДАН ФОЙДАЛАНИБ МАҚСАД ВА КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Иманкулов Нурбек Турсункул ўгли

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, I-босқич таянч доктаранти

Аширов Шамсиддин Ахназович

Гулистон давлат университети, “Физика” кафедраси доценти

Бугунги давр дунё таълими олдиға ҳам катта вазибаларни кўймоқда. Бунда кўйилган асосий талаб болани тез ўзгараётган дунёға мослашишни ўргатишдан иборат. Ушбу мақсадда Республикамизда ҳам катта ислохатлар амалға оширилмоқда. Журналимизнинг ўтган сонида мазкур йўналишда республикамиз Президентининг махсус қарори қабул қилинганлиги, ушбу қарор асосида тадбирлар белгиланганлиги, бу тадбирда таълим тизимига STEAM ёки STEM технологияси киритилиши зарурлиги ҳақида маълумотлар берилган эди. STEM таълими технологияси лойиҳалаш методига таянган ҳолда унинг асосида билиш ва бадиий изланиш ётади.

STEM сўзини ҳарфлаб изоҳланса:

S - science (**табiiй фанлар**)

T - technology (**технология**)

E - engineering (**муҳандислик иши**)

M - mathematics (**математика**)

STEM-таълим жараёнида ўқитиш ўқувчиларнинг қизиқишлари ва хусусиятларини инобатға олган ҳолда, айрим фанлар ва уларни ўрганиш даражасини танлаб олиш орқали ўқув жараёнини индивидуаллаштиришни кўзда тутлади. STEM – таълим дастурида ўқувчиларнинг қизиқишларидан келиб чиққан ҳолда синфдан ташқари ва амалий машғулотлар ўтказиш назарда тутилади. Ўқув дастур ўқитишнинг мақсадлари жамият ва давлат манфаатлари ва талабларига мос келмоғи ҳамда жавоб бермоғи лозим.

Мустақил Республикамизнинг жаҳон ҳамжамиятида тутган ўрни тобора ўсиб, халқаро алоқалар, савдо-сотик, туризм ва мамлакатлар ўртасидаги маданий ҳамда иқтисодий алоқалар ривожланиб, мустаҳкамланиб бораётган бир пайтда унинг келажакини яратувчи ёшларға хорижий тилларни пухта ўргатиш ва хорижликлар билан мулоқот давомида ўзига тааллуқли масалаларни еркин муҳокама қила олиш, умуман оғзаки ёки ёзма шаклда мулоқот қилишни ўргатиш ҳозирги куннинг энг муҳим вазибаларидан биридир.

STEM таълими таълим олувчилар мактабларда амалий, таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларға таянади:

➤ Амалий мақсад фанларға оид дастурларда қайд етилган талаблар доирасида тушуниш, ўз фикрини баён етиш каби малака ва кўникмаларни шакллантириш орқали модел яратиш ҳамда уларни татбиқ қилишдан иборатдир.

➤ Таълимий мақсад фанларни чуқур ўргатиш жараёнида таълим олувчиларнинг тафаккурини ўстириш ва егаллаган билимларини ривожлантириш тушунилади.

➤ Тарбиявий мақсад таълим олувчиларда ақлий меҳнат, малака ва кўникмаларини ҳосил қилиш, шунингдек, уларни ватанпарварлик ва ахлоқий поклик руҳида тарбиялаш, ҳар томонлама ривожланган, юксак маънавиятли, мустақил фикрловчи шахсни шакллантириш, ростгўйлик, ўзга халққа, унинг қадриятларига ҳурмат билан қараш, иймон-еътиқод, дўстлик, ўз қадрини билиш ва иродалилиқ каби сифатларни шакллантириш кабилар тушунилади.

➤ Ривожлантирувчи мақсад таълим олувчинини ҳар томонлама йетук шахс бўлиб йетишишини, яъни унинг ақлий, ҳиссий ва руҳлантирувчи хусусиятларини ривожлантиришни ифодалайди.

STEM таълими ўқитишнинг амалий, таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари нафақат дарс жараёнида, балки дарсдан ташқари вақтларда мустақил ўқиб

ўрганишга йўналтиради. STEM таълими ўқув режа, дастурини тузишда фанлараро билимларни узатиш, чуқур фикрлаш, ўқувчи тафаккурини ўстириш, изланиш, танқидий ўрганиш, интерфаол стратегияларни қўллашни инобатга олинади. STEM таълимида таълим олувчилар, ўқитувчи, амалиётчи тренерлар фаолият юритади. STEM таълими дастурида амалий машғулотлар таълим олувчининг қизиқишини инобатга олган ҳолда битта, иккита ёки ундан ортиқ йўналишларнинг: фан, технология, муҳандислик, математика ва санъат кабиларнинг интеграциясига таянилади.

Ушбу интеграцияда ўқитиш жараёни ўқитувчилар услуги (анкета, индивидуал суҳбат, ўзаро ҳамкорликда ишлаш ва бошқалар) га боғлиқ.

Билимларни узатиш тизими – бу ҳозирги ва келажакдаги мураккаб масалаларни тушуниш учун фанларнинг ўзаро боғлиқлигини намойиш этишга қаратилган тузилма. Бунда фақатгина битта фан доирасида эмас, балки бир нечта фан ва соҳаларнинг тушунчалари, методлари ҳамда ёндашувлари еътиборга олинади.

Билимларни узатиш тизими таълим олувчиларнинг юқори даражадаги фикрлаш стратегиясини, ижодкорлигини ва ўқишини ривожлантириш учун педагогик технологиялардан тўғри фойдаланишни назарда тутди. Жумладан, “Блум таксономияси” стратегиясида қўлланиладиган феъллардан фойдаланиш аҳамиятлидир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Дженни Стил, Керт Мередис, Чарльз Пимпл. Обучения сообша: Учебная программа; Обучения сообша: чтение и письмо для развития критического мышления. - Т.: Фонд Сороса – 1999.
2. Подласый М.Л. Педагогика. Новый курс: Учебник: В 2 кн. к.1.: Общие основы процесса обучения. - М.: ВЛАДОС, 1999.
3. Саидахмедов Н.С. Педагогик амалиётда янги педагогик технологияларни қўллаш намуналари. - Тошкент: РТМ, 2000.
4. О‘Р ХТВ, “Мақтаб та’лимини ривожлантириш” loyihasi, 2-komponenet, 3-modul, 2011.

АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси, “Амалий математика” йўналиши 3-босқич талабаси

Аннотация: Мамлакатимиз иқтисодий тараққиётининг ўсиш суръатлари дунё хамжамияти томонидан юксак эътироф этилмоқда. Бу айни пайтда илм-фанни ривожлантириш, таълим соҳасини ислоҳ этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ҳар томонлама кўллаб-қувватлашга қаратилган кенг кўламли ислоҳотлар самарасидир. Мамлакатимиз иқтисодиётини юксалтиришнинг устувор йўналишларидан бири сифатида инновация ва интеграцияга асосланган ривожланиш йўлига ўтиш ишлари жадал равишда олиб борилмоқда. Келтирилган ушбу мақолада ахборот-коммуникация технологиялари асосида ўқув жараёнида электрон таълим муҳитини яратиш, узвийлигини таъминлашнинг ўқитиш самарадорлигини оширишга таъсири ҳақида сўз юритилган.

Таянч сўзлар: таълим тизими, ахборот, ўқув жараёни, коммуникация, технологиялар, ресурслар.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТОК ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСКАЯ СРЕДА

Сафоева Дилноза, Гулистанский государственный университет, кафедра
«Прикладная математика и информационные технологии», студентка 3 уровня
специальности «Прикладная математика»

Аннотация: Темпы роста экономического развития нашей страны высоко признаны мировым сообществом. В то же время это результат широкомасштабных реформ, направленных на развитие науки, реформирования сферы образования, всесторонней поддержки научной и инновационной деятельности. Как одно из приоритетных направлений оздоровления экономики нашей страны, интенсивно осуществляется переход на путь развития, основанный на инновациях и интеграции, в статье говорится о влиянии создания электронной среды обучения в образовательном процессе, обеспечении его целостности, на повышение эффективности обучения.

Ключевые слова: образовательная система, информация, образовательный процесс, коммуникация, технологии, ресурсы.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES EDUCATIONAL STREAM ELECTRONIC LEARNING CREATIVE ENVIRONMENT

Safoeva Dilnoza, Gulistan State University, Department of Applied Mathematics and
Information Technologies, student of the 3rd level of the specialty "Applied Mathematics"

Summary: The growth rate of the economic development of our country is highly recognized by the world community. At the same time, this is the result of large-scale reforms aimed at developing science, reforming the education sector, comprehensive support for scientific and innovative activities. As one of the priority areas for improving the economy of our country, the transition to a development path based on innovation and integration is being intensively carried out, talks about the impact of creating an electronic learning environment in the educational process, ensuring its integrity, on improving the effectiveness of learning.

Key words: educational system, information, educational process, communication, technologies, resources.

КИРИШ

Мустақил Ўзбекистонимизда узлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиниши, янги таълим стандартлари асосида таълим ва тарбия жараёнини қайта ташкил этишга киришилган ҳозирги кунда талабаларнинг билим ва кўникмаларини оширишга алоҳида еътибор қаратилмоқда.

Шудай экан XXI аср – ахборотлаштирилган жамият асрида ахборот технологияларнинг роли ва ўрни кундан – кунга ошиб бормоқда, ҳамда ҳар бир жабҳанинг ажралмас қисмига айланиб бормоқда. Бугунги кунда ҳаётимизни ажралмас қисмига айланиб бораётган ахборот-коммуникация технологияларисиз тасавур етиб бўлмайди. Ўзбекистонда таълим жараёнида АКТни қўллаш бўйича кенг қамровли ишлар олиб борилмоқда ва унинг ҳуқуқий ва меъёрий асослари яратилган.

Ахборотлаштириш жараёни истаган соҳани тубдан ўзгартириш имкониятига эга. Бундай шароитда жамиятдаги ҳар бир шахснинг баркамоллик қобилиятини рўёбга чиқаради. Чунки керакли ахборотларни ўз вақтида олиш билан бир қаторда, улардан тўғри фойдалана олиш инсонни ижтимоий жиҳатдан ривожланишига сабаб бўлади.

Таълим жараёнида мавжуд электрон китоблардан фойдаланиш, билим олувчиларнинг китобга бўлган қизиқишини оширмоқда. Олий ўқув юртларида Веб-сайтларни очилиши, ўтказилаётган маънавий-маърифий тадбирлар, ўқитувчилар томонидан яратилаётган электрон дарсликлар мазкур веб-сайтларга жойлаштирилиб талабаларни билим олишлари учун барча қулай имкониятлар яратилмоқда. Ўз навбатида ана шундай шароитларни яратилиши билим ихлосмандларини эътиборини ўзига тортган ҳолда ижобий самарадорликни оширмоқда ва ахборот технологияларидан ўз вақтида фойдаланишларига замин яратмоқда.

Айни вақтда глобаллашув жараёни таълимда ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) дан кенг фойдаланишни талаб этади. Ўқитишнинг замонавий усулларидан фойдаланмасдан ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллаганасдан туриб таълимда самарали натижаларга эришиш мумкин эмас. Бундай вақтда таълимнинг мақсад ва мазмунини англаган ҳолда, усул ва воситалари ҳамда ташкилий шакллари тўғри танлаш муҳим аҳамият касб этади.

Таълим бериш ва таълим олиш жараёни – бу аввало мавжуд ахборотларни янгилаб бориш, уларни мазмундорлигини ошириш ҳамда истеъмолчиларга ахборот алмашилиш жараёнини тўғри ташкил қилишдан иборатдир. Бундай боғлиқликни мавжудлиги таълим жараёнини янада ривожланишига йўл очиш ва таълимнинг очилмаган негизларини очилишига қўйиладиган одим десак алсо муболаға бўлмайди.

Лекин таълим жараёнида ахборотлар алмашилиш жараёнини ижобий деб бўлмайди, чунки барча талаба ва ўрганувчилар учун ахборотларни тўлиқлиги таъминланган бир вақтда уларни истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнида баъзи-бир камчиликларга йўл қуйилмоқда, бунинг сабаби техник таъминотнинг етарли эмаслигидадир. Шунинг учун ахборотларни сақлаш, узатиш ва қайта ишлаш ҳамда узатиш учун замонавий компьютерлар билан етарли даражада таъминлаш орқали ижобий натижаларга эришиши мумкин.

Бизга маълумки ўқув фанларини ўқитишда компьютер технологияларидан фойдаланиш юқори самарадорликга эришиш имкониятларини ҳамда ўқув ресурсларини осон тушуниш ва соҳа бўйича малака-қуникмаларни шакиллантиради.

Ўқитишнинг илмийлиги, натижавийлиги ва кўрғазмавийлигини таъминлаш мақсадида ахборот технологияларининг электрон ахборот ресурсларини имкониятларидан кенг фойдаланиш йўл-йўруқларини ва уларни жорий қилиш ҳамда усул-воситаларидан тўғри фойдаланиш зарурдир.

Бизга маълумки ҳозирги кунда талабаларни билим олишлари учун барча шароитлар яратилган бўлиб, замонавий билим олиш усули Moodle тизимидан кенг фойдаланиш йўлга қўйилмоқда. Moodle тизими - бу очиқ кодли масофавий таълим воситасидир. Moodle МТТ (масофавий таълим тизими) билан кенг аҳамият касб этади, айрим ҳолларда эса улардан устун ҳисобланади. Ҳозирги кунда бу тизимдан дунёдаги 100 дан ортиқ мамлакатларда кенг фойдаланиб келинмоқда.

Moodle МТТ (масофавий таълим тизими) сифатли масофавий ўқув курсларини яратиш учун мўлжалланган.

Moodle очиқ кодли шаклда тарқатилади ва ҳар бир ўқув лойиҳасига қуйидаги қулайликлар билан йўналтирилади:

1. Бошқа ахборот тизимлари билан интеграциялаш мумкинлиги;
2. Янги сервислар, ёрдамчи функциялар ёки ҳисоботлар қўшиш мумкинлиги;
3. Янги қўшимча модуллар яратиш ёки тайёрларини ўрнатиш мумкинлиги.

Бундан ташқари яна Moodle-бу барча ресурсларни битта жойда эканлиги билан алоҳида ажралиб туради яъни:

1. Тизимда электрон ўқув материалларини яратиш ва сақлаш ҳамда уларни ўрганиш кетма-кетликда амалга оширилиши мумкин. Шу сабабли, Moodleга кириш интернет ёки бошқа тармоқлар орқали амалга оширилади, талабалар аниқ бир жой ва вақтга боғланиб қолмасдан, ер шарининг хоҳлаган жойидан, хоҳлаган тезликда материаллар бўйича маълумотлар олишлари мумкин ва ўзлари кизиққан мавзуларни чуқурроқ ўрганиш учун кўпроқ вақт ажратишлари ҳамда фанларни осон ўзлаштиришларига замин яратилади.

2. Электрон «дарслик» сифатида нафақат матн балки видеороликларнинг турли форматдаги ресурслардан фойдаланиш имконини беради. Барча материаллар тизимда сақла-нади, уларни файллар, ёрликлар, теглар ва гиперматнли юкламалар ёрдамида ташкиллаштириш мумкин.

3. Коммуникация учун кенг имкониятлар - Moodle нинг энг кучли томонларидан биридир.

Таълим муассасасининг электрон ахборот - таълим муҳитини яратиш соф техник масала бўлиб қолмасдан, бунинг учун муассасанинг илмий-методик, ташкилий ва педагогик имкониятларни тизимли ёндашув асосида ишга солиш талаб этилади.

ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, Moodle тизимида электрон ахборот-таълим муҳитинининг мақсади таълим олувчи шахсига қўйиладиган талаблар билан бевосита боғлиқ ҳолда ишлаб чиқилади. Бу жараён бевосита електрон ахборот-таълим муҳитини яратувчилар, яъни дастурчилар (курслар дизайнери) ва технолог мутахассислар ҳамкорлигида амалга оширилади.

Ахборотлашган электрон ахборот - таълим муҳитини яратиш ва ундан самарали фойдаланиш, талабаларни нафақат билимларини оширишга балки компьютер технологиясидан самарали фойдаланиш кўникмаларини шакиллантиради. Шундай экан ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш ОТМ ларининг электрон ахборот-таълим муҳитини, интеграллашган ахборот-таълим ресурсларини яратиш ва ундан самарали фойдаланиш таълим сифатини оширувчи омил сифатида тадқиқ этиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР

1. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадov, Н.Тайлоков. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЕ давлат илмий нашриёти. Тошкент: 2008.
2. Абдукодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. - Т.: Фан, 2009. - 146 б.
3. Жўраев Р.Х., Тайлаков Н.И., Расулова Г.А. Узлуксиз таълим тизими учун электрон ўқув қўлланмалар яратишга оид илмий-методик талаблар Узлуксиз таълим. -2005. -№2. -14-27 б.
4. Электронная образовательная среда Moodle. Инструкция пользователь.— ВГУИЕС, 2015. 34 стр.
5. Алоев Р.Д. ва бошқалар. Олий таълим муассасаларида электрон таълим муҳитини яратиш. Монография. “EXTREMUM-PRESS”, Тошкент. 2011 й. -220 б.

РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎҚУВ ЖАРАЁНИДАГИ ЎРНИ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, Амалий
математика йўналиши 3-босқич талабаси

Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси катта ўқитувчиси

Глобаллашган жамиятда ҳар бир мамлакатнинг тараққиёти, мамлакатда ташкил этилган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан белгиланади. Бугунги кунда мамлакатимизнинг узлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, унга илғор педагогик ва рақамли технологияларни жорий қилиш ва таълим самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Маълумки, узлуксиз таълим тизими жамиятнинг маънавий ва интеллектуал салоҳиятини кенгайтиради, давлатнинг ижтимоий ва илмий – техник тараққиётини такомиллаштириш омили сифатида ишлаб чиқаришнинг барқарор ривожланишини таъминлайди, ҳар бир инсон учун ахборот технологияларининг тез ўзгариши ўз касбий тайёргарлигини, маҳоратини кучайтиради.

Замонавий таълим жараёнида асосий педагогик муаммо – таълим олувчиларнинг мустақил ишлаш самарадорлигини такомиллаштириш, фанга қизиқишини кучайтириш, касбий билимларини чуқурлаштириш ва фаоллигини оширишдан иборатдир. Таълим олувчиларни қизиқтириш ва фаоллигини оширишга замонавий ахборот технологияларининг имконияти чексиздир.

Глобаллашган жамиятда таълимнинг асосий вазифаси таълим олувчиларни кун сайин тўлиб тошаётган ахборот - таълим муҳити шароитида мустақил равишда фаолият кўрсата олишга ўргатишдан иборатдир. Бунинг учун уларга узлуксиз равишда мустақил ишлаш шароитини яратиб бериш зарур [1].

Таълим жараёнининг олдида доимий равишда ахборот тўплаш, уни қайта ишлаш ва ахборот билан алмашилиш масалалари туради. Табиийки, шу сабабли таълимнинг ахборот таъминоти – ахборотни қандайдир ташувчиларда уни акслантириш шакл, восита ва усуллари яратилган [2], [5].

Жамиятимизга компьютернинг кириб келиши, инсон фаолиятини тубдан ўзгартириб, ахборот, ахборот технологиялари, ахборот коммуникация технологиялари, информатика, компьютерлаштириш, таълимни ахборотлаштириш, компьютерлаштириш каби тушунчаларнинг пайдо бўлишига сабабчи бўлди.

Компьютер технологиялари (КТ) ёки ахборот технологиялари (АТ) - бу компьютерлардан фойдаланган ҳолда ахборотни сақлаш, қайта ишлаш, узатиш, ҳимоялаш ва ишлаб чиқишга жавоб берадиган технологияларнинг умумлашган номи. Замонавий ишлаб чиқариш, фан, маданият ва иқтисодиётнинг компьютер қўлланмайдиган соҳаларини тасаввур қилиш қийин.

Ҳозирги кунда бундай технологик йўналишлар кенг тарқалган бўлиб, уларда компьютер:

- ўқувчиларга билим узатиш мақсадида ўқув материални тақдим этиш учун восита;
- ахборотнинг қўшимча манбаси сифатида ўқув жараёнларни ахборотли қўллаб-қувватлаш воситаси;
- ўқувчиларнинг билим даражасини аниқлаш ва ўқув материалларни ўзлаштирганлигини назорат қилиш воситаси;
- билимларни амалий қўллаш кўникмаларини эгаллаш учун универсалтренажер;

➤ ўқувчиларнинг бўлажак касбий фаолиятида муҳим элементлардан бири бўлиб хизмат қилмоқда.

Ахборот технологияларининг такомиллаштирилиши жамиятни ахборотлаштиришида муҳим омил ҳисобланади. Ахборот технологиялари эса информатика қонун-қоидалари асосида такомиллаштирилади. Шу маънода, ахборот технологияси, уни ривожланишига таъсир етувчи омиллар, жамиятни ахборотлаштириш йўналишлари ва ахборот технологияларининг хусусиятлари ўрганилади.

Ҳозирги кундалик турмушимизда ахборот ва компьютер технологиялари иборалари энг кўп қўлланиладиган тушунчалар десак муболаға бўлмайди. Чунки ҳаётнинг қайси соҳасини олмайлик, қандай амалларни бажармайлик, албатта, ахборотлар билан иш кўрамыз. Яъни, ахборотлардан фойдаланиш, ахборот алмашиш, уларни узатиш, ўзлаштириш инсон фаолиятининг асосий негизини ташкил этади [3].

Ахборот технологияси саноати мажмуини компьютер, алоқа тизими, маълумотлар омбори, билимлар омбори ва у билан боғлиқ фаолият соҳаларини ўз ичига олади. Ахборот технологияси соҳасида бевосита ишламайдиган одамлар ҳам кундалик ишларида унинг имкониятларидан фойдаланадилар. Ахборот технологиялари борган сари турмушнинг барча соҳаларига кўпроқ сингиб бормоқда ва унинг ҳаракатлантирувчи кучига айланмоқда.

Замонавий ахборот коммуникация технологияларни қўллаш ўқитишнинг натижасига эришиш мақсадида ўқувчи ва ўқитувчи орасида мақбул ўзаро таъсир этишни ташкил этиш имкониятини беради. Ахборот коммуникация технологиялари таълим жараёнини кўргазмалар воситалар билан таъминлайди, дастурли ўқитиш ва назорат қилиш воситаси ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. Монография. Т.: Фан. 2009. -146 б.

2. Абдуқодиров А.А., Тоштемиров Д.Э. Таълим муассасаларида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш методикаси. Монография. Гулистон: “Университет”, 2019. - 232 б.

3. Тоштемиров Д.Э. Таълим портали: яратиш тамойиллари, мазмуни ва фойдаланиш методикаси. Монография. Гулистон: Университет. 2015. -156 б.

4. Д.Б.Абдурахимов, Д.Е.Тоштемиров. Мутахассислик фанларини ўқитиш методикаси. Ўқув қўлланма. – Тошкент, 2020.- 224 б.

ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, Амалий
математика йўналиши 3-босқич талабаси

Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси катта ўқитувчиси

Бугунги кунда таълим тизимини ташкил этишда замонавий рақамли технологиялардан унумли фойдаланиш, масофали ўқитиш технологияларини жорий қилиш масалалари алоҳида аҳамият касб этади.

Масофали ўқитиш - ахборот-коммуникация технологиялари ва илмий асосланган ўқитиш усулларини қўллаб таълим олиш шаклидир [1]. Ўқитишнинг бу шаклида таълим жараёни таълим олувчиларга мос ўқув предметини еркин танлаш, ўқитувчи билан мулоқат қилиш шароитларини таъминлайдиган анъанавий, замонавий ахборот-телекоммуникация технологияларига асосланадиган, ўқитиш жараёнида ўқувчининг қаердалиги ва вақтга боғлиқ бўлмаган ҳолда амалга оширилади.

Масофали ўқитишни ташкил қилишда таълим хизматлари самарадорлигини оширишда ахборот маконининг ўрни жуда катта. Таълим муассасаларида фанлардан ахборот маконини яратиш Интернет ва Интранет тармоқларида таълим порталлари ташкил қилиш орқали амалга оширилади.

Рақамли технологияларга асосланган таълим портали орқали масофали ўқитиш учун умумлаштирилган ўқитиш технологиялари ва тизимларини яратиш муҳим аҳамиятга эга. Умумлаштирилган ўқитиш технологиялари ва тизимларига таълим порталида жойлаштирилган ўқув дастурлари, режалар, дарсликлар, ўқув ва методик қўлланмалар, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари мазмуни, тест тизимлари мажмуасини келтириш мумкин.

Рақамли технологиялар масофали таълим тизимининг ривожланишига, шу билан бирга унинг асосий воситаси ҳисобланиб, масофали таълимнинг ташкилий-услубий ва меъёрий-ҳуқуқий базасининг ривожланишига, таълим олувчилар ва педагогларни мутлақо янги воситалар билан таъминлашга, педагогик тадқиқотларни ривожлантиришга ижобий таъсир кўрсатади.

Рақамли технологияларга асосланган таълим порталларига масофали ўқитиш амалга ошириладиган таълим муассасалари ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқариш, унинг тузилмалари, молиявий-ҳўжалик ишларини юритиш, ўқув режа ва дастурлар, ўқув материаллари, тестлар ва бошқалар ҳақида веб сайтлар мажмуаси жойлаштирилади.

Рақамли технологияларга асосланган таълим порталининг асосий ўқув-услубий қисми электрон дарсликка асосланган. Электрон дарслик - компьютер ва ахборот-коммуникация технологияларига асосланган ўқув услубини қўллашга, мустақил таълим олишга ҳамда фанга оид ўқув материаллар, илмий маълумотларнинг ҳар томонлама самарадор ўзлаштирилишига мўлжалланган электрон ўқув адабиёти ҳисобланади [2].

Рақамли технологияларга асосланган таълим портали ўқувчиларга ахборотни ўқиш, маърузаларни эшитиш, амалий ва лаборатория машғулотларига мўлжалланган вазифаларни бажариш, ўз билимларини текшириш ва зарур ҳолларда уларни тўлдириш, ўз-ўзини назорат қилиш каби билим шакллари тавсия етиши мумкин.

Рақамли технологияларга асосланган таълим портали ўз ичига тренажёрлар, амалий ва лаборатория машғулотлари учун вазифалар, тест топшириқлари, бир вақтнинг ўзида билим бериш ва уларни ўзлаштириш жараёнини назорат қилувчи дастурий таъминотларни қамраб олади. Бошқача айтганда у ўқув предметларининг асосий ахборотли қисмини баён

этувчи, олинган билимларни мустаҳкамлашга мўлжалланган машқлар, ўқувчиларнинг билимларини баҳолаш имкониятини берадиган тест технологияларидан ташкил топади [3].

Таълим порталидаги мустақил таълим машғулоти учун яратилган электрон ўқув-услубий материаллар автоматлаштирилган дастурий воситалар ёрдамида фаолият олиб боради. Автоматлаштирилган ўқув-услубий материаллар таълим олувчиларга керакли мавзулар бўйича маълумотларни тавсия этади ва билимларни назорат қилади. Билимларнинг назорати натижасига қараб таълим олувчиларга турли савиядаги топшириқлар тавсия қилинади. Автоматлаштирилган ўқув-услубий таълим воситалари ёрдамида таълим олувчилар ўқитувчининг ёрдамисиз ҳам ўз билимларини ошириб такомиллаштириб бориши мумкин.

Ўқув жараёнида рақамли технологияларга асосланган таълим порталдан фойдаланишнинг афзалликлари қуйидагилардан иборат: таълим жараёнида берилётган материалларни чуқурроқ ва мукамалроқ ўзлаштириши; таълим олишнинг янги шакллари янги қилиши; дарс жараёнида билим олиш вақтининг қисқариши натижасида вақтни тежаш имконияти; олинган билимлар киши хотирасида узоқ муддат сақланиб қолиши ва уни амалиётда қўллаш мумкинлиги; ўқувчиларда маълум малакаларни шакллантириш вақти қисқалиги; машғулотларда бажариладиган топшириқлар сонининг ошиши; компьютер томонидан фаол бошқаришни талаб қилиниши натижасида ўқувчи таълим субъектига айланиши; ўқувчилар кузатиши, мушоҳада қилиши қийин бўлган жараёнларни моделлаштириши ва бевосита намойиш қилиши имкониятининг ҳосил бўлиши ва бошқалар.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдукодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. - Т.: Фан, 2009. - 146 б.
2. Узлуксиз таълим тизими учун ўқув адабиётларнинг янги авлодини яратиш концепцияси.- Тошкент: Шарк, 2002. - 20 б.
3. Тоштемиров Д.Е. Таълим порталининг таркибий тузилиши ва услубий таъминоти. // Касб-хунар таълими, 2010. № 2. -. Б. 10-11.
4. Алоев Р.Д. ва бошқалар. Олий таълим муассасаларида электрон таълим мухитини яратиш. Монография. “EXTREMUM-PRESS”, Тошкент. 2011й.-220 б.

ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА STEM ТАЪЛИМ МОДУЛИДАН ФЙДАЛАНИБ МАҚСАД ВА КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Нурбек Иманкулов Турсункул ўгли

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, “Физика”
кафедраси, 1-босқич таянч докторанти

Аннотация: Ҳеч кимга сир эмаски, кўплаб фан тармоқларида катта ютуқларга эришиш учун ўзлаштириладиган турли соҳалардаги билимларнинг интеграцияси талаб этилади. Айнан шундай муаммоларни ҳал қилишда STEM технологияси ёрдам беради. Бу методика таълимни аралаш турда олиб бориш ва эгалланган назарий билимларни кундалик ҳаётда қўллай олиш кўникмаларини шакллантиришга имкон беради. STEM бу мактабда ва мактабдан ташқарида лойиҳа ва ўқув–тадқиқот фаолиятини амалга ошириш имкониятини берувчи инновацион технологиядир. Ушбу метод ёрдамида фанлар алоҳида тармоқларда эмас, балки интеграциялашган ҳолда, умумий боғлиқлигини кўрсатиб ўргатилади. STEM технологияси бугунги замонавий таълимнинг порлоқ методларидан бири ҳисобланади. Ушбу технологияларни турли фанлар доирасида қўллаш юқори натижа кўрсатиб келмоқда. Мазкур мақолада STEM таълим модулидан фойдаланиб мақсад ва кўникмаларини шакллантириш бўйича маълумотлар таҳлил этилган.

Таянч сўзлар: STEM таълими, STEM фанлар, моделлаштириш, модел компоненти, фундаментал фанлар, ахборот, муаммо, мукамаллик, систематик-таҳлил, дастурлар, элемент, тармоқли модел.

КИРИШ

Бугунги давр дунё таълими олдиға ҳам катта вазифаларни қўймоқда. Бунда қўйилган асосий талаб болани тез ўзгараётган дунёға мослашишни ўргатишдан иборат. Ушбу мақсадда Республикамизда ҳам катта ислохатлар амалга оширилмоқда. Журналимизнинг ўтган сонида мазкур йўналишда республикамиз Президентининг махсус қарори қабул қилинганлиги, ушбу қарор асосида тадбирлар белгиланганлиги, бу тадбирда таълим тизимига STEAM ёки STEM технологияси киритилиши зарурлиги ҳақида маълумотлар берилган эди. STEM таълими технологияси лойиҳалаш методига таянган ҳолда унинг асосида билиш ва бадиий изланиш ётади.

STEM сўзини ҳарфлаб изоҳланса:

S - science (**табiiй фанлар**)

T - technology (**технология**)

E - engineering (**муҳандислик иши**)

M - mathematics (**математика**)

STEM-таълим жараёнида ўқитиш ўқувчиларнинг қизиқишлари ва хусусиятларини инобатға олган ҳолда, айрим фанлар ва уларни ўрганиш даражасини танлаб олиш орқали ўқув жараёнини индивидуаллаштиришни кўзда тутлади. STEM – таълим дастурида ўқувчиларнинг қизиқишларидан келиб чиққан ҳолда синфдан ташқари ва амалий машғулотлар ўтказиш назарда тутилади. Ўқув дастур ўқитишнинг мақсадлари жамият ва давлат манфаатлари ва талабларига мос келмоғи ҳамда жавоб бермоғи лозим.

Мустақил Республикамизнинг жаҳон ҳамжамиятида тутган ўрни тобора ўсиб, халқаро алоқалар, савдо-сотиқ, туризм ва мамлакатлар ўртасидаги маданий ҳамда иқтисодий алоқалар ривожланиб, мустаҳкамланиб бораётган бир пайтда унинг келажагини яратувчи ёшларга хорижий тилларни пухта ўргатиш ва хорижликлар билан мулоқот давомида ўзига тааллуқли масалаларни еркин муҳокама қила олиш, умуман оғзаки ёки ёзма шаклда мулоқот қилишни ўргатиш ҳозирги куннинг энг муҳим вазифаларидан биридир.

STEM таълими таълим олувчилар мактабларда амалий, таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларга таянади:

➤ Амалий мақсад фанларга оид дастурларда қайд етилган талаблар доирасида тушуниш, ўз фикрини баён етиш каби малака ва кўникмаларни шакллантириш орқали модел яратиш ҳамда уларни татбиқ қилишдан иборатдир.

➤ Таълимий мақсад фанларни чуқур ўргатиш жараёнида таълим олувчиларнинг тафакқурини ўстириш ва егаллаган билимларини ривожлантириш тушунилади.

➤ Тарбиявий мақсад таълим олувчиларда ақлий меҳнат, малака ва кўникмаларини ҳосил қилиш, шунингдек, уларни ватанпарварлик ва ахлоқий поклик руҳида тарбиялаш, ҳар томонлама ривожланган, юксак маънавиятли, мустақил фикрловчи шахсни шакллантириш, ростгўйлик, ўзга халққа, унинг қадриятларига ҳурмат билан қараш, иймон-еътиқод, дўстлик, ўз қадрини билиш ва иродалилиқ каби сифатларни шакллантириш кабилар тушунилади.

➤ Ривожлантирувчи мақсад таълим олувчини ҳар томонлама йетук шахс бўлиб йетишишини, яъни унинг ақлий, ҳиссий ва руҳлантирувчи хусусиятларини ривожлантиришни ифодалайди.

STEM таълими ўқитишнинг амалий, таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари нафақат дарс жараёнида, балки дарсдан ташқари вақтларда мустақил ўқиб ўрганишга йўналтиради. STEM таълими ўқув режа, дастурини тузишда фанлараро билимларни узатиш, чуқур фикрлаш, ўқувчи тафакқурини ўстириш, изланиш, танкидий ўрганиш, интерфаол стратегияларни қўллашни инobatга олинади. STEM таълимида таълим олувчилар, ўқитувчи, амалиётчи тренерлар фаолият юритади. STEM таълими дастурида амалий машғулотлар таълим олувчининг қизиқишини инobatга олган ҳолда битта, иккита ёки ундан ортик йўналишларнинг: фан, технология, муҳандислик, математика ва санъат кабиларнинг интеграциясига таянилади.

Ушбу интеграцияда ўқитиш жараёни ўқитувчилар услуги (анкета, индивидуал суҳбат, ўзаро ҳамкорликда ишлаш ва бошқалар) га боғлиқ.

Билимларни узатиш тизими – бу ҳозирги ва келажакдаги мураккаб масалаларни тушуниш учун фанларнинг ўзаро боғлиқлигини намойиш етишга қаратилган тузилма. Бунда фақатгина битта фан доирасида емас, балки бир нечта фан ва соҳаларнинг тушунчалари, методлари ҳамда ёндашувлари еътиборга олинади.

Билимларни узатиш тизими таълим олувчиларнинг юқори даражадаги фикрлаш стратегиясини, ижодкорлигини ва ўқишини ривожлантириш учун педагогик технологиялардан тўғри фойдаланишни назарда тутди. Жумладан, “Блум таксономияси” стратегиясида қўлланиладиган феъллардан фойдаланиш аҳамиятлидир.

ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, ҳозирги кунда ўқитувчиларнинг асосий вазифаси мамлакатда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислоҳотлар, ривожланган хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибалари ҳамда илм-фан ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларига асосланган ҳолда дарсни ташкил этиш, маънавий баркамол ва интеллектуал ривожланган шахсни тарбиялашдан иборатдир.

Фойдаланилган адабиётлар

5. Дженни Стил, Керт Мереди, Чарльз Пимпл. Обучения сообца: Учебная программа; Обучения сообца: чтение и письмо для развития критического мышления. - Т.: Фонд Сороса – 1999.

6. Подласый М.Л. Педагогика. Новый курс: Учебник: В 2 кн. к.1.: Общие основы процесса обучения. - М.: ВЛАДОС, 1999.

7. Саидахмедов Н.С. Педагогик амалиётда янги педагогик технологияларни қўллаш намуналари. - Тошкент: РТМ, 2000.

8. З.Сангирова. Узлуксиз таълим илмий-услугий журнали. Тошкент.: 2020 йил, 6-сон.

ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БЎЛАЖАК ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ОШИРИШ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси, “Амалий математика” йўналиши 3-босқич талабаси

Аннотация: Юртимиз иқтисодий тараққиётининг ўсиш суръатлари дунё хамжамияти томонидан юксак эътироф этилмоқда. Бу айни пайтда илм-фанни ривожлантириш, таълим соҳасини ислоҳ этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ҳар томонлама кўллаб-қувватлашга қаратилган кенг кўламли ислоҳотлар самарасидир. Келтирилган ушбу мақолада таълим муассасаларида бўлажак педагог кадрларни касбий компетентлигини ошириш имкониятлари, ўқитиш самарадорлигини оширишга таъсири ҳақида сўз юритилган.

Таянч сўзлар: компетентлик, метод, таълим тизими, ахборот, ўқув жараёни, мобиллик, эгилувчанлик, мимика, ҳаракат.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Аннотация: Темпы роста экономического развития нашей страны высоко признаны мировым сообществом. В то же время это результат масштабных реформ, направленных на развитие науки, реформирования сферы образования, всесторонней поддержки научной и инновационной деятельности. В данной статье говорится о возможностях повышения профессиональной компетентности будущих педагогов в общеобразовательных учреждениях и влиянии на повышение эффективности преподавания.

Ключевые слова: компетентность, метод, образовательная система, информация, образовательный процесс, мобильность, гибкость, мимика, движение.

INCREASING PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Summary: The growth rates of our country's economic development are highly recognized by the world community. At the same time, this is the result of large-scale reforms aimed at developing science, reforming the education sector, comprehensive support for scientific and innovative activities. This article talks about the possibilities of improving the professional competence of future teachers in general education institutions and the impact on improving the effectiveness of teaching.

Key words: competence, method, educational system, information, educational process, mobility, flexibility, facial expressions, movement.

КИРИШ

Ўзбекистоннинг ижтимоий, иқтисодий ривожланишида Олий таълим муассасалари ҳам муҳим ўрин эгаллайди. Халқ хўжалигининг барча соҳаларига етук, малакали кадрлар тайёрламасдан юртимизнинг ижтимоий-иқтисодий тараққиётини таъминлаш мушкул.

Бу ҳақда Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида «Таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан қолган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла халос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида юксак маънавий-ахлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали миллий кадрлар тайёрлаш тизимини яратишдир»²⁰-деб белгиланган.

20 Барқамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. - Т.: «Ўзбекистон», 1997. – 39-бет

Бўлажак малакали педагог кадрлар тайёрлаш Республика таълим тизими ва турларининг асосий мақсади, пировард натижаси ҳисобланади. Айниқса Олий таълим муассаса (ОТМ) ларига катта масъулият юклайди. ОТМ да ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак касбий талаблар ва юксак маънавий-ахлоқий сифатларга жавоб берувчи малакали кадрлар тайёрлаш миллий тизимини яратишдан иборат деб ўринли таъкидлаган.

ОТМларида бўлажак педагог кадрларни юксак даражада касбий компитентликни шакллантириш ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам ОЎЮ таълим мазмунига алоҳида эътибор беришимиз даркор.

Аммо бу мақсад ва вазифаларни самарали амалиётга тадбиқ этишда талайгина муаммолар мавжуд. ОТМларидаги бу муаммолар юқори малакали кадрлар тайёрлашга ёмон таъсир кўрсатмоқда. Албатта ОТМларида бўлажак

юқори малакали мутахассисларнинг ихтисослик бўйича ўрганадиган фанлари асосий аҳамият касб этиб, бўлажак кадрларда касбий компитентликни шакллантириш таълим мазмуни билан узвий боғлиқ.

ОЎЮлар замонавий кадрларни янги меҳнат фаолиятини олиб борадиган малакали педагог кадрлар этиб тарбиялаб шакллантириш жараёни касбий компитентликни ҳосил қилиш билан боғлиқ.

Ҳозирги замонавий миллий педагог кадрларга қуйидаги асосий талаблар қўйилмоқда:

- юқори даражадаги квалификация эга бўлиш ва профессионализм;
- ихтисосликка оид билим, кўникма, малакалар ва педагогик маҳоратга эга

бўлиш;

- педагогик қобилият, истеъдод ва педагогик техника;
- профессионал мобиллик, эгилувчанлик;
- ўзгарувчан ҳаётий вазиятларда тезда мослашиш малакаси;
- мустақил ва танқидий фикрлаш;
- педагогик фаолият жараёнидаги зиддиятларни пайқаш ва уларни ўз вақтида

бартараф этиш малакаси;

- замонавий педагогик ва ахборот технологияларни қўллаш олиши;
- олинган билимларни қаерда, қай тарзда ишлата билиши қобилияти;
- янги ғоялар яратиш;
- ижодий тафаккурга эгалик;
- ахборотни олиш ва ундан тўғри фойдалана олиш малакаси ва бошқалар.

Бўлажак педагог кадрларда касбий билимларни сингдириш учун ўқув муассасалари, энг аввало талабаларда назарий ва амалий ўқув жараёнида педагог кадрларнинг билимлари сифати қуйидаги талабларга жавоб бериши лозим:

❖ Талабаларга етарли илмий, назарий ва амалий билимлар, кўникмалар ҳамда малакалар миқдорини шакллантириш;

❖ Талабаларнинг фанлардан олган маълумотларининг кенглиги – яъни ҳар-хил фанлардан олинган билимларнинг анланганлиги ва бир-бири билан боғланганлиги;

❖ Тизимлилик – яъни билимларнинг кетма-кетлигини ташкил этиш, пағонама-поғона ўзлаштириш;

❖ Тезкорлик – талабаларда билимларни тезда, оператив тарзда муаян муаммоларни ҳал этишга йўналганлиги;

❖ Мобиллик, эгилувчанлик – талаба, бўлажак кадр ҳар хил вазиятда ўз билимларини мустақил ишлата билиши;

❖ Умумийлик – реал билимларни тушунчалар ёрдамида, умумий тарзда айта билиш малакаси ва ҳо.казо.

Қобилият – маҳсус ва туғма қобилиятлар: билиш, тўғри муомала қилиш, қузатувчанлик, нутқ, ташкилотчилик, тушунтира олиш ва ҳо.казо.

Педагогик техника бу – бўлажак кадрнинг педагогик маҳоратининг асосий қисмларидан бири бўлиб, у ўқитувчидан ўқувчилар билан муомала қилганда зарур сўз, гап

оҳанги, қараш, имо-ишорани тез ва аниқ топиш, энг ўткир ва кутилмаган педагогик вазиятларда осойишталик ва аниқ фикр юритиш, таҳлил қилиш қобилиятини сақлаб қолиш имконини беради. Ҳақиқий педагогик таъсир кўрсатишда ўқитувчининг педагогик техника соҳасидаги барча малакалари бир пайтда яққол кўринади. Нутқ, имо-ишора, мимика ҳаракат билан бирга содир бўлади;

Ҳозирги шароитда таълим жараёнида таълим олувчи талабалар ўзида касбий сифатларни шакллантириш учун доимий ўз устида мустақил иш юритиши, ўз имкониятларини мустақил тарзда ривожлантириш йўллариини излаб, шахсий фаоллик кўрсатиш лозим. Бунинг учун энг оддий механизм – доно халқимизнинг «Устоз-шогирд» анъанаси орқали шакллантириш ҳам мақсадга мувофиқ.

Талабаларда юқоридаги касбий элементларни шаклланишига эришилса уларда меҳнат фаолияти қуйидаги муваффақиятларга:

Биринчидан, талаба ўзи учун керак бўлган, фаолиятни самарали бажаришга ёрдам берадиган малакаларни ривожлантиради.

Иккинчидан, талаба мулоқат ва жамоавий ҳаракат малакаларига эга бўлади.

Учинчидан, талаба ўзи учун керак, олдиндан кўра билиш, башоратлаштириш малакасига эга бўлади.

Тўртинчидан, талабада фаол ҳаётий позиция ва меҳнатга юқори мотивлар шаклланади.

Бешинчидан, ўқувчи-талабалар билан муомала қилганда зарур сўз, гап оҳанги, қараш, имо-ишорани тез ва аниқ топиш, энг ўткир ва кутилмаган педагогик вазиятларда осойишталик ва аниқ фикр юритиш, таҳлил қилиш қобилиятини шаклланади.

Талабаларда педагогик-касбий сифатларни шакллантириш замирида уларда қуйидаги психологик кўникма ва малакалар шаклланади:

- ❖ Тафаккур (тафаккур операцияларини бажара олиш) шаклланади;
- ❖ Эмоционал-иродавий сифатлар –эмоциялар, иродавий актлар, уларни намоён этиш йўллариини ўрганади;
- ❖ Меҳнат жамоасига, одамларга, меҳнатга, ўзига нисбатан бўлган кечинмаларни тартибга олади;
- ❖ Билимлар, далиллар, қонуниятларга таянади;
- ❖ Тажрибаларга таяниб миллий мафкура асосида миллий кадр сиймоси гавдаланади;
- ❖ Миллий ахлоқ кўникма ва одатларини таркиб топтирган кадр сиймоси гавдаланади;
- ❖ Талабалар ва ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларни инобатга олиш, таълим жараёнида энг оптимал метод ва воситаларни танлайди ҳамда педагога хос услуб танлайди;
- ❖ Ижодий қобилиятларни ривож топишига эришади;
- ❖ Педагогик касбига оид талабчанлик ҳамда тизимлиликни ўсишига;
- ❖ Талабалар ўз шахсий ва касбий установакаларини коррекциялаш методлари билан курулланади.

ХУЛОСА

Хулоса тариқасида шуни таъкидлаш жоизки, юқоридаги билдирилган фикр-мулоҳазалардан келиб чиқиб, шуни таъкидлаш керакки, бўлажак педагог кадрларда касбий сифатларни фақат аудитория машғулоти билан чекланиб қолмасдан, уни бутун ўқув тарбиявий ва амалий ишлар жараёнида, профессор-ўқитувчилар шахсан ўрнак кўрсатган ҳолда доимий ривожлантириб бориш педагог-мураббийларнинг муҳим вазифаси ва бурчи бўлмоғи лозим.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ш.М.Мирзиёев. Эркин ва фаровон, демократик ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз.– Тошкент : Ўзбекистон, 2016. - 56 б.

2. Узлуксиз таълим тизими учун ўқув адабиётларнинг янги авлодини яратиш концепцияси.- Тошкент: Шарқ, 2002. - 20 б.
3. Абдуллаева К.М. Махсус фанларни ўқитишда бўлажак ўқитувчиларнинг касбий билим ва кўникмаларини шакллантиришнинг методик асослари: Дис. ... пед. фан.ном. -Т.:
4. Муслимов Н.А., Абдуллаева К.М., Мирсолиева М., «Педагогик маҳорат» фанидан ўқув-методик мажмуа. //Ўқув-услубий қўлланма. -Т.: «Фан технологиялари», 2011. 322 б.
5. Муслимов Н.А., Гаипова Н., Халилова Н., «Умумий психология» фанидан ўқув методик мажмуа. //Ўқув-услубий қўлланма. -Т.: «Фан ва технологиялари», 2011.
6. Сайдахмедов Н.С. Ўқитувчининг педагогик тизимда тутган ўрни //Халқ таълими. - Тошкент, 1993. - № 6-7. - Б. 9-12.
7. Жўраев Р.Ҳ Толипов Ў. “Педагогик фаолият,технологиялар ва маҳорат”. “Узлуксиз таълим” 2003 й

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ИНТЕРФАОЛ УСЛУБЛАРНИНГ ДИДАКТИК ИМКОНИАТЛАРИ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси, “Амалий математика” йўналиши 3-босқич талабаси

Аннотация: Мамлакатимиз иқтисодий тараққиётининг ўсиш суръатлари дунё хамжамияти томонидан юксак эътироф этилмоқда. Бу айни пайтда илм-фанни ривожлантириш, таълим соҳасини ислоҳ этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ҳар томонлама кўллаб-қувватлашга қаратилган кенг кўламли ислоҳотлар самарасидир. Келтирилган ушбу мақолада таълим муассасаларида интерфаол услубларнинг дидактик имкониятлари, ўқитиш самарадорлигини оширишга таъсири ҳақида сўз юритилган.

Таянч сўзлар: метод, таълим тизими, ахборот, ўқув жараёни, коммуникация, технологиялар, ресурслар.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ СТИЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Аннотация: Темпы роста экономического развития нашей страны высоко признаны мировым сообществом. В то же время это результат масштабных реформ, направленных на развитие науки, реформирования сферы образования, всесторонней поддержки научной и инновационной деятельности. В данной статье говорится о дидактических возможностях интерактивных методов в образовательных учреждениях, эффект повышения эффективности обучения.

Ключевые слова: метод, образовательная система, информация, образовательный процесс, коммуникация, технологии, ресурсы.

DIDACTIC POSSIBILITIES OF INTERACTIVE STYLES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Summary: The growth rates of our country's economic development are highly recognized by the world community. At the same time, this is the result of large-scale reforms aimed at the development of science, reforming the education sector, comprehensive support for scientific and innovative activities. This article talks about the didactic possibilities of interactive methods in educational institutions, the effect of increasing the effectiveness of learning.

Key words: method, educational system, information, educational process, communication, technologies, resources.

КИРИШ

Бугунги кунда таълим соҳасидаги барча ислоҳотларнинг асосий мақсади, маънавий жиҳатдан мукамал ривожланган инсонларни тарбиялаш, таълим тизимини такомиллаштириш, дарс жараёнларини янги педагогик ва ахборот технологиялари асосида ташкил этишдан иборат булиб бу тисим ўқитувчилар ва педагогик ходимлар маҳоратига боғлиқдир.

Ҳозирги кунда таълим тизимида ўқув жараёнини такомиллаштириш, педагогик кадрларни салоҳияти ва маҳоратини оширишда замонавий ахборот ва телекоммуникацион технологиядан кенг фойдаланиш ўз самарасини кўрсатмоқда.

Замонавий таълимни ташкил этишда қўйиладиган муҳим талаблардан бири ортикча руҳий ва жисмоний куч сарф этмай, қисқа вақт ичида юксак натижаларга эришишдир. Қисқа вақт орасида муайян назарий билимларни ўқувчиларга етказиб бериш асосида маълум фаолият кўникма ва малакаларни шакллантириш фаолиятини назорат қилиш улар

томонидан эгалланган назарий ва амалий билимлар даражасини баҳолаш ўқитувчидан таълим жараёнига нисбатан янгича ёндашувни талаб этади.

Бугунги кунда ривожланган мамлакатларда ўқувчиларнинг ўқув ва ижодий фаолликларини оширувчи таълим тарбия самарадорлигини кафолатловчи педагогик технологияларни қўллашга доир катта тажриба тўпланган бўлиб, бу тажриба асосини интерфаол методлар ташкил этмоқда.

Бу каби методлар ўз моҳиятига кўра таълим олувчиларда ўқув-билиш фаоллигини ошириш уларни кичик гуруҳ ва жамоада ишлаш ўрганилаётган мавзу, муаммолар бўйича шахсий қарашларни дадил, эркин ифодалаш, ўз фикрларини ҳимоя қилиш, далиллар билан асослаш, тенгдошларини тинглай олиш, ғояларини янада бойитиш, билдирилган мавжуд мулоҳазалар орасидан энг мақбул ечимни танлаб олишга рағбатлантириш имкониятига эга эканлиги билан алоҳида аҳамият касб этади. Таълим ва тарбия жараёнида ўқитувчилар томонидан интерфаол методларнинг ўринли, мақсадли, самарали қўлланилиши таълим олувчи ўқувчи, талабаларда мулоқотга киришувчанлик жамоавий фаолият юритиш, мантикий фикрлаш, мавжуд ғояларни синтезлаш, таҳлил қилиш, турли қарашлар орасидаги мантикий боғлиқликни топа олиш қобилиятларини тарбиялаш учун кенг имконият яратади.

Замонавий шароитда таълим самарадорлигини оширишнинг энг мақбул йўли бу машғулотларнинг интерфаол методлар ёрдамида ташкил этиш деб ҳисобланмоқда “Interfaol” тушунчаси инглиз тилида “interact” ифодаланиб, луғавий нуқтаи назаридан “inter” ўзаро, “act”- ҳаракат қилмоқ маъноларини англатади.

Интерфаол таълим–жараёни иштирокчиларининг билим, кўникма, малака ҳамда муайян ахлоқий сифатларини ўзлаштириш йўлида биргаликда ўзаро ҳамкорликка асосланган ҳаракатни ташкил этишга асосланувчи таълимдир.

Интерфаоллик таълим жараёни иштирокчиларни билим кўникма малака ҳамда муайян ахлоқий сифатларини ўзлаштириши йўлида биргаликда, ўзаро ҳамкорликка асосланган ҳаракатни ташкил этиш лаёқатига эгалликларидир.

Таълим соҳасида фаолият юритаётган ҳар бир мутахассис яхши биладики, анъанавий таълим ҳам суҳбатга асосланган ва бу суҳбат куйидаги ўзаро муносабат шаклларида ташкил етилади.

- Ўқитувчи - ўқувчи
- Анъанавий таълимдаги суҳбат иштирокчилари
- Ўқитувчи - ўқувчилар гуруҳи жамоаси

Анъанавий таълимда ҳам табиий равишда суҳбат асосини ахборот ташкил этади. Аммо ахборот узатишнинг асосий манбаи ўқитувчининг тажрибаси бўлиб, бу жараёнда у етакчилик қилади, яъни у дарснинг асосий вақтида билимларни оғзаки тарзида ўқувчиларга етказиб беришга интилади. Фаоллик кўрсатиш ўқитувчига хос бўлиб, ўқувчи талабалар бу вазиятда суҳбат тингловчи бўлиб қолади.

Уларнинг асосий вазифаси ўқитувчини тинглаш, зарур ўринларда ёзиш, саволлар билан мурожаат қилинганда жавоб қайтариш, кам ҳолатларда руҳсат этилгандагина сўзлашдан иборатдир анъанавий таълимдаги бир томонламалик олий таълим тизимидаги фақат маъруза машғулотларидагина эмас, семинар дарсларида ҳам устуворлик қилади. Шунга кўра “етказиб берувчи” ролида энди ўқитувчи эмас, балки ўқувчи талаба намоён бўлади. Ўқувчи талаба асосан, ўзи ўзлаштирган билимларни намойиш этади, ўқитувчи эса унинг фикрларини тинглайди, зарур ўринларда саволлар билан мурожаат қилади. Ўқувчи талабалар гуруҳи жамоаси бу вазиятда бутунлай тингловчи бўлиб қолади.

Америкалик психолог олимлар Р.Карникай ва Ф.Маккелроунинг ўрганишларига кўра шахснинг табиий физиологик-психологик имкониятлари муайян шакиллarda ўзлаштирилган билимларни турли даражада сақлаб қолиш имконини беради. Яъни шахс: манбани ўзи ўқиганида 10%, маълумотни ешитганида 20%; содир бўлган воқеа, ҳодиса ёки жараённи кўриб, улар тўғрисидаги маълумотларни эшитганида 50%; маълумот ахборотларни ўзи узатганида, сўзлаганида, билимларини намойиш етганида 80%;

ўзлаштирган билим маълумот, ахборотларни ўз фаолиятига татбиқ етганида 90% ҳажмдаги маълумотларни ёдда сақлаш имкониятига эга.

Шунга кўра интерфаол ўқитиш “таълим жараёнинг асосий иштирокчилари-ўқитувчи, ўқувчи ва ўқувчилар гуруҳи ўртасида юзага келадиган ҳамкорлик, қизғин баҳс-мунозаралар, ўзаро фикр алмашиш имкониятига эгаллик асосида ташкил этилади, уларда эркин фикрлаш, шахсий қарашларини иккиланмай баён этиш, муаммоли вазиятларда йечимларни биргаликда излаш, ўқув материалларини ўзлаштиришда ўқувчиларнинг ўзаро ҳамкорликда ишлашини юзага келтириш “ ўқитувчи-ўқувчи-ўқувчилар гуруҳи” нинг ўзаро бир-бирларини ҳурмат қилишлари, тушинишлари ва қўллаб қуватлашлари, самимий муносабатда бўлишлари, руҳий бирликка еришишлари кабилар билан тавсифланади.”

Ўқитишнинг интерфаол таълимга асосланиши бир қарашда ниҳоятда оддий ва содда кўринади. Бироқ бунда ўқитувчининг маълум даражада қуйидаги омилларга ега бўлиши талаб қилинади.

Келажакка ишонч билан кириб келаётган ёшларимиз, ўз истеъдоди ва салоҳиятини ёрқин намоен этаётган билимли кадрларимиз мисолида кўришимиз мумкин. Таълим-тарбия орқали ёш авлод қалбига зиё нуруни таратаётган бир буюк зот ўқитувчи ва

мураббийларнинг олий жаноб меҳнатини барчамиз ҳурмат-эҳтиром билан тилга олишимиз бежиз эмас.

Асосий омиллар

Иш тажрибаси		Методик малака
Дидактик воситалар ахборот тарқатма материаллар дарс жихозларига эга бўлиш.		Ташкилотчилик қобилияти
Таянч педагогик психологик билимлар		Ўқувчи ва ўқувчилар гуруҳи ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг ишонч ва ҳурматга асосланиши, методик малака
Ўқувчи ва ўқувчилар гуруҳининг ўзаро ҳамкорликда эриша олиш иш тажрибаси		Таълим жараёнида деократик ғояларнинг устувор ўрин тутиши
Ахборотларни тақдим этишда хилма-хил метод, воситаларнинг самарали, ўринли, мақсадга мувофиқ ва ўзаро мосликда қўллашга эришиш.		

ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, инсон ўз умри давомида қандай ютуқ ва натижаларга эришмасин мактаб даргоҳида таълим-тарбия берган устозларига чексиз миннатдорлик туйғуси билан яшайди. Юқорида келтирилган фикрларни инобатга олган ҳолда қуйидаги икки оғиз жумла билан фикрларни умумлаштираемиз.

“Истиклол даврида барпо этилган барча шарт-шароитларга эга бўлган академик лицей ва касб ҳунар коллежлари оилий ўқув юртларида таҳсил олаётган, замонавий касб-ҳунар ва илм-маърифат сирларини ўрганаётган ҳозирданоқ икки – уч тилда бемалол гаплаша оладиган минглаб ўқувчилар, катта ҳаётга кириб келаётган ўз истеъдоди ва салоҳиятини ёрқин намоен этаётган ёш кадрларимиз мисолида ана шундай орзу-интилишларимиз бугуннинг ўзида ўз ҳосилини бераётганинг гувоҳи бўлмоқдамиз”.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ш.М.Мирзиёев. Эркин ва фаровон, демократик ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз.– Тошкент : Ўзбекистон, 2016. - 56 б.

2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – М., 2003.
3. Таштемиров Д.Е., Абдураимов Д.Е., Джумабаева Я.Э. «Современные технологии использования системы тестирования в образовательном процессе». Вестник Гулистанского государственного университета 2018.4 (2018): 39-46.
4. Кулмаматов, С. И., Абдураимов, Д. Э., Норматова, М. Н., & Моносилова, Р. Ф. (2021). Угрозы в интернете и способы их устранения. Экономика и социум, (7), 351-356.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ТАЪЛИМНИ БОШҚАРУВ ТИЗИМИДА LMS - ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ УЧУН ПЛАТФОРМА ВА УНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, Амалий математика йўналиши 3-босқич талабаси

Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари” кафедраси катта ўқитувчиси

Ҳар бир жамиятнинг келажаги, унинг ажралмас қисми бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан белгиланади. Бугунги кунда мамлакатимизнинг узлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, унга илғор педагогик ва ахборот технологияларни жорий қилиш ва таълим самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди.

Яқин кунларгача кўпгина давлатларда бундай ўқитиш тури қўлланилмаган еди, сабаби, давлатлардаги ахборот ва телекоммуникация технологияларнинг етарли даражада ривожланмаганлигидир. Лекин ҳозирги даврга келиб online режимида таълим олиш жадаллик билан ривожланиб бормоқда. Одатда барча e-Learning иборасини Internet ёки Intranet орқали электрон тарзда ўқитилади деб биладилар. E-Learningнинг дастурий таъминоти оддий HTML саҳифаларидан тортиб мураккаб бўлган LMS ёки LCMS (Learning content management system) гача боради.

Рақамли технологияларнинг ривожланиши интернет орқали масофадан ўқиш имкониятини кенгайтириб юборди. Масофадан туриб online ўқиш таълим олишнинг инновацион ва қизиқарли усули ҳисобланади. Бунда ўқувчи мустақил тарзда таълим олади, билимларни ўзлаштиради, ўз-ўзини назорат қилади, мустақил фикрлайди ва хулоса чиқаради. Таълим жараёнини масофавий шаклда ташкил этиш учун таълим жараёнини бошқарувчи тизимлар (LMS - Learning management systems) дан фойдаланилади.

LMS - электрон таълим учун платформадир. У бажарадиган ишнинг асосий тамойиллари қисқартманинг ўзида кўринади.

Learning - таълим олиш. LMS ёрдамида сиз электрон курслар ва ўқув материалларининг ягона базасини яратасиз. Бундай база мавзуингиз бўйича ҳақиқий билимлар ҳазинаси ҳисобланади. Унинг ёрдами билан сиз компаниянинг ички текширувини сақлаб қоласиз ва ўстирасиз.

Management - бошқарув. LMS да курслар билан бирга таълим олувчиларни ҳам бошқариш мумкин. Файл айирбошладан фарқли равишда, LMS бу нафақат файллар уюми, балки жараёни бошқаришингиз мумкин бўлган яхши ташкиллаштирилган тизимдир. Ўқишни бошлаш учун ходимларни қўшиш ва уларга курслар тайинлашнинг ўзи етарли.

System - электрон тизимдир. Ходимларингиз ҳатто турли шаҳарларда жойлашган бўлса ҳам, уларнинг барчасини офисингиздан чиқмаган ҳолда оёқитишингиз мумкин. Бундан ташқари, LMS барча зерикарли ва ҳамиша бир хил ишларни автоматлаштиради: тестларни текшириш, статистика жамлаш ва ҳисоботларни тайёрлаш.

LMS нинг афзалликлари. Фойдаланишнинг эркинлиги - ўқувчи тизимдан деярли ҳамма жойда фойдаланиши мумкин. Ёши катта таълим олувчилар эса асосий иш жойидан ажралмаган ҳолда таълим олишлари мумкин. Ўқиш харажатларини камайтириш - методик адабиётлар сотиб олиш учун маблағ талаб қилинмайди.

Мослашувчанлиги - ўқув жараёни ўқитувчи ва ўқувчи имконият ва талабларидан келиб чиққан ҳолда ташкил этилиши мумкин.

Замон билан ҳам нафаслиги - электрон курс фойдаланувчилари, хусусан, ўқитувчи ва ўқувчилар ўз билим ва кўникмаларини энг замонавий технология ва стандартларга мувофиқ

ривожлантириб боради. Бунда электрон ўқув курслар материалларини тезкорлик билан ўз вақтида янгилаб туриш имконияти мавжуд.

Таълим олишнинг тенглиги - ўқитиш маълум бир таълим муассасасидаги ўқитиш сифатига боғлиқ бўлмайди. Билимларни баҳолашнинг объектив мезонини белгилаш имконияти - ўқув жараёнида ўқувчи томонидан ўзлаштирилган билимларни баҳолашнинг аниқ мезонларини белгилаб олиш мумкин.

Тажриба алмашиш - мулоқот қилиш, хабарлар алмашиш учун чат, блог, форум ва конференциялардан фойдаланиш мумкин.

Статистика - дарсга катнашиш, ўзлаштириш каби маълумотлар тизимда қайд этиб борилганлиги учун, ўқитувчи хоҳлаган пайтда керакли шаклдаги ҳисоботни олиши мумкин.

LMS нинг камчиликлари. Ўқувчи ва ўқитувчи ўртасида бевосита алоқанинг мавжуд эмаслиги ўқув жараёнини назорат қилиш ва ўқувчи натижаларини баҳолашни қийинлаштиради. LMS ни жорий этиш замонавий технологик қурилмаларни талаб этади. Ўқитувчилар юқори АКТ компетентликка ҳамда ўз ўқув дастурларини электрон таълимга мослаштириш қобилиятига ега бўлишлари лозим. Ўқитувчи индивидуал педагогик маҳоратини тўлиқ намоёниш қила олмайди.

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, рақамли технологиялардан кенг фойдаланиш таълимни бошқарув тизимида, биринчи галда талабаларнинг мустақил билиш самарадорлигини оширади. Демак, LMS каби электрон таълим учун платформалари дарс жараёни сўнгги услубий ютуқлардан фойдаланишни тақозо этади. Бундай каби электрон таълим учун платформалардан фойдаланишни қуйи босқичданок йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ деб биламиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Электронная образовательная среда Moodle. Инструкция пользователь.— ВГУИЕС, 2015. 34 стр.
2. <https://www.moodle.org> - Moodle LMS нинг расмий манзили
3. <https://classroom.google.com/>-Google classroom LMS нинг расмий манзили
4. <https://gloria-project.eu/uz/lms-learning-management-system/>

ФИЗИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА STEAM ТОПШИРИҚЛАРИНИНГ ИЖОБИЙ ЎРНИ

Нурбек Иманкулов Турсункул ўгли

Гулистон давлат университети, Ахборот технологиялари факультети, I-босқич таянч
доктаранти

Аширов Шамсиддин Ахназович

Гулистон давлат университети, “Физика” кафедраси доценти

Мамлакатимизнинг дунё ҳамжамиятига интеграциялашуви, фан-техника ва технологияларнинг ривожланиши ёш авлоднинг ўзгарувчан дунё меҳнат бозорида рақобатбардош бўлиши, фанларни мукаммал эгаллашини тақозо этади. Бу эса таълим тизимига, жумладан, физика фанини ўргатишга илғор миллий ва халқаро тажрибалар асосида стандартларни жорий этиш орқали таъминланади.

Физика фанининг ҳаётимизда тутган беқиёс ўрни инobatга олинган ҳолда мазкур фан юқори синфларда мактаб дарсликларига киритилган бўлиб, юртимизда барча аниқ фанлар қатори физика таълимини замон талаблари асосида такомиллаштириб бориш, уни ўқитишда энг сўнгги педагогик ва инновацион усуллар, мултимедиа воситалари ҳамда ахборот-коммуникация технологияларини жорий этишга катта эътибор қаратилмоқда.

Айниқса, ўқув фанини академик билим беришдан кўра кўпроқ ҳаёт билан боғлаш, амалий мисол ва масалаларни ечиш, ўқувчиларни мустақил изланиш, ўқибўрганишга жалб этишнинг аҳамияти беқиёс. Дарс жараёнида ўқувчи ўзини мажбуран партага михлаб қўйилгандек ҳис этмаслиги, аксинча, машғулотларда катта иштиёқ, кучли хоҳиш билан қатнашишига эрилиши лозим.

Физик билимлар нафақат баҳо олиш учун савол-жавоблар ёки имтиҳонларда, балки уйда, иш жараёнида, спорт ва санъат билан шуғулланишда, савдо-сотик, олдиберди – ҳаётнинг ҳар бир лаҳзасида ўқувчига наф беришини у чуқур англаб йетиши муҳим. Бунинг учун эса мазкур фан ўқитувчиси ўтаётган мавзуларини бевосита ҳаёт билан боғлаб, бирор мисол ёки масала, топшириқларни турмушдаги оддий вазиятлар ёрдамида ечишга ўргатиши зарур.

Физика фанларини ўқитишга янги техник воситалар, шу жумладан, компьютер ва бошқа ахборот технологияларининг жадал кириб келаётган ҳозирги даврида фанлараро узвийликни таъминлаш мақсадида информатика фани ютуқларидан фойдаланиш долзарб масалалардан биридир. Педагогик, компьютер ва ахборот технологиялар таълим жараёнини ташкил этиш, тайёрлаш, илмий-методик материаллар билан таъминлаш, таълим жараёнини амалга ошириш, таълим натижаларининг сифатини баҳолашдан иборат бўлган яхлит тизимда ўз ифодасини топади.

Компьютер техникаларини таълим муассасаларига татбиқ этиш, ўқитиш жараёнини оптималлаштиришга кенг йўл очиб беради. Кейинги ўн йилликда физика фанини ўқитишда компьютерлардан фойдаланиш бир неча асосий йўналишларда олиб борилди.

Буларга компьютер ёрдамида билимни баҳолаш, турли типдаги ўргатувчи дастурларни ишлаб чиқиш ва ривожлантириш, билишга оид физикавий ўйинларни ишлаб чиқиш ва бошқалар киради. Физика фанини ўқитишда компьютерларни қулайлигини яна бир йўналиши айрим ўқув ҳолатларини моделлаштиришдир. Моделлаштирилган дастурлардан фойдаланишнинг мақсади, ўқитишнинг бошқа усуллари қўлланганда тасаввур қилиш, кўз олдига келтирилиши қийин бўлган материалларни тушунарли бўлишини таъминлашдан иборат. Моделлаштириш ёрдамида ўқувчиларга маълумотларни график режимда компьютер мултимедиаси кўринишида тақдим қилиш мумкин.

Шу боисдан улар математикани чуқур ўрганиш ва ўқув жараёнида сезиларли даражада мустақиллик намоён этишга мойил бўладилар. Кўп ҳолатларда вужудга келадиган математик муаммони тез ва берилган аниқликда ҳал этиш учун профессионал математикдан ўз касби билан бир вақтда маълум бир алгоритмик тил ва дастурлашни

билиши талаб қилинади. Шу мақсадда XX асрнинг 90 йилларида физиклар учун анча қулайликларга эга бўлган физик системалар яратилган. Бу махсус системалар ёрдамида турли тақрибий, сонли ва аналитик физик ҳисобларни, оддий арифметик ҳисоблашлардан бошлаб, то хусусий ҳосилали дифференциал тенгламаларни ечишдан ташқари графикларни ясашни ҳам амалга ошириш мумкин.

Ахборотларни ифодалаш ва узатишга бўлган эҳтиёж сўз, ёзув, тасвирий санъатда, китоб чоп этиш, почта алоқаси, телеграф, телефон, радио, ойнаи жаҳон ва ишлаб чиқаришнинг бошқа жабҳаларини бошқаришнинг барчаси компьютер технологиялари ёрдамида осонгина ҳал қилинмоқда. Бунинг сири шундаки, ахборотнинг катта қисми, шу пайтгача асосан, қоғозларда, магнит тасмаларида, яъни ЭХМ дан ташқарида сақланмасдан, матн, чизмалар, суръатлар, товушларнинг барчасини ахборот шаклида ЭХМ ларда сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш усуллари ишлаб чиқилганлигидадир.

Компьютер технологиясида матнлар, тасвирлар, овозлар, шакллар ва шунга ўхшаш бошқа ишларни амалга ошириш имкониятлари махсус дастурлаш ёрдамида жуда йенгил ва тезкорлик билан ҳал этилмоқда. Шунинг учун физика фани математика, химия, биология ва бошқа фанларни ўқитишда компьютер технологиялари орқали фойдаланиш ижобий натижаларни олиб келмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Дженни Стил, Керт Мередис, Чарльз Пимпл. Обучения сообща: Учебная программа; Обучения сообща: чтение и письмо для развития критического мышления. - Т.: Фонд Сороса – 1999.

2. Авазбаев А., Жўраев Й., & Турсунхўжаева З. (2021). Условия организации процесса технологического образования на основе кредитно-модульной системы. Общество и инновации, 2(4/С),

3. Critical Review of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) Page 18 of 22 printed from the oxford research encyclopedia, education (oxfordre.com/education).

4. Подласый М.Л. Педагогика. Новый курс: Учебник: В 2 кн. к.1.: Общие основы процесса обучения. - М.: ВЛАДОС, 1999.

5. Саидахмедов Н.С. Педагогик амалиётда янги педагогик технологияларни қўллаш намуналари. - Тошкент: РТМ, 2000.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Парпиева Рано Абдурасуловна
ranoparpiyeva@tsue.uz
Самиева Мафтуна Факридинн кызы
samiyevamaftuna@tsue.uz

Ключевые слова: *Цифровое образование, Система цифрового образования, программа цифровой грамотности, Интернет плюс образование, программа цифровой грамотности.*

Аннотация: В данной статье исследуется система цифрового образования как способ преподавания и его использования во всем мире, цифровое образование, доступ к качественному образованию, базовый зарубежный опыт совершенствования системы образования стран мира и развития системы цифрового образования.

Введение

Система цифрового образования изменила способы предоставления и доступа к образованию во всем мире. Хотя цифровое образование все еще является относительно новой концепцией, оно уже оказало значительное влияние на сектор образования. Цифровое образование может предоставить доступ к высококачественному образованию миллионам учащихся по всему миру, независимо от их местонахождения или экономического положения. Страны по всему миру инвестируют в цифровое образование, чтобы улучшить свои системы образования, и многие из них обратились к зарубежному опыту за руководством в этой области. В данной статье будут рассмотрены некоторые ключевые зарубежные опыты в развитии системы цифрового образования.

II. Цифровое образование в США

Соединенные Штаты были в авангарде цифровой образовательной революции. В начале 2000-х годов правительство США запустило ряд инициатив по продвижению использования технологий в образовании. Наиболее заметной из этих инициатив была программа E-Rate, которая предоставила финансирование школам и библиотекам для приобретения подключения к Интернету и других технологических ресурсов. Эта программа сыграла важную роль в улучшении доступа к цифровым образовательным ресурсам в Соединенных Штатах.

Еще одним ключевым фактором успеха цифрового образования в Соединенных Штатах стало участие частного сектора. Технологические компании, такие как Apple, Google и Microsoft, участвовали в разработке цифровых образовательных ресурсов и платформ. Эти компании смогли использовать свой опыт и ресурсы для создания инновационных образовательных инструментов и платформ.

III. Цифровое образование в Европе

Европа также была лидером в развитии системы цифрового образования. Европейский союз сделал цифровое образование ключевым приоритетом своей образовательной политики. В 2016 году ЕС запустил План действий по цифровому образованию, целью которого является продвижение использования цифровых технологий в образовании по всей Европе.

Одной из ключевых сильных сторон европейского подхода к цифровому образованию является его ориентация на сотрудничество. ЕС поощряет сотрудничество между педагогами, исследователями и технологическими компаниями для разработки инновационных цифровых образовательных ресурсов и платформ. Такой подход помог создать динамичную экосистему цифрового образования в Европе.

IV. Цифровое образование в Азии

Азия также была лидером в развитии системы цифрового образования. Такие страны, как Китай, Южная Корея и Сингапур, в последние годы вложили значительные средства в

цифровое образование. В Китае правительство запустило ряд инициатив по продвижению цифрового образования, в том числе программу «Интернет плюс образование», которая направлена на интеграцию интернет-технологий в образование на всех уровнях.

Одной из ключевых сильных сторон цифрового образования в Азии является его ориентация на персонализацию. Многие азиатские страны разработали платформы персонализированного обучения, в которых используется искусственный интеллект и другие передовые технологии, чтобы адаптировать образование к индивидуальным потребностям каждого учащегося.

V. Цифровое образование в Африке

Африка часто считается отстающей от других регионов с точки зрения цифрового образования. Тем не менее, в этой области были достигнуты некоторые заметные успехи. В Кении, например, правительство запустило Программу цифровой грамотности, целью которой является предоставление всем учащимся начальной школы планшетного компьютера и подключения к Интернету. Эта программа помогла улучшить доступ к цифровым образовательным ресурсам в Кении.

Еще одним ключевым фактором успеха цифрового образования в Африке стало участие неправительственных организаций (НПО). Такие НПО, как e-Learning Africa, сыграли важную роль в продвижении цифрового образования в Африке и разработали ряд инновационных ресурсов и платформ для цифрового образования.

VI. Заключение

Цифровое образование может изменить образование во всем мире. Страны по всему миру инвестируют в цифровое образование, чтобы улучшить свои системы образования, и многие из них обратились к зарубежному опыту за руководством в этой области. Соединенные Штаты, Европа, Азия и Африка внесли значительный вклад в развитие системы цифрового образования, каждая со своими сильными сторонами и подходами. Изучая этот опыт и сотрудничая через границы, мы можем создать глобальную цифровую образовательную экосистему, обеспечивающую высококачественное образование.

Рекомендации

1. Раджабов , С.Б. (2023). Роль внутренней и внешней инфраструктуры информационных систем. *Наука и Просвещение* , 4 (3), 212-216.
2. Уринович , А.К., и Койировна , М.Х. (2022). В СОВРЕМЕННУЮ ЭПОХУ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. *Архив научных исследований* , 5 (5).
3. Раджабов С. и Буриев Б. (2022). ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ. *ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ* , 2 (24), 282-285.
4. Сафарович , К.Т., Уринович , К.А., и Бахтиёрович , Р.С. (2022). ИННОВАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА. *Господарка и инновации* . , 23 , 122-128.
5. Кобилов , А., и Ш , Р. (2022). ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА. *Экономика и социум* , (10-1 (101)), 77-83.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Парпиева Рано Абдурасуловна

ranoparpiyeva@tsue.uz

Самиева Мафтуна Факриддин кызы

samiyevamaftuna@tsue.uz

Ключевые слова: *цифровое образование, цифровые инструменты, расширенный опыт обучения, персонализированное обучение, обеспечение кибербезопасности.*

Аннотация: В данной статье обеспечение качества и эффективности образования за счет продвижения цифровых технологий в образовательный процесс, предоставление более интересного и интерактивного образовательного опыта для учащихся на основе цифрового образования, лучшего понимания учащихся, лучшего обучения и понимания рекомендаций даны для использования различных цифровых инструментов, таких как видео, анимация, моделирование и игры.

Введение

Качество и эффективность образования являются важными факторами, определяющими успех образовательной системы. Цифровые технологии стали неотъемлемой частью современного образования, а их практическое внедрение изменило то, как студенты учатся, а учителя преподают. Хотя цифровые технологии предлагают ряд преимуществ, их внедрение также может привести к определенным проблемам. В данной статье мы обсудим проблемы образования, касающиеся качества и эффективности обучения за счет практического внедрения цифровых технологий в процесс обучения.

Часть 1: Преимущества цифровых технологий в образовании

Цифровые технологии произвели революцию в том, как мы учимся, и они предлагают ряд преимуществ как для учащихся, так и для учителей. К преимуществам цифровых технологий в образовании можно отнести:

Улучшенный учебный процесс. Цифровые технологии обеспечивают более увлекательное и интерактивное обучение для учащихся. Студенты могут использовать различные цифровые инструменты, такие как видео, анимация, моделирование и игры, чтобы лучше изучать и понимать концепции.

Персонализированное обучение. Цифровые технологии позволяют учителям настраивать учебный процесс в соответствии с потребностями и способностями отдельных учащихся. Это помогает гарантировать, что учащиеся будут решать задачи и заниматься на своем уровне.

Повышение вовлеченности учащихся. Цифровые технологии могут помочь повысить вовлеченность учащихся, предоставляя более визуально привлекательный и интерактивный процесс обучения. Это может привести к лучшему запоминанию информации и повышению успеваемости.

Доступ к информации. Цифровые технологии предоставляют учащимся доступ к огромному количеству информации и ресурсов, которые иначе были бы недоступны. Это может помочь студентам учиться и проводить исследования более эффективно.

Часть 2: Проблемы цифровых технологий в образовании

Хотя цифровые технологии предлагают ряд преимуществ, их внедрение также может привести к определенным проблемам. Некоторые из проблем цифровых технологий в образовании включают в себя:

Цифровой разрыв: не все учащиеся имеют равный доступ к цифровым технологиям, что может привести к цифровому разрыву. Это может привести к тому, что учащиеся из малообеспеченных семей окажутся в невыгодном положении и отстанут от своих сверстников.

Технические трудности. Технические трудности, такие как проблемы с подключением к Интернету, программные сбои и сбои в работе оборудования, могут нарушить учебный процесс и вызвать разочарование как у учащихся, так и у учителей.

Проблемы кибербезопасности. Использование цифровых технологий в образовании может вызвать проблемы кибербезопасности, такие как утечка данных и кибератаки. Это может поставить под угрозу конфиденциальную информацию учащихся.

Отсутствие цифровой грамотности: не все учащиеся и учителя имеют одинаковый уровень цифровой грамотности, что может затруднить эффективное внедрение цифровых технологий в классе. Это может привести к путанице и разочарованию как у учащихся, так и у учителей.

Часть 3: Стратегии эффективного внедрения цифровых технологий в образование

Для обеспечения качества и эффективности образования за счет практического внедрения цифровых технологий необходимо следовать определенным стратегиям. Некоторые из стратегий эффективного внедрения цифровых технологий в образование включают:

Преодоление цифрового разрыва: школы и образовательные учреждения должны обеспечить всем учащимся доступ к цифровым технологиям. Этого можно достичь с помощью таких инициатив, как предоставление ноутбуков или планшетов учащимся или создание компьютерных классов.

Предоставление технической поддержки. Школы и образовательные учреждения должны оказывать техническую поддержку учащимся и учителям, чтобы они могли эффективно использовать цифровые технологии. Это может включать проведение учебных занятий или наличие группы технической поддержки для решения любых возникающих проблем.

Обеспечение кибербезопасности. Школы и образовательные учреждения должны применять меры кибербезопасности для защиты конфиденциальной информации учащихся. Это может включать использование брандмауэров, антивирусного программного обеспечения и шифрования.

Повышение цифровой грамотности. Школы и образовательные учреждения должны обеспечить, чтобы все учащиеся и учителя обладали необходимыми навыками цифровой грамотности для эффективного использования цифровых технологий. Этого можно достичь с помощью тренингов и мастер-классов.

Часть 4: Кейсы эффективного внедрения цифровых технологий в образование

Несколько школ и учебных заведений успешно внедрили цифровые технологии в своих классах, что привело к улучшению успеваемости учащихся. Некоторые из этих тематических исследований включают:

В Сингапуре Министерство образования внедрило использование цифровых учебников

Рекомендации

1. Раджабов, С.Б. (2023). Роль внутренней и внешней инфраструктуры информационных систем. *Наука и Просвещение*, 4 (3), 212-216.

2. Уринович, А.К., и Койировна, М.Х. (2022). В СОВРЕМЕННУЮ ЭПОХУ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. *Архив научных исследований*, 5 (5).

3. Раджабов С. и Буриев Б. (2022). ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ. *ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ*, 2 (24), 282-285.

4. Сафарович, К.Т., Уринович, К.А., и Бахтиёрович, Р.С. (2022). ИННОВАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА. *Господарка и инновации*, 23, 122-128.

KASB-HUNAR TEXNIKUMLARI VA MAKTABLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERFEYSI INGLIZ TILIDA BO'LGAN SIMULYATORLAR BILAN ISHLASH

*Xobilova Mahliyo¹,
Xudayberdiyeva Munavvar²*

1. *Samarqand viloyati Urgut tumani 152-umumta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi,*
2. *Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on tuman 2-son kasb-hunar maktabi Informatika va axborot texnologiyasi fani o'qituvchisi,
E-mail: ximmatov010889@gmail.com*

Annotatsiya. Kasb-hunar texnikumlarida matematika fanini tezkor va samarali o'qitish uchun interfeysi ingliz tilida bo'lgan simulyatorlardan foydalanish jarayonida talabalar ma'ruza vaqtida o'rgangan bilimlarini virtual bo'lsada hayotga tadbiiq qiladilar va matematika fanini o'zlashtirish jarayoni oson kechadi. Bu esa matematika fanini o'rganishda vaqtdan samarali foydalanish imkonini beradi. Ushbu maqolada matematika fanini o'rganishda tadqiqotlar jarayonida bilimlarini yanada mustahkamlash bilan bir qatorda nazariya hamda hayotiy tadbiiqotlarning rivojlanishiga bevosita xissa qo'shadilar.

Kalit so'zlar: *matematika, simulyator, Mathematics Education Technology, Edraw Max, virtual laboratoriya, matematik misol va maslalar yechish jarayonni modellashtirish.*

Bugungi kunda Kasb-hunar maktablarida va jamiyatining barcha sohalarida va raqamli texnologiyalar ta'lim tizimida jumladan online, masofaviy malaka oshirishning muqobil shakllari, maktablarda internet va masofaviy ta'lim, online, virtual ta'lim, virtual laboratoriyalar, 3D texnologiyalar ta'lim jarayonida ijobiy natijalar bermoqda [1, 2]. Bu albatta ta'lim oluvchi yoshlarni ta'lim jarayonlarini qiziqarli o'tkazish, bo'sh vaqtlarini mazmunli tashkil etish, texnik vositalardan madsadli, samarali foydalanishdagi muhim vazifalarni bajarib bermoqda. Bugungi kunda ta'lim jarayonida samara beruvchi ko'plab kompyuter amaliy dasturlari va pedagogik dasturiy vositalar mavjud bo'lib bulardan ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishda foydalanish maqsadga muvofiqdir. O'quv jarayonlari uchun ko'rgazmali didaktik tarqatma materiallar va elektron ta'lim resurslarini tayyorlashga mo'ljallangan dasturlar: Microsoft Math Solver, Math Editor, Universal Algebra Equation Solver, Maxima, xFunc, SpeQ Mathematics, GAP, Euler Math Toolbox, Cadabra, Math Solver, Gretl, Math Mechanixs, CompliCalc, Scilab, Gnuplot, Geogebra, Sagamath, Axiom, TuxMath, Math-A-Maze, Qmentat, Math Practice, Edraw Max, Crossword Forge, Mind Maple, AvtoPlay, Photomath va boshqala dasturlarni keltirishimiz mumkin.

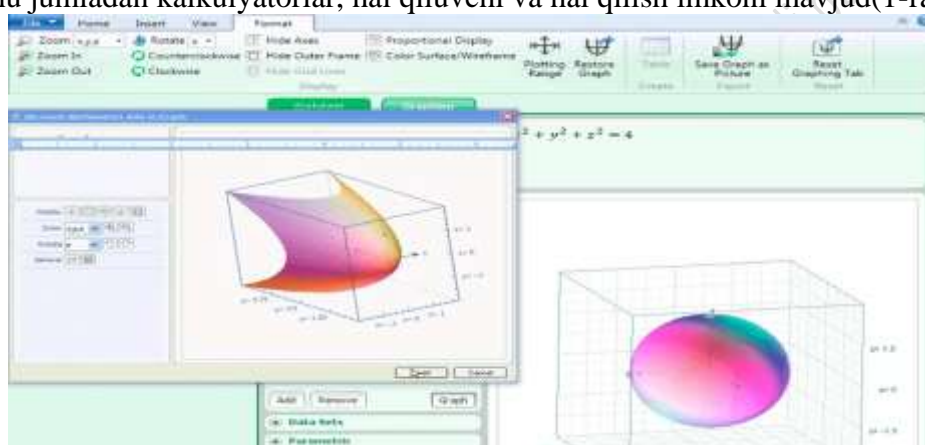
Ta'lim jarayonida foydalaniladigan dars vositalari (darslik, tarqatma materiallar, texnik vositalar va boshqalar) dars jarayonini qiziqarli va o'qituvchi hamda o'quvchilar uchun ko'plab imkoniyatlar beradi. O'quv jarayonida modellardan foydalanish yangi usul emas. Qadim-qadimdan o'quv-o'rganish mobaynida modellardan foydalanib kelingan [3]. Simulyatorlar o'quv jarayoning qariyb barcha jabhalarida: boshlang'ich ta'limdan boshlab oliy o'quv yurtlarigacha qo'llanilishi mumkin. Keyingi vaqtlarda xattoki meditsina sohasida ham simulyatorlardan foydalanilmoqda [4]. Simulyatorlardan foydalanishning asosiy sabablaridan biri ularning real ob'ektlarga nisbatan juda ham arzon alternativa ekanligidir. Simulyatorlar esa shunday haqiqiy asbob-uskuna va jihozlarsiz virtual holatda biror bir matematik, fizik va kimyoviy jarayonni modellashtirish hamda virtual laboratoriya ishlarini o'tkazishga imkoniyat yaratadi. Bu o'z-o'zidan nafaqat katta miqdorda mablag'lar tejallishiga, balki ularga umuman ehtiyoj ham tug'dirmaydi. Simulyatorlarning qariyb hech qanday moliyaviy mablag'lar talab etmasligi ma'lum tadqiqotlarni talabalar tomonidan yuzlab, kerak bo'lsa minglab marotaba qayta-qayta amalga oshirishga imkoniyat yaratadi [5]. Simulyatorlardan foydalanishning yana bir afzallik tomoni ularning xavfsiz ekanligidir.

Matematik dasturiy ta'minotlardan bugungi kunda eng ommalashganlaridan quyidagi 4 ta dasturni aytib o'tish mumkin:

- Microsoft Mathematics - 2D va 3D diagrammalar uchun mo'ljallangan dastur;
- GeoGebra – geometrik hisoblash vositalari uchun mo'ljallangan dastur;

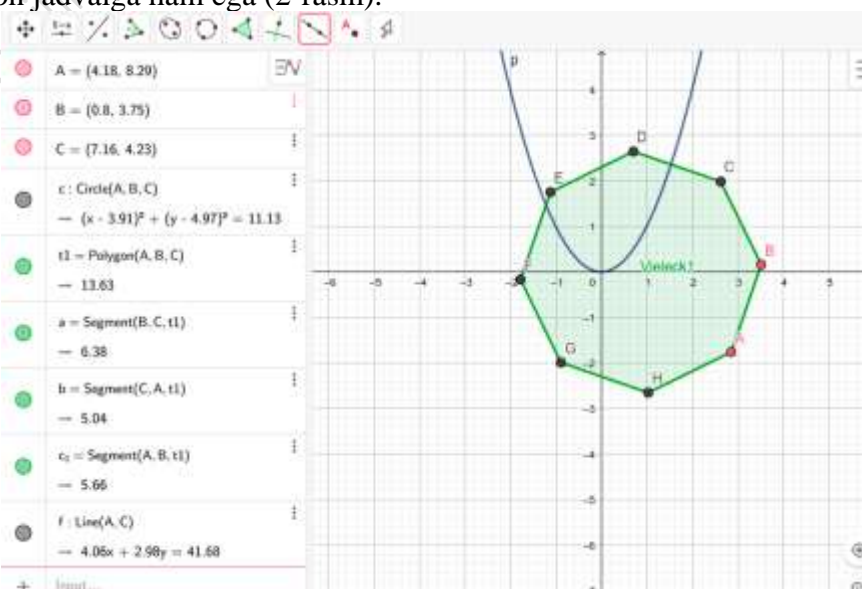
- Photomath - Mobil ilova bo'lib rasm holatdagi misollarni yechish uchun mo'ljallangan;
- SpeQ Mathematics - Trigonometriya masalalari uchun mo'ljallangan dastur.

Ushbu dasturlar matritsalar, grafiklar, kombinatsiyalar va almashtirishlar kabi turli xil mavzularni o'rganish uchun javob beradi. Ular kub, uchburchak, doira va boshqa geometrik shakllarni chizishni o'rganishni xohlaydigan matematika talabalarini qiziqtirishi mumkin. Bugungi eng ommabop bo'lgan va Kasb-hunar maktabi o'quvchilari ushuni mo'ljallangan "MathMaster" interaktiv virtual dastur qanday yoshdagi va ko'nikma darajasidagi talabalarga matematikani o'rgatish uchun mo'ljallangan. MathMaster keng qamrovli dastur bo'lib, u asosiy arifmetikadan tortib to ilg'or hisoblargacha va undan keyingi barcha matematik tushunchalarni qamrab oladi. Dastur intuitiv va foydalanuvchilar uchun qulay interfeys bilan yaratilgan bo'lib, o'quvchilarga turli darslar va mashg'ulotlarda osongina harakat qilish imkonini beradi. Har bir dars tushunarli va ixcham bo'lib, o'quvchilarni hatto eng murakkab tushunchalarni ham o'zlashtirib olishga yordam beradigan ko'rgazmali qurollar va real misollar bilan o'tkaziladi. Dasturiy ta'minotning asosiy maqsadi oquvchilarni matematik vositalar va matematik ifodalardan foydalanish bo'yicha fundamental ko'nikmalar va bilimlar bilan jihozlashdir [5]. Ushbu dastur bir nechta ilovalarni o'z ichiga oladi, shu jumladan kalkulyatorlar, hal qiluvchi va hal qilish imkoni mavjud(1-rasm).



1-rasm. Microsoft Mathematics dasturining interfeys oynasi.

Ushbu dasturga raqobatlasha oladigan yana bir dastur bo'lib u GeoGebra simulyator dasturi bo'lib bolalar bog'chasidan litsey, oliy ta'lim darajasiga qadar matematika va fanni o'qitish va o'rganish uchun mo'ljallangan. GeoGebra planshetlar va hatto internet uchun turli dasturlarga ega bir nechta qurilmalarda ishlay oladi. Ushbu matematik dasturdan foydalanish bolalarga matematikaning bir qismi bo'lgan asosiy shakllar, chiziqlar va o'zgarishlarni tushunish imkonini beradi. Bundan tashqari, ushbu dastur bepul elektron jadval dasturlaridagi xususiyatlarga o'xshash o'rnatilgan elektron jadvalga ham ega (2-rasm).



2-rasm. GeoGebra dasturining ischi maydon interfeysi oynasi.

Bu dastur o'rnatilgan ma'lumotlar bazasi darslarni saqlash va test topshirishni osonlashtiradi va o'rnatilgan viktorina va hisobot tizimlarini o'z ichiga oladi, ularni Facebookdagi boshqa talabalar yoki tanlangan tengdoshlari bilan matnli xabarlar orqali baham ko'rish mumkin. Talabalar veb-sayt orqali o'zlari yoqtirgan kurslarni tanlashlari, test sanalarini belgilashlari, uy vazifasini tuzishlari, testlarni topshirishlari va o'z natijalarini baham ko'rishlari mumkin.

Yuqorida aytib o'tganimizdek 2 guruhdan ham samarali foydalanish mumkin. Bugungi kunda internetda 200 dan ziyod eng yaxshi bepul matematik dasturiy ta'minotlar va simulyator dasturlari bo'lib, bu dastur bizga matematikani juda yaxshi o'rgatishi mumkin.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki. Bu dastur, kasbi kim bo'lishidan qat'i nazar foydalanuvchini izlanuvchanlikka, ijodiy fikr yuritishga, ish natijalarini tahlil qilishga o'rgatadi. Yuqorida keltirilgan dasturlardan foydalangan holda o'qish jarayonini tashkillashtirilsa, o'quvchilar (talabalar) fanga qiziqish bilan yondashadilar, hech kimga sir emas hozir yoshlarni tabiiy fanlarga qiziqtirish juda qiyin hisoblanadi. Shuningdek axborot-kommunikatsion texnologiyalari matematika fani o'qituvchilarining ta'lim berishida kasbiy rivojlanishi uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Raqamli texnologiyalar va simulyatorlarning asosiy afzalliklari: fan o'qituvchilar tomonidan o'quvchilar ishini samarali boshqarish, saqlash va olib borish hamda vaqtni tejashdan iborat. Vaqtni tejash mashg'ulotlarga yaxshi tayyorlanish imkoniyatini beradi. Fan o'qituvchilari AKT resurslaridan foydalangan holda nafaqat o'z bilimlarini yangilaydilar, balki nazariy bilimlarini ham orttirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh.Mirziyoyev. "Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi". Toshkent – 2016.
2. Sh.Mirziyoyev. "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz". Toshkent – 2016.
3. S.S.Jumanazarov, M.Masharipov va boshqalar "Talim jarayoniga AKT". T.:2019yil
4. A.Mahkamov, M.Masharipov "Talim jarayoniga AKT qo'llash". T.:2021yil
5. Курбон Останов, Аббор Исматович Инатов, Ибадилло Химматов. Некоторые аспекты изучения неопределенных уравнений в средней школе. Наука и образование сегодня 2 (6-1 (41)), г 2019. с 145-148.

AXBOROT RESURLARDAN IQTISODIYOT FANLARINI O'QITISHDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI

To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
"Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar" kafedrası o'qituvchisi

Nigina Xojiboqiyeva O'tkir qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali Iqtisodiyot
yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Axborot resurslari fanlarni o'qitish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Internetda mavjud bo'lgan ko'p saytlar, videolar, onlayn kurslar va darsliklar, ta'lim o'yinlari, interaktiv darslar va boshqa ko'plab materiallar ta'limni yanada mukammal qilishga yordam beradi. Bu resurslardan foydalanish orqali talabalarning o'qishini osonlashtirish, moslashuvchanligini yuksaltirish va ko'plab fanlarda rivojlanishiga imkon beriladi.

Kalit so'zlar: internet, onlayn ta'lim, axborot texnologiya, masofaviy ta'lim, dasturiy ta'minot, onlayn kurs.

Axborot resursdan fanlarni o'qitish imkoniyatlari ancha keng. O'quv materiali sifatida Internet, kitoblar, maqolalar, videolar va boshqa manbalardan foydalanish mumkin. Bundan tashqari, onlayn kurslar va o'quv dasturlari mavjud. Ushbu manbalar talabalarning turli xil o'rganish uslublariga muvofiq taqdim etilishi mumkin.

Shuningdek, ba'zi maktablar va universitetlar talabalarga onlayn ma'ruzalarni kuzatish imkonini beruvchi masofaviy ta'lim dasturlarini taklif qiladi. Ushbu dasturlar odatda moslashuvchan bo'lib, talabalarga o'z tezligida o'rganish imkonini beradi.

Bundan tashqari, texnologiyaning rivojlanishi bilan virtual haqiqat texnologiyasi hozirda qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiya tufayli talabalar real hayotda boshdan kechira olmaydigan joylarni virtual kashf qilishlari mumkin.

Binobarin, axborot resursdan fanlarni o'qitishgacha bo'lgan imkoniyatlar ancha keng va rang-barangdir. O'qituvchilar va talabalar ushbu manbalardan foydalangan holda o'rganishni turli yo'llar bilan his qilishlari mumkin. Axborot resurslari tajribali o'qituvchilar uchun ham bir qancha foydali materiallar taqdim etadi, bu ularning talabalarga tajriba va bilimlarini oshirishiga yordam beradi. Bular bilan birga, axborot resurslari fanlarni o'qitish yo'llarini kengaytirishi uchun talabalarga yangiliklar ham taqdim etadi.

Iqtisodiyot fanlarini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish bu fan uchun bir qancha imkoniyatlarni olib keladi. Misol uchun

- Yangiliklar va ma'lumotlar uzatish
- Statistika ma'lumotlarni ko'rish
- Tarixiy ma'lumotlarni ko'rish
- Muhokama qilish
- Ta'sirli saytlar
- Radio va televideniye dasturlari
- E-kitoblar va elektron kutubxonalar ni ko'rishimiz mumkin.

Axborot resurslari, iqtisodiy yangiliklar va ma'lumotlarga tez va o'z-o'zidan yangi yozuvlar bilan ta'minlaydi. Bu, o'qituvchilar uchun eng so'nggi iqtisodiy xabarlar bilan tanishib chiqishni ta'minlaydi. Axborot resurslari, iqtisodiy statistikalari va grafiklar bilan ta'minlanadi. Bu o'qituvchilarga, ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatni tahlil qilishga yordam beradi. Axborot resurslari, tarixiy ma'lumotlarni ham ta'minlaydi. Bu tarixiy tahlillar va mukofotli tillar orqali o'quvchilarga ijtimoiy-iqtisodiy jarayonning tarixi aspektlarini tushuntirib beradi. Axborot resurslari yordamida o'qituvchilar, ijtimoiy-iqtisodiy muhokamalar haqida yangiliklarni ham olishadi. Bu muhokamalar qayg'u biriktiradigan savollarga javob topishga yordam beradi. Axborot resurslari o'quvchilarga e-

kitoblar va elektron kutubxonalar orqali ham yordam beradi. Bu imkoniyatlar o'quv materiallarni topshirish, ularni o'qib chiqish va boshqa maqsadlarga erishish uchun foydalanishingiz mumkin.

Axborot resurslaridan foydalanish ta'limda quyidagi natijalarga olib keladi:

1. Ko'proq ma'lumot: Axborot resurslari, o'quvchilarga ko'proq ma'lumot taqdim etish orqali o'quv jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirishga yordam beradi.

2. Yaratuvchi fikrlash: O'quvchilar, axborot resurslaridan foydalanish orqali yaratuvchi fikrlashni rivojlantirishi mumkin. Bu esa ularning ish faoliyatida muvaffaqiyatli bo'lishiga yordam berishi mumkin.

3. Ishonchli savollar: Axborot resurslari, o'quvchilarni tushunishda va tahlil qilishda ishonchli savollar bilan yordam beradi.

4. O'sish imkoniyatlari: Axborot resurslaridan foydalanish orqali, o'quvchilar kengaytirilgan bilim va ko'nikmalarini kengaytirishi mumkin.

5. Odatlarni rivojlantirish: Axborot resurslaridan ta'lim berish, odatlarni rivojlantirishga ham yordam beradi. Bu esa barcha tomonlama ixtisoslashganlikni ko'taradi.

6. Qo'llanma va mavzularni topshirish: Axborot resurslari mavzularni topshiradi va muammo yechishda qo'llanma sifatida foydalanish imkoniyatini beradi.

7. Ijodiylikni rivojlantirish: Axborot resurslari, o'quvchilarning ijodiylikni rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa ularning ijodiy mahoratini kengaytirishi mumkin.

8. Ularning ochiq fikrlashiga yordam berish: Axborot resurslaridan foydalanish, o'quvchilarni ochiq fikrlashga tortadi va ularning o'zlarini qanday nazorat qilishi kerakligi haqida tushuncha oladi.

Xususan, multimediya texnologiyalaridan foydalanib interfaol darslarni o'tkazish yaxshi samara beradi. Odatdagi darsda o'qituvchi dars mavzusi mazmunini bayon qiladi, o'quvchilar esa tinglab, ko'rib, eslab qoladilar, kerakli yozuvlarni daftarlariga yozadilar. Ular har qanday ma'lumotni tayyor holda qabul qiladilar. Aksincha, inter-faollik o'quvchilarga o'qitish jarayoniga faol kirishishga imkon beradi. Bolalar shunchaki tinglamaydilar. Ular savollar berib, o'z fikrlarini bildiradilar, o'quv materialining tushunarsiz qismlarini batafsilroq anglab olishga intiladilar, baxslashadilar, o'zlari to'g'risida xulosalarga va yechimlarga keladilar. Interfaollikda har ikki tomon: o'qituvchi ham, o'quvchilar ham faollik ko'rsatadi, birgalashib, hamkorlikda darsda qo'yilgan maqsadlarga erishadilar. Biron bir o'quvchi darsdagi asosiy ishdan chekkada qolmaydi. Hamma o'qiydi, hamma bir birini o'qitadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lasak qisqa aytganda, axborot resurslari fanlarni o'qitishda katta yordam beradigan muhim vositalardir. Bu resurslar orqali o'quvchilar fanni ko'proq tushunarliroq va qiziqarliroq qila oladi va fan bilimini oshirish uchun qulay tajribani taqdim etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. B.S. AXRAROV IQTISODIYOTDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI Toshkent -2008

2. O.T.Kenjaboyev. A.O.Ro'ziyev. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma.- T.: "IQTISODIYOT-MOLIYA" 2005Y 150 bet

3. https://www.researchgate.net/publication/349125987_TA'LIM_SOXASIDA_INTERNET_-TEXNOLOGIYALARIDAN_FOYDALANISH

BIOLOGIYA FANINI O'RGATISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI O'RNI VA VAZIFALARI

Odiljonov Xojiakbar Zokirjon o'g'li
Namangan davlat universiteti

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada biologiya fanini o'rgatishda raqamli ta'lim manbalari, multimedia taqdimotlari, internet manbalari, elektron entsiklopediyalar, didaktik materiallar va video va audio materiallarni o'rni va vazifalari keltirilgan. Biologiya fanida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari foydalanish dars jarayonini samarali borishini taminlashi ko'ratilgan.*

***Kalit so'zlar:** biologiya, internet, multimediya, video, audio, didaktik materiallar*

Mamlakatimizda yosh avlod ta'lim-tarbiyasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'g'il-qizlarning zamonaviy bilim olishi, yuksak ma'naviyatli bo'lib ulg'ayishi uchun zarur sharoit yaratish borasidagi ishlar izchil davom ettirilmoqda. Shavkat Mirziyoyev Toshkentda bo'lib o'tgan "Ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash, muqaddas dinimizning sofligini asrash – davr talabi" mavzuidagi anjumanda so'zlagan nutqida yosh avlod tarbiyasi haqida alohida to'xtalib o'tdi. "Bizni hamisha o'ylantirib keladigan yana bir muhim masala – bu yoshlarimizning odob-axloqi, yurish-turishi, bir so'z bilan aytganda, dunyoqarashi bilan bog'liq. Bugun zamon shiddat bilan o'zgaryapti. Bu o'zgarishlarni hammadan ham ko'proq his etadigan kim – yoshlar. Mayli, yoshlar o'z davrining talablari bilan uyg'un bo'lsin. Lekin ayni paytda o'zligini ham unutmasin. Biz kimmiz, qanday ulug' zotlarning avlodimiz, degan da'vat ularning qalbida doimo aks-sado berib, o'zligiga sodiq qolishga undab tursin. Bunga nimaning hisobidan erishamiz? Tarbiya, tarbiya va faqat tarbiya hisobidan", deya ta'kidladi Prezidentimiz. Bu vazifalar maktab, oila, mahalla, butun jamoatchilikka katta mas'uliyat yuklaydi. Mamlakatimizda ta'lim-tarbiya sohasining barcha bo'g'inlari – maktabgacha ta'lim, maktab, o'rta maxsus va oliy ta'lim tizimini takomillashtirish, yangi muassasalar bunyod etish va mavjudlarini qayta ta'mirlash bo'yicha olib borilayotgan ishlar yoshlar kamolotida o'z samarasini beradi. O'quvchilar biologiya fanidan bilim ko'nikmalarini oshirish uchun darslarni zamonoviy shakllarda o'tish kerak.

Maktabda biologiya fanini o'qitishni doimiy ravishda ko'rgazmali eksperiment bilan birga olib borish kerak. Biroq, zamonaviy maktabda fan bo'yicha eksperimental mashg'ulotlar ko'pincha mashg'ulot vaqtining etishmasligi va zamonaviy moddiytexnik jihozlarning etishmasligi tufayli qiyinlashadi. Laboratoriya laboratoriyasi zarur asbob va materiallar bilan to'liq ta'minlangan bo'lsa ham, haqiqiy tajriba tayyorlash va o'tkazish uchun ham, ish natijalarini tahlil qilish uchun ham ko'proq vaqt talab etadi. Bundan tashqari, o'ziga xosligi sababli, haqiqiy tajriba ko'pincha o'zining asosiy maqsadini - bilim manbai bo'lib xizmat qilishni amalga oshirmaydi. Ko'pgina biologik jarayonlar murakkabdir. Tasavvurli fikrlash qobiliyatiga ega bolalar mavhum umumlashtirishni o'zlashtirishda qiyinaladilar, rasmsiz ular jarayonni tushunishga, hodisani o'rganishga qodir emaslar. Ularning mavhum tafakkuri rivojlanishi tasvirlar orqali sodir bo'ladi. Multimedia animatsion modellari talaba ongida biologik jarayonning ajralmas manzarasini shakllantirishga imkon beradi, interfaol modellar esa jarayonni mustaqil ravishda "qurish", xatolarini tuzatish va mustaqil ishlashga imkon beradi. Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklaridan biri bu faoliyatning yangiligi, kompyuter bilan ishlashga qiziqish tufayli o'quv sifatini oshirishdir. Darslarda kompyuterdan foydalanish o'quvchilarning faol va mazmunli ishlarini tashkil etishning yangi usuliga aylanib, darslarni yanada foydali va qiziqarli qiladi. Biologiya darsining turli bosqichlarida AKT texnologiyalarini qo'llash:

I. Yangi materialni tushuntirishda (rangli rasmlar va fotosuratlar, slayd-shoular, videokliplar, 3D-rasmlar va modellar, qisqa animatsiyalar, syujet animatsiyalari, interfaol modellar, interfaol chizmalar, yordamchi materiallar) multimediya proektor yordamida namoyish etilgan interfaol rasm sifatida.

II. O‘quv materiallarini mustaqil ravishda o‘rganish paytida talabalar dars davomida kompyuter tajribasini o‘tkazish paytida o‘qituvchi tomonidan belgilangan shartlarga muvofiq (ish varaqasi yoki kompyuter sinovi shaklida), natijada o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha xulosa;

III. Kompyuter va haqiqiy eksperiment bilan birgalikda laboratoriya ishlari shaklida ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etishda. Shuni ta’kidlash kerakki, kompyuterdan foydalanganda talaba eksperimentlarni o‘z-o‘zini rejalashtirish, ularni amalga oshirish va natijalarni haqiqiy laboratoriya ishlari bilan taqqoslash uchun ko‘proq imkoniyatlarga ega bo‘ladi;

IV. Takrorlash, tuzatish paytida (javobni tanlash bilan vazifalar, klaviaturadan raqamli yoki og‘zaki javobni kiritish zaruriyati bo‘lgan vazifalar, tematik to‘plamlar, fotosuratlar, videolar va animatsiyalardan foydalangan holda topshiriqlar, javobga reaksiya bo‘lgan vazifalar, interfaol topshiriqlar, yordamchi materiallar) va boshqarish tanib olish, tushunish va qo‘llash darajasidagi bilimlar (avtomatik tekshirish, diagnostik testlar bilan test topshiriqlarining tematik to‘plamlari). Darsning ushbu bosqichlarida talabalar virtual laboratoriya ishlari va eksperimentlarni amalga oshirganda, o‘quvchilarning motivatsiyasi kuchayadi - ular haqiqiy hayotda olingan bilimlar qanday yordam berishini ko‘rishadi; Biologiya fanini o‘qitish jarayonida quyidagi AKT dasturlari foydalanish mumkin.

Raqamli ta’lim manbalari: Raqamli ta’lim resurslaridan (RTR) tayyor elektron mahsulotlar sifatida foydalanish bizga o‘qituvchilar va talabalar faoliyatini faollashtirishga imkon beradi, mavzuni o‘qitish sifatini oshirishga, vizualizatsiya printsipini vizual ravishda o‘z ichiga olgan biologik obektlarning muhim jihatlarini aks ettirishga imkon beradi. Multimedia taqdimotlari: Multimediya prezentatsiyalaridan foydalanish o‘quv materialini algoritmik tartibda to‘liq struktura ma’lumotlari bilan to‘ldirilgan yorqin namunali tasvirlar tizimi sifatida taqdim etish imkonini beradi. Bunday holda, idrok qilishning turli xil kanallari jalb qilinadi, bu sizga ma’lumotni nafaqat faktik, balki assotsiativ shaklda o‘quvchilarning uzoq muddatli xotirasida joylashtirishga imkon beradi. Taqdimot - slaydlar ko‘rinishidagi materiallarni taqdim etish shakli, unda jadvallar, diagrammalar, rasmlar, rasmlar, audio va video materiallar taqdim etilishi mumkin. Taqdimot xususiyatlari:

- filmlar, animatsiyalar namoyishi;
- tanlash (kerakli maydon);
- giperhavolalar;
- qadamlar ketma-ketligi;
- interaktivlik;
- ob’ektlarning harakati;
- modellashtirish.

Xulosa. Maktab ta’limi rivojlanishining hozirgi bosqichida sinfda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish muammosi juda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Axborot texnologiyalari nafaqat talaba uchun, balki o‘qituvchi uchun ham noyob imkoniyatni beradi. Kompyuter o‘qituvchining jonli so‘zining o‘rnini bosa olmaydi, ammo yangi manbalar zamonaviy o‘qituvchining ishini osonlashtiradi, uni yanada qiziqarli, samarali qiladi va talabalarning biologiyani o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Ilg‘or video texnologiyalari va maxsus ishlab chiqilgan kompyuter grafikalaridan foydalanish organizmlarning ishini xuddi ichkaridan kuzatib borishga, ularning xususiyatlari va jumboqlarini topishga imkon beradi. Bu juda katta hissiyotni qo‘zg‘atadi va materialni o‘zlashtirish darajasini oshiradi, tashabbuskorlik va ijodiy fikrlashni rag‘batlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘.Pratov, A.To‘xtayev, F.Azimova 5-sinf “Botanika”., O‘zbekiston 2015
2. N.Toyloqov va b., 11-sinf “Informatika va axborot texnologiyalari”., “O‘qituvchi” 2018.
3. A.Sattorov., AL va KHK “Informatika va axborot texnologiyalari”. “O‘qituv chi” 2013.

STUDY OF EVOLUTION IN THE TERMINOSYSTEM OF COMMERCE

Akramov Bekzod Qahramonovich

French teacher of French Philology

Bukhara State University b.q.akramov@buxdu.uz

<https://orcid.org/0000-0002-8038-3448>

***Annotation** - This article is dedicated to the study of world terminology, in particular, the evolution in the Terminosystem of Commerce, in which, in addition to detailed information on the linguistic field, which is presented to the scientific public, so far the objective is to describe the results, the stakes and the problems. An important aspect of the Terminology of Commerce is that the evolution of terminology often reflects their origin and traditional use. Trade terminology is a complex set of terms and expressions that is essential for understanding business transactions and common practices in different areas of trade.*

Keywords: term, terminology, terminosystem, trade, trade terminology, terminologic, international trade, e-commerce, incoterms, trade-specific expressions, globalization.

Le commerce est un concept qui remonte à l'Antiquité, lorsque les gens échangeaient des biens et des services pour répondre à leurs besoins. Depuis lors, le commerce s'est développé de manière exponentielle, avec l'avènement de la mondialisation et de la technologie.

Le commerce peut être défini comme l'échange de biens ou de services entre deux parties. Il peut être divisé en deux catégories principales: le commerce intérieur et le commerce international. Le commerce intérieur concerne les transactions commerciales qui ont lieu à l'intérieur d'un pays, tandis que le commerce international concerne les transactions commerciales entre différents pays.

Le commerce international est devenu de plus en plus important ces dernières années, car il permet aux entreprises d'élargir leur marché et d'augmenter leur rentabilité. Cependant, le commerce international comporte également des risques tels que les fluctuations des taux de change, les barrières commerciales et les différences culturelles.

Le dédouanement est un processus essentiel dans le commerce international. Il fait référence à la procédure administrative nécessaire pour permettre l'entrée des marchandises dans un pays. Le dédouanement implique souvent des formalités douanières telles que la déclaration en douane, le paiement des droits de douane et la vérification des documents.

La logistique est également un aspect important du commerce, car elle concerne la gestion des flux de biens et de services. *L'entreposage, l'expédition et la livraison* sont tous des aspects de la logistique. *La traçabilité* est également importante dans la logistique, car elle permet de suivre les marchandises tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Enfin, dans la finance et l'assurance, il est important de comprendre les différents types de crédits commerciaux et de garanties bancaires. Les lettres de crédit sont souvent utilisées dans le commerce international pour garantir le paiement des marchandises. L'assurance maritime et l'assurance transport sont également importantes pour protéger les marchandises contre les dommages ou la perte pendant le transport.

Le commerce est un domaine complexe qui nécessite une connaissance approfondie de la terminologie utilisée dans les transactions commerciales. La terminologie du commerce est l'ensemble des termes et des expressions utilisés pour décrire les différentes activités commerciales. Elle est essentielle pour comprendre les transactions commerciales, les règles et les réglementations en vigueur, ainsi que les pratiques commerciales courantes.

La terminologie du commerce est très vaste et couvre de nombreux domaines, tels que le commerce international, le commerce électronique, la logistique, la finance, l'assurance, la comptabilité et la gestion. Chaque domaine a sa propre terminologie spécifique qui peut être difficile à comprendre pour les personnes qui ne sont pas familières avec le domaine en question.

Le commerce international est l'un des domaines les plus complexes en termes de terminologie. Il implique des transactions commerciales entre différents pays et régions du monde.

La terminologie utilisée dans le commerce international comprend des termes tels que *l'incoterm, le fret, le dédouanement, la douane, la facturation et les devises étrangères*.

Enfin, la comptabilité et la gestion sont des domaines essentiels pour la gestion efficace des entreprises. La terminologie utilisée dans ces domaines comprend des termes tels que *le bilan, le compte de résultat, les ratios financiers, la gestion de trésorerie et la gestion de projet*.

En conclusion, le commerce est un concept complexe qui implique de nombreux aspects différents. Les différentes catégories de transactions commerciales, les termes liés à l'importation et à l'exportation, la logistique, la finance et l'assurance sont tous des aspects importants du commerce. Il est essentiel pour les professionnels du commerce de comprendre ces termes et expressions couramment utilisés dans leur domaine respectif.

International trade has become increasingly important in recent years, as it allows companies to expand their market and increase their profitability. However, international trade also involves risks such as exchange rate fluctuations, trade barriers and cultural differences.

Commerce is a complex field that requires a thorough knowledge of the terminology used in business transactions. Trade terminology is the set of terms and expressions used to describe different business activities. It is essential for understanding business transactions, applicable rules and regulations, and common business practices.

Trade terminology is very broad and covers many areas, such as international trade, e-commerce, logistics, finance, insurance, accounting, and management. Each field has its own specific terminology which can be difficult to understand for people who are unfamiliar with the field in question.

Logistics is another important area in trade. It involves supply chain management, transportation and storage of goods. Terminology used in logistics includes terms such as *warehousing, inventory management, shipping, delivery, and traceability*.

Finally, accounting and management are essential areas for the effective management of businesses. Terminology used in these areas includes terms such as *balance sheet, income statement, financial ratios, cash management, and project management*.

In conclusion, trading is a complex concept that involves many different aspects. Different categories of trade transactions, terms related to import and export, logistics, finance and insurance are all important aspects of trade. It is essential for trade professionals to understand these commonly used terms and phrases in their respective fields.

Bibliographic references

1. Guy Rondeau, Introduction à la terminologie, Boucherville, Québec, Gaëtan Morin, 2e éd., 1984, 238 p. (ISBN 2-89105-137-8).
2. Akramov, B. (2020). Osobennosti terminologii turizma vo fransuzkom yazyke. http://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/download/1616/1057
3. Akramov B.Q. (2022). THE BUSINESS TERMINOLOGY SUCH AS SPECIAL TERMS. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 352–360. <http://erus.uz/index.php/er/article/view/896>
4. Marie-Claude L'Homme, La terminologie. Principes et techniques, Presses de l'Université de Montréal, 2004, 278 p. (ISBN 978-2-7606-1949-4).
5. Akramov B.Q. (2022). Features of tourism terminology in french language. http://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/download/1615/1054
6. Qahramonovich B.Q. (2023). Structural-Semantic and Linguo-Cultural Features of Commercial Terminology. [View of Structural-Semantic and Linguo-Cultural Features of Commercial Terminology \(inter-publishing.com\)](http://inter-publishing.com)
7. Ostonovich O.B., Qahramonovich B.A. (2023). ÉTUDE DE L'ÉVOLUTION DANS LA TERMINOSYÈME DU COMMERCE. INTERNATIONAL BULLETIN OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY, 3(4), 204–208. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7882376>

ARIFMETIKADA EKUB VA EKUKNI TOPISHNING QULAY USULI VA UNI QO'LLANILISHI

Halimov Sunnat Safarovich

BMTI akademik litseyi "Aniq fanlar" kafedrası mudiri, oliy toifali matematika fani o'qituvchisi.

Qanoatova Dilfuza Sattorovna

BMTI akademik litseyi "Aniq fanlar" kafedrası oliy toifali o'qituvchi matematika fani o'qituvchisi.

Tayanch so'zlar: EKUB va EKUK, EVKLID algoritmi, tub bo'luvchi.

Biz 5 va 6-sinflarda matematika fanini o'tganimizda EKUB va EKUK ni topishni o'rganganmiz. Bundan tashqari Evklid algoritmi yordamida hisoblashni ham bilamiz. Quyidagi usulda EKUB va EKUK ni topishni oson usuli o'quvchi va o'qituvchilar, hamda biturentlarga hisoblashni osonlashtiradi va vaqtdan unumli foydalanishga yordam beradi.

Sonlarning EKUB i topish:

I-usul: 12 ning bo'luvchilari: 1,2,3,4,6,12 18 ning bo'luvchilari:1,2,3,6,9,18
12 va 18 ning umumiy bo'luvchilari:1,2,3,6

Umumiy bo'luvchilarning eng kattasi ya'ni 6,12 va 18 ning eng katta umumiy bo'luvchisi deyiladi. Va qisqacha bunday yoziladi. $EKUB(12,18)=6$

Sonlarning EKUBni topishda tub ko'aytuvchilarga yoyishdan foydalaniladi.

Misol: $EKUB(180,240)=?$

180	2	240	2
90	2	120	2
45	3	60	2
15	3	30	2
5	5	15	3
1		5	5
		1	

$$180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \quad 240 = 2^4 \cdot 3 \cdot 5 \quad EKUB(180,240) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 4 \cdot 3 \cdot 5 = 60$$

2 ta sonning yoki bir necha sonlarning EKUB ni topish uchun bu sonlarni tub ko'paytuvchilarga yoyib, barcha yoyilmalarda qatnashgan ko'paytuvchi kichik darajalari olib ko'paytma tuzilib hisoblanadi. Hosil bo'lgan son berilgan sonlarning EKUBi bo'ladi.

II-usul: EKUB ni topish uchun **EVKLID algoritmidan** ham foydalanish mumkin.

Misol: $EKUB(96;120)$ ni topish uchun qo'llaylik.

	120	96
	96	1
	24	
96	4	
96		

0

$$120 = 96 \cdot 1 + 24 \quad 96 = 24 \cdot 4 + 0$$

24-oxirgidan oldingi qoldiq

Bo'lishni qoldiq 0 bo'lguncha davom ettiriladi. Noldan oldingi qoldiq EKUB bo'ladi.

$EKUB(96,120)=24$.

III-usul: Sonlarni bir vaqtda ko'paytuvchilarga ajratib, umumiy tub bo'luvchilar ko'paytmasi ko'paytiriladi.

Misol: 180 va 240 ning EKUBini toping.

180-240	2	✓
90-120	2	✓
45-60	2	
45-30	2	
45-15	3	✓
15-5	3	
5-5	5	✓
1		

Belgilangan sonlarni ko'paytirsak, $EKUB(180;240) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$

bo'ladi.

Sonlarning EKUK i topish:

I-usul: 8 sonining karralilari: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, ...

6 sonining karralilari: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, ...

8 va 6 sonlarining umumiy karralilari: 24, 48, 72, 96, ...

Umumiy karralilari orasidan eng kichigi ya'ni 24 soni 6 va 8 sonlarining eng kichik umumiy karralisi deyiladi. Va qisqacha bunday yoziladi: $EKUK(6,8)=24$

Biz sonlarning EKUK ini topishda tub ko'paytuvchilarga ajratishdan foydalanamiz

II-usul: 2 ta sonning yoki bir necha sonlarning EKUK ni topish uchun bu sonlarni tub ko'paytuvchilarga yoyib, barcha yoyilmalarda qatnashgan ko'paytuvchilarni hamda eng katta darajalarini olib ko'paytma tuzilib hisoblaymiz. Hosil bo'lgan son berilgan sonlarning EKUKi bo'ladi.

Misol: 500 va 600 ning EKUKi toping

500	2	600	2
250	2	300	2
125	5	150	2
25	5	75	3
5	5	25	5
1		5	5
		1	

$$500 = 2^2 \cdot 5^3$$

$$600 = 2^3 \cdot 3^1 \cdot 5^2 \quad EKUK(500,600)=$$

$$2^3 \cdot 5^3 \cdot 3 = 8 \cdot 125 \cdot 3 = 1000 \cdot 3 = 3000$$

III-usul: Sonlarni bir vaqtda ko'paytuvchilarga ajratib, barcha tub bo'luvchilar ko'paytmasi bu sonlarning EKUK i bo'ladi.

Misol: 500 va 600 ning EKUKi toping.

500-600	2
250-300	2
125-150	2
125-75	3
125-25	5
25-5	5
5-1	5
1	

Barcha tub bo'luvchilarni ko'paytirsak, $EKUK(500,600)=2^3 \cdot 3 \cdot 5^3 = 3000$.

Xulosa qilib aytganki, EKUB va EKUK ni topishda yuqorida berilgan usullardan III-usul bir nechta sonni bir vaqtda topish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

[1] Abduhamidov A. U. Nasimov X. A. Algebra va matematik analiz asoslari. I qism. Akademik litseylar uchun o'quv qo'llanma. –T., 2000.

[2] Halimov S.S, Qanoatova D.S. "Algebra" fanidan ma'ruzalar to'plami. 1-qism, 2019 yil.

AXBOROT RESURLARDAN FANLARNI O'QITISHDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Buranova E.
O'zMUJF

Bugungi shiddat bilan nafaqat o'sib rivojlangan, balki endi rivojlanayotgan vaqtda arboret texnologiyalari ham axborot resurslari ham yetib bormagan joy bo'lmas kerak. Zero, aynan shu axborot texnologiyalar bor ekan rivojlanish ertami kechmi albatta bo'ladi. Mazkur tezisda ham aynan shu axborot resurlarning, texnologiyalarning odam hayoti va o'rganayotgan ta'limida ham o'rganish olib borilgan bo'lib, bu o'rganuvchiga murakkablik qilmaydi. Ushbu tezisda asosan Axborot resurslardan fanlarni o'qitishda foydalanish imkoniyatlari haqida ba'zi fikrlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: Axborot, axborot resurlar, darslik, test, ma'lumot, seminar, konferensiya, axborot texnologiyalari, kutubxonalar.

Kirish

Bugungi anchagina rivoj topib ulgurgan bu zamonda axborot resurslari hamda axborot texnologiyalari inson hayotida yetakchi o'ringa chiqib olgani bejiz emas. Global axborot texnologiyalari jamiyatning axborot resurslaridan foydalanishni rasmiylashtiradigan va foydalanishga imkon beradigan modellar, usullar va vositalarni o'z ichiga oladi.

Hozirgi vaqtda axborot va axborot texnologiyalari sohasidan tashqarida mavjudlikni tasavvur qilish qiyin. Har xil turdagi axborotlarning tobora ko'payib borishi bizni uni qayta ishlashning yangi, ilg'or usullari va vositalarini joriy etishga majbur qilmoqda va zamonaviy hayot sharoitlari uni saqlash, uzatish va xavfsizligini ta'minlash yo'llariga tobora ko'proq talablarni kuchaytirmoqda. Ta'lim inson hayotining ajralmas qismi bo'lib, ayni paytda ushbu sohada yangi bilimlar manbai va ushbu bilimlarni qo'llash sohasi hisoblanadi.²¹

Axborot resurslari, fanlarni o'qitishda bir nechta foydalanish imkoniyatlari beradi. Bu imkoniyatlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ❖ Ma'lumotlar bazalari: Axborot resurslari, tarixiy, ilmiy, ijtimoiy, siyosiy va boshqa ma'lumotlar bazalarini o'z ichiga oladi. Bu ma'lumotlar bazalari, fanlarni o'qitishda foydali bo'ladi.

- ❖ Virtual kutubxonalar: Axborot resurslari, elektron kutubxonalarini o'z ichiga oladi. Bu kutubxonalar, fanlar uchun muhim ma'lumotlar bilan to'ldirilgan.

- ❖ Video darsliklar: Axborot resurslari, video darsliklarini o'z ichiga oladi. Bu darsliklar, fanlarni o'qitishda o'ziga xos imkoniyatlar beradi.

- ❖ Interaktiv testlar: Axborot resurslari, interaktiv testlarini o'z ichiga oladi. Bu testlar, fanlar uchun mavjud bilim darajalarini aniqlashda yordam beradi.

- ❖ Online kurslar: Axborot resurslari, online kurslarni o'z ichiga oladi. Bu kurslar, fanlarni o'qitishda katta yordam beradi.

- ❖ E-kitoblar: Axborot resurslari, e-kitoblarini o'z ichiga oladi. Bu kitoblar, fanlarni o'qitishda foydali bo'ladi.

- ❖ Online ma'lumotlar bazalari: Axborot resurslari, online ma'lumotlar bazalarini o'z ichiga oladi. Bu ma'lumotlar bazalari, fanlarni o'qitishda foydali bo'ladi.

- ❖ Online forumlar: Axborot resurslari, online forumlarini o'z ichiga oladi. Bu forumlar, fanlar uchun muhim ma'lumotlar bilan to'ldirilgan.

- ❖ Online seminarlar: Axborot resurslari, online seminarlarini o'z ichiga oladi. Bu seminarlar, fanlarni o'qitishda katta yordam beradi.

- ❖ Online konferensiyalar: Axborot resurslari, online konferensiyalarini o'z ichiga oladi. Bu konferensiyalar, fanlarni o'qitishda katta yordam beradi.

Ta'limni rivojlantirishning hozirgi bosqichida bu o'quv jarayoniga hamroh bo'lishda foydalaniladigan axborot texnologiyalari bo'lib, ular o'quvchilarga nafaqat bilim, ko'nikma hosil

21 <https://azkurs.org/oquv-jarayonida-axborot-texnologiyalaridan-foydalanish.html>

qilish, balki bolaning shaxsiyatini rivojlantirish va bilim qiziqishlarini qondirish imkonini beradigan universal ta'lim vositasidir.

Xulosa

Xulosa o'rnida shu narsani ya'ni ushbu tushunchani bildirish mumkin. "Rusedu ijodiy o'qituvchilari tarmog'i" ta'lim portali axborot texnologiyalari tushunchasiga shunday izoh beradi: "Axborot texnologiyalari - bu ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash, chiqarish va tarqatishni ta'minlaydigan texnologik zanjirga birlashtirilgan usullar, ishlab chiqarish jarayonlari va dasturiy-texnik vositalarning yig'indisi. axborot resurslaridan foydalanish jarayonlarining murakkabligi, ularning ishonchliligi va samaradorligini oshirish".

E'tibor qaratadigan bo'lsak, aynan hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining odamlar hayotidagi o'rni sezilarli darajada oshgan. Zamonaviy jamiyat axborotlashtirish deb ataladigan umumiy tarixiy jarayonga yetib kelmoqda. Ushbu jarayon har qanday insonning axborot manbalaridan foydalanishini, axborot texnologiyalarining ilmiy, ishlab chiqarish, jamoat sohasiga kirib borishini va yuqori darajadagi axborot xizmatlarini o'z ichiga oladi. Jamiyatni axborotlashtirish bilan bog'liq jarayonlar nafaqat ilmiy va texnik taraqqiyotni jadallashtirish, inson faoliyatining barcha turlarini intellektualizatsiya qilish, balki jamiyat uchun insonning ijodiy salohiyatini rivojlantirishni ta'minlaydigan sifat jihatidan yangi axborot muhitini yaratishga yordam berishi shubhasiz.

Qisqa qilib shunaqa oddiy va lo'nda xulosa qabul qilsak, zamonaviy jamiyatni axborotlashtirish jarayonida ustuvor yo'nalishlardan biri bu axborotni to'plash, ishlov berish, saqlash, tarqatish va iste'molchilar manfaatlariga muvofiq foydalanish maqsadlari bilan birlashtirilgan usullar, jarayonlar tizimi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Tolipov U.K., Sharipov Sh.S. O'quvchi shaxsi ijodkorlik faoliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari. – T., Fan, 2012

Yo'ldashev J. G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. – T: Fan va texnologiya, 2008.

Rashidov A., Ernafas o'g'li S. K. Mamlakatimizda ishsizlik sabablarini o'rganish va tahlil qilish //iqro jurnali. – 2023. – t. 1. – №. 2. – c. 284-288.

Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. "Ta'limda innovatsion texnologiyalar".

Maxmudova M. A., Nasirova Sh.N. Elektron resurslarni ta'limda qo'llashdagi imkoniyatlar samaradorligi. Oriental art and culture ISSN 2181-063X Scientific methodical journal special issue, II/2020, Kokand, 204-211 b.

Maxmudova M. A., Nasirova Sh.N. Aniq fanlarni o'qitishda innovatsion texnologiyalar

CHET TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY YONDOSHUVLAR

Boyqo'ziyeva Muxlisa Ixtiyor qizi
JDPU talabasi

Anatasiya: Chet tilini o'rganishdagi metodlar shuningdek, ularning qo'llash usullari va samaradorlik darajasi haqida. Yangi pedagogik talablar va tadbiriq etilganjarayonlartahlili.

Kalitso'z: O'yin faoliyati, til o'rganish metodlari va talablari.

Joriy yillda chet tillarini o'rganishga qiziqish sezilarli darajada oshdi. Bungadavlatimizning mustaqillikdan keyin chet tilini rivojlantirishga qaratilgan farmonchora tadbirlari ham sabab bo'lmoqda. Ta'lim tizimi o'z oldiga erkin fikrlovchi, barkamol yetuk shaxsni tarbiyalashni vazifa qilib qo'yamoqda. Shuningdek, 2012-yil 10-dekabrda qabul qilingan chet tillarini o'rgatish chora tadbirlari to'g'risida prezident qonuni chet tillarini o'rganish imkoniyatlarini kengaytiradi. Yurtimizda chet tilining o'qitilishi chet tili o'qituvchilarining bilim va ko'nikmalarining baholashining umumiyevropa tavsiyanomalari "CEFR"ga mos ravishda yangi usulva talablari ishlab chiqildi. Bugungi kunda xorijiy tillarni bilish ko'nikmalari tizimining ajralmas qisimlaridan biri bo'lib bormoqda. Turli sohalaridagi mutaxassislarda chet ellik hamkorlar bilan hamkorlik qilish ko'rsatkichi yuqori bo'lganligi sababli, ularda til o'rganishga bo'lgan talab yuqoridir. Zamonaviy jamiyatda chet tillari har qanday kasbiy ta'limning muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda. Yuqorida aytib o'tilganlarning qatoriga o'quv kurslar yoki mustaqil ravishda xorijiy tilni o'rganishga yordam beruvchi to'plamlari bilan tanishgan holda o'rganadilar. Bugungi kunda turli darajadagi til bilimiga ega kishilar uchun o'quv materiallarining katta to'plamlari mavjud. Ushbu maqsadga yetishishda muvaffaqiyatga erishish, o'qituvchilarning amaliy uslublari va malakasiga bog'liq. Axborot texnologiyalari va zamonaviy o'qitish usullaridan foydalanish qobiliyat yangi materiallarni tezkor tushunishga yordam beradi.

Bugungi kunda xorijiy tillarni bilish konikmasi proffessionl talimning ajralmas. qismlaridan biri bolib bormoqda. Turli sohalaridagi mutaxassislarda chet ellik hamkorlar bilan hamkorlik qilish korsatkichi yuqori bolganligi sababli, ularda til organishga bolgan talab yuqoridir. Zamonaviy jamiyatda chet tillari kasbiy talimning muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda. Bunday bilimlarni insonlar dastlab maktab, kollej, litsey, keyinchalik institutlarda, oquv kurslarida yoki mustaqil ravishda xorijiy tilni organishga yordam beruvchi asosiy malumot toplamlari bilan tanishgan holda organadilar. Bugungi kunda turli darajadagi til bilimiga ega kishilar uchun oquv materiallarining katta toplamlari mavjud. Ushbu maqsadga yetishishda muvaffaqiyatga erishish, oqituvchilarning amaliy uslublari va malakasiga bogliq. Axborot texnologiyalari va zamonaviy oqitish usullaridan foydalanish qobiliyati yangi materiallarni tezkor tushunishga yordam beradi. 1 Turli usullarni birlashtirib oqituvchi muayyan talim dasturlarini yechishga qodir boladi. Shu munosabat bilan oqituvchilar va talabalar xorijiy tillarni oqitishning zamonaviy usullari bilan tanishishlari kerak. Natijada maqsadlariga erishish uchun eng samarali usullarni tanlay bilish konikmalari shakillanadi. Bunda oqitish va organishning bir necha metodlaridan foydalanish samarali natija beradi. Oqitish kichik bosqichlarda amalga oshiriladi va oquvchining mavjud bilim tizimiga asoslanadi. 2 Zamon ilgarilab borgani sari har sohada yangilik kopayib bormoqda. Til orgatishda ham turli uslublar paydo bolmoqda. Ingliz tilini orgatishda organuvchining salohiyat va darajasi, yoshidan kelib chiqqan holda bosqichma-bosqich orgatish yaxshi natija beradi. Bunda oquvchilar boshlangich bosqichda oqitish, orta bosqichda oqitish, yuqori bosqichda oqitish asosida guruhlariga bolinadi. Har bir bosqich uchun oqituvchi tomondan maxsus dastur ishlab chiqiladi.

✓ Turli usullarni birlashtirib o'qituvchi muayyan ta'lim dasturlarini yechishga qodir bo'ladi. Shu munosabat bilan o'qituvchilar va talabalar xorijiy tillarni zamonaviy o'qitishning usullari bilan tanishishlari kerak. Natijada maqsadlariga erishish uchun eng samarali usullarni tanlay bilish ko'nikmalari shakillanadi. Bunda o'qitish va o'rganishning bir necha metodlaridan foydalanish samarali natija beradi. O'qitish kichik bosqichlarda amalga oshiriladi va o'quvchining

mavjud bilim tizimiga asoslanadi.

✓ Zamon ilgari bog'ri sari har sohada yangilik ko'payib bormoqda .Til o'rganishda ham turli uslublar paydo bo'lmoqda. Ingliz tilini o'rganishda o'rganuvchining salohiyati va darajasi , yoshidan kelib chiqqan holda bosqichma- bosqich o'rganish yaxshi natija beradi .Bunday o'quvchilar boshlang'ich bosqichda o'qitish ,o'rta bosqichda o'qitish , yuqori bosqichda o'qitish asosida guruhlarga bo'linadi .Har bir bosqich uchun o'qituvchi tomonidan maxsus dastur ishlab chiqiladi.

Boshlang'ich bosqichda talaffuzga muhim etibor beriladi. Harmerning takidlashicha, suhbat davomida ona tilini biladiganlardan birinchi talab- bu talaffuz. Oquv jarayonining boshlanishida oqituvchi asosiy etiborni oquvchining talaffuziga qaratishi kerak. Grammatika va lugat asosiysi hisoblansada, maruzachi talaffuzi notogri bolsa, buning hammasi befoyd. Native speakerlar agar sozlovchi sozlarni togri talaffuz qilsa nutqni grammatik xatolar bilan ham tushunishlari mumkin.Shuning uchun oqitishda dastavval asosiy eribor talaffuzga qaratiladi. Bunda native speakerlarning turli xil audiolaridan faydalanish yaxshi natija beradi. Oqituvchi dars davomida harflar,sozlarni togri talaffuz qilishni orgatishi kerak. Shuningdek boshlang'ich bosqichda ogzaki nutqqa va oqish texnikasini ostirishga katta etibor beriladi. Bunda chet tilini oqitishning nutq faoliyati turlari boyicha korib chiqadigan bolsak, ularni orgatishda quyidagi vazifalarni bajarish zarur:

- a) Oqish mexanizmini hosil qilish;
- b) Ogzaki oqish texnikasini ostirish;
- c) Oqiganini tushunishga orgatish .

Boshlang'ich bosqichda oqishning asosan ovoz chiqarib oqish turiga keng orin ajratiladi. Oqish uchun ajratilgan matnlar ham eng sodda va oddiydan asta-sekin murakkablashib boradi. Lekin shuni aytish kerakki, boshlang'ich bosqichlardagi ish faoliyati asosan ogzaki nutqiy konikmalarni rivojlantirishga yonaltirilgan bolishiga qaramay ingliz tilida ogzaki nutqni ostirish masalasini hal qila olmaydi. U haqiqiy ogzaki nutq ustida ishlash uchun faqat tayyorgarlik bosqichini o'taydi. Qolaversa, sozlarni chiroyli va ravon oqish oquvchining shu tilni organishga bolgan muhabbatini oshiradi. Bundan tashqari oquvchilar boshlang'ich bosqichda The Present indefinite Tense.,The Past indefinite Tense.The Future indefinite Tense kabi fel zamonlarini yaxshi bilishlari va fel shakllaridan ushbu zamonlarda yorqin foydalana oladigan bolishlari talab etiladi. Oquvchilar otlarni birlikda va koplikda ishlatilishini, hozirgi noaniq zamonda kelgan felning III shaxs birlikdagi shakliga "s" yoki "es" qoshimchalarini qoshilishini, gaplarning soroq, inkor va buyruq shakllarini ham boshlang'ich bosqichda oqish davrida egallaydilar.Ingliz tilini orgatishning orta etapida asosiy etibor koproq hajmdagi matnlarni oqib tushunishda fikrlashni nutq faoliyatini, tashabbuskorlikni oshirishga yordam beradigan usullardan foydalanish kerak. Oquvchilarga uy vazifasi sifatida matnlar berib boriladi. Matnni tushunganligini tekshirishga moljallangan mashqlar berilib ular quyidagicha ifoda etilishi mumkin:

Answer the question on the text Samarkand: .

Yuqori bosqichda mustaqil ishlash alohida rol o'ynaydi, ayniqsa chet tili bilan. Bu bosqichda darsga qoyilgan talablar oldingi etaplardagidan farq qiladi. Endi dars ogzaki nutq asosida korilmaydi, chunki bu bosqichda til materialining kopchilik qismi passiv ravishda (retseptiv holda) organiladi. Yani oqib tushinish asosiy rol kasb etadi.4 Tekstlar ham hajmi jihatidan katta, til materiali esa murakkabdir. Reading, speaking, listening mashqlari doimiy otkizib boriladi. Darsni tashkil etishda Readingga alohida kun, Speakingga alohida kun, Listeningga alohida kun belgilanadi. Uyga beriladigan vazifalar ham oldingi bosqichlardan koproq va murakkabroq tuziladi. Speaking darslarida ortaga biror mavzu tashlanib 2 daqiqalik nutq belgilanadi. Yana bir usulda matn mavzulari yozilgan kartochkalar oquvchilarga tarqatiladi. Har bir oquvchi ozi tanlagan kartochkada berilgan mavzu haqida oz fikr mulohazalarini bildiradi. Nutqda avval otilgan birikmalar, frazalar, kirish soz, yangi sozlar, sinonimlardan foydalanish talab etiladi. Matbuot , davriy nashrlar, ommaviy axborot vositalari, internet materiallaridan foydalanib qoshimcha matn

mavzularini tayyorlab kelishni uy vazifasi sifatida berish mumkin. Qiziqarli izlanishlar va ilmiy kashfiyotlar haqidagi matnlarni oquvchilar qiziqish bilan organadilar.

Chet tilini zamonaviy texnologiyalaridan foydalanib o'rgatish va o'rganish eng samarador usullaridan biridir. Bugungi kunda maktablarda interfaol o'yinlar orqalidarso'tishan'anagaaylanibbormoqda.Ma'lumki darsninig turli xil o'yinlar asosida o'tilishi o'quvchilarning imkoniyatlarini namoyish etish, diqqatini jamlash,bilim va ko'nikmalarini oshirish vatil o'rganishdagi kompetentligini oshirishga yordam beradi.O'yinlar jarayonida o'quvchi oddiy darsga qaraganda bu mashg'ulotga qiziqibroq yondashadi va bemalol faoliyat ko'rsatadi. Ingliz tili darslariga qo'yilgan eng muhim talablardan biri talabalarni mustaqil fikrlashga o'rgatishdir. Bugungi kunda ingliz tili o'qituvchilari Amerika Qo'shma Shtatlari, Angliya pedagoglari tajribasiga tayangan holda inovatsion metodlardan foydalanib kelishmoqda. Bunga misollar "Quvnoq topishmoqlar (Merry ridles)" o'quvchilarga topishmoqlar o'rgatish ingliz tilini o'rgatishda muhim ahamiyatga ega, ularo'zlariga notanish bo'lgan so'zlarni o'rganadilar va o'ylab topishmoq javobini topadilar. "Tezkor javob" "Quick answer" o'yin metodi orqali dars o'tilganda mavzuni mustahkamlashga va yangi so'zlarni o'zlashtirish samaradorligini oshirishga yordam beradi. "Hikoya Zanjiri"da "Story Chain" metodi o'quvchilarining og'zaki nutqini o'stirishga yordam bersa, "Rasmlar So'zlaganda"yani "When Pictures Speak" usuliesha ancha qulay bo'lib ingliz tilini o'rgatishda talaba o'quvchilarning og'zaki nutqini rivojlantirishda yordam beradi,Buning uchun mavzuga oid rasmlardan foydalanadi. "Savol kartoshkalari" - "Quiz Cards" o'quvchilarining soniga qarab kartoshkalari tarqatiladi va hamma talabalar bir paytda darsda ishtirok etish imkoni beradi bu esa vaqtni tejaydi. Har bir inovatsion texnologiyaning o'ziga xos afzalliklari mavjud. Ingliztili darslarida inovatsion Usullarini qo'llash natijasida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobilyatlari rivojlanadi, nutqi ravonlashadi, tez va to'g'ri javob berish malakasi shakllanadi. Bunday usullar o'quvchida bilimga ishtiyoq u yg'otadi. O'quvchi darslarga puxta hozirlik ko'rishga intiladi. Hozirgi kunda ingliz tilini o'qitish jarayonida o'spirinlarda ijodiy qobilyatlarni shakllantirish muammosi alohida dolzarflik kasb etmoqda. Bu muammoni yechish yo'llarini qidirib topmoqda va bosqichlarga bo'lib o'rgatilmoqda. Birinchi bosqich boshlanib birinchi bosqich boshlang'ich ta'lim darajasi (1-4-sinflar). Ushbu bosqichda bolalar uzoq muddatli xotiraga egabo'ladi. Ularga o'yinlar orqali o'rgatish mumkin. Va ular u yoshda qo'shiqlarnitezda o'rganadilar. Ikkinchi bosqich o'rtacha ta'lim darajasi (5-9-sinflar) ushbubosqich o'quvchilari allaqachon chet tilini bilish darajasiga erishgan bo'ladi. Chettili o'rgatishda interfaol usullardan foydalanish, til o'zlashtirish samaradorliginioshiradi.Hozirgi kunda chet tilini bilish katta ahamiyatga ega bo'lib, uni o'rganishda quyidagi usul ham samarali hisoblanadi, yani ingliz tilidagi kino va filmlarini taqdlid qilgan holda ko'rish va og'zaki nutqda namoyon qilish.

Xulosa qilib shuni takidlash joizki, har qanday metodlar va yondoshuvlarning samaradorligi har ikkala tarafning yani talabalar va ustozlarning intilishlariga va jarayonga to'g'ri fikr bildira olish bilan baholanadi.Xulosa qilib aytish kerakki, zamonaviy tilni orgatish koproq madaniyatli shaxsni shakllantirishga qaratilgan bolib, u oz-ozini tahlil qilish va yangi bilimlarni tizimlashtirish konikmalariga ega ekan. Innovatsion usullar butun tizimni modernizatsiya qilishning ajralmas qismidir. Shunga amin holda oqituvchilar eng ilgor yondoshuvlar bilan tanishishlari va keyinchalik ularni birlashtirishi va oz ishlarida foydalangan holda talim tizimida sezilarli osishga erishish mumkin. Koplav tashkilotlar axborotni jonatish va olish uchun multimedia imkoniyatlaridan foydalangan holda yangi darajaga otmoqda. Kompyuterlar va boshqa qurilmalardan foydalanish butun talim jarayonining muvaffaqiyatini belgilaydi. Talim jarayonida otkaziladigan treninglarda nutq konikmalarini shakllantirishga va ijtimoiy moslashuvchanlikni rivojlantirishga yetarli etibor berilishi kerak. Bundan tashqari talimda har bir darsning muvaffaqiyati kop jihatdan mashgulotni togri tashkil etishga bogliqdir. Dars oqituvchi va oquvchining ijodiy hamkorligiga asoslanishi lozim.

Adabiyotlar ro'yxati:

1.J. Jalalov ,, Chet tili o`qitish metodikasi`` Toshkent 2012

2. Harmer J. The practice of English language. Teaching London 2001
3. Bekmurotova U.B. „Ingliz tilini o`qitishda inovatsion texnologiyalardan foydalanish`` mavzusida referat Toshkent 2012
4. O`. Hoshimov I. Yoqubov „, Ingliz tili o`qitish metodikasi`` Toshkent sharq nashriyoti 2003
5. Otaboyev M. R. „, Chet tilini o`qitishda zamonaviy inovatsion texnologiyalardan foydalanish va uning samaradorligi`` 2017.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

BO‘LAJAK AMALIY SAN‘AT O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI

K.M.Gulyamov

Kamoliddin Behzod nomidagi
Milliy rassomlik va dizayn instituti dotsenti,
pedagogika fanlari doktori (DSc)

Bugungi kunda jahonda ta‘limga kompetentli yondashuv asosida bitiruvchilarning raqobatbardoshligini oshirish, pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish orqali ijodiy ta‘lim jarayonini loyhalashtirishning zamonaviy metodik ta‘minotini yaratish, talabalarda kasbiy faoliyat sohasiga yo‘naltirilgan kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish, shuningdek oliy ta‘limning ta‘lim sifatini ta‘minlash jarayonidagi ijtimoiy rolini oshirish masalalari dolzarb yo‘nalishlardan biri sifatida tadqiq etilmoqda. Ana shu nuqtai-nazardan ilg‘or xorijiy tajribalar asosida zamonaviy kasbiy ta‘lim mazmunini modernizatsiyalash, kompetensiyalarga asoslangan innovatsion ta‘lim muhitini shakllantirish, zamonaviy ta‘lim texnologiyalarini amaliyotga keng tatbiq etish asosida talabalarda kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlarini yanada takomillashtirish muhim o‘rin tutadi.

Uzluksiz ta‘lim chuqur, har tomonlama asosli ta‘lim-tarbiya berish, mutaxassis kadrlar tayyorlashning turli shakl, uslub, vosita, usul va yo‘nalishlarining mukammal uyg‘unligidan iboratdir. Uzluksiz ta‘lim sifatini turli komponentlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqadorlik, muayyan uslublar va usullarni ta‘lim jarayoniga oqilona tatbiq etilishini ta‘minlaydi.

Bo‘lajak amaliy san‘at o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish quyidagi parametrlarni nazarda tutgan xolda amalga oshiriladi: bo‘lajak amaliy san‘at o‘qituvchilarining ta‘lim-tarbiya jarayonida faol ishtiroki; badiiy-pedagogik bilimlardan real sharoitda samarali foydalanish: plener va pedagogik amaliyot; turli shakllarda bilimlarni taqdim etish; jamoaviy va individual faoliyatga o‘qitishda kompetentli yondashuv; ma‘lum bir ma‘lumotni yodlashdan ko‘ra, ta‘limning yangi shakl va texnologiyalariga e‘tiborni qaratish.

Amaliy bezak san‘ati asosan tajriba, instinkt, ichki his-tuyg‘uga, texnologiya esa fanga asoslangan. Barcha jarayonlar san‘atdan boshlanib, texnologiyada tugaydi, shunda butun jarayon yana bir boshdan boshlanadi. Uzluksiz ta‘limdagi zamonaviy ta‘lim texnologiyalari yangi ta‘lim paradigmasini joriy etish vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Yangi avlod davlat ta‘lim standartlari va malaka talablar, ishchi dasturlarni ishlab chiqishda oliy ta‘lim muassasalarining imkoniyatlarini kengaytiriladi hamda pedagoglarning ta‘lim sifati uchun javobgarligi oshadi. Bitiruvchining asosiy vazifasi bu harakatchan va kompetentli bo‘lishdan iborat.

Bo‘lajak amaliy san‘at o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish jarayonida zamonaviy ta‘lim texnologiyalarini tahlil qilish uchun an‘anaviy ta‘limdan interfaol o‘qitish texnologiyasigacha bo‘lgan taraqqiyotni ko‘rib chiqish an‘anaviy ta‘lim samaradorligini oshirishning asosiy omili xisoblanadi.

O‘rganish tahlillari “Amaliy san‘at o‘qitish metodikasi” kursi asosida amalga oshirilishi maqsadga muvofiqligini ko‘rsatdi. Bu kursda fanga yo‘naltirilgan o‘qitish texnologiyasining asosiy masalalari atroflicha yoritilgan. Hozirda oliy ta‘lim mazmunini rivojlantirish, zamonaviy o‘qitish texnologiyasining shakl va metodlarini tanlashga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Kursni o‘rganish jarayonida talabalar quyidagi ko‘nikmalarni o‘zlashtirishlari kerak: zamonaviy o‘qitish texnologiyasining mazmuni, asosiy shakl va metodlarini oqilona aniqlash; qo‘yilgan maqsadga erishish uchun o‘quv va mustaqil ishlarni birlashtirish; badiiy-pedagogik vaziyatga qarab bo‘lajak amaliy san‘at o‘qituvchilarining kognitiv faoliyatini rivojlantirishning turli shakl, metod va texnologiyalaridan foydalanish; pedagogika va tasviriy, amaliy bezak san‘ati fanlari yutuqlaridan hamda ilg‘or xalqaro tajribadan amaliyotda keng foydalanish.

Ta‘limning barcha bosqichlariga oid umumiy pedagogik va didaktik talab o‘quvchining dasturiy bilim, tasavvur va ko‘nikmalari asosida mustaqil ishlash samaradorligini takomillashtirish,

ilmiy fikrlashga, o'quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg'ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iboratdir. Jahon pedagogik tajribasi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o'quvchilarni fanlarga qiziqtirishga, ularning mustaqil ishlashda faolliklarini oshirishga imkoniyati cheksiz ekanligini tasdiqlamoqda.

Zamonaviy ilmiy-nazariy adabiyotlarda va taniqli pedagoglarning faoliyatida texnologiyalarning uch asosiy turi ajralib turadi: texnikaviy, iqtisodiy va gumanitar. Gumanitar texnologiyalar o'z navbatida boshqaruv-gumanitar, gumanistik, pedagogik va psixologik texnologiyalarga bo'linadi. Gumanitar texnologiyalarga insonlarning o'zini-o'zi namoyon qilish, o'zlarining intellektual fazilatlarini anglash texnologiyalari kiradi.

Dunyoning rivojlangan mamlakatlarida kuzatilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot eski yondashuvlarni zamonaviy va samaralilariga bosqichma-bosqich almashtirishga qaratilgan ta'lim tizimidagi yangi qarashlarni hayotga tatbiq etishga undaydi.

YUNESKO hujjatlarida o'qitish texnologiyasi tushuncha sifatida texnik, inson resurslarini va ularning o'zaro ta'sirini hisobga olgan holda bilimlarni o'zlashtirish va qo'llashning butun jarayonini yaratish, qo'llash va belgilashning tizimli usuli hisoblanadi. Alohida shakl va usullar, garchi ta'lim jarayonini qismlarga ajratadigan faol ta'lim bo'lsa-da, o'qitishning yaxlit ta'lim texnologiyalari bilan almashtirilmogda.

O'qitish sikli ketma-ketlikda kelgan jarayonlarni o'z ichiga oladi: umumiy maqsadni belgilash, uni aniqlashtirishga o'tish, o'qitish darajasini diagnostik baholash, mashg'ulotni tuzatish, qayta aloqa va natijani baholash.

Zamonaviy oliy ta'limda o'qitish texnologiyasi talablariga quyidagi qoidalar kiradi: eng maqbul individual dasturni yaratish, oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini optimallashtirish, an'anaviy, didaktik tamoyillarni hisobga olgan holda o'qitishni ta'minlash, bo'lajak amaliy san'at o'qituvchisining qoidalarini tushunishi va faoliyati davomida shu qoidalarga amal qilishi.

Ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning harakatlar sxemasi (algoritmi) mavjud. Bular quyidagilar:

- boshlang'ich vaziyatni tahlil qilish, ustun bo'lgan texnologik paradigmani aniqlash, «Naqqoshlik», «Amaliy san'at», «Badiiy bezak san'ati», «Amaliy san'at o'qitish metodikasi» va boshqa fanlarga oid metodik, strategik ta'lim texnologiyalarini tanlash,

- o'ziga xos taktik texnologiyalarni va ularni loyihalashni tanlash,

- har bir fan va modul uchun ta'lim texnologiyalari tizimini yaratish.

- Amaliy bezak san'atini o'qitishning zamonaviy metodlarini ishlab chiqish.

Amaliy bezak san'ati nazariyasi va metodologiyasida tizimli mashg'ulotlarni tashkil etish bu an'anaviy ta'lim uchun xos xususiyatdir. Bunda rasmiy materiallarni o'rganishga, turli naqsh kompozitsiyalarini chizish, ranglash va pardozlashning zamonaviy usullarini namoyish etishga katta e'tibor beriladi.

Turli davrlar xalq amaliy bezak san'ati ustalarining individual uslubini tahlil qilishga alohida e'tibor berilgan. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari kursida esa, avvalambor, ta'limdagi zamonaviy texnologiyalarning nazariy asoslari, tushunchasi va mohiyati, shuningdek texnologiyalar tasnifi: gumanitar pedagogik texnologiyalardan foydalanish xususiyatlari hamda o'qitishning fanga-yo'naltirilgan va shaxsga-yo'naltirilgan zamonaviy texnologiyalari alohida ahamiyat kasb etadi.

Texnologiya – bu kerakli natijaga erishish uchun usul va vositalar to'plami; keng ma'noda amaliy muammolarni hal qilishda ilmiy bilimlarni qo'llashdir. Texnologiya ish usullarini, uning tartibi, harakatlar ketma-ketligini o'z ichiga oladi. Har qanday faoliyat texnologiya yoki san'at bo'lishi mumkin. Shaxsga-yo'naltirilgan ta'lim sharoitida bo'lajak amaliy san'at o'qituvchisi an'anaviy o'qitishga qaraganda ahamiyatli bo'lgan vazifani egallaydi. Agar an'anaviy ta'limda bo'lajak amaliy san'at o'qituvchisiga o'quv-uslubiy adabiyotlar bilimning asosiy va eng kompetentli manbasi, o'qituvchi esa ta'lim jarayonini nazorat qiluvchi shaxs bo'lgan. Hozirgi zamonaviy ta'limda esa pedagog mustaqil va kognitiv faoliyatni tashkillashtiruvchi sifatida namoyon bo'lib, u malakali maslahatchi va yordamchi hamdir. Uning kasbiy kompetentligi nafaqat bilim va ko'nikmalarni nazorat qilishga, balki kreativ harakatlar bilan o'z vaqtida yordam berish maqsadida o'quv-ijodiy faoliyatni tashhislashga qaratilgan. Shaxsga-yo'naltirilgan ta'lim

bo'lajak amaliy san'at o'qituvchilarining intellektual rivojlanish darajasini hisobga olgan holda, o'qitishga tabaqalashtirilgan yondashuvni ta'minlaydi.

Zamonaviy oliy ta'lim bo'lajak amaliy san'at o'qituvchilarining kasbiy kompetentlik fazilatlariga ega bo'lgan shaxsni shakllantirishda uslubiy-pedagogik shart-sharoitlarni yaratadi. Mustaqil tadqiqot ishi sifatida individual-ijodiy loyiha muayyan psixologik-pedagogik muammoni o'rganishga yo'naltirilgan bo'lishi mumkin. U muayyan muammoni tanqidiy o'rganish, adabiy manbalarni tanlash, tahlil qilish va tizimlashtirish; olingan badiiy-pedagogik bilimlarni amaliy vazifalarni hal qilishda qo'llash; xulosalar, takliflarni shakllantirish qobiliyatining ijodiy rivojlanishiga xizmat qiladi. O'quv jarayonining texnologik xususiyati uning to'liq uyushgan va boshqariladiganligida ko'rinadi.

Ta'lim texnologiyasi o'qitish texnologiyasiga qaraganda ko'proq imkoniyatga ega, shuningdek u bo'lajak amaliy san'at o'qituvchilarining shaxsiy fazilatlarini shakllantirish va rivojlantirish bilan bog'liq tarbiyaviy jihatlarni ham nazarda tutadi. Texnologiya ma'lum bir mahsulot turida yoki uning komponentlarida mujassam yaxshi o'ylangan tizim hisoblanadi. Ta'lim-tarbiyaga nisbatan zamonaviy yondashuv uni texnologik asosda qurishdan iborat.

O'qitish texnologiyasining umumiy tamoyil va qoidalari quyidagi pedagogik tamoyillar shaklida qoladi: maqsadga muvofiqlik, ta'lim jarayonining ajralmas tomoni sifatida ta'limning o'zaro aloqa va o'zaro bog'liqlik, mazmuni, metod va vositalari bo'yicha o'quv-tarbiya hamda rivojlanish maqsadlarini aniqlashtirish tamoyillari. Ta'lim-tarbiya talabalarning pedagogik maqsadlarga muvofiq mustaqil faoliyatini tashkil etishni o'z ichiga oladi. Bular quyidagilardan iborat:

- ta'lim texnologiyasining zarur elementi mavzularni rejalashtirish, bir mavzu atrofida bog'langan individual darslarni loyihalash;

- o'quv-kognitiv faoliyatning har bir bosqichida nazoratni tashkil etish;

- ta'limning turli shakllarida talabalarning ijodiy faoliyatini rag'batlantirish.

Oliy ta'lim muassasasining o'quv fan dasturlarida ilm-fanning asosiy yutuqlarini aks ettiruvchi, kognitiv, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi ahamiyatiga ega bo'lgan ma'lumotlarni aks ettirish maqsadga muvofiq, chunki kontentning o'zi ham talabalar, ham bo'lajak amaliy san'at o'qituvchilarining mustaqil ta'lim olishlari uchun qaratilgan. Didaktik tizimlar maqsadlarning birligi, tashkiliy tamoyillar, mazmun, shakl, yo'llari va o'qitish metodlarining birligi natijasida hosil bo'lgan tuzilmalarning ichki yaxlitligi bilan tavsiflanadi. Ko'pgina didaktik tizimlar mavjud bo'lib, ular bir-biridan faqat tarkibiy qismlarning harakati bilan ajralib turadi.

Shunday qilib, ta'lim texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik tizimning yaxlitligi loyihalashning quyidagi muhim qoidalari bilan ta'minlanishi maqsadga muvofiq: turli tashkiliy shakllardan tashkil topgan ta'lim texnologiyalari tizimi; texnologiyaning tematik, mantiqiy, hissiy-shaxsiy mohiyat bilan o'zaro aloqasi; texnologiyani tamoyillar asosida qo'llashning murakkabligi. Metodologiya va pedagogik texnologiya o'rtasidagi farq asosli ko'ringani bilan u bekamiko'st emas. Gap shundaki, pedagogik o'qitish texnologiyasi o'quv jarayonining loyihasini taklif etadi, bu talabaning o'z tuzilmasini va faoliyatini belgilaydi. Ta'lim-tarbiya jarayonida texnologik yondashuvning xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- u qat'iy ravishda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan;

- didaktikani va mavzuga asoslangan yangi uslublarni o'qitishdagi diagnostik maqsadlarni belgilash g'oyasiga tayanadi;

- bu mustaqil ta'limning ustunligidan dalolat beradi va shunga ko'ra, talabaning oldiga qo'ygan maqsadlari - pedagogning maqsadlaridan kelib chiqadi.

Ta'limning bugungi vazifasi talabalarni kun sayin takomillashib borayotgan axborot-ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir. Buning uchun, ularga uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur. Ijodiy salohiyat va mustaqil ta'limdan keng foydalanish bo'lajak amaliy san'at o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish va kelajakda innovatsion ta'lim texnologiyalarini amaliyotga tatbiq etishda asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Гулямов К.М. Компетенциявий ёндашув асосида бўлажак амалий санъат ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш тизимини такомиллаштириш. Монография. – Тошкент: ТО'УТЕРА PRINT, 2020.–156 б.
2. Ибрагимова Г.Н. Интерфаол ўқитиш методлари ва технологиялари асосида талабаларнинг креативлик қобилиятларини ривожлантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори диссертацияси автореферати. – Т.: ТДПУ, 2017. – 39 б.
3. Ишмухамедов Р., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар (таълим тизими ходимлари, методистлар, ўқитувчилар, тарбиячи ва мураббийлар учун ўқув қўлланма) – Т.: 2013. – 279 б.
4. Современные образовательные технологии в вузе: справочник / Сост. О. Н. Хохлова. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2011. – 44 с.

Олий таълим, фан ва инноватсиялар вазирлигининг 2023-йил 2-майдаги 118-сонли buyrug'i asosida

PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY (PIRLS)

Aziza Amonova

3rd grade student of the
Faculty of Primary Education of Jizzakh State Pedagogical University
E-mail: amonova0929@gmail.com

Annotation: This article reviews the achievements of the PIRLS international assessment program. The purpose, components of this program are mentioned. The procedure for conducting Reading Literacy, which is considered the main focus of the International Assessment Program is noted

Key words: education system, literacy, purpose, components, reading literacy, assesment, questionnaire

The Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) is a large international comparative study of the reading literacy of fourth-grade students. The study is conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), with national sponsors in each participating education system (previously referred to as education systems). The National Center for Education Statistics (NCES), in the Institute of Education Sciences at the U.S. Department of Education, is responsible for the implementation of PIRLS in the United States. Reading literacy is one of the most important abilities that students acquire as they progress through their early school years. It is the foundation for learning across all subjects, it can be used for recreation and for personal growth, and it equips young children with the ability to participate fully in their communities and the larger society. Participants in PIRLS include both countries and subnational entities, both of which are referred to as education systems. PIRLS focuses on the achievement and reading experiences of children in grades equivalent to fourth grade in the United States. The study includes a written test of reading comprehension and a series of questionnaires focusing on the factors associated with the development of reading literacy. PIRLS was administered in 2001 to students in 35 education systems, in 2006 to students in 45 education systems, in 2011 to students in 53 education systems, and in 2016 to students in 61 education systems.[1]

Purpose PIRLS is a carefully constructed reading assessment, consisting of a test of the reading literacy of fourth-grade students and questionnaires to collect information pertaining to fourth grade students' reading literacy evaluation. PIRLS has four goals: (1) develop internationally valid instruments for measuring reading literacy suitable for establishing internationally comparable literacy levels in each of the participating education systems; (2) describe on one scale the literacy profiles of fourth-graders in school in each of the participating education systems; (3) describe the reading habits of fourth-graders in each participating education system; and (4) identify the home, school, and societal factors associated with the literacy levels and reading habits of fourth-graders in school.

Components PIRLS assesses four broad-based comprehension processes within each of the two purposes for reading: focus on and retrieve explicitly stated information; make straightforward inferences, interpret and integrate ideas and information; and evaluate and critique content and textual elements. Also, PIRLS focuses on three aspects of reading literacy: purposes for reading; processes of comprehension; and student reading behaviors and attitudes. The first two aspects are measured through the PIRLS assessment component, which is administered to each participating student. The third dimension, reading behaviors and attitudes, is measured through a separate component of background questionnaires. In 2016, the PIRLS administration included the PIRLS assessment as well as ePIRLS, an assessment of online informational reading. [2] PIRLS 2021 will present a new digital web-based delivery system called digitalPIRLS. digitalPIRLS will be offered so countries can take advantage of a full computer-based assessment. The digitalPIRLS assessments will include the ePIRLS assessment of online reading initiated in 2016. With digitalPIRLS, countries will experience greater operational efficiency in translation and translation

verification, data entry, and scoring, without the need for printing or shipping. Digital PIRLS will be offered as a web-based system via school-based or IEA web servers, or a USB drive connected locally to a PC with the Windows Operating System. As an alternative to digitalPIRLS, countries may administer PIRLS 2021 in paper format. ePIRLS is available in 2021 only in conjunction with digitalPIRLS. For more information on digitalPIRLS, please visit the IEA website at <https://www.iea.nl/>. [3]

Source versions of all instruments (assessment booklets, the ePIRLS assessment, questionnaires, and manuals) were prepared in English and translated into the primary language or languages of instruction in each education system. In addition, it was sometimes necessary to adapt the instrument for cultural purposes, even in countries that use English as the primary language of instruction. All adaptations were reviewed and approved by the International Study Center to ensure they did not change the substance or intent of the question or answer choices. The first aspect of the assessment component that is targeted by PIRLS is purposes of reading. The purposes of reading component encompasses the two main reasons why young students read printed materials: for literary experience and for the acquisition and use of information. To measure the ability of students to read for literary experience, fictional texts are used; to measure students' skills for acquiring and using information, nonfictional texts are used.[3] In 2016, literary experience and acquiring and using information each made up 50 percent of this aspect of the PIRLS reading assessment. The second aspect of the PIRLS assessment component is processes of comprehension, which describes how young readers interpret and make sense of text. In 2016, this aspect was composed of four categories: focusing on and retrieving explicitly stated information (20 percent), making straightforward inferences (30 percent), interpreting and integrating ideas and information (30 percent) and evaluating and critiquing content and textual elements (20 percent).

Both PIRLS and PIRLS Literacy devote half of the assessment passages to each of the purposes for reading, while the ePIRLS online assessment focuses solely on reading to acquire and use information. The ePIRLS approach simulates websites from the Internet, through which students can navigate to accomplish school-based research projects or tasks. Because PIRLS Literacy is designed for students earlier in the process of learning to read, a larger percentage of items (50 percent of the assessment) is devoted to measuring foundational reading comprehension processes—the ability to focus on and retrieve explicitly stated information. Also, PIRLS Literacy has shorter reading passages with easier vocabulary and syntax. The second component, background questionnaires, collects information on reading behaviors and attitudes (the third aspect of reading literacy targeted by PIRLS), and helps to provide a context for the performance scores. These questionnaires focus on such topics as students' attitudes and beliefs about learning, their habits and homework, and their lives both in and outside of school; teachers' attitudes and beliefs about teaching and learning, teaching assignments, class size and organization, instructional practices, and participation in professional development activities; and principals' viewpoints on policy and budget responsibilities, curriculum and instruction issues, and student behavior, as well as descriptions of the organization of schools and courses. [4]

Assessment. In the main PIRLS assessment, each student completes a reading comprehension assessment booklet, which contains two blocks of passages that form the foundation of the PIRLS reading literacy test. Half of the assessment blocks contain passages of literary text which include realistic stories and traditional tales, and half contain passages of informational texts including chronological and non-chronological articles, a biographical article, and an informational leaflet. The passages of text are followed by questions about the text, which the student answers using constructed-response and multiple-choice response options.

REFERENCES:

1. Kennedy, A.M., Mullis, I.V.S., Martin, M.O., and Trong, K.L. (2007). PIRLS 2006 Encyclopedia: A Guide to Reading Education in the Forty PIRLS 2006 Countries. Boston College, International Study Center. Chestnut Hill, MA. <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2006/encyclopedia.html>.

2.Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., and Flaherty, C.L. (2002). PIRLS 2001 Encyclopedia: A Reference Guide to Reading Education in the Countries Participating in IEA's Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS). Boston College, International Study Center. Chestnut Hill, MA. https://timss.bc.edu/pirls2001i/PIRLS2001_Pubs_ER.html.

3.Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., and Foy, P. (2007). PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries. Boston College, International Study Center. Chestnut Hill, MA. https://timssandpirls.bc.edu/pirls2006/intl_rpt.html.

4.Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Minnich, C.A., Drucker, K.T., & Ragan, M.A. (Eds.). (2012). PIRLS 2011

Encyclopedia: Education Policy and Curriculum in Reading, Volumes 1 and 2. Boston College, International Study Center. Chestnut Hill, MA. <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/encyclopedia-pirls.html>.

5.Uses of Data Green, P.J., Herget, D., and Rosen, J. (2009). User's Guide for the Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS): 2006 Data Files, and Database with United States Specific Variables (NCES 2009-050).

IQTISODIYOTNI MODERNIZATSIYALASH SHAROITIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI TASHKIL ETISHDA ILMIIY YONDASHUVLAR

Berdiyev J.Q.
QarMII o'qituvchisi

Oliy ta'lim muassasi (OTM) kafedralari innovatsion faoliyatining xususiyati va ahamiyati shundaki, u, bir tomondan, fanni, ikkinchi tomondan, ta'lim-tarbiyani, uchinchi tomondan esa, fan va ta'lim bilan qurollangan kadrlar orqali ishlab chiqarishni yanada rivojlantirishga imkon beradi. Oliy ta'lim muassasalari va ularning kafedralariga yuklatilgan aynan shunday missiya va vazifalar ularda innovatsion faoliyatni tashkil etishda chuqur ilmiy va amaliy yondashuvlarni taqozo etadi.

Iqtisodiy rivojlanishni innovatsion yo'naltirilganligi, texnologik yangilanishning o'sib borayotgan zaruriyatlari OTM va ular kafedralarida innovatsion faoliyatni ilmiy asoslangan tamoyillari va ularning o'zaro tarkibiy-tashkiliy bog'liqligida tashkil etishni taqozo etadi.

Innovatsiyalarni tashkil qilish OTMlarda o'z ichiga uchta asosiy jihatlarni oladi:

- innovatsion faoliyatning yangiliklarini ishlab chiqish, tatbiq etish va ta'lim-tarbiya sohasini birgalikda amalga oshiruvchi odamlarning birlashmasi bo'lgan subyektni;
- oliy ta'lim muassasasi innovatsion faoliyatidagi zaruriy vazifalarni bajarishga qaratilgan jarayonlari harakatlarining majmuasini;
- tizimni ichki tartibga solinganligi va uning elementlari tuzumchalari (kafedralar, bo'limlar) o'rtasidagi o'zaro aloqalarni takomillashuvini ta'minlovchi tuzilmalarini.

Ushbu nuqtai nazardan innovatsiyalarni tashkil qilish innovatsion faoliyatni tartibga solish jarayoni sifatida, subyekt, firma, institut, innovatsion korxonalar sifatida, bo'linmalarining tarkibi va o'rnini belgilab beruvchi, hamda innovatsion faoliyatda amalga oshiriladigan shakllar, usullar, jarayonlar tadbirlarini tartibga soluvchi tashkiliy tuzilmalar sifatida tushunish kerak. Shunga ko'ra, innovatsion boshqaruv g'oyatda murakkaab jarayondir. Innovatsion jarayonning rivojlanishi qonuniyatlarini tahlil qilish uchun innovatsion menejerlar bo'lgan mutaxassislar zarur, ular yangilik kiritishlarning har xil tashkiliy –iqtisodiy jihatlari bilan shug'ullanadilar. Ularning innovatsiyalarni boshqarishdagi asosiy vazifasi – innovatsion jarayonni ilgari surish, ehtimoli bo'lgan to'siqlarni bashorat qilish va ularni bartaraf qilish yo'llarini belgilashdir. Bozor iqtisodiyoti uchun yangilangan mahsulotlardan manfaatdor bo'lgan mustaqil oliy ta'lim muassasalari raqobati, raqobatlashuvi yangiliklar bozorining mavjudligiga xosdir. Dunyoda yuqori reytingga ega bo'lgan oliy ta'lim muassasalari muvaffaqiyatlarining ko'p sonli tarixi bundan darak beradi. Shu sababli yangilik kiritishlarning bozorli tanlovi mavjud, unda innovatsion menejerlar ishtirok etadilar. Innovatsion menejerlar ijodiy jamoalarni tashkil qila turib, yangiliklarni qidirib topish va tarqatish, ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarga buyurtmalar portfelini shakllantirish bilan shug'ullangan holda har xil tashkiliy tizimlar, xususan fanlar akademiyasi, oliy o'quv yurtlari, ilmiy jamiyatlar, injeniring kompaniyalari va boshqalar bilan birga harakat qilishlari mumkin. Ular ilmiy jamoalarni boshqaradilar va ilmiy tadqiqotlarni muvofiqlashtiradilar. Bularni barchasi innovatsion boshqaruvchilar malakasi oldida yuqori talabni qo'yadi: ular ilmiy-texnik va iqtisodiy – psixologik salohiyatga, ham an'anaviy menejer va tadqiqotchi olim sifatida ega bo'lishlari, yangilik kiritishlarning samaradorligini baholash va innovatsiyalarni boshqarishga qodir malakali iqtisodchi bo'lishlari kerak.

Innovatsion menejment sohasidagi bilim va ko'nikmalarni amalga oshirishda innovatsion menejmentdagi konsepsiyalar hamda innovatsion yondashuvlarni bilish asosiy omillardan hisoblanadi.

Ta'kidlash joizki, xalqaro standartlarga muvofiq innovatsiya bozorga tadqiq etilgan yangi yoki takomillashtirilgan mahsulot yoki amaliy faoliyatda foydalanilayotgan yangi yoki takomillashtirilgan texnologik jarayon yoxud xizmatlarga yangicha yondashish ko'rinishida ruyobga chiqqan innovatsion faoliyatning yakuniy natijasi sifatida belgilanadi.

OTMda innovatsion jarayon ta'lim muxitida tegishli islohatlarni bosqichma-bosqich amalga oshirishni taqazo etadi. Yangilik (innovatsiya) sotib olingan yoki shaxsiy ishlov bo'lishi mumkin, shu bilan birga u sotish uchun yoki shaxsiy korxonada ishlatish uchun qo'llaniladi.

Talabalarni tayorlash sohasida innovatsiya yangi o'quv dasturlar, o'quv rejalar va o'quv-uslubiy materiallar, yangi pedagogik, axborot va tashkiliy texnologiyalar yoki ularning birikmalari, yangi ta'lim texnologiyalari, tashkilotning yangi holati va xakazo ko'rinishida (shaklida) bo'lishi mumkin.

OTM uchun yangiliklarni faqat ishlab chiqish (tadqiqot natijalarini olish, dasturlar loyixalash va xakazo) muxim emas, balki eng asosiysi ushbu yangiliklarni joriy qilish, uni innovatsiyaga aylantirish, ya'ni innovatsion faoliyatni yakunlash (uddalash) va ijobiy natija olish.

Yangiliklar ham yangi maxsulot ko'rinishida bo'lishi - ta'lim dasturlari, ham ta'lim jarayonida foydalaniladigan yangi texnologiyalar ko'rinishida, ya'ni yangi tashkiliy texnologiyalar, ta'lim xizmatlarini targ'ib qilishning yangi usullari ko'rinishida bo'lishi mumkin

Oliy ta'limda "innovatsion faoliyat" – bitiruvchilarning yangi ta'lim xizmatlari asosida o'qitishning mazmunini yangilash, ta'lim jarayonining tashkiliy texnologik asoslarini maqsadli to'ldirish, o'quvchilarni har tomonlama shaxsiy va malakaviy bilim ko'nikmalarini yangilash va yangi texnologiyalar asosida ta'lim sifatini oshirish jarayonidir.

Shuningdek oliy ta'lim muassasalarida innovatsion jarayon - ta'lim sohasida yangiliklar asosida ta'lim mazmunini tubdan bosqichma-bosqich amalga oshirish jarayoni hisoblanadi.

Innovatsion menejment - bu innovatsion jarayonlar, innovatsion faoliyat, bu faoliyat bilan band bo'lgan tashkiliy tizimlar va ularning xodimlarini boshqarish tamoyillari, usullari va shakllarining majmuasidir. Har bir bosqichida belgilangan vazifalar hal qilinadi. Birinchi bosqich - rejalashtirish bosqichida - strategiyani amalga oshirish rejasi tuziladi. Ikkinchi shartlar va tashkil qilish belgilanadi, yangi innovatsion davrning har xil pallalarini amalga oshirish uchun resurslarni belgilash, xodimlar oldiga vazifalarni qo'yish, ishni tashkil qilish kiradi. Ijro etish bosqichida tekshirishlar va ishlab chiqarishlar bajariladi, reja amalga oshiriladi. Rahbarlik bosqichi nazorat va tahlilni harakatlarga tuzatish kiritish va tajriba to'plashni ko'zda tutadi. Bu yerda innovatsion loyihalar, innovatsion boshqaruv qarorlari va yangiliklarni qo'llashning samaradorligi baholanadi.

Oliy ta'lim muassasalarida innovatsion menejmentning maqsadlari ta'lim tizimining vazifasi, uning falsafasi, an'analari va muassasaning hayotiy davrasi bilan bog'liq. Zamonaviy ta'limning subyekti - oliy ta'lim muassasalari, kasb-hunar kollejlari, akademik litsey va umumiy o'rta ta'lim maktablar, ya'ni davlat oldida belgilangan majburiyatlarga ega yuridik shaxslardir.

Oliy ta'lim muassasasi innovatsion faoliyatining uning ichki ehtiyojlari nuqtai nazaridan maqsadlari barcha ta'lim tizimlarini yangilash hisobiga o'qitish samaradorligini oshirish, ilmiy, ilmiy-texnik, aqliy va iqtisodiy salohiyatlaridan samarali foydalanish asosida ta'lim muassasasi raqobat afzalliklarini ko'tarishdan iboratdir. Ijtimoiy maqsadi professor-o'qituvchilar va xodimlarish haqini oshirish, mehnati sharoitlarini yaxshilash va ijtimoiy himoyalashni oshirishga qaratilgandir.

Innovatsion maqsadlar salohiyatini oshirish yangiliklarni ishlab chiqish, patentlashtirish, litsenziyalashtirish bo'yicha ishlarni o'tkazish, nou-xaular, yangi sanoat namunalari, tovar belgilari va h.k. bilan bog'liqdir.

Innovatsion menejmentning mohiyati, maqsadlari, xarakteri, mazmuni va xususiyatlari, uning boshqaruvdagi an'anaviy turlaridan katta farq qilinishini belgilab beradi va holatlar innovatsion jarayonga aylanadi.

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARINI STRATEGIK BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH

B.A. Xo'jaqulov

TDPU. khujakulovbekhzod@gmail.com

Kalit so'zlar: o'rta ta'lim, ketma-ketlik, maqsadli komponent, strategik boshqaruv, ta'lim-tarbiya.

Ключевые слова: среднее образование, последовательность, познавательный, целевой компонент, знания, умения, стратегическое управление, образование.

Key words: secondary education, sequence, cognitive, target component, knowledge, skills, strategic management, education.

Umumiy o'rta ta'limi tizimini boshqarishning samarali mexanizmlarini joriy etish o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarishning eng muhim sharti hisoblanadi, shuningdek, o'quv-tarbiya jarayonida ta'limning strategik shakllari va usullarini qo'llashga ko'maklashadi.

Zamonaviy ta'lim - bu ijtimoiy-pedagogik tizim bo'lib, tizimli qayta tashkil etish natijasida oddiydan-murakkabga, eskilikdan-yangilikka qarab rivojlangan yangi imkoniyatlarga, ta'lim va tarbiya uslublarini va vositalarini tanlash mustaqilligiga, zamonaviy tarkibiy tuzilishga, funksional vazifalarga, maqsadlarga, strategiya va taktika, ta'lim siyosatiga ega bo'lgan yangi sifatdagi ta'lim muassasasining o'quv-tarbiyaviy jarayoni hisoblanadi.

Bu tizimning bir-biri bilan bog'lik bo'lgan, o'zaro ta'sir etuvchi qismlarining majmui yaxlit obyektini tashkil etadi. Pedagogikada "tizim" tushunchasi juda keng qo'llaniladi, masalan, ta'lim tizimi, tarbiya tizimi, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish shakllari va metodlari tizimi va hokazo. Ijtimoiy tizimning turlaridan biri hisoblangan ta'lim tizimi - insonlarga va yosh avlodga ta'lim va tarbiya berish, ta'lim jarayonini tashkil etish maqsadlariga xizmat qiluvchi turli strukturaviy va funksional bog'lik bo'lgan komponentlar majmuasidan iborat bo'ladi. Ta'lim tizimini o'zgartirish, uni qayta tashkil etish va moslashtirish qaysidir qismlarning o'zaro ta'sir ko'rsatish yo'nalishiga bog'liq: moddiy-texnik bazani mustahkamlash, mazmunini rivojlantirish va h.k. Tizimli yondashuv yo'nalishida turlicha karashlar mavjud bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Mamlakatimizda va xorijda boshqaruv kompetensiyasining ilmiy asoslari paydo bo'lishi o'zining chukur tarixiy ildizlariga ega bo'lib - bu tizimli boshqaruvning rivojlanish jarayonidir. Boshqaruvga ilmiy yondashuvning barcha asoslari umumnazar, umumboshqaruv, umumtexnologik, umumtizimlilik yondashuvlar bo'yicha olib borilgan izlanishlarning natijalariga asoslanadi. Shundan kelib chiqib, tadqiqotchi, olim, raxbar xar bir hodisa va vokeani, xar bir boshqaruv obyektini xamda o'z faoliyatini tizim sifatida xisoblab, tizimli yondashuv tamoyillarini qo'llashi zarur. Ta'lim muassasasi raxbarlari boshqaruv faoliyatining asosiy vazifasi ta'lim jarayonini tashkil etishda ijobiy natijalarga erishish uchun jamoada zaruriy sharoitlarni yaratish, raqobatbardosh bitiruvchilar tayyorlash va yaxlit ta'lim tizimini rivojlantirish hisoblanadi. Shundan kelib chiqib, ta'lim jarayonini o'zaro bogliq holda yaxlit tizim deb xisoblasak, ularni boshqarish xam tizimli xususiyatga ega bo'lishi kerak. Ta'lim muassasalarining o'ziga xos xususiyatlarini taxlil qilishga tizimli yondashuvning mazmun va moxiyatini kuyidagi tamoyillar asosida ko'rishimiz mumkin:

Umumiy o'rta ta'lim o'quvchilarining boshqaruv kompetensiyasi va uning rivojlanishi.

Xalq ta'limi tizimi rahbar xodimlarining kasbi va lavozimi xususiyatlaridan kelib chiqib boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalariga bir qator kompetensiyalarni egalaganliklari talab qilinadi. Ular faoliyatining zamonaviy talablaridan kelib chiqib Mazkur kompetensiyalarning aksariyati xalq ta'lim rahbar va mutaxassis xodimlarining barcha toifalari uchun bir xil bo'lgani holda, xodimlarning mehnat faoliyatiga bog'liq holda ayrim kompetensiyalar turli toifalar uchun farqlanishi mumkin.

Hozirgi bosqichda ta'limning asosiy vazifasi innovatsion fikrlash va muayyan ta'lim muammolarini hal qilishda amaliyotga yo'naltirilgan, tadqiqot yondashuvi bilan birlashtiradigan

sifat jihatidan boshqa o'qituvchilarni tayyorlashga ehtiyoj bor. Kasbiy tayyorgarlik ta'lim samaradorligini ta'minlaydigan kompetensiyalarni o'z ichiga oladi: pedagogik faoliyatning maqsad va vazifalarini belgilash; o'quv faoliyatini rag'batlantirish; pedagogik faoliyat uchun axborot asoslarini ta'minlash; dasturlarni ishlab chiqish va qarorlar qabul qilish; o'quv faoliyatini boshqarishdan iboratdir.

Kommunikativ kompetensiya. Uning ko'rsatkichlariga quyidagicha izohlangan: o'zgaralar fikrini hurmat qilishni namoyish eta olish, o'zgaralar fikriga ta'sir etuvchi muloqot maneralarini tanlay olish, o'zgalarning huquqlari va hissiyotlarini hurmat qilishga hamda o'zaro munosabatlarni o'rnatishga qaratilgan muloqot shakllarini tanlay olish, ta'lim jarayoni sifatini oshirish va ta'lim oluvchilarning o'quv ehtiyojlarini qondirish maqsadida o'z hamkasblari bilan axborot kommunikatsiya texnologiyalarining turli vositalari yordamida aloqa o'rnatish va hamkorlik qilish, ta'lim sifatini oshirish maqsadida global tarmoqdagi turli pedagogik hamjamiyatlarda ishtirok etish, o'zgaralar bilan o'zaro hurmat asosiga qurilgan munosabatlarni o'rnatish, o'zini tutishda, boshqalar bilan munosabatga kirishishda, qaror qabul qilishda va resurslarni boshqarishda ahloq normalariga rioya etish, milliy qadriyatlarini, shaxs erkinligi va uning mas'uliyati, ijtimoiy adolatni himoya qila olishdan iborat. Kommunikativ kompetentlikka innovatsiya kiritish quyidagi amalga oshiriladi o'z tashabbuskorligiga va amalga oshiradigan rejalariga xodimlarni ishontira olish o'zgaralar fikriga ta'sir etuvchi (ishontira olish, to'g'rilash, fikrni qarama-qarish qo'yish) muloqot maneralarini tanlay olishdan iborat. O'zaro munosabatlarda qo'llab-quvvatlash, konstruktiv, ruxlantiruvchi muloqot shakllarini tanlay olish.

Bu kompetensiya ta'lim muassasasini axborotlashtirish g'oyalari ilgari surish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari madaniyatini rivojlantirish va ushbu g'oyalarni amalga oshiruvchi ta'lim muhitini shakllantirishni ta'minlashda, axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan ta'lim strategiyalarini joriy etishga ko'maklashishda, ta'lim jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning ijtimoiy, huquqiy va ahloqiy normalari ahamiyatini tushunish, ulardan havfsizlikni ta'minlagan holda foydalanish va ushbu yo'nalish bo'yicha tegishli yo'riqnomalarni ishlab chiqishda, ommaviy axborot vositalaridagi media kontentni tushunish, media savodxonlik elementlarini o'zida mujassam etgan holda ularni o'quvchilarda shakllantirish yo'llarini bilish, turli shakllar va vositalar orqali axborotlarni tahlil etish, baholash, qayta ishlash va yangi ma'lumotlarni yaratishda namoyon bo'ladi.

Shaxslararo munosabatlarda moslashuvchanlikning ahamiyatini anglab yetish va xodimlarning psixologik xolatini faoliyat davomida o'rganib borishdir.

Ta'lim boshqaruvidagi yangi yondashuv va strategiyalarni qabul qila olish, ularni egallash va o'z kasbiy amaliyotiga joriy eta olish.

O'quv jarayonini modernizatsiyalashni - ta'lim samaradorligini ta'minlash omili sifatida targ'ibot qilish.

Boshqaruvda ziddiyatlar va uni oldini olishga rahbarlik va liderlik. qobiliyatini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratishdan iborat.

Inson kapitalini yaratish, inson kapitali indeksi, inson kapitali bo'yicha loyihalar, strategik maqsadlarni aniqlay olishi bilan, mutaxassisning kasbiy trayektoriyasini rivojlantirishga e'tibor qaratish va qo'llab-quvvatlash. Ta'lim muassasasi faoliyatining tahlillari amalga oshirish va mavjud muammolarni xal etish yo'llari, ularni baholash, nostandart yechimlarni aniqlash hamda samarali maqsadni qo'ya olish. Tizimda va xorijiy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik masalalarini yo'lga qo'yishdan iborat.

Moliyaviy-iqtisodiy kompetensiya asosan ta'lim muassasini moliyaviy barqaror rivojlantirish uchun rahbar tomonidan amalga oshiriladigan strategik rejalar hisoblanadi: ta'lim muassasasini moliyalashtirish mexanizmlarini tushunishi, muassasani boshqarishda budjet va budjetdan tashqari mablag'larning samaradorligini tahlil qilishi, davlat budjetiga to'lanadigan soliqlar, boshqa majburiy to'lovlar turlarini bilish va budjet intizomiga amal qilishidan tushuniladi. Moliyaviy masalalar bilan shug'ullanishda bugungi kun innovatsion boshqaruv kompetensiyasiga yega talabalar quyidagi holatlarga e'tibor qaratishi lozim: Moliyaviy munosabatlar, ularning

elementlarini tushunib yetishi, nodavlat xizmatlar ko'rsatish va nodavlat xizmatlar sektorini rivojlantirish imkoniyatlarini qidirish, ta'lim xizmatlari marketingini tashkil etish ko'nikmasiga ega bo'lish. Muassasada pullik ta'lim xizmatlarini joriy qilish va budjetdan tashqari moliyaviy tushum manbalarini ko'paytirish hamda tashkilotga tegishli bo'sh binolarni ijaraga berish va foydalanishmaydigan maktabga tegishli yer-uchastkalarni foydalanish uchun berish va pul-mablag' tushumlarini qonunda belgilangan tartibda amalga oshirish. Shu bilan birga iqtisodiy madaniyatga ega bo'lish, xodimlarda ham iqtisodiy madaniyatni shakllantirishi kerak. Boshqaruvni raqobat sifatida qabul qilish albatta boshqaruv mohiyatidan chetlashish bo'lardi. Har holda boshqaruvning asosiy maqsadi tashkilot maqsadlariga xodimlar yordamida erishish ekan, raqobatdan ko'ra xamjihatlik va hamkorlikka suyanish anchagina o'rinli. Bunda «raqobat» tushunchasidan ham murakkabroq hodisa, ya'ni xodimga ta'sir ko'rsatish, unda xayrixohlik uyg'otish va uni hamkorlikka chorlash masalasi yetakchi o'ringa chiqadi. Rahbar foliyatini tahlil etuvchi ilmiy psixologik izlanishlarning aksariyat qismi aynan shu mavzuga tegishli. Bunda rahbarni eng mukammal shaxs sifatida namoyon bo'lishi uchun yordam beruvchi kouching texnologiyalardan tortib, jamoani ahil komandaga aylantirish treninglarigacha to'xtalib o'tish mumkin.

Zamonaviy boshqaruvga e'tibor berilsa, bugungi tashkilotda eng ishonchli va itoatkor boshqaruv obyekt sifatida faqatgina ofisdagi moslama va uskunalarni sanab o'tish qoldi. Bevosita boshqaruv obyekt sifatida tushuniluvchi xodimlar esa murakkab boshqaruv jarayonining «ehtimoliy» elementiga aylangan. Mana shu «element» bilan o'zaro ta'sirda bo'lish, doimo uni maqsad sari undash va bir og'iz so'z bilan aytganda, bugungi boshqaruv samarasi, asosan, rahbarning psixologik uquviga bog'liq. Boshqaruvni yanada mukammallashtirish borasidagi izlanishlarning ko'lami shunchalik kengki, ular bir qaraganda faqat bir mavzu atrofida jamlanib, o'ta birikib ketgan ko'rinsa-da, lekin ularning rang-barangligi boshqaruv ajralib turadi.

KREDIT-MODUL TA'LIM TIZIMINING AFZALLIKLARI

Sharaxmatova A.K.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti "Pedagogika" kafedrasida o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'lim tizimida joriy etilgan kredit-modul tizimining talaba uchun qanday imkoniyatlarni ochganligi haqida so'z yuritiladi. Kredit-modul tizimining asosiy funksiyalari yoritib berilgan.

Tayanch so'z va iboralar: kredit, modul, oliy ta'lim, akademik mobillik, kredit-modul tizimi, individual ta'lim.

ПРЕИМУЩЕСТВА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

Шарахматова А.К.

преподаватель кафедры "Педагогика" Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация. В данной статье описаны возможности кредитно-модульной системы обучения для студента в системе высшего образования. Подробно раскрыты функции кредитно-модельной системы обучения.

Ключевые слова и словосочетания: кредит, модуль, высшее образование, академическая мобильность, кредитно-модульная система, индивидуальное обучение.

ADVANTAGES OF CREDIT-MODULAR EDUCATION SYSTEM

Sharakhmatova A.K.

Teacher of the Department "Pedagogy" of Chirchik State Pedagogical University

Abstract. This article describes the possibilities of a credit-modular learning system for a student in the system of higher education. The functions of the credit-model system of education are disclosed in detail.

Key words and phrases: credit, module, higher education, academic mobility, credit-module system, individual training.

Oliy o'quv yurtlarida o'qituvchining faoliyati, avvalambor, axborotlashtirish funksiyalariga qaratilgan edi. Ilgari o'qituvchi eng muhim ma'lumot manbai hisoblanib, o'quv jarayonini rejalashtirishning asosiy qismi auditoriya mashg'ulotlarga to'g'ri keladigan tarzda amalga oshirilgan edi. Axborot ta'minotini rivojlantirishdagi mavjud vaziyat axborot manbalaridan foydalanish uchun keng imkoniyatlarni ochib beradi va shuning uchun o'quv jarayonini rejalashtirishdagi asosiy e'tibor mustaqil ishlashga qaratilmoqda. Oliy ta'lim tizimida talabaning mustaqil ishlashi, o'z-o'zini rivojlantirishi kredit-modul ta'lim tizimida, ayniqsa, yorqin ifodalanadi. Ta'lim jarayonini tashkil etishning kredit-modul tizimi modulli o'qitish texnologiyalari va ta'lim bo'linmalarining kombinatsiyasiga asoslangan o'quv jarayonini tashkil etish modelidir.

Kredit-modul tizimida e'tibor uning ikkita asosiy xususiyatiga qaratiladi: birinchisi, talabalarning mustaqil ishi, ikkinchisi, o'quv jarayonini tashkil etishning kredit-modul tizimi va talabalarning ta'lim yutuqlarini baholashning reyting tizimi.

Kredit-modulli ta'lim tizimi Boloniya deklaratsiyasining ajralmas atributi sifatida ikkita asosiy funksiyani bajaradi:

1. Talabalar va o'qituvchilarning harakatchanligini ta'minlash va bir universitetdan boshqasiga o'tishni osonlashtirish.

2. O'quv va ilmiy faoliyatning barcha turlarini hisobga olgan holda talaba tomonidan bajariladigan ishlar hajmini aniq belgilash. Kreditlar miqdori u yoki bu dasturda tahsil olayotgan talabaning nimalarga qodirligini belgilaydi.

Kredit-modul o'qitish tizimi – har bir o'quv moduli tarkibini tuzishga asoslangan modulning o'quv natijalari va yakuniy nazoratni kuzatib boorish orqali ta'lim oluvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini muntazam ravishda kuzatib, baholab boruvchi o'quv dasturini tashkil etish hisoblanadi.

«Kredit» almashinuv birligi hisoblanib, olingan bilimning qachon va qayerda olinganligidan qat'iy nazar, hisobini chiqarish va tan olishni bildiradi.

Modul - bu alohida o'quv fani bo'lib, bilimga egalik qilish va kasbiy jihatlarni namoyon etishni ifodalaydi. Har bir modul o'quv dasturini o'zlashtirish natijasida shakllangan bilim, ko'nikma va malakalarni nazorat qilishning tegishli turi bilan yakunlanishi nazarda tutiladi [2].

Boloniya jarayonining qonunlariga ko'ra, talabalarga amaliyot va imtihonlarga tayyorgarlik ko'rish uchun kredit berish norma hisoblanadi. Darhaqiqat, bu ma'lum bir mehnatsevarlikka ega bo'lgan haqiqiy tarbiyaviy ishdir; uning qiymatini imkon qadar xolisona aniqlash muhim ahamiyatga ega. Shubhasiz, talabalardan tegishli ravishda ko'p sonli manbaalarni o'rganishni talab qiladigan ilk ilmiy izlanishlarini (kurs ishi) yozish uchun kreditlar berilishi kerak va bu turdagi ishlarning akademik mehnat zichligi juda yuqori.

Talabaga kreditlar faqat o'quv rejasida belgilangan ushbu fan bo'yicha yakuniy nazorat shaklini (imtihon, test, yozma ish va h.k.) muvaffaqiyatli yakunlaganlik natijalari asosida hisoblanadi .

Kredit-modul ta'lim tizimiga o'tish O'zbekiston Respublikasining ta'lim sohasining darajalari, bosqichlari, akademik darajalarini aniq baholashga imkon beradi. Ta'lim jarayonining shaffofligini, tan olinadigan va tashxislanadigan holatini ta'minlashda ham modulli ta'lim tizimi qo'l keladi. Bu esa jahon ta'lim muhitiga qo'shilishning bosh shartlaridan biri hisoblanadi.

Bugungi kunda, yurtimizning oliy ta'lim muassasalarida modulli ta'lim tizimiga o'tish jadal tus olmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyevning 2020 yil 24-yanvardagi Oliy majlisga yo'llagan murojaatnomasida ta'lim yo'nalishlari va o'qitiladigan fanlarni qayta ko'rib chiqish, mutaxassislikka aloqasi bo'lmagan fanlar sonini ikki barobar qisqartirish, oliy ta'limda o'quv jarayonini kredit-modul tizimiga o'tkazish kabi dolzarb masalalar bayon etilgan [1].

Milliy ta'lim tizimini dunyo ta'lim tizimiga integratsiyalash jarayonini takomillashtirish yuzasidan O'zbekiston Respublikasi hukumati, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan qator ishlar amalga oshirilmoqda. Kredit-modul tizimini samarali yo'lga qo'yishda barcha ta'lim subyektlari, xususan, professor-o'qituvchilar, talabalar va ularning ota-onalaridan moslashuvchanlik talab etiladi. Pedagoglar jamoasining hamjihatligi, tashabbuskorligi, oliy ta'limdagi islohotlarni tushunishi, «talaba markazda» yohud shaxsga yo'naltirilgan ta'limga moslashish va istiqboldagi strategik rejalarni amalga oshirish asosiy vazifalarimiz hisoblanadi.

Funksional jihatlar nuqtai nazaridan kredit tizimi quyidagilar uchun asos hisoblanadi:

- talabalarga individual o'quv rejalarini tuzish, fanlarni o'zlashtirish ketma-ketligini erkin belgilash, shaxsiy semestr o'quv jadvalarini mustaqil ravishda tuzish imkoniyatini beradigan individual yo'naltirilgan o'quv jarayonini tashkil etish;

- ta'lim mazmuni bo'yicha o'quv rejaları, dasturlari va standartlarini shakllantirish va doimiy ravishda ishlab chiqish;

- o'qituvchilarga berilgan akademik erkinliklar, shu jumladan o'qitish usullarini erkin tanlash huquqi;

- o'quv to'lovlari va o'qituvchilarning ish haqi miqdorining iqtisodiy hisob-kitoblari;

- universitetning tarkibiy ta'lim bo'linmalarining daromadlari va xarajatlari byudjetlarini shakllantirish.

Umuman olganda, yurtimizda so'nggi yillarda oliy ta'limda amalga oshirilgan islohotlardan eng muhimi – kreditmodul tizimining yo'lga qo'yilganligi desak mubolag'a bo'lmaydi. Bu bizga

o'quv jarayonini individual yo'naltirilgan holda joriy etish va pedagogik boshqaruvning progressiv tamoyillari bilan uyg'unlashgan holda o'quv faoliyatini tashkil etish imkoniyatini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 24-yanvardagi Oliy majlisga murojaatnomasi.

2. Usmonov B.SH., Xabibullayev R.A. Oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2020 y.

3. Sharaxmatova A.K., Musurmanov R. Kredit-modul tizimida o'qitish texnologiyalaridan foydalanish davr talabi / "Муғаллим хэм узликсиз билимдендириў" ilmiy metodologik jurnali 1/2022. 99-103.

4. Шарахматова А.К., Мусурманов Р. "Адаптация студентов к кредитно-модульной системе обучения" / "Образование и наука в XXI веке" международный научный журнал 22(4)/2022. 898-904.

5. Шарахматова А.К. Адаптация студентов к кредитно-модульной системе обучения / "Муғаллим хэм узликсиз билимдендириў" научно-методический журнал 5/3.2022. 100-103

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

TURK ADIBI MIRACH CHAG'RI OQTOSH ASARLARIDA INSON RUHIY TARBIYASIGA OID QARASHLAR

*Ibragimova Dildora Inomjonovna,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi.
Haqqulova Latofat O'ral qizi,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti tabasi.
Xolmatjonova Yulduzxon,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti tabasi.*

Annotatsiya: Maqolada turk adabiyoti vakili Mirach Chag'ri Oqtosh asari misolida inson ruhiy kamolotida adabiyotning muhim o'rni ko'rsatib o'tilgan. Inson qalbining bebaholigi, inson ruhining bir mo'jiza ekanligi haqida qimmatli xulosalar berilgan "Hayot yutqazgan joyingdan boshlanadi" asari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: zamonaviy turk adabiyoti, ruhiyat, insoniy tuyg'ular, qadr, baxt, omad, umid, ishonch, vaqt, imkoniyat.

Adabiyotlar sharhi.

Turk adabiyotining o'ziga xos xususiyatlaridan biri inson ruhiy olamini tasvirlash hamda qalb kechinmalarini ochib berishdan iboratdir. Zamonaviy turk adabiyotining yosh vakili Mirach Chag'ri Oqtosh ijodining o'ziga xosligi ham uning inson qalbini o'qiy olishida ko'rinadi.

Antaliyaning Manavgat tumanida dunyoga kelgan Mirach Chag'ri Oqtosh ijodini erta boshlab, litseyda o'qib yurgan kezlariyoq ilk asarini chop ettirdi. Bugun ijodkorning "Seni sevaman dema, sev", "Hayot yutqazgan joyingdan boshlanar", "O'zingga xush kelding", "Sen o'n yeti yoshimsan", "Senga o'zshashi yo'q" kabi asarlari ham o'zbekchaga tarjima qilingan.

O'zbek kitobxonlari tomonidan iliq qarshi olingan "Hayot yutqazgan joyingdan boshlanadi"[1] nomli asar insonlarning ruhiy tarbiyasiga yangicha nazar bilan boqish, hayotni boricha qabul qilib shu borliqda o'zini anglash, ruhan tarbiyalash, kishini baxtni his qilish, har qanday qayg'u, qiyinchilik ortida bir imkoniyat borligi va bu imkoniyatlardan to'g'ri foydalanish kabi jihatlarni o'zida mujassamlashtiradi.

Natijalar va muhokama

Ijodkorning asarlari kishini ruhiy tarbiyalashga asoslangan pandnoma tarzida yozilgan bo'lib, sharq adabiyotida Mahmud Qoshg'ariyning "Qutadg'u bilig", Kaykovusning "Qobusnoma" asarlari kabi insonning jamiyatdagi tarbiyasi emas, ruhiy tarbiyani o'zida aks ettiradi. Quyida Hayot yutqazgan joyingdan boshlanadi" nomli asardan olingan xulosalar bayoniga to'xtalamiz.

"Eng foydali muolajaa- shukr qilish", deydi muallif "asarida. Inson zoti borki qo'lida boriga shukr qilmasdan, ko'prog'ini xohlaydi. Asl boylik esa doim ega bo'lganingni qadrlashdir.

"Hayot – bir dars. Dono o'quvchi o'tmishidan dars olgan va xulosa chiqargan kishidir". Nima bo'lsa ham doim oldinga qadam tashlashimiz, kechani o'ylab emas, o'zimizni bugunga bag'ishlab yashashimiz kerak. Inson doim tasavvurida aks etgan narsalarni ko'radi. O'ylarimiz shu qadar go'zal bo'lsinki, faqat go'zallikni ko'raylik... Boshimizga kelgan kulfatlar uchun o'zimizni ayblashni to'xtatib, xatolarimizdan dars olishni o'rgansak o'z ustimizda ishlagan bo'lamiz.

"Tushunmaganga tushuntirishga urinish ham bir kasallik" kitobdagi bu jumla haqida shunday xulosaga kelishimiz mumkin: Biz qanchalik o'zimizni anglatishga harakat qilmaylik, tushintirmaylik, bizning gaplarimiz uni qanchalik qabul qilishlariga bog'liq. Shu sabab boshqalarning sen haqingdagi fikrlarini deb siqilish yoki behuda vaqt sarflash kerak emas. Bularga shunchaki yengil qarash va kulib yashashda, baxtli yashashda davom etish lozim. Bu o'zimizga bo'lgan ishonchni oshiradi.

"Qush qo'ngan shoxining sinib ketishidan qo'rqmaydi. Chunki u daraxt shoxiga emas, qanotlariga ishonadi". Bu jumla boshimizga biror musibat kelganda birovga emas, o'zimizga ishonishimiz kerakligi haqida eslatadi. Boshqalardan yordam kutsang, ularga ishonib qolsang

yutqazasan. Doim o'z kuchingga ishon shunda hayotda yutqazmaysan, tajribang oshadi. Bu hayotda o'zingdan mustahkamroq devor topa olmaysan.

Hayoting markaziga boshqani emas o'zingni qo'y. O'zingni hurmat qilmas ekansan, boshqasi seni qadrlashini kutma. O'tmishda emas bugunda yasha. Bo'lib o'tib ketgan narsalar uchun siqilishning ma'nosi yo'q. Vaqting eng qimmatli narsang bo'lsin. Uni kimga sarf qilayotganingga va kim bilan baham ko'rayotganingga e'tibor qil.

“Xato qilishdan qo'rqma”. Inson omad eshigiga xato qila-qila yetib keladi. Katta tajriba orttiradi. Omadning siri bu ikkiga so'z:

- To'g'ri qarorlar!

To'g'ri qaror ham bir so'z orqali qabul qilinadi:

- Tajriba!

Tajriba orttirish ham ikkita so'z:

-Yanglish qarorlar!

Unutma, hayot yutqazgan joyingdan boshlanadi.

Birovlarning saviyasiga moslashish o'zingga qilgan eng katta adolatsizliging bo'ladi. Bizga berilgan hayotni boshqalar uchun yashamaylik. Bu o'zimizga qilgan bir yaxshiligimizdir. O'zingdan boshqa hech kim seni xafa qila olmaydi. Faqat sen buni anglab yetishing kerak.

Qilayotgan qaroring taqdiringni belgilaydi. Hayotda shunday yashaginki, yillar o'tib ortingga qaraganingda o'zingdan uyaladigan iz qoldirma.

Adibning shunday jumalari bor **“Yashayotgan uyingdan ko'ngling to'lmayaptimi? Boshini suqadiga bir boshpanasi bo'lmaganlar bor. Yegan ovqatingni tuzi past bo'lgani senga yoqmadi, to'g'rimi? Oramizda yeyishga ovqat topa olmay yurganlar bor”.** Lekin insonlar shukr qilganda o'zini kimgadir solishtirib emas, kimgadir taqqoslab emas, yoki yana kimlardir o'zidan past nazarda ko'rib emas, o'zida bor narsalarga shukr qilibgina boshqalarga o'rnak bo'la olishi kerak. Menda boshqalarda yo'q nimalardir bor deb emas, Alloh menga shu narsalarni berdi, shularni menga ravo ko'rdi, demak mening nasibam shular ekan, boriga shukr deb shukrona aytishimiz kerak.

Xulosa

Bu kitobni o'qigan inson qalban o'zgaradi. Hayotga boshqacha ko'z bilan qarashni boshlaydi. O'zini qadrlash, o'z o'rnini va o'z hurmatini qayerda qanday belgilashni va o'zini to'g'ri boshqarishni yaxshi biladi.

Bugun ushbu tarjima asarni asosan tafakkuri shakllanib kelayotga yoshlar sevib mutolaa qilmoqda. Zamonaviy turk adabiyotiga xos bo'lgan shunga o'xshash ruhiy tarbiyaviy kitoblar o'zbek kitobxonlarida katta qiziqish uyg'otishi milliy adabiyotimizda ham shu kabi asarlarga ham ehtiyoj borligini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hayot yutqazgan joyingdan boshlanar. Mirach Chag'ri Oqtosh - «Factor Books», 2021.

2. “ҚИСАСИ РАБҒУЗИЙ” АСАРИДА ПРОФЕТОЛОГИК ИЛДИЗЛАРНИ ЎРГАНИШ. D. Ibragimova - Scienceweb academic papers collection, 2021.

3. Ibragimova Dildora Inomjonovna, & Mirzanazarova Gulhayo Murodjon qizi. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARDA INDIVIDUAL ISHLASH TEXNOLOGIYASI VA UNING SAMARADORLIGI. Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies, 2(4), 207–212. Retrieved from <https://econferenceseries.com/index.php/scms/article/view/1713>

4. Ibragimova Dildora Inomjonovna. (2021). Alisher Navoiyning “Tarixi anbiyo va hukamo” asarida payg'ambarlar genezisi tahlili. FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES: a collection scientific works of the International scientific conference, 63-65.

O'QUVCHILARNING KOMMUNIKATIV KOMPETENTSIYASINI SHAKLLANTIRISH VA CLIL TEXNOLOGIYASIDAN BOSHLANG'ICH VA O'RTA MAKTAB FANLARIDA FOYDALANISH

Mutalova Nodira Xurshid qizi

Chichiq davlat pedagogika universiteti
Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda
xorijiy til yo'nalishi 3- bosqich talabasi
e-mail: kidirovanodira@gmail.com

Artikova Nargiz Shuxratovna

Boshlang'ich ta'lim nazariyasi
kafedrası o'qituvchisi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
e-mail: nargizartikova1982@gmail.com

Annotatsiya: Tez rivojlanayotgan zamonaviy dunyo har bir inson oldiga murakkab talablarni qo'yadi: tashqi muhitdagi ko'plab o'zgarishlarga moslashish, dunyo va madaniy hamjamiyatdagi o'z o'rnini anglash, olingan bilim va ko'nikmalarni kundalik hayotda amalga oshirish. Bu jarayonda muhim rollardan biri ta'lim tizimiga yuklangan. Maktabning asosiy vazifasi - o'quvchilarning mustaqil faoliyatiga va ularning shaxsiy mas'uliyatiga olib keladigan bilim, ko'nikma va malakalarning to'liq tizimini shakllantirishdir. Shu bilan birga, chet tilini bilish bilimlarni kengaytirish va kasbiy o'sish uchun kuchli vositalardan biriga aylanadi.

Kalit so'z: Clil, tinglash, nutq, o'qish, yozish, AKT, fanlararo aloqa.

Asosiy umumiy ta'limning davlat ta'lim standartiga muvofiq, chet tilida ta'lim dasturini o'zlashtirishning fan natijalari o'rganilayotgan til mamlakatlari madaniy merosi bilan tanishish, chet tilining kommunikativ kompetensiyasini shakllantirish (nutq, tinglash, o'qish va yozish), bu muvaffaqiyatli ijtimoiylashuv va o'zini o'zi anglash, shuningdek faol va potentsial so'z boyligini boyitish, og'zaki nutq normalari talablariga muvofiq o'quvchilarda chet tilini bilish yozma nutq, nutq odobi qoidalari va madaniyatini rivojlantirish uchun zarurdir.. Boshlang'ich umumiy ta'limning davlat ta'lim standarti ingliz tilidagi ta'lim dasturini o'zlashtirishning fan natijalarini "og'zaki va yozma shaklda boshlang'ich muloqot ko'nikmalarini egallash", boshqa mamlakatlardagi tengdoshlarining hayoti, bolalar folklori, bolalar fantastika namunalari va boshqalar bilan tanishish" kabi vazifalarni belgilaydi. O'rta umumiy ta'lim standarti grammatik qoidalar va leksik birliklar doirasini chuqurlashtirish va kengaytirishni, shuningdek, o'rganilayotgan til mamlakatlari madaniyati va adabiyoti bilan chuqurroq tanishishni nazarda tutadi.

"Tarkib" atamasi va til integratsiyalashgan 1994 yilda Finlyandiya o'qituvchisi Devid Marsh tomonidan taklif qilingan "O'rganish" (integratsiyalashgan fan va til o'rganish, bundan keyin - CLIL) ta'lim jarayonida integratsiyalashgan yondashuvni aks ettiradi. Zamonaviy maktabda tizimli-faol yondashuv texnologiyalaridan tashqari CLIL texnologiyalari ham o'quv jarayonini samaraliroq qilishga yordam beradi. Pedagogikadagi fanlararo aloqadorlik g'oyalari Ya.A.Komenskiy, I.G. Pestalozzi, K.D. Ushinskiy kabi olimlar tomonidan asos solingan. CLIL texnologiyalari chet tilining boshqa maktab fanlari va bilim sohalari bilan aloqasini aks ettiradi. Keling, ingliz tili darslarida ingliz tili materialining o'zi va bilimning boshqa sohalari - tasviriy san'at, adabiyot, tarix, geografiya, musiqa, teatr mazmuni o'rtasidagi bog'liqlik o'quv jarayonini qanday boyitishini, uni yaxshiroq tushunishga yordam berishini ingliz tilida so'zlashuvchi xalqlar madaniyatini ko'rib chiqaylik.

CLIL texnologiyalari boshlang'ich maktabda alohida ahamiyatga ega bo'lib, uning boshlanishi bola hayotidagi yangi bosqichning boshlanishiga to'g'ri keladi - u maktab o'quvchisining ijtimoiy ahamiyatga ega funktsiyasini bajarishga odatlanadi. Ta'lim faoliyati uning

uchun yetakchi faoliyatga aylanadi. Maktabgacha yoshdagi boladan farqli o'laroq, quyi sinf o'quvchilari aqliy jarayonlar va xatti-harakatlarning aks ettirishida mustaqillikga ega. Refleksiya - bu ta'lim faoliyatida o'zingizni, o'zingizning xususiyatlaringizni baholashga imkon beruvchi xususiyatdir. Bolalar faolroq bo'ladi, mantiqiy fikrlashni boshlaydilar, mantiqiy konstruktsiyalardan foydalanadilar. Bu yoshda bola jamiyatda odamlar o'rtasidagi munosabatlarda mavjud bo'lgan me'yorlarni o'zlashtira boshlaydi, axloqiy his-tuyg'ular rivojlanadi. 7-8 yoshda ko'plab bolalar chet tilini endigina o'rganishni boshlaydilar va ko'pchilik uni o'rganishda davom etadi.

Ushbu bosqichda bolani mavzuga qiziqtirish va o'quv jarayoniga qiziqishni saqlab qolish muhimdir. Bunga ingliz tili darslarida fanlararo aloqalardan foydalanish yordam beradi. Ta'lim jarayonida tasviriy san'at elementlaridan foydalanish tom ma'noda ta'limning yorqinroq bo'lishiga yordam beradi, unga yorqin ranglar qo'shadi. Bolalar tomonidan biz sinfda o'rganadigan leksik mavzular bo'yicha rasmlar yaratish (masalan, "Oila", "Uy", "Tana qismlari", "Fasllar" va boshqalar mavzularini o'rganishda), ularni yozuvlar bilan to'ldirish. Ingliz tilida va bu so'z va jummalarni darsda sinf oldida aytib berish materialni ko'p bosqichli mustahkamlash uchun sharoit yaratadi. Bir qarashda, bunday oddiy vazifa, hatto yangi boshlanuvchilar uchun ham, landschaft varag'ida alifbo harfini ijodiy tasavvur qilish vazifasi (ko'pincha yigitlar bir vaqtning o'zida ismlari ushbu harf bilan boshlanadigan narsalarni chizishadi) ularga, ona tili bo'lmagan harflar, alifboni jonlantirish, his qilish va eslab qolishlariga yordam beradi.

Boshlang'ich sinfda musiqiy jihat katta ahamiyatga ega bo'ladi. Bolalar ingliz tilida qo'shiqlarni tinglashni va o'rganishni, ularni xorda va yakka tartibda kuylashni yaxshi ko'radilar, bu yoshda ular so'z va musiqaning intonatsion umumiylikni ayniqsa his qiladilar. Boshlang'ich sinflarda ijodiy ishlarni yaratishda bolalar qog'ozni kesib, otkritkalar va uch o'lchamli turli materiallardan kompozitsiyalar (texnologiya mavzusi bilan bog'lanish). Ingliz tili darslarining kino san'ati, animatsiya bilan bog'liqligi nafaqat ingliz tilidagi multfilmlar va filmlarning parchalarini ko'rish va muhokama qilishda, balki videolarni yaratishda ham namoyon bo'ladi (masalan, tabriklar video kartalari). Bunday vazifalar AKTni ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylantiradi.

O'quv jarayonida tanish tasviriy va adabiy mavzulardan, shuningdek ona tilida tanish bo'lgan boshqa fanlar (matematika, tabiiy fan, tarix, geografiya va boshqalar) materiallaridan o'quv jarayonida foydalanish chet tili darslarini bolalar uchun samarali va qiziqarli qiladi, ularning "rivojlanish zonasi" ni kengaytirishga yordam beradi. Fanlararo aloqalardan foydalangan holda o'tkaziladigan mashg'ulotlar bolalarga dasturda ko'zda tutilgan chet tili bo'yicha bilim beribgina qolmay, balki ularning dunyoqarashini kengaytirish, ishtiyoqini oshirish va o'qishga bo'lgan qiziqishlarini qo'llab-quvvatlashga yordam beradi. Bunday darslarda o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini, ijobiy shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish, axloqiy qadriyatlarni shakllantirish amalga oshiriladi, bu boshqa maktab fanlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Chet tili darslarida, boshqa sinflarga qaraganda, ko'pincha, boshlang'ich sinf o'quvchilari o'qituvchi va boshqa o'quvchilar bilan muloqot qilishni istamaydilar va muvaffaqiyatsizlik qo'rquvi kuchliroq bo'ladi.

Darsda fanlararo aloqalardan foydalanish "til to'sig'ini" yengib o'tishga va ta'lim jarayonidan zavq olishga yordam beradi. Chet tili darslari uchun sinf xonasini loyihalashda boshqa maktab fanlari bo'yicha materiallar ham qo'llaniladi - ko'rgazmali qurollar, rasmlar, geografik xaritalar, tarixiy jadvallar, darslar maxsus yaratilgan o'quv muhitida eng samarali tarzda o'tkaziladi. Bu materiallar bilan ishlashda vazifalarning o'yin shaklida bo'lishi, ko'plab mashqlar harakatda bajarilishi, aqliy faoliyatning harakat faoliyati (jismoniy tarbiya elementlari) bilan uyg'unlashishi muhimdir. Boshlang'ich sinf o'quvchilari loyiha ishlarini bajarishlari, rolli o'yinlar o'ynashlari, rasm chizishlari, qo'shiqlar kuylashlari, she'rlar aytishlari, yorqin rasmlar va boshqa ko'rgazmali qurollar bilan guruhlarda ishlashlari mumkin - bu til darslari ish shakllarining barchasi, ayniqsa, xorijiy tillarda fanlararo aloqalar tamoyilidan foydalanganda samaralidir. Chet tili darslarida fanlararo aloqalardan foydalanish o'quvchilarning so'z boyligini oshiradi, dunyoqarashini kengaytiradi, o'quvchilar nutqini boyitadi. Chet tilining boshqa fanlar bilan bog'lanishi o'quvchilarning lingvistik va mintaqaviy bilim darajasini oshiradi, chet tilini o'rganish orqali

o'quvchilarni milliy va jahon madaniyati qadriyatlarini bilan tanishtiradi. Ingliz tili va boshqa fanlarni integratsiyalashning asosiy maqsadi o'quvchining kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishdir, shu bilan birga o'rganish nutq faoliyatining barcha turlari orqali amalga oshirilishi mumkin: tinglash, gapirish, o'qish, yozish. Darslarda fanlararo aloqalardan foydalanish o'quvchilarning emotsional sohasiga ta'sir qiladi, bu esa o'quv jarayonini samaraliroq qiladi. Madaniy-tarixiy nazariya muallifi L.S.Vigotskiy shaxsning psixik rivojlanishida biologikdan ijtimoiy tamoyil ustunlik qiladi, shaxsning psixik rivojlanishining manbalari esa o'zida emas, boshqa odamlar bilan muloqot qilish, ular bilan birgalikdagi faoliyatida balki uning tizimida ekanligini ta'kidlaydi.

L.S.Vigotskiy psixologiyaga "proksimal rivojlanish zonasi" tushunchasini kiritdi. Bu shaxsning shunday harakatlarini anglatadiki, u dastlab faqat boshqa shaxs (o'qituvchi, sinfdoshi) bilan birgalikda, u bilan muloqotda va uning yordami bilan, keyin esa mustaqil ravishda muvaffaqiyatli amalga oshirishi mumkin. Madaniyatni odamlarning jamoaviy faoliyati va muloqoti jarayonida o'zlashtirishi ta'lim va tarbiya kabi tarixiy shakllarda sodir bo'ladi. L.S.Vigotskiy nuqtai nazaridan ta'lim va tarbiya inson aqliy rivojlanishining universal shakllaridir. Shaxsning rivojlanishi va tarbiyasi uchun jamiyatning, muloqotning o'rni juda muhimdir. O'tgan asrning 30-yillarida L.S.Vigotskiy hissiyotlar va intellektni ularning birligida rivojlantirish zarurligini ko'rsatdi. Hozirgi vaqtda maktab o'quvchilarini hissiy va ijodiy rivojlanishini hisobga olgan holda ta'limda o'qitish tamoyillari qo'llaniladi. Boshlang'ich sinflardan boshlab, bolalar zarur umumiy aqliy va hissiy rivojlanish, ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish, o'rganish qobiliyatini oladi. Bu ularga o'rta va o'rta maktabda samaraliroq o'qishga yordam beradi. O'rta maktabda, ingliz tili darslarida fanlararo aloqalar ham o'quv jarayonini samaraliroq qilishga, o'quvchilar motivatsiyasini oshirishga yordam beradi, bu ayniqsa 5-6-sinf o'quvchilari uchun, shaxslararo munosabatlar masalalari yoki shaxsning kamolotiga bog'liq boshqa masalalar bo'lganda muhimdir. shaxs bolalarni darsdan chalg'itishi mumkin. Tasviriy san'at, adabiyot, tarix, geografiya, musiqa, teatr elementlarini o'quv jarayonida qo'llash uni boyitadi, o'quv jarayoniga emotsional komponentni kiritadi, o'quvchilarning emotsional intellektini oshiradi. Shunday qilib, o'quv jarayonida ingliz tili darslarida fanlararo aloqalardan foydalanish darslarni bolalar uchun yanada samarali va qiziqarli qiladi, ingliz tilida muloqot qilishni tezroq o'rganishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Til o'rganish va til xilma-xilligi bo'yicha harakatlar rejasi. (2003). 2011-yil 10-oktabrda olingan
2. Koyl, D. (1999). Samarali sinflar uchun nazariya va rejalashtirish: talabalarni mazmun va tilni integratsiyalashgan o'rganish kontekstlarida qo'llab-quvvatlash.
3. Жуманова, Ф. У., Артикова, Н. Ш. (2022). PISA va TIMSS қиёсий халқаро тадқиқотлар. Yangi o'zbekistonda pedagogik ta'lim innovatsion klasterini rivojlantirish istiqbollari, 1(1), 452-454.
4. Usmanova, K. A., Artikova, N. S., Xasanov, R. N., & Qarshiboeva, O. (2022). Oziq-ovqat sanoatida anjirni o'rni. *Science and Education*, 3(5), 188-190.
5. Artikova, N. Sh., Jumanova, F. U. (2021). Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quvchilarida o'qish savodxonligini rivojlantirish (PIRLS) misolida. *Образование и наука XXI века*, 1(19), 455-460.
6. Jumanova, F. U., Artikova, N. Sh. (2021). Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quvchilarida o'qish savodxonligini rivojlantirish (PIRLS) misolida. *Ўзбекистон олимлари ва ёшларининг инновацион илмий амалий тадқиқотлари*, 10(29), 106-109.
7. Артикова, Н. Ш. (2021). Ўқувчиларда ўқиш ва матнни тушуниш саводхонлигини ривожлантириш. *Актуальные вызовы современной науки*, 1(55), 63-67.

8. Jumanova, F. U., Artikova, N. Sh. (2021). Boshlang'ch sinf o'quvchilarida o'qish savodxonligini rivojlantirishning ilmiy asoslari. *Образование и наука в XXI веке*, 3(20), 389-396.
9. Jumanova, F. U., & Artikova, N. S. (2021). PIRLS tadqiqotlariga tayyorlashda "organayzer" metodidan foydalanish imkoniyatlari. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 1471-1475.
10. Jumanova, F. U., & Artikova, N. S. (2021). Shaxs kamoloti va faoliyat (muloqot), ularni boshqarish ma'rifiy pedagogic muammo sifatida. *Academic research in educational sciences*, 2(4), 81-88.
11. Артикова, Н. Ш., Болтаева, Т. Р. (2020). Бошланғич ва юқори синфлар адабий таълими узвийлиги билан боғлиқ муаммолар ҳамда уларнинг ечими. *Malaka oshirish tizimida integratsiya va innovatsion tafakkur*. *Malaka oshirish tizimida integratsiya va innovatsion tafakkur*, 1(1), 368-370.
12. Артикова, Н. Ш. (2019). Бошланғич синф ўқувчиларини халқаро тадқиқотларда ўқиш саводхонлигини баҳолаш бўйча PIRLS дастурига. Таълимдаги инновациялар ва ислохотлар контекстида замонавий кластер тизими, 2(1), 53-55.

A PATTERN FOR PEDAGOGICAL INTEGRATION. INTEGRATION OF PRIMARY EDUCATION SUBJECTS WITH ENGLISH

Dilafuz Rustamjon qizi Maxammatova

First-year student, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Scientific advisor: **Yaroslav Vladimirovich Golovko**

English teacher, Faculty of Primary Education, Chirchik State Pedagogical University,
Tashkent region, Uzbekistan

Abstract. In the contemporary era, learning English from an early age has become more important. Integrating English as a Foreign Language (EFL) and primary education subjects has productive effect on children's learning foreign languages. This paper is aimed at exploring the ways to educate pupils to read fluently, consciously, meaningfully, to compute, to write, to enhance the development of speech and the ability of forming opinions. Nowadays, educational organizations are paying more attention to the integration of primary education subjects with English in Uzbekistan.

Key words: EFL, integration, primary education, knowledge, concept, content, foreign language.

Integration in Pedagogy (The example of Chirchik State Pedagogical Institute). The concept of "integration" comes from Latin and means complete, whole and wholeness. As a term, the word integration represents the following:

1. Interdependence of educational subjects;
2. Connection of the teaching process with other similar activities.

At the end of the 20th century, interstate economic integration processes began all over the world. As a result, co-integration processes in education and science appeared, in which special attention was paid to the issues of ideological connection, thematic connection, and scientific-methodical efficiency. Pedagogical integration has the following advantages:

- Creation of curricula, programs and literature in connection with related disciplines, as a consequence of which repetition of themes of subjects does not occur;
- Implementation of education and training in the interdependence of related disciplines;
- Expansion of the scope of cooperation of educational institutions;
- Interaction of educators with professional colleagues;
- Strengthening the practical features of scientific developments.

These achievements of integration are useful in adapting the education and system to modern requirements, defining the directions of their international cooperation, and achieving the quality and effectiveness of education.

Since 2018, the innovative educational cluster of integration has been introduced at the Chirchik State Pedagogical Institute of the Tashkent region. Accordingly, the cluster method was accepted as one of the foundations of innovative pedagogical integration, and the features of this innovative integration are as follows:

- Ensuring interdependence of educational subjects;
- Primary knowledge of the harmony of the educational process and practice;
- Strengthening the local and international cooperation of departments;
- Implementation of theoretical and practical cooperation of the institute with educational institutions of Tashkent region;
- Solving educational problems of the region together with all interested parties.
- Organization of "school-laboratories".

As a result of this, unique integration processes occurred between the Institute and the educational institutions of Tashkent region. The scientific and teaching-methodical work of the Institute acquired connection with practice. As well as that, the solutions to the scientific,

pedagogical and psychological problems of the regional educational institutions have been worked out.

If attention is paid, integrated lessons are carried out in cooperation with masters and specialists of their profession. In addition, teachers engaged in research not only affect pupils positively, but also develop in professional sense.

In today's fast developing technology era educated, creative, enterprising people with the ability to think in a new way, able to make independent non-standard decisions and people who can use technology widely are essential to our society, especially in primary education. According to scientists, one science is a tool for solving problems and answering to questions of another science.

Integration of Primary Education Subjects with English. Since ancient times, learning a language and discovering a new world, culture for oneself has been one of the most significant issues, and it has not lost its meaning even today. For this reason, a number of measures are being considered in our country to improve the process and outcomes of learning languages. One of the most important and beneficial changes in primary education, specifically foreign language learning, is the Decision of the First President of the Republic of Uzbekistan dated December 10, 2012 "On measures to further improve the system of learning foreign languages" (Document No. PQ-1875). Based on this decision, learning English begins in the first grades of primary education in the form of different game-style lessons and spoken form of interaction and production and gradually incorporates the alphabet, reading, writing and grammar in the second grades and on. Currently, the methods of teaching English to young primary-school learners are developing and relevant research is being conducted, the advantage of which is beyond any doubt. In the context of these recent changes, integrating EFL with other primary-school subjects appears to be efficient for better and quicker results in learning English for school students. Below are several ideas on the ways English can be integrated in two ways with other subjects of primary-school curriculum.

- **Mathematics Integrated with English.** Mathematics is necessary to children in order to learn numbers and basic arithmetic functions and signs (addition, subtraction, multiplication, division; plus, minus). Pupils start to learn adding and subtracting one-digit numbers together in math classes. Firstly, children learn how to say numbers then they perform basic arithmetic functions with them. Having the knowledge of basic arithmetic vocabulary, a mathematics teacher can have the pupils do this in English alongside native language. For example, a teacher may ask to count and compare the numbers of different kinds of things in the room, add the numbers of different things, count the difference, compare the numbers with "more" or "fewer". This way, children can easily learn numbers and arithmetic functions. This method is very useful way to teach and practice the pronunciations of the numbers.

- **English Music Integrated with Other Subjects.** Children like to listen to music and dance. In every lesson, put interesting and cheerful music in English. If teachers teach dance movements according to the words of music, this helps memorizing studied material quicker. If educators repeat these songs in every lesson, this will involuntarily settle in the minds of children the correct pronunciation of words, their semantic features and classes (e.g. the names of fruit and vegetables) and even their location (for example, songs which require learners to show their body parts). The followers of the language teaching approach of Total Physical Response (TPR) see movement as an essential factor of learning, especially at a young age. Music, dancing and singing are highly effective in learning from their viewpoint.

After all, it can be difficult sitting for 45 minutes in one classroom for children; for this reason, integrating EFL and music is of high interest for the teachers of such classrooms. Careful choice of songs and music with a possible incorporation of games into the listening ensures that children will not be bored and, at the same time, improve their English.

Conclusion. To sum up, integration is a very promising trend in various spheres. In pedagogy, it can lead to a productive collaboration of institutions, organizations and specialists to help each other achieve core goals and exchange positive experience. In primary-school classroom, incorporating English with routines and subject material can benefit not only language skills, but

also create positive learning environment and accommodate a variety of learning styles. If children are not interested in learning foreign languages, they will face difficulties but various methods and integrating are helpful in this regard. No doubt, it is the role of teacher, who is to make sensible choices of classroom practices, which can change children's interests.

References:

1. Pedagogik atamlar lug'ati. Tuzuvchilar R. Jo'rayev va boshq. –T.:”Fan”. 2008. 48-bet
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti 2012 yil 10 dekabrda "Chet tillarini o'rganish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida"gi PQ-1875-sonli qarori.
3. Boshlang'ich ta'limda innovatsiya va integratsiya fani darsligi. Tuzuvchilar Jabborova O.M. va Umarova Z.A. 2022.49-50- 51-52-bet
4. <https://scienceweb.uz/publication/1193>
5. <https://lex.uz/docs/-2126032?ONDATE=09.11.2021%2000#edi-5721632>
6. <https://cyberleninka.ru/article/n/boshlang-ich-sinf-o-quvchilarini-fanlarni-integrativ-yondashuv-sosida-o-qitish-metodikasi/viewer>

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Кадирова Хосият Назаровна

Чирчикский государственный педагогический университет

*«Язык — душа любой национальности,
ее святыня, ее самое ценное сокровище».*

Иван Огиенко

Аннотация: в статье рассмотрены особенности преподавания русского языка как иностранного.

Ключевые слова: русский язык и литература, лингвистика, методы обучения, иностранные группы.

Термин **русский язык как неродной** многозначен: под ним подразумевается, с одной стороны, средство многонационального общения народов России; с другой – учебный предмет как в национальной, так и российской системе дошкольного, школьного, высшего образования.

Преподавание русского языка как неродного имеет много общего с изучением русского языка как родного. Их объединяет:

1. система русского языка как предмета изучения: владение на основе знаний фонетическими особенностями, словарным составом, грамматическим строем русского языка, владение навыками и умениями свободного пользования языком в его устной и письменной формах;

2. общие дидактические принципы и воспитательная направленность обучения, связанная с развитием всех сторон личности учащегося;

3. идентичность психологических процессов, психологической деятельности в условиях обучения у представителей разных национальностей, связанных с качественной трансформацией умственных операций и действий, с формированием мотивации, познавательных интересов, активности субъекта обучения. (Слайд №1)

Для изучения иностранного, неродного языка наиболее типичен путь сознательный и намеренный, когда ребенку сообщаются необходимые для практического владения языком знания в виде правил, инструкций, предусматривается выполнение специальных упражнений, которые обеспечивают закрепление усвоенных знаний и образование на их основе речевых навыков и умений.

Большинство нерусских детей по-настоящему начинают усваивать русский язык в стенах школы либо дошкольного учреждения, попадая в условия учебного двуязычия (билингвизма), когда им параллельно дается знание двух языков – русского и родного (в полиэтнических школах или школах с этнокультурным компонентом обучения). Более успешно учатся дети, которые воспитаны в обстановке «удачного», «счастливого», «элитарного» двуязычия, т.е. в интеллектуально развитых семьях с высоким или средним социально-экономическим статусом. Вместе с тем речевое развитие билингва имеет свои особенности. Такие дети в среднем начинают говорить позже. Если в семье не выдерживается принцип «одно лицо – один язык», то дети не могут самостоятельно установить особенности употребления слов нового, неродного языка. Их словарный запас по каждому из языков в среднем меньше, чем у сверстников - монолингвов.

Общением на неродном языке можно овладеть более эффективно при условии, что обучение носит характер сотрудничества, адекватно возрасту обучающихся; учебный материал, его формальные и прагматические характеристики практико-ориентированы и приспособлены к нуждам обучающихся; применяемые методики видоизменяются в

зависимости от конкретных обстоятельств и больше значения придается ситуативному и визуальному контексту коммуникации.

Вместе с тем важно в обучении русскому языку как неродному достичь по возможности сбалансированного двуязычия. Недостаточный доступ к неродному языку порождает, в свою очередь, систему кризисов в овладении речью: первый кризис может проявиться при поступлении в школу, когда авторитет учителя и язык школьного обучения начинают играть существенную роль, а речь актуализируется через письменную форму выражения; второй кризис возможен в 12 – 14 лет, когда происходит осознание своей независимости и подросток решает сам, что для него важнее (в том числе – какой из языков); третий кризис может проявиться при вступлении во взрослую, самостоятельную жизнь, когда языковые приоритеты начинают определяться профессиональными интересами. (Слайд №2)

Обучение русскому языку как неродному – сложный, многоаспектный процесс передачи и усвоения знаний, навыков, умений, способов познавательной деятельности, формирования коммуникативной компетенции. Это двусторонний процесс, в котором в совместной деятельности участвуют преподаватель и обучающийся. Деятельность обучающегося и ее эффективность зависят от мотивации, интересов, потребностей, индивидуализации процесса обучения, максимального учета особенностей личности обучающегося, от собственной активности учащихся, гибкого, творческого подхода педагога к отбору материала, способам его введения и закрепления.

В задачу преподавателя русского языка как неродного входит:

- определение объема и содержания необходимого для усвоения материала и ориентиров (правил, инструкций) для оперирования им;
- организация учебных действий учащихся таким образом, чтобы они давали наилучший результат;
- побуждение учеников к деятельности, ее мотивирование;
- осуществление контроля за эффективностью учебной деятельности обучающихся по усвоению неродного языка. (Слайд № 3)

К особенностям таких уроков относятся следующие аспекты:

- общая направленность уроков, взаимосвязанное изучение языка и культуры;
- русский язык изучается в контексте русской культуры и в контексте диалога русской и родной культуры учащихся, а также в сопоставлении с другими культурами. (Слайд № 4)

Для учителей нашей школы является реальностью то, что ученик в любом классе может начинать учить язык с нуля и в этих же классах могут находиться продвинутые в языковом отношении дети: в таком классе бывают мигранты с разным уровнем владения РКИ. Также эти дети, немного усвоившие русский язык, в любой день могут покинуть школу в связи с отъездом своих родителей. И самой главной проблемой, на мой взгляд, является обязательность выполнения учебной программы по предмету, в то время, как многие дети – мигранты даже не понимают о чем говорит учитель.

В нашей школе лишь 40% от общего числа обучающихся являются носителями русского языка, остальные 60% составляют дети 15 разных национальностей (адыгейцы, таджики, узбеки, украинцы, дагестанцы, армяне, татары, курды, кенийцы, киргизы, афганцы, осетины, азербайджанцы, турки, чеченцы). (Слайд № 5)

Конечно, проблема преподавания русского языка как иностранного (РКИ) для нас актуальна. В основном у нас возникает проблема в преподавании русского языка детям из Средней Азии (таджики, узбеки). Если дети других национальностей приходят к нам с неплохим знанием русского языка, то дети из Таджикистана порой только у нас впервые слышат русскую речь. У меня на практике были дети, абсолютно не понимавшие русского языка. На начальном этапе приходилось работать с ними с помощью «переводчиков» из числа учащихся, неплохо говорящих по-русски, или старших сестер или братьев. Но, как

правило, это длится сравнительно недолго (7-8 занятий). Далее ребенок сам с помощью учителя овладевает русским языком. Прием учебного перевода показал свою эффективность и может быть рекомендован к использованию на уроке.

Как в таких условиях выполнить свою задачу в школе? Здесь надо понять, что обеспечит успех в приобщении мигрантов к русскому языку и к русской национальной культуре. Я пришла к заключению, что следует учитывать особенности родных языков мигрантов. Сейчас у нас, в отличие от времен полувековой давности, имеются большие возможности для филологического знакомства с родными языками учащихся (залогом успеха в изучении по-прежнему является практика и наилучшим вариантом в этом случае остается общение с носителем языка; пользователь пишет текст на изучаемом языке, после чего за текст берется носитель соответствующего языка, вносящий в него соответствующие правки. Поскольку мигрантов у нас и впредь будет достаточно много, необходимо таким образом оптимизировать обучение РКН.

Считаю, главное в нашем деле — пробудить искреннюю мотивацию у детей и у взрослых мигрантов при изучении РКН. Обратимся к проблеме мотивации у школьников.

« Для изучения языка гораздо важнее свободная любознательность, чем грозная необходимость». - Святой Августин

Мощнейший психологический стимул для ребенка, если ему в этом не мешают, — желание открыть для себя новый мир через русский язык, русскую культуру и обычаи. (Слайд № 6) Однако если родители в семье и единоплеменники создают массивный языковой и культурный барьер, постоянно говорят с ребенком на родном языке, подчас прививая ему негативное отношение ко всему русскому, а школа занимает небольшое и отдаленное место в ментальности ученика, — это как раз тот случай, с которым чаще всего мы сталкиваемся. Родители таких школьников тоже не имеют стимулов для освоения русской литературной речи, русских культурных ценностей, потому что в большинстве своем они приехали в Россию на заработки, ненадолго. При таких обстоятельствах учителя нашей школы дают ребенку расширенное задание, в выполнении которого должны принимать участие и взрослые. Для нас важно выполнение программы и, чтобы семья с ребенком-школьником уехала на родину с хорошими воспоминаниями об учителях и школе, которые помогли узнать много интересного и полезного о стране пребывания.

Мы приобщаем детей-мигрантов к нашим праздникам (Новый год, Масленица, Рождество, Пасха). Параллельно ненавязчиво показываем мигрантам, что тоже знаем об их праздниках. Поэтому в школе проводим внеклассные мероприятия, на которых дети – мигранты имеют возможность представить свою национальность. Это может быть представлено в различных формах: исполнение песни, стихов на родном языке, танец в национальных костюмах, показ обычаев и традиций своего народа. Такие мероприятия сближают детей разных национальностей, способствуют усилению интереса к культуре и языку другого народа. (Слайд №7)

Хотела бы рассказать о своем уроке по русскому языку по теме «Имя существительное. Повторение и обобщение». По планированию этот урок приходится на декабрь, и при подготовке материала я использовала традиции встречи Нового года у разных народов. Так как в классе обучаются дети разных национальностей (русские, адыги, таджики, узбеки, украинцы) то я постаралась показать традиции и обычаи встречи этого чудесного праздника в странах. Урок получился интегрированным (география, музыка, МХК). В ходе урока были показаны слайды с изображением герба, флага, архитектурных памятников государств. Показ каждого слайда сопровождался популярным музыкальным произведением определенного народа.

До встречи с учащимися и начала преподавания надо, как гласит правило дидактической методологии, собрать как можно более подробные сведения о них, а не узнавать что-то только по ходу работы с ними. Но мне пришлось именно по ходу работы с ними поближе познакомиться с таджикским алфавитом. (Слайд № 8) Я увидела, что русский и таджикский алфавиты очень похожи, и это облегчает для таджиков изучение

русского языка. Современный таджикский алфавит насчитывает 35 букв. Между таджикской и русской фонетикой (системой звуков) много общего, но существуют и значительные отличия, учитывать которые необходимо при преподавании русского языка. В таджикском языке нет гласного звука [ы], согласных звуков [ц], [ч] и [щ], в конце слова распространено твёрдое произношение, что затрудняет для таджиков произнесение таких слов, например, как: *цирк, часть, щука, был, соль* и др. Знание этих и других особенностей таджикского языка облегчило мне работу с обучающимися этой национальности.

Актуальность преподавания русского языка как неродного для инофонов состоит в том, что появляется возможность решить проблемы межкультурной коммуникации. Возрастает роль русского языка, т.к. он «является перекрестком культур, практикой межкультурной коммуникации, потому что каждое иностранное слово отражает иностранный мир и иностранную культуру: за каждым словом стоит обусловленное национальным сознанием (опять же иностранным, если слово иностранное) представление о мире».

(С.Г. Тер-Минасова) (Слайд №9)

Обучение детей-мигрантов русскому языку – важный шаг их успешной адаптации: появляется возможность контактировать не только внутри своей этнической общины; уменьшается чувство беспомощности и зависимости;

возникает понимание того мира, в котором предстоит жить.

Рекомендации:

- Для предотвращения изолированности детей-мигрантов от местных детей вне школы, необходимо ориентировать внеклассную работу госучреждений с детьми мигрантов на их вовлечение в российский социум и работу с их родителями и родителями детей местных жителей на добрососедские отношения

- Повышение квалификации в области специальной работы с детьми-мигрантами для учителей и администрации школ необходимо реализовывать через развитие системы обмена опытом (спецсеминары для завучей, тренинги для социальных работников, волонтеров).

- Влияние низкого уровня жизни семьи мигрантов, вызывающее агрессивную или депрессивную защитную реакцию части детей-мигрантов, может быть нивелировано возрождением обязательного ношения школьной формы и общими установками в воспитании, ориентированными на семью, доброжелательные отношения между людьми, как на главные ценности, оттесняющие материальные ценности на второй план.

- Для успешного овладения детьми-мигрантами русского языка необходимо учитывать особенности родных языков мигрантов,

- Показывать учащимся инофонам, что мы тоже интересуемся их культурой, обычаями.

- Первые шаги учителя русского языка при работе с инофонами должны быть направлены на формирование положительного мотивационного отношения к русскому языку через развитие познавательного интереса и осознание социальной необходимости (для нужд общения). (Слайд № 10)

Литература:

1. Абдуллоева Т.М. Коммуникативный метод обучения русскому языку в таджикских группах // Вестник Таджикского национального университета. 2014. № 3-7 (148). С. 299-302.

2. Балыхина Т. М. Методика преподавания русского языка как неродного (нового). 2-е изд., испр. М., 2010.

3. Михеева Т. Б. Обучение русскому языку в полиэтнической школе. М., 2008.

4. Русский язык как неродной: новое в теории и методике IV международная научно-методическая конференция Сборник научных статей Выпуск 4

ONA TILI TA'LIMIDA SAVODXON SHAXSNI KAMOL TOPTIRISH KOMPETENSIYALARI

Ashurmetova Parvina Xusanboyevna

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 4-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida ona tili darslarida til grammatikasini o'rgatish, o'quvcilarning lingvistik va aqliy rivojlanishi uchun muhim omil ekanligi borasida so'z boradi. O'quvchilarda o'z fikrini grammatik to'g'ri, uslubiy aniq, izchil ifodalash va boshqalarga bera olish ko'nikmasini shakllantirilishi ifodalangan.

Kalit so'zlar: til grammatikasi, ona tili darslari, til o'rganish, ko'nikma, ona tili, o'quvchi, maktab.

O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgan kundan boshlab jamiyatni isloh qilish siyosatini kun tartibiga qo'ydi. Barcha sohalaridagi kabi ta'lim sohasini isloh qilish siyosati ham izchillik bilan amalga oshirila boshlandi.

Ma'lumki, DTSda belgilab berilgan ona tili ta'limi mazmuni aniq mavzular va til materiallari asosida dastur va darslikda o'z ifodasini topadi.

Ona tili grammatikasini o'rgatish, o'quvcilarning lingvistik va aqliy rivojlanishi uchun katta ahamiyatga ega. Bu ularni til tizimining asosiy qonunlari va qoidalari, fikrni ifodalashning morfologik va sintaktik vositalari haqidagi bilimlar bilan boyitadi, mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi. maktab o'quvchilarining amaliy nutqi va imlo ko'nikmalarini shakllantirish uchun asosdir. Til o'rganish maktabgacha ta'lim muassasalarida, boshlang'ich va o'rta maktablarda, texnik maktablarda va oliy o'quv yurtlarida amalga oshiriladi.

Ona tili darslarida o'zbek tiliga muhabbat va so'zga ehtiyotlik bilan munosabatni tarbiyalashga alohida e'tibor beriladi. Buning uchun matn puxta tanlanadi. Tilni o'rganish jarayonida leksik-uslubiy ishlarga katta o'rin beriladi. Darsda she'r, soddalashtirilgan matnlar bilan birga, yuksak badiiy matnlardan ham foydalaniladi. Ona tili o'qitish jarayoni o'quvchilarda ilmiy dunyoqarash asoslarini shakllantirishga qaratiladi. Ona tili darslari har bir kishi uchun zarur bo'lgan saranjom-sarishtalik, mustaqillik, tashabbuskorlik sifatlarini ham tarbiyalaydi.

Darsning aniqligi va ichki mantiqiyligi, uning maqsadga yo'naltirilganligi juda muhim. Yangi material o'rgatiladigan darsning mazmuni va mantiqiy o'rganiladigan til hodisasi hamda uning lingvistik mohiyatining bir-biriga ta'sir qilishiga ma'lum darajada sabab bo'ladi. Ko'rgazmali o'qitish vositalari ta'lim samaradorligini oshirishda muhim o'rin tutadi. O'qitishning ko'rgazmali vositalaridan foydalanish o'quvchilarda materialistik g'oya va tushunchalarni shakllantirishga, ularning malaka va ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.^[2, 256]

Darsda bajarilgan mashqlar o'rtasidagi bog'lanishni shakllantiradigan ko'nikmaning xususiyati ham sabab bo'ladi. O'quv materialining mavzuga va darsning maqsadiga mos bo'lishi uning maqsadga yo'naltirishni ta'minlaydi. Darsda foydalaniladigan barcha o'quv materiallari (shu jumladan, til dalillarini kuzatish, imlo va nutqqa oid mashqlarni bajarish uchun tanlanadigan materiallar ham) darsning maqsadiga juda mos bo'lishi zarur. Ona tili darslarining foydali bo'lishiga darsda og'zaki va yozma ishlarni maqsadga muvofiq o'tkazish, o'quvchilarning o'quv ishlarini tekshirib, nazorat qilib borish, o'z vaqtida xatolarning oldini olish va to'g'rilash, texnika vositalaridan foydalanish kabi omillar katta ta'sir ko'rsatadi. Grammatik, so'z yasalishiga oid, imloviy materiallarni o'rganishni nutq o'stirish bilan bog'lash o'quvchilar aqliy faoliyatini boshqarish hisoblanadi. Bolalar nutqini o'stirish jarayoni ularning tafakkurini o'stirish bilan bog'liq.

Mustaqillikning dastlabki yiliyoq, ona tili o'qitishda katta ahamiyat berila boshlandi. Bunda 1989 - yil 21-oktyabrda qabul qilingan O'zbek tiliga davlat maqomi berilishi alohida o'rin tutadi.

Til fikrni shakllantirish va bayon qilish, taassurot, his, kechinmalarni ifodalashda muhim o'rin tutadi. Til jamiyat a'zolarining bir-biri bilan o'zaro aloqasi uchun xizmat qilgan vositadir. Bu vosita yordamida takomillashsa, fikr shunchalik aniq, ta'sirchanlanadi. Maktabda ona tilini chuqur o'rganish zarurati tilning mana shu ahamiyatidan kelib chiqadi.

Ona tili darsi, avvalo, o'quvchilar nutq va tafakkurini o'stirish darsidir. Ona tili darslari ijtimoiy-foydali bo'lishi uchun o'quvchilarda o'z fikrini grammatik to'g'ri, uslubiy aniq, izchil ifodalash va boshqalar fikrini bera olish ko'nikmasini shakllantirishga qaratilishi lozim. Ona tili darslarida nutq o'stirish ko'rsatmasi grammatik materialni o'rgatishda o'quvchilarning tilimizdagi har bir so'z turkumi yoki so'z qismining rolini bilib olishlariga erishtiradigan metodik usullarni qo'llashni talab etadi, ya'ni grammatik nazariya grammatik to'g'ri va aniq nutq malakalarini shakllantirishga, anglab, tushunib yozish malakalarini o'stirishga amalda tatbiq etish uchun o'rgatiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O'zbekiston, 2016.
2. Qodjaspirova G.M., Petrov K.V. O'qitishning texnik vositalari va ulardan foydalanish usullari. - M.: Akademiya, 2021, -B. 256.
3. To'xliyev B., Shamsiyeva M., Ziyodova T. O'zbek tilini o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma.- T.: Adabiyot jamg'armasi, 2006.
4. Andreeva G.N. Ijtimoiy pedagogika. - M.: 1996.

O'QUVCHILARDA INSHO YOZISH MALAKASI SHAKLLANTIRISH

Boboqulova Sevara Zafarjon qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 3-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Tel: +998907386573

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida ona tili darslarida o'quvchilarda insho yozish malakasini shakllantirish borasida fikr yuritilgan bo'lib, insho yozish malakasi orqali o'quvchilarda og'zaki va yozma nutq rivojlanishi bilan o'z fikrlarini ravon xatosiz bayon qilish ko'nikmasi hosil bo'lishi ilmiy xulosalangan.

Kalit so'zlar: insho, ko'nikma, og'zaki va yozma nutq, malaka, ona tili, o'quvchi, maktab.

O'zbekiston chinakam mustaqillikni qo'lga kiritib, taraqqiy etgan demokratik davlatlar qatorida xalqaro hamjamiyatda munosib o'rin egallamoqda. Hozirgi davrda yosh avlod ongiga mustaqillik, vatanparvarlik, sadoqat kabi tushunchalarni singdirish, ularni kelajakka buyuk davlatning munosib farzandlari qilib kamol toptirish zamon talabidir.

Jamiyatda tub o'zgarishlar barcha sohada, ayniqsa tilda o'z in'ikosini topishi isbot talab qilmaydigan haqiqatdir. XX asr so'nggida, til uslublarida sezilarli darajada o'zgarishlar sodir bo'ldi: ona tili taqdiri dolzarb masalaga aylandi. Bu haqda Respublika Birinchi Prezidenti Islom Karimov "O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida" nomli asarida: "Ona tilini bilmaydigan odam o'zining shajarasini, o'zining ildizini bilmaydigan, kelajagi yo'q odam", - deya o'z fikrini bildirib o'tgan. [2,B.160]

Bu borada o'z kasbining fidoyi egalari – ustozlarning xizmatlari kattadir. Maktab o'quvchilarining ijodiy fikrlashini kengaytirish o'qituvchilar oldiga qo'yilgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Umumta'lim maktablarida ona tili darslarida o'qituvchilar oldidagi asosiy maqsad o'quvchlarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishga qaratilgan bo'lib. Bunda insho yozish malakasini shakllantirish ham asosiy mezon bo'lib xizmat qiladi.

"Insho" so'zining ma'nosi o'zbek tilining izohli lug'atlarida birinchidan, paydo qilish, yuzaga keltirish; ikkinchidan, ijod, sochma asar; uchinchidan, yozuv, xat, vujudga keltirmoq, yozmoq, bitmoq ma'nolarini bildirishi aytiladi. Insho yozish ma'lum mavzu yuzasidan mustaqil fikrni yozma tarzda ifodalash ekani tushuntiriladi. Bunday sharhning muhim ahamiyati shundaki, o'quvchi insho yozish ijod qilish ekanligini anglab oladi. Ishning dastlabki bosqichidanoq insho birovning fikrini, darslikdagi ma'lumotni ko'chirish emas, balki mavzu haqida mustaqil fikr yuritish mahsuli ekanligiga "urg'u" beriladi. Sinf saviyasiga qarab 'insho' so'zining avvalgi ma'nosi hozirgi kunda toraygani qayd etiladi. Avvallari biron shaxs tomonidan yozilgan har bir mavzu insho deb tushunilgan. Maktublar, ilmiy asarlar, shaxsiy arxivda saqlanuvchi kundaliklar "insho" atamasi bilan yuritilgan. Hozirda esa, asosan, o'zbek tili va adabiyoti fani yuzasidan ma'lum mavzuga bag'ishlangan yozma ishlar mazkur atama bilan yuritiladi. Demak, "insho" atamasining ma'nosi hozirgi vaqtda toraygan bo'lib, bunday ma'lumotlarni o'qituvchi lozim topsagina o'z o'quvchilariga aytishi mumkin. Insholar mazmun-mohiyatiga ko'ra ikki xil bo'ladi:

1. Adabiy mavzudagi insholar.
2. Erkin mavzudagi insho [3,B.14]

1. Adabiy mavzudagi insholarga o'qituvchi tomonidan dars mashg'ulotlarida tushuntirilgan va adabiyot darsligida qayd qilingan mavzular kiradi. "Abdulla Qodiriy – tarixiy romanlar ustasi", "Erkin Vohidov – lirik shoir" kabi mavzular adabiy mavzudagi insholarga misol bo'ladi.

2. Ijodiy (erkin) insholar bevosita adabiyot fani dasturida qayd etilmagan mavzularda yoziladi. Badiiy adabiyotning muxlisi sifatida o'qilgan asarlari haqida, vatan, do'stlik, sport to'g'risida, kasb-hunar tanlash mavzuida yoziladigan insholar shular jumlasiga kiradi.

O'quvchilarni insho yozishga o'rgatish davomida insho nazariyasi haqida, yozma nutqning qonun-qoidalari haqida ma'lumot berib boriladi. Og'zaki nutq bilan yozma nutq o'rtasidagi farq

haqida har bir o'quvchi tasavvur hosil qilishi kerak. Og'zaki nutqda so'zlovchi o'z mulohazalarini aytish davomida qo'l harakatlari bilan fikrining osonroq tushunilishiga erishadi. U nutqning mazmuniga ko'ra ohang tanlay olish imkoniga ega. So'zlash davomida intonatsiyani o'zgartirishi, ayrim noto'g'ri o'rnlarni yo'l-yo'lakay tuzatib borishi mumkin. Ammo yozma nutqda bayon etilayotgan fikr orfografik, punktuatsion, uslubiy qoidalarga to'la amal qilingan holda yozilmog'i lozim. Ko'pincha o'quvchilar imlo qoidalariga mutlaqo e'tibor qilmagan holda faqat tavsiya etilgan insholarning mavzuini yoritish yuzasidan o'z mulohazalarini bayon etishga kirishib ketadilar. Ular bir so'zni bir necha ko'rinishda ham yozaveradilar.

O'qituvchi imlosini bilgan so'zda xatoga yo'l qo'yish o'z taqdiriga befarq qarash bilan teng ekanligini alohida uqtirmog'i lozim. O'quvchilar insho yozish malakasini hosil qilishlari davomida mavzu, reja, epigraf, tezis, dalil, xatboshi kabi atamalarning ma'nosini ham o'zlashtirib olishlari kerak. Inshoning tarbiyaviy ahamiyati tanlanadigan mavzuga, shuningdek, insho ustida o'quvchilar qanchalik mustaqil ishlashi va qiziqishiga, insho g'oyasiga ham bog'liq.

Insho bolalarni voqea-hodisalarni chuqur his etishga yordam beradi, izchil fikrlashga o'rgatadi, tilga va adabiy ijodga qiziqishlarini o'stiradi. Bolalar eng qiziqarli va o'zlariga yaqin voqea-hodisalar haqida hikoya qiladilar va yozadilar, ularning inshosi mustaqil ishlash malakasini o'stiradi, ommaviy faollikni oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev SH. M. "Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini barpo etamiz "O'zbekiston" 2016.
2. Karimov I.A "Istiqlol va ma'naviyat". 'O'zbekiston', 1994,-160 b.
3. Madayev O, SobirovA, Xolmanova Z, Toshmirzayeva Sh, Ziyodullayeva G, Shamsiyeva M. Yozma ish turlari: insho, bayon, diktant. -T.: Turon zamin ziyo, 2017,-B. 14.
4. G'afforova T. Erkin, ijodiy fikrlashga o'rgatish // Boshlang'ich ta'lim, 2009, 4-son, 12-bet.

ONA TILI DARSLARIDA TAKRORLASH DARSLARINI TASHKIL QILISH

Elmurodova Armongul Rabbona qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 2-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Tel: +998907386573

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida ona tili darslarida takrorlash darslarini tashkil qilishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishni yoritish va uzluksiz ta'lim bo'g'inlarida ona tili o'qitish metodikasini ishlab chiqish bo'yicha fikr yuritilgan bo'lib, takrorlash darslarini ta'lim sifatini oshirishda samara berishi ilmiy xulosalangan.

Kalit so'zlar: mustahkamlash, o'qituvchi, mashg'ulot, topshiriq, ona tili, o'quvchi, maktab.

So'nggi yillarda jamiyatimizda bo'layotgan tub o'zgarishlar ijtimoiy hayotning barcha jabhalarida o'z aksini topmoqda. Ilm-fan va texnikaning jadallik bilan taraqqiy etishi yangidan-yangi kashfiyotlarni yuzaga keltirmoqda. Bu esa jamiyat taraqqiyoti uchun asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ta'lim sohasida ham jiddiy o'zgarishlar yuz berib, o'zbek tili va tilshunosligining rivojlanishi yo'lida yangi davr boshlandi: o'zbek adabiy tili ijtimoiy vazifalari doirasining mislsiz kengayishi yo'lida katta imkoniyatlar ochildi. Bu haqda Birinchi Prezidentimiz I.Karimov: "Umuman, men fanni ilg'or, taraqqiyot, progress degan so'zlar bilan yonma-yon qabul qilaman. Fanning vazifasi kelajagimizning shakl- shamoyilini yaratib berish, ertangi kunimizning yo'nalishlarini, tabiiy qonuniyatlarini uning qanday bo'lishini ko'rsatib berishdan iborat, deb tushunaman. Fan jamiyat taraqqiyotini olg'a siljituvchi kuch, vosita bo'lmog'i lozim" - deb ta'kidlaydi. [2, B.58]. Ko'rinib turibdiki, bugungi kunda jamiyatning ilg'or taraqqiy etishi, avvalo, fanning oldiga mazmunan va mohiyatan yetuk tadqiqotlar yaratish talabini qo'ymoqda. Bu ilm-fanning barcha sohalariga yangicha yondashish va zamon talabiga javob beradigan yetuk tadqiqotlarni yaratish lozimligini ko'rsatadi.

Bizning asosiy maqsadimiz ta'lim jarayonini shaxsning hayotiy qiziqishlarini qondirishga, umumiy madaniyatini shakllantirishga, uning jamiyat hayotida moslashuvi, ta'lim va kasbiy dasturlarni ongli ravishda tanlay olishi hamda o'zlashtira olishga qaratilgan. Ona tili ta'limi mazmunining yangilanishi, til o'qitish metodikasining oldiga ham dolzarb masalalarni qo'ydi. Shuni hisobga olgan holda, Respublika xalq ta'limi vazirligi O'zbek tili doimiy ilmiy-metodik anjumanining (O'TDA) birinchi yig'inini chaqirdi. Unda: «Ona tili mashg'ulotlari bolalarda ijodiylik, Mustaqil fikrlash, ijodiy fikr mahsulini nutq sharoitiga mos ravishda og'zaki va e'zma shakllarda to'g'ri, ravon ifodalash ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilishi lozim...»ligi ta'kidlab o'tildi. [3,B.80]

Ona tili darslarida takrorlash darslarini tashkil qilishda o'rganilayotgan bo'limlar e'tiborga olinadi. Har qanday yangi mavzu o'tilgach, dars jarayonida va keyingi yangi mavzu bayoni oldidan mavzu takrorlanadi. O'quvchilarda hosil bo'lgan bilim, malaka va ko'nikmalarga takrorlash orqali erishiladi.

O'tilganlarni takrorlash va malaka hosil qilish darslarini tashkil qilish loyihalash asnosida amalga oshadi. Ona tilidan o'rgatilgan bilimlarning puxtaligi, ko'p jihatdan, o'qituvchining takrorlash darslarini tashkil qilishiga bog'liq. Bunday darslarda o'quvchi oldin o'rgatilgan nazariy bilimlarga, grammatik-orfografik qoidalarga takroriy qaytadi. Mashq paytida o'quvchi o'zi o'rgangan qoida asosida faoliyat ko'rsatadi. Takrorlash darslarida oldin idrok etilgan bilimlar qayta tasavvur etiladi. Takrorlash darslari, bir tomondan, turli mashqlar yordamida o'quvchilarda o'rgatilgan materiallar doirasida malaka hosil qilishiga qaratilsa, ikkinchi tomondan, o'quvchilarning bilimlarini aniqlashtirish, kengaytirishga xizmat qiladi.

Takrorlash darslarida ko'proq turli-tuman mashqlardan foydalaniladi. O'rgatilgan qonun-qoidalarga oid til dalillari ustida o'quvchilarning faoliyati tashkil etiladi. Bu dars tipining yana bir muhim belgisi o'quvchilarda malaka hosil qilishdir. An'anaviy ta'limdan voz kechmagan holda

innovatsion ta'lim texnologiyalar tadbiri bo'yicha keng islohotlar amalga oshirilmoqda. O'tilgan mavzularni takrorlash darslarida quyidagi innovatsion ta'lim usullaridan foydalanish mumkin:

Modellashtirish (mashq qilish) usulining tavsifi. O'qitishning bu usuli real hayotni qayta tiklash uchun olingan bilimni takrorlash uchun foydalaniladi. Qo'llanilishi:

-turli vaziyatlarda kerak bo'ladigan ko'nikmalar hosil qilishda;

-oddiy, murakkab mavzular bo'yicha ko'nikmalar va qaror qabul qilishni amalga oshirishda;

-xavfli va kechiktirib bo'lmaydigan vaziyatda boshqarish ko'nikmalarini mustahkamlashda;

-real hayotiy vaziyatlarda ilgari o'rganilgan prinsiplarni qo'llashda. Afzalligi:

-o'quvchilar faolligini ta'minlaydi;

-eslab qolishni kuchaytiradi. Amaliyotlar, tahlil va xulosalar shunga olib keladiki, o'quv mashg'ulotlari, shuningdek, tarbiyaviy jarayonning bir xilda takrorlanishi o'quvchilarda loqaydlik, bilim olishga nisbatan mas'uliyatsizlik kayfiyatini hosil qiladi. Ayni vaqtda bunday holatning oldini olishning eng samarali yo'li sifatida ta'lim muassalari faoliyatiga ilg'or pedagogik texnologiyalarni izchil va maqsadga muvofiq ravishda tadbiri etish e'tirof etilmoqda.

Umuman, xulosa qilib shuni aytish mumkinki, takrorlash darslarini tashkil etishda pedagogik texnologiyalar o'quvchi faolligini oshirishga xizmat qiluvchi, erkin, ijodiy muhitni yaratuvchi, ta'lim samaradorligini kafolatlovchi, mahoratli o'qituvchi tomonidan ishlab chiqiladigan pedagogik tizim loyihasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O'zbekiston, 2016.

2. Karimov I.A. Adolatli jamiyat sari. -T.: O'zbekiston, 1998. - B. 58

3. Ziyodova T. O'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish. -T.: O'qituvchi, 2001. -80 b.

4. To'xliyev B., Shamsiyeva M., Ziyodova T. O'zbek tilini o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma.- T.: Adabiyot jamg'armasi, 2006.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining

YOZMA ISHLAR-O'QUVCHILAR TAFFAKURINI RIVOJLANTIRUVCHI VOSITA

Ismatov Abrorjon Samad o'g'li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 3-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Tel: +998907386573

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada umumta'lim maktablarida ona tili darslarida yozma ishlar o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini, nutq madaniyatini rivojlantiruvchi omil ekanligi haqida so'z yuritilgan.*

***Kalit so'zlar:** yozma ishlar, fikrlash qobiliyati, nutq madaniyati, tafakkur, ona tili, o'quvchi, maktab.*

“Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh kelmaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch imkoniyatlarini safarbar etamiz,” – degan so'zlari biz uchun dasturulamal vazifasini o'tamoqda.[1,B.14]

Ona tili ta'limining asosiy maqsadlaridan biri Davlat ta'lim standarti talablariga ko'ra o'quvchilarda fikrni yozma shaklda bayon etish malakasini hosil qilish hisoblanadi. Xususan, dars mashg'ulotlari ta'lim oluvchida ijodiylik, mustaqil fikrlash malakalarini tarkib toptirib, ijodiy fikr mahsulini nutq vaziyatiga mos ravishda og'zaki va yozma shakllarda, to'g'ri, ravon ifodalash ko'nikmalarini shakllantirishga va rivojlantirishga qaratilmog'i kerak. Bu muhim vazifani amalga oshirishda ona tili ta'limi jarayonida tashkil etiladigan turli yozma ishlarning o'ziga xos o'rni bor.

Ma'lumki yozma ishlar malakasi boshlang'ich sinfdan shakllantirib boriladi. Yuqori sinflarda esa bu ko'nikma va malakalar takomillashtiriladi.

Shuning uchun har tomonlama malakali, ma'naviy barkamol, axloqan yetuk mutaxassis-kadrlarni tayyorlashga, yozma nutq me'yorlarini o'rgatishga maktab davridanoq e'tibor qaratish lozim. O'zbekistonning Birinchi Prezidenti Islom Abdug'aniyevich Karimov maktab ta'limiga alohida e'tibor berish lozimligini ta'kidlaganlar. Boshlang'ich ta'limga ahamiyat berilmaganligini eng katta kamchiliklardan biri sifatida baholaganlar: “Eski ta'lim tizimining yomon qusuri boshlang'ich ta'limga ikkinchi darajali ish deb qarayotganimizdadir”.[2,B.154]

Yozma ish – yozma shaklda bajarilgan ijodiy matnlar (insho, ijodiy bayon), tinglab tushunish, xotira kuchini belgilash, tafakkur darajasi va fikrni yozma tarzda bayon etish ko'nikmasini aniqlashga qaratilgan (bayon), so'zma-so'z tinglash va ayni tarzda yozma nutqda aks ettirish, imlo me'yorlariga amal qilish darajasini bilishga mo'ljallangan (diktant) matnlar.

Ilmiy xarakterdagi ishlar uchun ***yozma ish***, ijodiy ishlar uchun ***insho*** termini xoslangan.[3,B. 11]

Insho arabcha so'z bo'lib, “tashkil etish”, “yaratish”, “qurish”, “barpo qilish”, “ijod”, “bayon”, “tahrir” ma'nolarini anglatadi.

Insho muallifning ma'lum bir mavzudagi bilim va tasavvurlarini, voqelikka munosabatini, mustaqil fikrini bayon qilish natijasida shakllanadigan yozma ish turidir. Insho muallif tomonidan ijod etiladi, yaratiladi, fikr-mulohazalarini faktik material asosida mantiqan izchil va badiiy jihatdan, adabiy til me'yorlariga amal qilgan holda bayon etiladi.

Insho belgilangan maqsadga ko'ra ikki xil bo'ladi: ta'limiy insholar va sinov insholari.

Ta'limiy insholar sinfda yoki uyda o'quvchi tomonidan yozilib, ijodiy fikr yuritishga, mavzuni to'g'ri bayon qilishga qaratiladi. Bunday insholarda biror yozuvchi yoki shoir ijodi, asarlari mazmuni, mavzu doirasi, badiiy ahamiyatini o'zlashtirish, o'quvchida fikrlash ko'nikmalari, qaror qabul qilish tezligi, voqelikka, shaxslarga, narsa-hodisaga baho berish malakasini shakllantirish maqsadi qo'yiladi. Ta'limiy insholar ham baholanadi, lekin bunday insholar bilimni aniqlashga emas, bilim berishga yo'naltiriladi.

Sinov insholari o'rganilgan mavzularga doir bilimlarni, insho yozish ko'nikma va malakalarini sinash hamda baholash uchun muayyan mavzular tugagandan so'ng, choraklar yoki o'quv yili oxirida nazorat ishi sifatida, davlat attestatsiyalarida, olimpiadalarda, ijtimoiy-gumanitar sohalarga doir tanlovlarda o'tkaziladi. Sinov insholari olingan bilim, ko'nikma va malakani baholashga xizmat qiladi.

Insholar mazmun-mohiyatiga ko'ra ikki xil bo'ladi:

1. **Adabiy mavzudagi insho** ta'lim dasturida qayd qilingan, dars jarayonida o'tilgan mavzular asosida yoziladigan, darslar va darsliklardagi ma'lumotlarga o'quvchining munosabati, shaxsiy fikrlari ifodalanadigan, ijodiy yondashuv asosidagi yozma ishdir. Adabiy mavzudagi insholar o'quvchining badiiy nutqini rivojlantiradi, unga adabiy tasvir vositalaridan foydalanishni, oddiy so'zlar bilan ma'nosi kuchaytirilgan bo'yoqdor so'zlarni farqlash va qo'llay bilishni o'rgatadi.

Adabiy insholar o'quvchidan badiiy nutq ko'nikmasini talab etadi. Masalan, "Ma'nodosh va qarama-qarshi ma'noli so'zlar" mavzusi o'rganilgandan so'ng o'quvchilarga yaxshilikni, insonning, ijobiy, ezgu fazilatlarini ifodalovchi so'zlarning qarama-qarshi ma'nolilarini toptirish, ma'lum bir asar misolida "Yaxshi fazilatlar – inson ziynati" adabiy inshosini yozdirish mumkin bo'ladi.

2. **Erkin mavzudagi insho** adabiyot fani dasturida qayd etilmagan, ijtimoiy hayotning muhim masalalari, milliy qadriyatlar, urf-odat, an'analar, davr mafkurasi, yoshlar faoliyati bilan bog'liq axloqiy, ma'naviy-ma'rifiy mavzularda yoziladi. Erkin mavzudagi insholar mavzusi va materiallari hayotning turli sohalariga oid bo'lishi mumkin. Bunday nazorat turi o'quvchidan hayotni yaxshi tushunish va bilishni, voqea-hodisalar haqida yetarli, ilmiy, aniq ma'lumotga ega bo'lish vas mustaqil xulosa chiqarishni taqozo etadi. Nazoratlarda "Mening sevimli qahramonim", "Vatanga sadoqat" va shu kabi erkin mavzularda insho yozish mumkin.

Bayon nazoratning yozma turlaridan biri bo'lib, asar yoki undan olingan parcha mazmunini izchil, savodli, qayta bayon etishdan iboratdir. Ma'lumki, bayon yozish malakasi boshlang'ich sinfdan shakllantirib boriladi. Yuqori sinflarda esa bu ko'nikma va malakalar takomillashtiriladi. Boshlang'ich sinf dasturiga ko'ra 2-sinfda 30-40 so'zli matn tanlanadi, so'roqlar yordamida bayon yoziladi. 3- sinfda 40-60 so'zli 3-5 qismli (reja) matn, 4-sinfda 70-90-so'zli mustaqil tuzilgan reja asosida bayon yoziladi. Bayonning o'quvchilar yozma savodxonligini oshirishdagi ahamiyati bolalarda adabiy nutq to'g'ri shakllanadi, badiiy uslub singdirilib, nutq madaniyatini egallashadi, natijada ularda tilga sezgirlik oshadi. Uni o'tkazishda o'quvchilarning imkoniyatlarini hisobga olish, aniqlikka e'tibor berish soddadan murakkabga qarab borish muhim ahamiyatga egadir.

Bayon vaqti – 2 soat; matndagi so'zlar miqdori 5-sinf uchun 100-150, 6-sinf uchun 150-200, 7-sinf uchun 250-300, 8-sinf uchun 300-350, 9-sinf uchun 350-400 atrofida bo'ladi.

Diktant lotincha *dictare* "hadeb gapiravermoq", "takrorlamoq"; "aytib turib" ma'nolarini ifoda etadi. Imloviy va punktuatsion qoidalarining o'zlashtirilish darajasini tekshirish uchun aytib turib yozdiriladigan yozma ishdir.

Diktant o'quvchilarning savodlilik darajasini oshirish, bilimlarini mustahkamlash, yozma nutq me'yorlariga amal qilish va yozuv qoidalarini singdirish maqsadlariga xizmat qiladi.

Diktant yozishda quyidagilarga amal qilish lozim:

- yozma nazoratning bu turi o'quv yili davomida o'rganilgan mavzular yuzasidan bilim va malakalarni mustahkamlashga hamda tekshirishga xizmat qilishini nazarda tutish kerak;
- diktant uchun o'tilgan mavzularga to'la muvofiq keladigan va olingan bilimlarni sinash imkoniyatini beradigan, ma'naviy-ma'rifiy maqsadlarga xizmat qiladigan material tanlanishi maqsadga muvofiq;
- diktant uchun tanlangan matn ma'rifiy jihatdan mukammal manbalar, badiiy asarlardan olinishi, ta'limiy-tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lishi lozim.

Yozma ishlar ustida ishlash jarayonida o'quvchilarning imlo savodxonligi oshishi uchun ko'proq badiiy kitob o'qishlari kerak bo'ladi. Bu esa o'quvchilarning ravon nutqi, xatosiz yozuvlarida va tafakkurning rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O'zbekiston, 2016. 14- bet.
2. Mahmudxoja Behbudiy. Ko'rsatilgan manba. –T., 1997.154-b.
3. Madayev O, SobirovA, Xolmanova Z, Toshmirzayeva Sh, Ziyodullayeva G, Shamsiyeva M. Yozma ish turlari: insho, bayon, diktant. -T.: Turon zamin ziyo, 2017,-B. 11.
4. Abdurahmonov G'. Xo'jayeva D. Hozirgi o'zbek adabiy tili. (akademik litseylar uchun darslik). –T.: O'qituvchi, 2003,- B. 268.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

BOSHLANG'ICH SINIF O'QISH DARSLARIDA ERTAK O'QITISH METODIKASINING ADABIY-NAZARIY TUSHUNCHALARI

Matkarimova Sayyora Shavkatbek qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Abjamolova S.
Mamasoliyeva M.

“Boshlang'ich ta'lim nazariyasi” kafedrası o'qituvchisi
Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda xorijiy til yo'nalishi 22/2-guruh talabalari:

Annotatsiya. Ushbu maqolada ertak janrini o'quvchilarga o'qitish, o'rgatish usullari borasida fikr yuritilgan. (boshlang'ich sinf “Ona tili va o'qish savodxonligi” darslari misolida)

Kalit so'zlar: ertak, maktab, o'quvchi, boshlang'ich ta'lim, xalq o'g'zaki ijodi, pedagogika, ijodiy qobiliyat, tarbiya.

Ayni davrda barcha o'qituvchilar oldiga o'quvchilarning milliy-ma'naviy qadriyatlarini, umumta'lim maktabida beriladigan darslikdagi mavzularni puxta o'zlashtirishlari, ularning badiiy estetik didlarini shakllantirish va rivojlantirish, ijodiy qobiliyatini o'stirish, har tomonlama yetuk shaxsning aqliy va ruhiy kamolotiga erishish, ong - u tafakkurini o'stirish, mustaqil fikrlovchi insonni tarbiyalab, voyaga yetkazish kabi ko'plab muhim vazifalar qo'yilgan. Mazkur vazifalarni ado etishda o'qish va adabiyot fani umumta'lim tizimidagi boshqa o'quv fanlari orasida asosiy o'rinni egallaydi. Adabiy ta'limning bosh maqsadini ham sog'lom, ma'naviyatli shaxsni tarbiyalash tashkil etadi. Bu maqsad va vazifalarni bajarishda o'zbek adabiyoti namunalari qatorida adabiy ertaklarning ham imkoniyatlari mavjud.

Boshlang'ich sinflarda o'qitilayotgan adabiy o'qish darslari o'zbek tili fanining tarkibiy qismi hisoblanadi. Davlat ta'lim dasturlarining o'qish va nutq o'stirish bo'limida o'tkaziladigan mashg'ulotlar mazmuniga ko'ra:

- o'quvchilarni ravon, to'g'ri, ma'lum darajadagi tezlik bilan ifodali o'qishga o'rgatish;
- o'quvchining ona vatanimizga, uning tabiati, insonlar mehnatidagi jasurlik, milliy istiqlol g'oyalarini ular ongiga singdirish kabi bilimlarni boyitish orqali o'quvchilarning bilim, ko'nikma malakalari kengaytiriladi, shakllanadi va mustahkamlanadi.

Har kim ham umri davomida xalq o'g'zaki ijodi bilan hamnafas bo'lib ulg'ayadi. Bolaligida ertak eshitib katta bo'lmagan odam yo'q desak, mubolag'a bo'lmaydi. Sababi har bir odam dunyoga kelgach, turli darajadagi rivoyat, ertak, afsonalarni eshitish orqali dunyoni o'rganadi. Ertaklarda xalq badiiy tafakkurining eng sara mevasi yashiringan. Buni anglash va ularni qayta kashf etish kishiga hayotni tushunish, odam va olam munosabatlarini o'rganishga yordam beradi.

Ertak — xalq og'zaki poetik ijodining asosiy janrlaridan biri; to'qima va uydirmaga asoslangan sehrli sarguzasht va maishiy xarakterdagi epik badiiy asar. Asosan, nasr shaklida yaratilgan. Mahmud Koshg'ariyning “Devonu lug'otit turk” asarida yetuk shaklida uchraydi va biror voqeani og'zaki tarzda hikoya qilish ma'nosini bildiradi. Ertak Surxondaryo, Samarqand, Farg'ona o'zbeklari orasida matal, Buxoro atrofida tuman va qishloqlarda ushuk, Xorazmda varsaqi, Toshkent shahri va uning atrofida cho'pchak deb ataladi. Ertak hayot haqiqatining hayoliy va hayotiy uydirmalar asosida tasvirlanganligi, tilsim va sehr vositalariga asoslanishi, voqea va harakatlarning ajoyib-g'aroyib holatlarda kechishi, qahramonlarning g'ayritabiiy jasorati bilan folklorning boshqa janrlaridan farq qiladi. Ertaklarda uydirma muhim mezon bo'lib, syujet voqealarining asosini tashkil etadi, syujet chizig'idagi dinamik harakatning konflikt yechimini ta'minlaydi. Uydirmalarning turli xil namunalari ta'limiy estetik funksiyani bajaradi, janr komponenti sifatida o'ziga xos badiiy tasvir vositasi bo'lib xizmat qiladi. Uydirmalar voqea va hodisalarni hayotda bo'lishi mumkin bo'lmagan yoki mavjud bo'lgan hodisalar tarzida tasvirlaydi. Ertakni 2 guruhga — xayoliy uydirmalar asos bo'lgan ertak, hayotiy uydirmalar asos bo'lgan ertaklarga bo'linadi. Ertaklarda asosan, uch maqsad hikoya qilinadi. Birinchisida ideal

qahramonning jasorati, yovuz kuchlarga qarshi chiqib, xalq manfaatini himoya qilishi, ikkinchisida, asosan, bosh qahramonning o'zga yurt malikalari yoki parizodlariga oshiq bo'lib uylanishi, kasalga dori topishi, ajdar va devlar olib qochgan kishilarni ozod qilishi, uchinchisida esa adolatsizlikka, zulmga qarshi chiqishi kabi maqsadlar bayon qilinadi. Birinchi maqsad pahlavonning faol harakati va g'ayritabiiy kuchqudrati bilan amalga oshsa, ikkinchi maqsad passiv qahramonga yordam beruvchi tilsim vositalari yordamida, uchinchi maqsad esa bosh qahramonning aqlidroki, tadbirkorligi bilan amalga oshadi.

Ertaklar janri obrazlar talqini, g'oyaviy mazmuni va konflikti, syujet va kompozitsiyasi, uydirmalarning o'rni va vazifasi, tili va uslubiga ko'ra, shartli ravishda hayvonlar haqidagi ertaklar, sehrli ertaklar, maishiy ertaklar, hajviy ertaklarga bo'linadi.

Hayvonlar haqidagi ertaklarning bir turi majoziy ertaklardir. Majoziy ertaklarning ("Susanbil", "Bo'ri bilan tulki", "Tulkining taqsimoti", "Ikki boyqush" va boshqalar) syujeti asosida ko'chma ma'no, allegorik obrazlar yotadi. Masalan laqmalik va qonxo'rlik bo'ri orqali, ayyorlik va tilyog'lamachilik tulki orqali ifodalangan.

Sehrli ertaklarda voqealar sehr-jodu, fantastik uydirmalar asosiga qurilgan bo'ladi. Bularda pahlavonlik va qahramonlik madh etiladi ("Yalmog'iz", "Semurg", "Devbachcha", "Kenja botir" va boshqalar). "Quloqboy", "Handalak polvon", "Uch yolg'on" va boshqalar Ertaklar komik, ba'zilar hatto hajviy xarakterga ega. Masalan "Uch yolg'on"da bosh qahramon xalq orasida shuhrat topgan kal bo'lib, bu komik qahramonning "yolg'on to'qishi"dan zulm va jaholat, adolatsizlik kabi mavjud tuzumga xos illatlar qoralanadi, kishilardagi donishmandlik, tadbirkorlik kabi fazilatlar ulug'lanadi.

Ertakning pedagogik qiymati shundan iboratki, u o'quvchining milliy-ma'naviy sifatlarini shakllantirishda ma'naviy ong va xulq-atvor birligi bo'lib xizmat qiladi. Bolalar ertaklar orqali o'zligini anglash, yaxshi-yomon va adolatlilik-adolatsizlik, to'g'rilik-egrilik nima ekanligini o'rganib, uni hayotga tatbiq qilish, qadriyatlarini puxta o'zlashtirish, badiiy estetik didlarini shakllantirish va rivojlantirish, ijodiy qobiliyati va ong-u tafakkurini o'stirishni o'rganadi. Shuningdek, ertaklarning asrlar davomida an'anaviy tarzda o'rganilib kelinishi ushbu janrning bardavomligini va xalq og'zaki ijodi namunalari xalq orasidagi muhim ahamiyatini ko'rsatib beradi.

Boshlang'ich sinflarda ertaklar orqali o'quvchilar o'z-o'zini tarbiyalashda 4 ta vazifa nazarda tutiladi:

a) O'quvchining o'zida ijobiy xislatlarini taraqqiy ettirishga va o'z xulq-atvoridagi yomon tomonlardan xalos bo'lishga intilish;

b) O'quvchiga o'z shaxsiga tanqidiy munosabatda bo'lishiga, o'z xulq-atvoridagi xususiyatlarini diqqat bilan va oqilona tushuna olishida, o'z kamchiliklarini yaqqol ko'rishda, o'z nuqsonlarini fahmlab olishida yordamlashish;

c) O'z-o'zini tarbiyalash rejasini tuzishda, bola xulq-atvori hislatlarini qaysi xususiyatlarini taraqqiy ettirish, qaysisiga barham berish kerakligini aniqlash;

d) Tarbiyachi o'quvchining o'z-o'zini tarbiyalashiga xoslangan oqilona yo'llarini aniqlashi.

Buyuk rus o'qituvchisi K.D.Ushinskiy ertaklar haqida yuksak fikrda bo'lib, u o'quvchilar o'rtasida ertaklarning muvaffaqiyati sababini xalq amaliy san'atining soddaligi va bolalar psixologiyasining bir xil xususiyatlariga mos kelishida ko'rdi. Ma'lumki, Ushinskiyning pedagogik ideali aqliy va axloqiy-estetik rivojlanishning uyg'un kombinatsiyasi bo'lib, pedagogning qat'iy ishonchiga ko'ra, xalq ertaklari materialidan ta'limda keng foydalanilsa, bu vazifani muvaffaqiyatli hal qilish mumkin. Ertaklar tufayli bola qalbida mantiqiy fikr bilan go'zal she'riy obraz ulg'ayadi, tafakkur taraqqiyoti fantaziya, tuyg'u rivojlanishi bilan birga boradi. Shuning uchun ham boshlang'ich sinf o'quv dasturiga turli ertaklar kiritilgani bejiz emas.

Ertaklarni o'qitishda uning matni ustida ishlash asosiy o'rinlardan hisoblanib, unda tanlab o'qish, savollarga javob berish, o'quvchilarning o'zlari ertak mazmuniga oid savollar tuzib, javob berishlari, reja tuzish, qayta hikoyalash, ijodiy davom ettirish, ertak aytish, qahramonlarni grafik tasvirlash kabi ish turlaridan foydalaniladi. Bunday ertaklarda hayvonlarning odatlari tahlil

qilinadi, ammo ularni kishilar xarakteriga taqqoslash tavsiya qilinmaydi. Maktab tajribasidan ma'lumki, kichik yoshdagi o'quvchilar ertakdagi hayvonlar gapirmasligini, tulki va turna bir-birinikiga mehmonga bormasligini yaxshi biladilar, ammo ertaklar dunyosini hayotiy hikoya kabi qabul qiladilar. Ertakni o'qib tahlil qilganda, barcha ishlar uning mazmunini yaxshi idrok etishga, syujet rivojini, qatnashuvchi personajlarning xatti-harakati, o'zaro munosabatlarini to'g'ri tasavvur etishga yo'naltiriladi. Bunda tanlab o'qish va qayta hikoyalashning ahamiyati katta.

Masalan, "Tulkining jazosi" ertagining mazmunini o'zlashtirish uchun quyidagi topshiriqlardan foydalanish mumkin: Tovuqlarning ayiqqa qilgan arzini o'qing. Tulki qanday hiyla qilganligini so'zlab bering. Bo'ri nima sababdan "Tulki o'z ishini bilib qiladi" deganini izohlang. Tulkini qanday qilib cho'lga badarg'a qilindi?. Shu o'rinni topib o'qing. Ertak ustida ishlashda bolalarni ertakni o'qishgagina emas, balki uni aytib berishga o'rgatish ham muhimdir. Ertak aytish og'zaki nutqni o'stiradi, bolalar nutqini yangi so'z va iboralar bilan boyitadi. Ertakni tahlil qilishning oxirgi bosqichida "Ertakda sizga juda yoqqan joyini topib o'qing", "Nima uchun aynan shu joyi yoqqanini ayting", "Hayotingizda ertakdagi voqealarga o'xshash voqealar bo'lganmi?" kabi savol-topshiriqlar yordamida o'quvchilarning ertak xulosasini tushunishiga erishiladi. Bugungi kunda yangitdan tashkil etilgan darsliklarda, xususan "Ona tili va o'qish savodxonligi" darsligida 3 hikoya va ertaklarni o'rganish va o'rgatish xususida so'z olib borilgan bo'lib, ertaklarni o'rganish darslarining qurilishiga quyidagicha tartib berilgan: 1. Ertak bilan tanishtirish: a) o'quvchilarni ertakni idrok etishga tayyorlash; b) o'qituvchining ertakni ifodali o'qishi, yod aytib berishi va hokazo. 2. Ertakni o'quvchilar qay darajada idrok etganliklarini aniqlash maqsadida qisqacha suhbat o'tkazish. 3. Ertakni qismlarga bo'lib o'qish va tahlil qilish; undagi ayrim tasviriy vositalar, ma'nodosh so'zlarni topish, lug'at ishi (ayrim so'zlar ma'nosini tushuntirish). 4. Ertakni aytib berishga tayyorlanish (ichda o'qish). 5. Ertakni so'zlab berish. 6. Umumlashtiruvchi suhbat (ertak g'oyasini ochish). 7. Ma'lum vazifa bilan ertakni qayta o'qish (ijodiy va mustaqil ishlar). 8. Vazifani tekshirish va yakunlash. 9. Uyda ertakni o'qib (yoki aytib) berishga tayyorlanish. Yuqoridagi tizimga mos o'quv jarayonini tashkil etish davlat ta'lim standartlariga muvofiq deb baholanib, aynan ertak janriga asoslangan mashg'ulotlar shu tartibda tashkil etilishi maqsadga muvofiq deb topilgan. Shuningdek, turli zamonaviy metodlar, xususan, ko'rgazmali qurollar, zamonaviy aspektlar asosiga qurilgan, hamda o'quvchilar o'zlari tomonidan sahnalashtirilgan tarzda tashkil etilgan darslar o'z natijasini berib, bilim oluvchilar o'rtasida ushbu janrga bo'lgan munosabatni kuchaytirishi dars mashg'uloti saviyasini oshishiga sabab bo'lmoqda. Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, ertaklarni o'qitish orqali biz o'quvchilarning dunyoqarashlarini kengaytirish va rivojlantirishga, ularning tabiatga muhabbatlarini oshirishga, axloqiy va ma'naviy jihatdan tarbiyalashga, yaxshilikni yomonlik ustidan, to'g'rilikni egrilik ustidan doimo g'alaba qozonishga, ilmga qiziqtirishga, tovush va harflarni oson o'zlashtirishlariga, so'z ma'nolarini bilib olishlariga muvaffaq bo'lamiz. Bu esa o'quvchilarni bilimdon, zukko, rostgo'y, Vatanparvar bo'lib ulg'ayishlarida eng yaxshi samarasini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Afzalov M. O'zbek xalq ertaklari haqida. T.: «FAN» 1964
2. Karima Qosimova, Safo Matchonov, Xolida G., ulomova, Sharofat Yo., Idosheva, Sharofjon Sariev. Ona tili o'qitish metodikasi. Darslik. Toshkent. 2019
3. M. Jo., rayev. J. Eshonqulov. Folklorshunoslikka kirish, – T: "Barkamol fayz media" 2017.
4. Gafforova T., Nurullayeva Sh., Haydarova O. (2004). Boshlang'ich sinflar uchun o'zbek tili va o'qishdan didaktik materiallar. – Toshkent: Ilm ziyo1. Karimov N. XX asr adabiyoti manzaralari. T. O'zbekiston. 2009
5. Ziyonet.uz-Axborot ta'lim portal "Kutubxona sahifasi"

USING INFORMATION TECHNOLOGIES OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Kushakova Mamura Narimanovna
Tashkent State Transport University

Annotation: The relevance of the article is explained by the fact that information and communication technologies are currently an important basis for the development of the knowledge economy. The article discusses the main directions of organizational and economic development in the transition to a post-industrial society. The role of information technologies in the development of the digital economy is revealed. The article describes measures to increase the rate of economic growth and innovative development of society through the introduction of information technology.

Key words: innovation; digital economy; Information Systems; information technology infrastructure; information and communication technologies.

The transition to a post-industrial society allowed information and communication technologies to become one of the main components of the development of the knowledge-based digital economy. The dynamic growth of the technical and economic characteristics of high-tech innovative products helps to significantly increase the computing power and intellectual potential of products, and to quickly change outdated standards and technological platforms of information and communication systems and networks [1]. At the same time, the operation of ultra-high-speed networks, mobile devices and information systems is aimed at improving the quality of multimedia content and a wide range of services for the population.

Currently, new types of products and services produced by innovative industries play a special role in enabling management of all stages of the economy.

Replacement of some technologies with others. Demand for new and modified types of high-tech products and services. The rapid development of information and communication technologies is also associated with their rapid obsolescence, which leads to a change in the life cycle.

The spread of cloud technologies, the exponential growth of data volumes, significant changes in the architecture and organization of computing systems, the development of enterprise development strategies and the digital economy in general have led to changes in business models and infrastructure solutions and the emergence of innovations in most industries. causes to be. [2].

The special role of information and communication technologies in the development of the digital economy is related to the global problems faced by the state economy, for example:

- radical new transformation of information and communication technologies (ICT) markets (convergence of nanotechnologies, genetic engineering, nano-bio, information and cognitive technologies) in the context of changes in the technological structure of the national economy;
- creation of new composite materials, development of photonics and optoinformatics, robotics and artificial intelligence;
- strengthen control over information on the Internet;
- the growth of cybercrimes and the growing gap between the requirements for information, economic security and individual freedom;
- increase in the number of independent developers;
- slow down of digitization of components of the national economy in case of changes in the capacity of information technology markets and lagging behind in the development of new information and communication technologies.

In this regard, it should be noted that at present, the potential for prospective development of information and communication technologies is significantly increasing based on: the transition to the knowledge economy, which is one of the main factors of the development of the digital economy; creation of information and communication technologies and relocation of production

centers of new types of products and services to the eastern and southern regions of the republic; development of electronic government and socially important services for the population; cooperation of innovative business entities with universities, production laboratories, technology parks, business incubators, which allows to create radically new types of products and services; development of electronic business and formation of new legal and technological mechanisms of electronic transactions; cost optimization in the development of information technology infrastructure models [3].

The organizational and economic factor of strengthening the role of information and communication technologies in ensuring the effective functioning of the state and municipal management system is one of the priority conditions for the development of the digital economy in our country today. A special place should be given to the development of the IT outsourcing market, mobile devices and applications, together with the widespread use of social network technologies and advanced cloud infrastructure used to solve complex analytical problems. Cloud solutions, big data, mobile and social technologies encourage mutual development in these situations. In addition, due to the increase in the use of mobile devices, the activity of users on social networks is increasing. The content collected in them becomes an important source for data analysis and retrieval using big data technologies.

The use of information and communication technologies in the digital economy will make it possible to: improve the quality of life of people, have a beneficial effect on social processes; change in the nature and method of providing employment to the population; expanding the possibilities of using information and communication technologies in environmental protection.

Scientific and technological research conducted by a number of authors in the field of communication infrastructure shows that the protection of computer data and software is carried out within the framework of new information systems based on the principles of biometric identification, as well as through the implementation of content.

Creating compact energy sources to provide long-term and continuous energy to digital devices, the emergence of new forms of interaction between people and the digital environment, reducing energy costs in information transmission and storage, high-speed data communication technologies, creating virtual enterprises, increasing their efficiency, using collective intelligence, as well as developing new effective forms of information, content and knowledge presentation and processing, today's priority is the development of information and communication technologies used in all sectors of the national economy. is gaining importance in the activities of organizations [4].

At the same time, in our opinion, the emergence of the evolution of the Internet, the development of robotic devices and the production of supercomputers, the adoption of new principles of organization such as cloud and convergent technologies, modern IT infrastructure, serve the development of the digital economy.

Thus, the creation of information networks that provide high-speed access to the network infrastructure, the creation of new models and processes for the automated operation of high-performance computing platforms, the development of sound recognition technologies, photo, video and other types of images, the development of quantum technologies and the development of technologies in micro and nanoelectronics. the use of new approaches in creation will become organizational, economic and innovative measures that will help the introduction of infrastructure and industrial innovations, economic and innovative growth in the field of information and communication technologies.

REFERENCES:

3. Tudiyeva, O. M., & Ibragimova, D. A. (2019). USE OF INNOVATIVE TEACHING METHODS TO IMPROVE "REPRODUCTIVE HEALTH". *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 294-299.
4. Turdiyeva, O. M., Qahhorova, F. K., Xusayinov, D. B., & Abdurahmonova, A. (2022). Causes of Computer Addiction among Young People. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INCLUSIVE AND SUSTAINABLE EDUCATION*, 1(5), 312-316.

INGLIZ TILI DARSLARIDA TOVUSHLARNI TO‘G‘RI TALAFFUZ QILISHNI O‘RGATISH

Artikova Nargiz SHuxratovna

Boshlang‘ich ta‘lim nazariyasi kafedrası o‘qituvchisi E-mail:

nargizartikova1982@gmail.com

Ibragimova Sug‘diyona Muxiddinovna

Chirchiq DPU talabasi

E-mail: sugdiyonaibragimova8@gmail.com

Anotatsiya: Ushbu maqolada kichik sinflarda ingliz tili darslarida tovushlarni to‘g‘ri talaffuz qilishni shakllantirishni o‘rgatish ishlanmasi borasida ma‘lumotlar keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: tavsif, artikulyatsiya, taqlid, fonema, fonetik o‘yinlar, temp, til buramasi, signallar, antonimlar, izohlar, internet resurslari, elektron darslik, ma‘lumotlar, elektron daftarlar, onlayn ish.

Kirish: Til muloqot vositasi sifatida, birinchi navbatda, tovushli til sifatida paydo bo‘lgan va mavjud bo‘lib, uning tovush tuzilishini egallash (talaffuz ko‘nikmalarining mavjudligi) uning har qanday ko‘rinishida muloqot qilishning zaruriy shartidir. Ingliz tili darslarida talaffuzni o‘rganishning dastlabki bosqichida talaffuzni o‘rgatish muammosi ingliz tilini o‘qitish metodikasining eng muhim muammolaridan biridir. Ingliz tilini to‘g‘ri talaffuz qilishni o‘rgatish juda qiyin. To‘g‘ri talaffuzsiz tilning kommunikativ funksiyasining namoyon bo‘lishi mumkin emas. Dastlabki bosqichda bolalarni ingliz tilida so‘zlashuvchilar kabi tovushlarni talaffuz qilishni o‘rgatish kerak. Agar so‘zlovchi tilning fonetik me‘yorlarini buzsa, nutq tinglovchi tomonidan qiyin, buzilgan yoki umuman tushunilmagan holda tushuniladi. Tinglovchi, agar uning o‘zi talaffuz qobiliyatiga ega bo‘lmasa, unga aytilgan nutqni tushunmaydi yoki qiyinchilik bilan tushunadi. Muloqotning eng muhim shartlaridan biri bu eshitish talaffuzi ko‘nikmalarini rivojlantirish, ya‘ni eshitaladigan tovushni tegishli qiymat bilan to‘g‘ri bog‘lash va ma‘lum qiymatlarga mos keladigan tovushlarni chiqarish qobiliyatidir. Ushbu ishning maqsadi boshlang‘ich bosqichda ingliz tilini talaffuz qilishni o‘rgatishning asosiy xususiyatlarini aniqlash edi. Maqolaning mavzusining dolzarbligi shundaki, talaffuzini o‘rgatish katta axamiyatga ega. Uning samaradorligi asosan og‘zaki nutqni o‘zlashtirish muvaffaqiyatini belgilaydi. Ma‘lumki, talaffuz me‘yorlaridan katta og‘ishlar suhbatdosh nutqini noto‘g‘ri tushunishga olib keladi, natijada og‘zaki fikr almashish jarayonining buzilishiga sabab bo‘ladi.

Birinchi bosqichda talaffuzni o‘rgatish usullari: *Imitativ usul* - bunda asosiy e‘tibor artikulyatsiya xususiyatlarini ongli ravishda o‘zlashtirishga emas, balki nutqni eshitish va unga taqlid qilishga qaratilgan. Analitik - imitative yondashuv yangi ovozli tasvirlarni yaratishning turli usullarini birlashtiradi: tavsif va artikulyatsiya va taqlid. O‘qituvchi tomonidan berilgan qoida - ko‘rsatmalarni bajarish jarayonida o‘quvchilar alveolalar, tishlararo tovush, intilish tushunchalarini o‘zlashtiradilar. Aksariyat ta‘lim muassasalarida qabul qilingan zamonaviy yondashuv bilan tushuntirish va o‘qitish uchun analitik – imitative usul qo‘llaniladi. Treningning dastlabki bosqichida eshitish-talaffuz ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan mashqlar qo‘llaniladi.

Ular ikki xil:

1. Fonetik eshitishni rivojlantirish hamda o‘rganilayotgan fonema va intontonlarning differensial xususiyatlarini o‘rnatishga qaratilgan tovush va intontonlarni faol tinglash va tanib olish mashqlari. Bu mashqlarni quloq orqali va grafik yordam yordamida, o‘qituvchining ovozi yoki magnitafon yordamida bajarish mumkin. Masalan:

- bir qator tovushlar/so‘zlarni tinglang, qo‘lingizni/signal kartangizni ko‘taring yoki tovushni eshitganingizda qo‘llaringizni qarsak chaling;
- gaplarni tinglang, so‘roq (e‘lon) gapni eshitganingizda qo‘lingizni ko‘taring;
- gapni tinglang va urg‘u berilgan so‘zlarga e‘tibor bering / sintagmalar soni va hokazo.

2. Namuna - o'qituvchi yoki diktordan keyingi tovushlar, bo'g'inlar, iboralar, gaplarni xorda va yakka tartibda faol talaffuz qilishga (taqlid qilishga) qaratilgan takrorlash mashqlari. Mashqlar o'yinli bo'lishi mumkin.

O'quvchilarni yangi fonetik material bilan tanishtirish:

Ona tilining talaffuzga ta'sirini hisobga olgan holda, chet tilidagi tovushlar shartli ravishda uch guruhga bo'linadi:

1. Artikulyatsiya va akustik xossalari jihatidan ona tili fonemalariga yaqin fonemalar. Masalan, ingliz tili [p], [b], [g], [s], [z], [m] va boshqalar. Qabul qilingan taxminlarga ko'ra, rus tilining artikulyatsiya bazasi ushbu tovushlarni talaffuz qilish uchun etarli deb hisoblanadi va ularning tovushi (bir qator undoshlarning portlashi, ularning ba'zilarining yuqori intensivligi va boshqalar) o'qituvchiga taqlid qilish orqali tuzatiladi. Kim bu tovushlarning o'ziga xos xususiyatlariga o'quvchilar e'tiborini jalb qila oladi, lekin o'zlashtirish ular uchun majburiy emas. Boshqacha aytganda, ko'rsatilgan tovushlarni o'zlashtirishda ona tilidan o'tish amalga oshiriladi va ular bilan maxsus ish ko'rsatilmaydi.

2. Umumiy xossalari mavjudligiga ko'ra ona tili fonemalari bilan bir xil bo'lib ko'rinadigan, lekin muhim belgilari bilan ulardan farq qiladigan fonemalar: inglizcha [e], [g], [i], [i:], [h:], [I], [t], [d] va boshqalar. Bu tovushlarni idrok etishda ham, talaffuz qilishda ham interferensiya ayniqsa kuchli bo'lib, o'quvchilar ularni rus tilining odatiy tovushlariga o'xshatadilar. Ular bilan tanishishda barcha usullar qo'llaniladi - artikulyatsiyani tavsiflash, xorijiy va ona tillarining boshqa tovushlari bilan taqqoslash, rus fonemasini akustik xususiyatlariga ko'ra tovushga eng yaqin bo'lgan boshlang'ich pozitsiyali variant sifatida ko'rsatish, taqlid qilish, jalb qilish tushuntirilmogda. Chet tili va ona tillarining o'xshash tovushlarini eshitish orqali farqlash mashqlari alohida o'rin tutadi, chunki o'quvchilar ular orasidagi farqni eshitmaguncha, ular o'rganilayotgan tovushni to'g'ri talaffuz qila olmaydilar. O'z ona tilida artikulyatsion yoki akustik analogiga ega bo'lmagan fonemalar: Ingliz tili [p], [u], [ʔ], [r], [h], [w] va hokazo. Bu tovushlar bilan ishlashda guruh, siz o'quvchilarga ona tilida mavjud bo'lmagan yangi artikulyar bazani yaratishingiz kerak. Ular, shuningdek, qiyinchilikda heterojen bo'lib, oson bo'lganlarga artikulyatsiyasini ko'rsatish oson bo'lganlar kiradi ([p], [va]), buni amalga oshirish deyarli mumkin bo'lmaganlar qiyinroq ([h], [ʔ], [r]). Ushbu tovushlar uchun quloq bilan farqlash mashqlari ham zarur, chunki fonemik (xorijiy til) eshitish rivojlanmaganligi sababli, talabalar ko'pincha ularni ona yoki o'rganilayotgan tilning juda uzoq tovushlari bilan noto'g'ri bog'laydilar (masalan, ingliz [r] - bilan. Rus [z] yoki [dz] yoki ingliz [v] bilan bu tovushlarni takrorlash mashqlari ayniqsa muhimdir, chunki talabalar nutq organlarining g'ayrioddiy usulini o'zlashtirishlari va yangi vosita mahoratiga ega bo'lishlari kerak.

Keling, to'g'ri talaffuzni o'rgatishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan ba'zi usullarni nomlaylik.

- J.B. Vereninova ruscha so'zlarni, so'zlarni, she'rlarni inglizcha talaffuz qilish usulini taklif qiladi.

- Fonetik jihatdan murakkab leksik birliklarni oxirgi so'zdan boshlab bo'g'inlar bo'yicha talaffuz qilish juda samarali. So'z yoki iborani oxiridan boshigacha talaffuz qilishda to'g'ri intonatsiya qolipi saqlanadi.

- Shuningdek, kuchli talaffuz ko'nikmalarini shakllantirish uchun turli intonatsiya soylaridan foydalangan holda she'rlarni o'qishdan foydalanish foydalidir.

- Talaffuzni o'rganishning dastlabki bosqichida o'yindan foydalanish ayniqsa samaralidir.

O'yinlarning ta'lim imkoniyatlari uzoq vaqtdan beri ma'lum. Chet tilini o'rgatishda o'yin turlaridan biri nutq ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradigan fonetik o'yinlardir. Fonetik o'yinlar ikki xil bo'ladi: xatolarning oldini olishga (oldini olish) va xatolarni tuzatishga (tuzatishga) qaratilgan o'yinlar.

O'yin mazmunida tovush birikmalarini ko'rsatgandan so'ng, ular kuchli assotsiatsiyaga aylangan deb taxmin qilinadi, o'qituvchi tovush birikmalarini takrorlashni so'raydi, so'ngra juftlarni farqlash uchun topshiriqlar beradi: hozir ovoz bilan nima sodir bo'layotganini taxmin qiling va hokazo. Shundan so'ng, bolalarning o'zlari vaziyatga qarab tovush birikmalarini talaffuz qilishlari mumkin.

• Fonetik materialni o'zlashtirishning samarali vositasi til burmalarini, qofiyalarni, dialoglarni, nashrdan parchalarni yodlashdir.

Yangi boshlanuvchilar uchun ingliz tili qiyin, chunki siz eslab qolishingiz kerak bo'lgan talaffuz qoidalarining ko'pligi. Ushbu qiyin ishda birinchi yordamchi transkripsiya bo'ladi. Bu so'zning yozuvda qanday ko'rinishi va qanday talaffuz qilinishi o'rtasidagi jiddiy tafovutlar tufayli kerak. Ingliz tili o'qilmaydigan harflar va ko'plab istisnolar mavjudligi bilan ajralib turadi. Nutq aniq, tushunarli va tushunarli bo'lishi uchun tilni burish bilan ishlash bebaho bo'lishi mumkin. Ular har qanday tempda nutq ravshanligiga erishishning eng yaxshi vositasidir, chunki tilni burishdan tezroq temp bo'lishi mumkin emas. Talaffuzni yaxshilash yoki to'g'rilash uchun biz til burmalari bilan ishlashning quyidagi bosqichlarini taklif qilamiz.

Birinchi bosqich - bu tilni burishning namoyishi yoki taqdimoti. Dastlab, tilni burish tez sur'atda ovoz berishi kerak, ya'ni qanday talaffuz qilinishi kerak. Va shundan keyingina sekin, bo'g'in ko'chiriladi.

Ikkinchi bosqich - til buramasining mazmuni ustida ishlash. Tilning burishini mexanik ravishda talaffuz qilish emas, balki mazmunli talaffuz qilish juda muhimdir. Talabalar nima deyayotganlarini bilishlari kerak. Ba'zi so'zlarning ma'nosini signallar, antonimlar, izohlar yordamida ochish mumkin. Siz illyustratsiyalardan foydalanishingiz yoki til twisterlarini tarjima qilish uchun bir nechta variantni taklif qilishingiz mumkin.

Uchinchi bosqich - talaffuz ustida ishlash. Har bir tovushni alohida – alohida ishlab chiqish kerak, keyin ushbu tovushni o'z ichiga olgan so'z, iboralar va nihoyat, butun tilni burish kerak. Birinchidan, tilni burish o'ziga diqqat bilan o'qiladi, so'ngra u bir necha marta ta'kidlangan aniq artikulyatsiya bilan jimgina talaffuz qilinadi, so'ngra sekin pichirlab, jimgina, balandroq. Keyin tilni burish ovoz chiqarib, birgalikda, lekin baribir juda sekin va nihoyat, baland ovozda va tez talaffuz qilinadi.

Hozirgi vaqtda juda ko'p interaktiv texnologiyalar, jumladan, quyidagilar: - juftlik yoki uchlik bilan ishlash texnologiyasi, "Akvarium" texnologiyasi; texnologiya, "Braun harakati"; "Qaror daraxti" texnologiyasi, "Karusel" texnologiyasi, "Aqliy hujum" texnologiyasi va boshqalar.

Keling, ushbu texnologiyalarning har birini batafsil ko'rib chiqaylik. **Akvarium texnologiyasi** tomoshabinlar kuzatuvchi, ekspert, tanqidchi va tahlilchi rolini bajaradigan spektaklga o'xshash narsadir. Bir nechta o'quvchilar vaziyatni doira ichida ko'rsatadilar, qolganlari esa kuzatadilar va tahlil qiladilar. Muloqot matni har qanday narsa bo'lishi mumkin, masalan: qabulxonadagi suhbat mehmonxonada. Aktyorlarning vazifasi - tegishli kayfiyatni, hissiyotni, Xarakterning o'ziga xos xususiyati va tinglovchilarning vazifasi ularning xulosalarini payqash, tushuntirish, ular nimaga asoslanganligini, ularni hidoyat qilganini aytg. Hissiy rollarni o'qituvchining o'zi taklif qiladi, tabiiyki, tomoshabinlardan yashirincha, masalan: "siz optimist, siz hamma narsaga tabassum bilan munosabatda bo'lasiz" yoki "siz juda gapiradigan odamsiz, tanishlikka moyil."

Braun harakat texnologiyasidan foydalanish harakatni o'z ichiga oladi. Talabalar taklif qilingan mavzu bo'yicha ma'lumot to'plash uchun sinf bo'ylab, siz mavzulardan foydalanishingiz mumkin: "Xobbi", "Oila", "Kiyim", "Uy", bir vaqtning o'zida barcha turdagi grammatik konstruktsiyalarni mashq qilish. Har bir ishtirokchi savol va topshiriqlar ro'yxati bilan varaq oladi: "Biling Sizning sinfingizda qancha odam yalpiqlik muzqaymoqni yaxshi ko'radi!" yoki "Bugun kim pushti futboldamini?", "Kimning uyda deraza yonida stoli bor?" O'qituvchi savol va javoblarni shakllantirishga yordam beradi, bunga ishonch hosil qiladi o'zaro muloqot ingliz tilida olib borildi.

Karusel texnologiyasi, ko'plab interaktiv texnologiyalar kabi, psixologik treningdan olingan. Bolalar uchun bunday ish odatda juda yoqadi. Ikki halqa hosil bo'ladi: ichki va tashqi. Ichki halqa - o'quvchilar harakatsiz o'tirgan, yuzma-yuz tashqi doira, tashqi esa aylana bo'ylab harakatlanuvchi o'quvchilardir har 30 soniyada. Shunday qilib, ular bir nechta gapirishga muvaffaq bo'lishadi daqiqada bir necha mavzular va uning aybsizligi suhbatdoshini ishontirishga harakat qiling. Etik xarakterdagi dialoglar, mavzular mukammal ishlab chiqilgan "tanish", "millatlar", "jamoat joyida suhbat" va boshqalar.

Bu texnologiyalarning barchasi nafaqat uzatishga qaratilgan ma'lum miqdordagi bilim, balki tashkil etishga hissa qo'shadi bolalar o'rtasidagi hissiy aloqalar, muloqot qobiliyatlari; bolalarni zarur ma'lumotlar bilan ta'minlash, ularsiz birgalikdagi faoliyatni amalga oshirish mumkin emas; jamoada ishlashni o'rganing, boshqa odamlarning fikrlarini tinglang. Interfaol texnologiyalar axborot texnologiyalari, masofaviy ta'lim, Internet resurslaridan foydalanish, shuningdek, elektron darslik va ma'lumotnomalar, elektron daftarlar, onlayn ish va boshqalar bilan chambarchas bog'liq.

FOYDALINILGAN ADABIYOTLAR:

1. Vereninova J.B. O'rganilayotgan va ona tillarining fonetik asoslarining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda ingliz tilini talaffuz qilishni o'rgatish / J.B. Vereninova // Maktabda chet tillari. - 1994 yil - 5-son

2. Jumanova, F. U., & Artikova, N. S. (2021). PIRLS TADQIQOTLARIGA TAYYORLASHDA "ORGANAYZER" METODIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 1471-1475.

3. Jumanova, F. U., & Artikova, N. S. (2021). SHAXS KAMOLITI VA FAOLIYAT (MULOQOT), ULARNI BOSHQARISH MA'RIFIY PEDAGOGIC MUAMMO SIFATIDA. *Academic research in educational sciences*, 2(4), 81-88.

4. Nargiz Shuxratovna, A. . (2022). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI PIRLS XALQARO BAHOLASH DASTUR TIZIMINI RIVOJLANTIRISH. *Scientific Impulse*, 1(4), 1592–1594. Retrieved from <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/2071>

5. Artikova Nargiz Shuxratovna, Abduvosiyeva Zuhra Isroil qizi. (2023). XORIJIY TILLARNI O'QITISH VA UNING XUSUSIYATLARI. *IQRO JURNALI*, 2(1), 331–340. Retrieved from <https://wordlyknowledge.uz/index.php/igro/article/view/288>

6. Nargiz Shuxratovna, A. . (2022). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI PIRLS XALQARO BAHOLASH DASTUR TIZIMINI RIVOJLANTIRISH. *Scientific Impulse*, 1(4), 1592–1594. Retrieved from <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/2071>

TA'LIM SOHASIDA PEDAGOGIK MAHORATNING AHAMIYATI

Mirzayeva Sevara Otabek qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 1-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Tel: +998907386573

Annotatsiya. Ushbu maqolada pedagog kadrlarning faoliyatidagi malaka, ko'nikma va pedagogik mahoratlari haqida fikr yuritilgan bo'lib, pedagogik mahoratni o'quvchi shaxsini shakllantirishda muhim o'ringa ega ekanligi imiy xulosalangan.

Kalit so'zlar: *Pedagog, kadr, malaka, mahorat, kompetentlik, o'quvchi, salohiyat, pedagogik mahorat, ta'lim.*

Yurtimizda mustaqillik qo'lga kiritilgandan so'ng ta'lim sohasida bir qator muhim o'zgarishlar yuz berdi. Uzliksiz ta'lim yangi rivojlanish bosqichlariga o'tdi. Har bir xalq va millatning ertangi kuni bugun voyaga yetayotgan yosh avlod taqdiri bilan uzviy bog'liqdir. Shu nuqtai nazardan aytganda, mamlakatimizda o'tgan davr mobaynida ta'lim tizimini rivojlantirishga davlat siyosati darajasida e'tibor qaratilib, yosh avlodning jahon andozalariga mos sharoitlarda bilim olishini, jismoniy va ma'naviy jihatdan yetuk insonlar bo'lib ulg'ayishini ta'minlash, qobiliyat hamda iqtidorini, intellektual salohiyatini yuzaga chiqarish borasida keng ko'lamlı ishlar amalga oshirildi. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturining hayotga izchil tatbiq etilishi natijasida ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasi mustahkamlandi.

Mamlakatimizda kadrlar tayyorlash milliy dasturini amalga oshirishda o'qituvchi faoliyati, kasbiy nufuzini oshirish muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Ta'lim tizimida faoliyat olib borayotgan pedagoglar tizimida pedagogik mahoratning zaruriyati va ahamiyatini chuqur anglab yetmoqdalar.

Mahorat - yuqori va doimo yuksalib boruvchi tarbiya va o'qitish san'atidir. Pedagogik nazariyada o'qituvchi mahoratini ikki xil usulda talqin qilinadi. Birinchisi, pedagogik mehnatni tushunish bilan bogliq bo'lsa, ikkinchisi tarbiyada pedagog shaxsi asosiy o'rin tutadi. Pedagogika fani o'sib kelayotgan yosh avlodni barkamol inson qilib tarbiyalash uchun ta'lim-tarbiyaning mazmuni, umumiy qonuniyatlari va amalga oshirish yo'llarini o'rgatuvchi fandır. Pedagogik mahoratga erishish uchun aynan pedagogika faniga oid bilim, ko'nikma va malakalarni egallabgina emas, balki psixologiya fanini ham chuqur o'rgangan kishidagina pedagogik faoliyati davomida pedagogik mahoratga erishishi mumkin.

Hozirgi zamon pedagogikasi va psixologiyasi «pedagogik mahorat» tushunchasiga turlicha izoh beradi. O'z kasbining mohir ustasi bo'lgan, yuksak darajada madaniyatli, o'z fanini chuqur biladigan, yondash fanlar sohalarini yaxshi tahlil eta oladigan, tarbiyalash va o'qitish uslubiya-tini mukammal egallagan mutaxassis.[2, B.253]

Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, quyidagi to'rtta komponent pedagogik mahoratning asosini tashkil etadi:

- o'qituvchilik kasbiga sadoqat;
- o'z fanini o'qitish metodikasini mukammal bilishi;
- pedagogik qobiliyatlarini namoyish eta olishi;
- pedagogik texnikani o'z o'rnida qo'llay bilishi.

Pedagogik mahorat kasbiy faoliyatdagi individuallikning yorqin ko'rinishi sifatida tushuniladi. Tadqiqotlarda pedagogik mahoratning o'ziga xosligi quyidagi kategoriyalarda jamlanadi: pedagogik mahorat, pedagogik ijod, novatorlik, kasbiy bilimdonlik, faoliyat uslubi, innovatsion faoliyat, pedagogik texnologiya, mahorat.

Pedagogik mahoratga yetishish o'qituvchining muayyan shaxsiy sifat-lari bilan amalga oshadi. Pedagogik mahorat yuksak darajadagi pedagogik faoliyatning taraqqiy etishini, pedagogik texnikani egallashni, shuningdek, pedagog shaxsi, uning tajribasi, fuqarolik va kasbiy mavqeyini ifodalaydi.

Ta'lim-tarbiya jarayonini tubdan isloh qilish, bugungi kunda muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagog xodimlar qanchalik o'z ustlarida ishlashsa, ta'lim berayotgan yosh avlodga shunchalik kerakli bilim va tushunchani yetkazib bera olishadi. Pedagog kadr o'qitish faoliyatida yangi zamonaviy loyiha va pedagogik texnologiyalardan foydalanishi o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqish va ishtiyoqni oshirishga xizmat qiladi. Mamlakatimizda pedagog xodimlarni qayta o'qitish va qayta tayyorlash institutlari tashkil etilgan. Bu esa o'qituvchilarni malaka va mahoratini oshirish, ular o'rtasida raqobatni shakillantiradi. Raqobat bor joyda, albatta, o'sish, rivojlanish bo'ladi.

Pedagog-tarbiyachi bolalarga kundalik hayotda, mashg'ulotlarda, birgalikdagi mehnat faoliyatida va ular bilan bo'ladigan muomalada ta'sir ko'rsatadi. U har bir bolani diqqat bilan o'rganishi, uning shaxsiy xususiyatlarini, qobiliyatlarini bilishi, pedagogik nazokatini namoyon qilishi, bolalarning xulq-atvorini, ish natijalarini haqqoniy baholashi kerak, ularga o'z vaqtida yordam ko'rsata olishi, oiladagi ahvoli bilan qiziqishi zarur. Hozirgi zamon tarbiyachisining asosiy fazilatlaridan biri o'z kasbiga sadoqatlilik, g'oyaviy e'tiqodlilik o'z kasbini sevishi va bu kasbga bo'lgan cheksiz sadoqati o'qituvchi - tarbiyachi boshqa kasb egalaridan ajratib turadi. Pedagog-tarbiyachi shaxsiga qo'yiladigan muhim talablaridan biri shuki, u o'z predmetini, uning metodikasini chuqur o'zlashtirgan bo'lishi zarur.[3, B.40]

Bugungi kunda mustaqil O'zbekiston har bir sohada jahonga tanildi. Yurtimizni nufuzini yanada oshirish uchun kelajak ruhiga mos, zamonaviy kadrlarni etishtirish zarur. Pedagoglar oldida turgan yagona maqsad, yoshlarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, chunki davlatning asosi ma'naviyat hisoblanadi. Shunday ekan milliy pedagogik tajribalarga tayangan xolda maqsadga erishaylik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O'zbekiston, 2016.
2. Педагогик энциклопедия / тузувчилар: Жамоа. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. – Т.: Давлат илмий нашриёти, 2015, Б. 253.
3. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. –T.: TDPU, 2006, B. 40.
4. Qodirova F. R., Toshpo'latova Sh. Q., Kayumova N.M., A'zamova M. N. Maktabgacha pedagogika. – T.: Tafakkur, 2019.

ЧЕТ ТИЛИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Рузметова Мамлакат Азадовна
Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация: мақолада чет тилини ўқитишда замонавий инновацион технологияларидан фойдаланиш ва унинг самарадорлиги ҳақида гап борган ва таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: чет тили, инновация, самарадорлик.

Бугунги тезкор ривожланаётган замонда илм-фан, техника ҳам шиддат билан ўсиб бормоқда. Ҳар бир соҳада тараққиёт илгари қадам ташламоқда. Хусусан, илм-фанда ҳам катта ўзгаришлар, сезиларли ютуқларга эришилмоқда. Ҳар бир фанни янги инновацион педагогик технологиялардан фойдаланиб талабаларга етказиб бериш бугунги кундаги таълимнинг асосий талабларидан бири ҳисобланади. Айниқса, Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти Ислом Абдуғаниевич Каримовнинг 2012 йил 13 декабрдаги ПҚ 1875 — сонли қарори қабул қилингандан сўнг мамлакатимизда чет тилларни ўқитишга, ўрганишга бўлган эътибор янада кучайди. Юртимизда чет тилларни ўқитилишида янгича босқич, янгуча давр бошланди. Чет тили дарсларининг ўйтилиши жараёнида илғор педагогик технологияларни, интерфаол, инновацион усуллардан, коммуникатив-ахборот воситаларидан фойдаланиш талаб қилинмоқда. Республикаимизда чет тилининг ўқитилиши, чет тили ўқитувчиларининг билим ва кўникмаларини баҳолашнинг умумевропа рамкалари тавсияномалари (СЕФР) га мос равишда янги усул ва талаблари ишлаб чиқилди. Унга кўра умумтаълим мактаблари ва касб-ҳунар коллежлари ўқувчилари учун дарсликлар яратилди. Ушбу талабларга мос равишда ўқув хоналари стендлар ва янги ахборот коммуникатив техникалар билан жиҳозланди. Чет тили ўрганишга бўлган талаб ҳам кундан кунга ошиб бормоқда. Чет тили фани тўрт аспектга (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш) бўлиниб, уларнинг ҳар бири бўйича алоҳида тушунча ва кўникмалар берилмоқда.

Таълим технологиялари, бу таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан унумли фойдаланишдир. Шунингдек, таълим жараёнига замонавий инновацион технологияларини олиб кириш орқали таълим сифати ва самарадорлигини оширишни назарда тутди. Хусусан, чет тилини ўрганишда бундай ахборот-коммуникатив технологиялардан фойдаланишнинг бир қанча афзалликлари мавжуддир. Тил ўрганиш ва ўқитишда замонавий технологиянинг роли бекиёсдир. Технологик воситалардан фойдаланиш чет тили ўрганишнинг ҳар бир аспект (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш)ида қўл келади. Масалан, тинглаб тушуниш учун, албатта компьютер, плайер, СД дискларсиз бу жараёни амалга ошириш мумкин эмас. Тинглаб тушуниш тил ўрганишнинг энг муҳим қисмларидан биридир. Бунда ўқувчи бир пайтнинг ўзида сўзловчининг талаффузи, грамматик қоидаларга риоя қилганлиги, сўз бойлиги ва унинг маъноларига эътибор бериши талаб қилинади. Таълим жараёнида замонавий технологиялардан фойдаланишда ўқувчилар ҳам ахборот — коммуникатив технологияларни яхши билиш ва улардан фойдалана олиши муҳим омил ҳисобланади. Чет тилини замонавий технологиялардан фойдаланиб ўргатиш ва ўрганиш энг самарадор усуллардан биридир. Бу жараёнда, жумладан:

- компьютерлардан фойдаланганда ўқувчи чет тилидаги видео роликларни, намоёнишларни, диалогларни кино ёки мултфильмларни ҳам кўриши ҳам эшитиши мумкин;
- чет тилидаги радио эшитиришлар ва телевидениедаги дастурларни эшитиш ва томоша қилиш мумкин;
- анча анъанавий усул ҳисобланадиган магнитофон ва сассеталардан фойдаланиш;

— СД плейерлардан фойдаланиш мумкин. Бу техник воситалардан фойдаланиш ўқувчиларнинг чет тилини ўрганишлари жараёнини қизиқлироқ ва самаралироқ бўлишини таъминлайди.

Глобаллашув жараёнида ҳаётимизни интернетсиз тасаввур қилиш қийин. Чет тилини ўрганиш ва ўқитиш жараёнида ундан унумли фойдаланишнинг энг самарали усуллардан ҳисобланади. Интернет орқали чет тилида сўзлашувчилар билан мулоқот қилиш имконияти пайдо бўлади. Э-маил орқали хат ёзиши билан ёзиш машқини такомиллаштириш мумкин.

Таълим жараёнига замонавий — коммуникатсион технологияларни олиб кириш улардан мақсадли ва тўғри, унумли фойдаланиш, улар орқали ўқувчида чет тилига бўлган қизиқ ишни орттириш, ўқитиш самарадорлигини ошириш энг муҳим масала ҳисобланади. Бу орқали таълимнинг инноватцион технологияларидан фойдаланишга имконият туғилади ва талаб ортади.

Бугунги кунда инноватцион таълим технологияларининг бир неча хил усуллари мавжуд. Улардан дарсларда мавзунини ёритишда кенг ва турли усулларидан фойдаланилса, дарснинг самарадорлиги юқори бўлади ва ўқувчиларнинг дарсга бўлган қизиқишларининг ортиши ҳам таъминланади. Таълим жараёнига янгиликларни олиб кириш ва уларни тадбиқ қилиш орқали таълим самарадорлигини ошириш назарда тутилади. Чет тили дарсларининг ўқитилишида турли ролли, ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш ҳам дарсга ҳам тил ўрганишга бўлган қизиқишни ортишига сабаб бўлади. Ўқувчиларнинг жуфт ёки кичик гуруҳларда ишлашлари орқали эса ўқувчиларнинг бошқалар билан коммуникатив алоқа қилишлари учун ёрдам беради.

Таълим жараёнида график органайзерлардан фойдаланиш мавзунини ёритишда, уни ўқувчиларга етказиб беришда энг муҳим воситалардан ҳисобланади. Бир мавзунини ёритишда бир неча хил график органайзерлардан фойдаланиш ҳам мумкин. Чет тилини ўқитишда график органайзерлардан фойдаланиб, мавзуга оид янги сўзларни, грамматик қоидаларни тушунтириш мақсадга мувофиқдир. График органайзерлар орқали булар берилса, ёдда сақланиб қолиши ҳам осон бўлади.

Чет тилини ўқитиш жараёнида турли хил жадваллардан фойдаланишнинг ҳам самараси юқоридир. Таълим жараёнида жадваллардан фойдаланиб, ўқувчилар маълум бир грамматик қоида, масалан, замонлардан фойдаланиб гаплар тузиш, янги сўзларни жойлаштириб чиқиши мумкин.

Чет тилини ўрганишга эҳтиёж юқори бўлган бир даврда, таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан, инноватцион таълим технологияларидан унумли фойдаланиш бу жараёни самарали бўлишига олиб келади. Инноватцион таълим технологияларнинг самарадорлиги уларнинг таълим жараёнида тўғри ва унумли фойдаланилганидадир.

Адабиётлар рўйхати:

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2018-йил 17-июл кунини умумий ўрта таълим тизимини ислоҳ қилиш ва ривожлантириш масалаларига бағишланган йиғилишдаги маърузаси
2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбарнинг кундалик меъёрига айланиши керак. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017 й.
3. Баранов М.Т., Ладйзхенская Т.А. Рус тилини о'қитиш методикаси. - М.: "Ма'рифат"

RUS TILINING AHAMIYATI VA UNI O'QITISH METODIKASI

Yuldasheva Toxta Ametovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: tilning asosiy funksiyalari tilning sinfiy hodisa emas, balki ijtimoiy ekanligini ko'rsatadi. Barcha odamlar, ularning sinfiy va ijtimoiy yoki professional guruhlaridan qat'iy nazar, muloqot, fikr yuritishlari va fikrlarini bildirishlari lozim.

Kalit so'zlar: rus tili, xalqaro ta'lim markazlari, jahon tillari klubi, xalqaro rus tili va adabi yoti o'qituvchilari assotsiatsiyasi, atama.

KIRISH

Jamiyat, odamlarning eng muhim vositasi bo'lgan, tildan foydalanmasdan yashay olmaydi. Biron bir inson faoliyati yo'q-ki tilni o'zlarining fikrlari, hissi yotlari va iroda ifodasi sifatida qo'llamaydilar. Vaqt o'tishi bilan odamlar uning doimiy hamrohi, tilga qiziqib qolishdi va u haqida fan yaratdilar. Ushbu fan hozirgi kunda tilshunoslik yoki lingvistik fan deb ataladi. Kasbi tilni o'qitish yoki tadqiq qilish bilan bog'liq bo'lganlar uchun ushbu fan, shuningdek, tilni professional vosita sifatida ishlatishi lozim bo'lganlar (o'qituvchilar, advokatlar, ma'ruzachilar, jurnalistlar, yozuvchilar va boshqalar) uchun juda muhimdir.

"Rus tili – bu dun yo tili", deydi taniqli tilshunos Vyacheslav Belousov. Uchinchi ming yillikda u madaniy yoki tarixiy ahamiyatini yo'qotmaydi. U nafaqat MDH davlatlarida, balki butun dun yoda ham o'z mavqei saqlab qoladi".

Rus tilining dun yo tillari sifatida vazifalari Birinchidan, rus tili (ingliz, xitoy, fransuz, ispan va arab tillari bilan bir qatorda) ko'plab xalqaro tashkilotlar - BMT, YuNESKO va boshqalarning rasmiy tili hisoblanadi. Bu shuni anglatadiki, ushbu tashkilotlarning rasmiy hujjatlari, maxsus jurnallari rus tilida nashr etiladi, ularning veb-saytlari yaratilmoqda va radioeshittirishlar olib borilmoqda. Rus tili - bu xalqaro nodavlat tashkilotlarning deyarli uchdan bir qismi, shu jumladan Jahon kasaba uyushmalari federatsiyasi va Yevropa xavfsizligi bo'yicha xalqaro qo'mita gapiradigan tillardan biridir.

ADABIYOT TAHLILI

Shuningdek, u turli mamlakatlar vakillari o'rtasidagi aloqani yengillashtirish uchun yirik xalqaro konferensiyalar va sammitlarda ish tili sifatida ishlatiladi.

Ikkinchidan, rus tili eng yirik xalqaro ta'lim markazlaridan birining tili.

Uchinchidan, rus tili nafaqat rus ilm-fani va madaniyati boyliklariga, balki boshqa mamlakatlarga ham kirish imkoniyatini ochib beradi, turli xalqlar, xususan yevroosi yo mintaqasida o'zaro vositachilik vazifasini o'taydi. Va nihoyat, dun yoda nashr etilgan ilmiy va badiiy adabi yotlarning aksariyati rus tiliga tarjima qilinadi.

To'rtinchidan, Rossiya xalqaro ta'lim bozorida muhim rol o'ynaydi. Rus tili jahon standartlari darajasida yuqori kasbiy ma'lumot olish imkoniyatini beradi.

Beshinchidan, madaniyat bilan, xususan, uning ortida turgan, umumbashariy ahamiyatga ega bo'lgan adabi yot bilan tanishish istagi hanuzgacha rus tilini o'rganishga bo'lgan qiziqishning muhim sababi hisoblanadi. YUNESKO va Yevropa Kengashining turli madaniyatlari o'rtasidagi muloqotlar bu bizning davrimizning dolzarb vazifasi deb biladi, chunki bunday suhbatlar boshqa odamlarning qadriyatlarini va an'alarini o'zaro tushunishni, asrlar davomida to'plangan tajriba almashishni, dun yoda yashaydigan xalqlarning o'tmishi, buguni va kelajagining dolzarb masalalari bo'yicha fikr almashishni nazarda tutadi. [1, 15 b].

Oltinchidan, talabalarning ma'lum bir guruhini rus tilidagi qiyinchiliklari o'ziga jalb qiladi. Amerikalik talabalarning fikriga ko'ra, rus tilini to'siqlarni yengishni yaxshi ko'radiganlar tanlaydi.

Rus tili dun yodagi ahamiyati nihoyatda katta bo'lgan eng boy badiiy adabi yotning tili. So'nggi o'n yil ichida MDHdan tashqari mamlakatlarda rus tiliga qiziqish biroz pasaygandek. Ammo bugungi kunda borgan sari ko'proq odamlar yana unga murojaat qilishmoqda. Bir

tomondan, ular rus madaniyati bilan qiziqishadi, ikkinchidan, bu sof pragmatik qiziqishdir, chunki rus tili ularga rus ishbilarmonlari bilan hamkorlik qilish va uzoq muddatli ishbilarmonlik aloqalarini o'rnatish imkoniyatini beradi. Avvalo, gap MDH doirasidagi hamkorlik haqida ketmoqda. Sababi rus tili ittifoq davrida xalqaro aloqa tili edi va shu kungacha shunday bo'lib qolmoqda.

Rus tili zamonaviy dun yoni qiziqtirishni davom etmoqda. Rossiya matbuotidagi nashrlarda yozilishicha, so'nggi paytlarda rus tili va adabi yotini o'rganishni boshlagan AQSh, Fransiya, Ispaniya, Shvesiya, Finlyandiya, Avstriya va Koreya fuqarolari soni bir necha bor oshgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Rus tili nafaqat Rossiya Federatsiyasining rasmiy tili. Bu dun yo tillaridan biri, ya'ni turli davlatlar xalqlari o'rtasida xalqaro aloqa vositasi bo'lib xizmat qiladigan tildir. Dun yoda ma'lum bo'lgan ikki yarim mingdan ziyod tillarning ichida dun yoning eng rivojlangan tillari guruhi deb nomlangan Jahon tillari klubi xalqaro aloqani ta'minlaydi. Tilni dun yo tili sifatida targ'ib qilish ushbu tilda yaratilgan madaniyatning umuminsoniy ahamiyati bilan belgilanadi. Tilning jahon tili maqomi qonuniy ravishda xalqaro tashkilotlar yoki konferensiyalar (BMT, YuNESKO va boshqalar) ning rasmiy yoki ishchi tili sifatida tan olinishi bilan ta'minlanadi. Masalan, rus tili ingliz, arab, ispan, xitoy va fransuz tillari bilan birga BMTning oltita rasmiy tillaridan biri sifatida tan olingan; unda eng muhim xalqaro shartnomalar va bitimlar yozilgan. Rus tili dun yoning aksariyat mamlakatlarida o'rganiladi. Rus tili o'qituvchilari Xalqaro rus tili va adabi yoti o'qituvchilari assotsiatsiyasiga (MAPRYaL) birlashtirilgan.

Hozirda rus tili unda gapiradigan odamlar soni bo'yicha dun yoda hali ham to'rtinchi o'rinda turadi. Ro'yxatning yuqori qismida ingliz tili (taxminan 500 million kishi ingliz tilini birinchi yoki ikkinchi tili sifatida bilishadi, va 1 milliarddan oshig'i ingliz tilini chet tili sifatida bilishadi) va xitoy tili (unda deyarli 1350 milliondan ortiq kishi ona tili sifatida gaplashadi). Uchinchi o'rinda ispan tili (bu tilda 360 million kishi, shu jumladan 335 millionga yaqin ona tilida so'zlashadiganlar gaplashadi).

Shunday qilib, zamonaviy dun yoda rus tilining ulkan roli uning madaniy qiymati, qudrati va buyukligi bilan belgilanadi.

So'nggi o'n yillikda dun yoda ro'y bergan tezkor ijtimoiy-siyosiy o'zgarishlar jamiyatning ijtimoiy tuzilishidagi tub o'zgarishlarga olib keldi, albatta, bu rus tilining rivojlanishi va faoliyati uchun oqibatlarisiz qolishi mumkin emas edi.

Dun yodagi lingvistik vaziyatning hozirgi holatining o'ziga xos xususiyati shundaki, lingvistik o'zgarishlarning aksariyat qismi jamiyatdagi o'zgarishlar bilan bog'liq. [2, 25 b].

Til odob-axloq me'yorlarini e'tiborsiz qoldirish mumkin deb hisoblaydigan odamlar nisbati tobora ortib bormoqda. Chet elliklarga murojaatlarning soni sezilarli darajada oshdi, ayniqsa yirik shaharlarda lingvistik odob-axloq qoidalarining "an'anaviyligi", uning zamonaviy aloqada foydasizligi to'g'risida fikr shakllantirish tendensiyasi kuzatilmoqda. Til madaniyati va matbuot, radio va televizion xodimlarning umumiy madaniyati keskin pasayib ketdi. Ko'plab lingvistik xatolar va lingvistik madaniyat me'yorlaridan qo'pol og'ishlar e'firda uchraydi. Tilga nisbatan e'firdagi zamonaviy erkin xatti-harakatlar ovoznining ko'payishiga, gapirish tezligiga, artikulyatsion keskinlikning kuchayishiga va tomoshabin bilan suhbatning haddan tashqari emotsionalligiga olib keladi va ko'pincha shafqatsizlik, xavfli nutq epitetlari va metaforalaridan foydalanishga olib keladi. Barcha ijtimoiy va yosh guruhlarida lingvistik madaniyat darajasi pasaygan.

Bosib chiqarilgan nashrlarni, xususan, gazetalarni kompyuterda terish va tarjima sohasida qo'pol xatolarga olib keladi, bu esa aholi orasida bugungi kunda tarjima qoidalari bekor qilingan degan qat'iy fikrni keltirib chiqaradi.

Jamiyat siyosatchilar nutqiga tobora ko'proq e'tibor qaratmoqda, ularning xatolari matbuotda qayd etilib, masxara qilinmoqda. Bu yangi avlod siyosatchilarini o'z nutqi uchun mas'uliyatni ko'proq olishga va uz ustida ishlashga undaydi.

Adabiyotlar:

1. Kadirova, O. K. (2022). Boshlang'ich ta'lim rivojlantirish muammolari va istiqbollari. *Zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanish*, 403(1), 18-19.
2. Akhmedov, B. A., & Jakhongirova, Y. J. (2022). Methodology of teaching english: approach of national way. *Uzbek Scholar Journal*, 10, 218-224.
3. Akhmedov, B. A., & Jakhongirova, Y. J. (2022). Translating culture-specific concepts. *Uzbek Scholar Journal*, 10, 161-165.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

FIZIKA FANI O'QITUVCHILARINING KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Hudoyberdiyeva Yulduz Xayrullo qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Maqolada bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining axborotlar bilan ishlash kompetentligini rivojlantirish metodikasi hamda pedagogika oliy ta'lim muassasasi talabalarining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirish bo'yicha ko'plab xorijiy va mahalliy mediapedagog olimlari tomonidan tadqiqotlarining natijalari muhokama qilingan. Mazkur ilmiy tadqiqot ishlarida mediakompetentlikning mohiyati, pedagogik salohiyati va ta'lim jarayonida turli axborot kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish shartlari keltirilgan. Bo'lajak o'qituvchilar ulardan foydalanishga tajribalarning tahlili haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: media, ko'nikma, mediasavodxonlik, mediata'lim, mediakompetensiya, mediamadaniyat, metodika, metodologiya, pedagogika, ta'lim, tarbiya, axborot, kommunikatsiya, texnologiya, televizor, ijtimoiy tarmoqlar, internet, OAV, masofaviy ta'lim.

Davlat taraqqiyoti va jamiyat ravnaqi ko'p jihatdan uning intellektual potentsiyali bilan belgilanadi. Chunki ilmiy potentsiyali yuqori darajada rivojlangan mamlakat barcha sohalarda doimo ilg'or bo'ladi. Shuning uchun mamlakatimizda ta'lim tizimini tubdan isloh qilish davlat ahamiyatiga molik bo'lgan ustuvor vazifa sifatida yondashilib, katta e'tibor qaratilyapti. Yuqori malakali mutaxassis kadrlarni tayyorlashga erishish uchun ta'lim jarayonini tashkil qilish va boshqarishning o'ziga xos talablari mavjud. Birinchidan, o'quvchi talabalarning kasbiy bilimlarini o'zlashtirish darajasi davlat ta'lim standartlari talablariga mosligini ta'minlash bilan bog'liq. Ikkinchidan, o'quvchi talabalarning mustaqil ijodiy faolligini davlat ta'lim standartlarida belgilangan bilim, ko'nikma va malakalar doirasini to'liq qamrab olishga erishish. Jamiyatning bu tarzda jadal rivojlanishi, yuqori malakali kadrlarga bo'lgan ehtiyoji o'qituvchidan intellektual qobiliyatlarini namoyon qilgan holda, ijtimoiy talablarni qondirishni taqozo etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston2030" strateiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF6079 sonli Farmoniga asosan mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy kommunikatsion texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora- tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Respublikada raqamli industriyani jadal rivojlantirish, milliy iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirish, shuningdek, 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida barcha vazirliklar birgalikda 2020 yil yakuniga qadar 13 ta namunaviy tumanlarda IT infratuzilmasini yaratishni, kompyuter uskunalarini bilan jihozlanishni nazarda tutgan holda maktabgacha va umumta'lim maktablari hamda sog'liqni saqlash muassasalarini raqamlashtirishni yakunlash bo'yicha choralar ko'rish, shuningdek, axborot tizimlarini joriy etish va mas'ul hodimlarni o'qitishni tashkil etsin, deb takidlanadi.

Mavzuninig dolzarbligi. Bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarining o'z mutaxassislik fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini takomillashtirishda ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tarzda tashkil etishda, bu jarayonning maqsadi, vazifalarini yaxshi tushunishlarida, innovatsion ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni har tomonlama chuqur o'zlashtirishlari zarur bo'ladi. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida mediadan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllanishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijtimoiy tar-moqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqa-lar), pedagogik modellar

va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi. Shuning uchun bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantirish orqali ularning mediakompetentligini rivojlantirish masalasi ilm oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bunda zamonaviy ilmiy texnikaviy taraqqiyot talablariga mos holda, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining media borasidagi bilimlarini takomillashtirish orqali mediakompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish pedagogik yo'nalishdagi tadqiqotlar ichida muhim ahamiyatga ega.

Mavzu bo'yicha ilmiy izlanishlarning qisqacha tahlili. Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining o'z mutaxassislik fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini takomillashtirishda ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tarzda tashkil etishda, bu jarayonning maqsadi, vazifalarini yaxshi tushunishlarida, innovatsion ta'lim, axborotkommunikatsiya texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni har tomonlama chuqur o'zlashtirishlari zarur bo'ladi. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida mediadan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijtimoiy tarmoqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqalar), pedagogik modellar va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi.

Mustaqil davlatlar hamdortligi mamlakatlari olimlaridan A.V. Sharikov², T.I. Myasnikova³, A.V. Fedorov⁴, A.A. Milyutina⁵, E.Yu. Nikitina⁶, G.B. Onkovich, O.A. Imanova⁷, M.S. Shablin⁸, B.A. Iskakov⁹, N.V. Zmanovskaya¹⁰, D.A. Mezentseva¹¹ va boshqalar mediata'limni tashkil etish bo'yicha salmoqli izlanishlar olib borishgan.

Zamonaviy ta'lim tezkor va shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda talabalarning nafaqat bilim, balki media bo'yicha ko'nikma va malakalarni egallash darajasiga bog'liq. Shu bois pedagogika oliy ta'lim muassalari talabalarining mediakompetentligini rivojlantirish muammosi bo'yicha qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasida mediata'lim muammolari S.Beknazarova, Ya. Mamatova va S. Sulaymanovalar boshqa bir qancha olimlar tomonidan o'rganilib, ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan. S.S. Babad-jonov, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida «informatika va axborot texnologiyalari» fanini o'qitish jarayonida talabalarning mediakompetentligini rivojlantirish texnologiyasi pedagogik muammo sifatida o'rganilgan.

O'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi hamda kompetentligi muammosi R.G. Isyanov, N.A. Muslimov, A.X. Maxmudov⁶ va boshqa bir qancha olimlar tomonidan o'rganilgan.

Ta'limda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish muammolari N.I. Taylaqov, U.Yu. Yuldashev, M.E. Mamarajabov va S.K. Tursunov va boshqa bir qancha olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Ammo pedagogika oliy ta'lim muassasalarida «Ta'limda va axborot texnologiyalari» fanini o'qitish jarayonida bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarning axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantirish metodikasini yaratishga ehtiyoj bor.

Respublikamiz oliy ta'lim muassasalarida "Ta'limda axborot texnologiyalari" fanini o'qitish tizimini takomillashtirish bo'yicha bir qancha pedagogik tadqiqotlar mavjud. Ammo, "Ta'limda axborot texnologiyalari" fanidan bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash mediako'nikmasini rivojlantirish uchun o'quv metodik qo'llanmalar yaratishning asosiy komponentlarini to'liq qamrab oladigan tizimli tadqiqotga ehtiyoj mavjud. Shu ma'noda, Respublikamiz pedagogika oliy ta'lim muassalari uchun o'qitish metodikasini yaratish mazmunini takomillashtirish va mavjud o'qitish metodikasi hamda texnologiyalarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etadi.

Maqolaning ilmiy yangiligi. Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha ko'plab xorijiy va mahalliy mediapedagog olimlari tomonidan tadqiq qilinishi va ularning o'z ilmiy tadqiqot ishlarida mediata'limning mohiyatini ochib berishi, pedagogik salohiyati va ta'lim jarayonida turli axborot kommunikatsion texnologiyalar-dan foydalanish shartlari, bo'lajak o'qituvchilar ulardan

foydalanishga tayyorligini shakllan-tirish vositasi sifatida o'rganilgan, ammo aynan "Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining media ko'nikmalarini rivojlanritish metodikasi" yetarli darajada o'rganilmagan. Media-ta'lim dasturining asosiy bo'limlari («media agentliklari», «media kategoriyalari», «media texnologiyalari», «media tili», «media vakillik» va «media auditoriyasi» kabi mediata'limning asosiy tushunchalarini o'rganish bilan bog'liq).

Bugungi kunda ta'lim samaradorligini oshirish bilan bevosita aloqador bo'lgan bir qator hozir-gacha yechimini topmagan muammolar mavjud. Bu muammolar ta'lim sohasini axborotlashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalari sohasida pedagog kadrlar tayyorlash, pedagoglarning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologi-yalardan foydalanish malakasining yetarli emas-ligi bilan bog'liq bo'lmoqda. Bu muammolarning muhim qirralaridan biri sifatida pedagoglarning o'zlaridagi ta'limni axborotlashtirishga bo'lgan munosabatlarini ko'rsatish mumkin. Shu narsani ta'kidlash joizki, axborotlashtirish sharoitida pedagogning roli yanada oshadi.

Hozirda ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalari asosida jihozlanmoqda. Bu o'z navbatida pedagoglarning o'z mehnat faoliyatlariga yangicha yondashuvlarini talab etadi. O'quv jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etilishi, o'qituvchini texnik vositalar tomonidan siqib chiqishga emas, balki uning vazifalari, rolini o'zgartiradi, o'qituvchilik faoliyatining murakk-ablashuviga olib keladi. Dunyoda mediakompetentlikni rivojlantirishning asosiy bosqichlari sifatida quyidagilar e'tirof qilinadi. Bular zaruriy o'quv integratsiyasini media ta'lim bilan amaliyotini boshladi. Media ta'lim san'at, geografiya va ijtimoiy fanlarga kiritildi.

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining mediakompetentligini yanada rivojlantirish uchun rivojlangan davlatlar tajrib-alaridan foydalanib, o'quv rejalariga media-kompetentlik tushunchalarini yoritib beruvchi fanlarni kiritish va metodik qo'llanmalar yarat-ish hamda tinglovchilarga, o'quvchilarga yetkazish, mediamadaniyat, mediasavodxonlik va mediata'lim sohalarini rivojlantirish davr talabidir.

Adabiyotlar royxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora tadbirlari to'g'isida"gi PF-6079-sonli Farmoni. - <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

UMUMIY O‘RTA TA‘LIM MAKTABLARIDA O‘QUVCHILARNING GEOMETRIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT- KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Narimbetova Zaxiya Axmedovna

Boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasida katta o'qituvchisi,

+99899-8672910, z.narimbetova@cspi.uz

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

Xudaynazarova Jamiliya Xuseyinovna

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi IV-bosqich talabasi

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

Annotatsiya: Maqolada axborot - kommunikatsion texnologiyalar asosida o‘quv jarayonining barcha darajalarini takomillashtirish, o‘quvchilarda geometrik kompetensiyalarni rivojlantirish samaradorligi ta‘minlash to‘g‘risida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: axborot ta'lim texnologiyalari, kompyuter o'qitish dasturi, elektron o'quv kursi, bilimlarni nazorat qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 22.08.2022 yildagi PQ-357-son “2022-2023 yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarorida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish bo‘yicha hududlarda yoshlarning zarur ko‘nikmalarga ega bo‘lishiga va ularni kafolatlangan buyurtmalar bilan ta‘minlashga xizmat qiladigan markazlarni yaratish orqali IT-xizmatlar eksporti hajmini 100 mln dollarga etkazish; raqamli texnologiyalar sohasida masofaviy ta‘lim shaklida kadrlar tayyorlash faoliyatini rivojlantirish orqali yiliga 6,5 ming nafardan ortiq yoshlarning axborot texnologiyalari yo‘nalishida ta‘lim olishini yo‘lga qo‘yish; yagona elektron hujjat aylanish tizimi, xabarlar almashish messenjeri, yig‘ilish va tadbirlar kalendari, himoyalangan elektron pochta va videokonferensiyalar o‘tkazish imkoniyatlarini o‘z ichiga olgan davlat organlari va tashkilotlari xodimlarining avtomatlashtirilgan ish joyi — «Digital office» elektron tizimi (keyingi o‘rinlarda — «Digital office» tizimi) ishlab chiqilishini va birinchi bosqichda, sinov tariqasida vazirlik tizimida, keyinchalik barcha davlat organlarida joriy etilishini ta‘minlash kabi ustuvor vazifalar belgilab berildi.

Ushbu ustuvor vazifalarning muayyan echimi mamalakatimiz ta‘lim tizimida aniq fanlar, jumladan, matematika turkumidagi fanlarni o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirishga bog‘liq. Shu jihatdan “Geometriya” fani o‘quvchilarda tayanch va fanga oid kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirish borasida keng imkoniyatlarga ega bo‘lib, axborot-kommunikatsion texnologiyalar ushbu jarayon samaradorligini ta‘minlash vositasidir. Geometriya fanining bugungi kunda ishlab chiqarish, qurilish, dizayn, texnologik rivojlanish kabi iqtisodiyotning muhim tarmoqlarida ahamiyati ortib bormoqda. Innovatsion iqtisodiyot sharoitida aynan geometrik kompetensiyalarga ega mutaxassisga ehtiyoj paydo bo‘lib, uning geometrik bilim, ko‘nikma va malakalari, kashfiyotlari va ixtirolari asosiy intellektual kapital sifatida baholanmoqda. Shu sababli umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida mazkur fanni o‘qitish jarayonida bo‘lajak mutaxassislarda geometrik kompetensiyalarni rivojlantirish muhim amaliy ahamiyat kasb etadi.

Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida o‘quvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirish zaruriyati bir necha masalalar bilan belgilanadi. Bu masalalarning asosiylari quyidagilardan iborat:

- geometriya ta‘limi jarayonida oson, qulay va samarali metodlarni tanlash;
- o‘quvchilarning geometrik kompetensiyalarini axborot-kommunikatsion texnologiyalari imkoniyatlari asosida takomillashtirish;
- fan bo‘yicha iqtidorli yoshlarni aniqlash va tarbiyalash seleksiyasini amalga oshirish;
- fan bo‘yicha iqtidorli va mahoratli mutaxassislar tayyorlash.

1. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarida, jumladan, 10-11 sinflarda “Geometriya” fanini oʻqitish jarayonida oʻquvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirishning oson, qulay va samarali metodlarini tanlash va mexanizmlarini ishlab chiqish. Bizning yondashuvimizga koʻra, bunday metodlarni tanlashda quyidagilarga eʼtibor berish kutilgan samarani beradi:

- 10-11 sinf oʻquvchilarining intellektual imkoniyatlari va bilim darajasini hisobga olgan holda fan mavzularini belgilash;
- mavzular boʻyicha mashgʻulotlarni oʻtishda imkon qadar oddiylikdan murakkablikka amal qilish;
- oʻqitishda qoʻllanilayotgan metodlarning amaliy natija bermaydigan turlaridan voz kechish;
- dars mashgʻulotlarini tashkil etish va uning samaradorligiga erishishda oʻquvchilarning munosabatlarini hisobga olib borish.

Amaldagi 10-11 sinflar “Matematika” fanining “Geometriya” kursi mavzulari quyidagilardan iborat:

- stereometriya asoslari;
- fazoda toʻgʻri chiziqlar va tekisliklarning parallelligi;
- fazoda koordinatalar sistemasi va vektorlar;
- piramida va konus masalalari.

Eʼtibor berilsa, mazkur yoʻnalishlarda oʻquvchilarga na faqat aniq geometrik bilimlar beriladi, balki umumiy oʻrta taʼlim bitiruvchilari kelgusi kasbiy faoliyatida olgan geometriyaga oid bilimlardan samarali foydalanishi borasida koʻnikma va malakalar shakllantiriladi.

Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 10-11 sinf oʻquvchilarida geometrik kompetensiyalarni rivojlantirish orqali ularni qurilish, muhandislik, kosmonavtika va dizayn kabi kasblarga yoʻnaltirish imkoniyatiga ega boʻlinadi. Buning uchun ushbu fanni oʻqitish metodlarini tanlash muhim ahamiyatga ega. Albatta, bugungi kunga qadar milliy taʼlim tajribamizda bir qator metodlar tajribadan oʻtgan. Ayni paytda, texnik va texnologik rivojlanish davrida bu fanni oʻqitish metodikasini takomillashtirishda axborot-kommunikatsion texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlarini safarbar etish maqsadga muvofiq.

2. Umumiy oʻrta taʼlim maktablari yuqori sinf oʻquvchilarida geometrik kompetensiyalarni rivojlantirish jarayonini axborot-kommunikatsion texnologiyalar imkoniyatlari asosida takomillashtirish zaruriyati quyidagilar bilan izohlanadi:

zamonaviy postindustrial jamiyatlar rivoji asosida AKT vositalariga asoslangan informatsion jarayonlar yotadi. Ular, tadqiqotchilarning (I.G.Zaxarova) fikricha, “taʼlimda haqiqiy revolyusiyaga olib keladi” oʻqitish jarayoni va uni amalga oshirish vositalarida axborot-kommunikatsion texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlarini safarbar etish orqali oʻquvchilarda geometrik kompetensiyalarni rivojlantirish zarurati [4];

oʻquvchilarda geometrik kompetensiyalarni rivojlantirishda anʼanaviy metod, shakl va vositalarni axborot-kommunikatsion texnologiyalarga asoslangan metodlar bilan kuchaytirish zarurati;

axborot-kommunikatsion texnologiyalarning tezkorlik, qulaylik va samaradorlik koʻrsatkichlari;

axborot-kommunikatsion texnologiyalari vositasida iqtidorli yoshlarni tarbiyalash.

Tadqiqotchilarning taʼkidlashicha, yangi axborot-kommunikatsion texnologiyalardan taʼlim jarayonida quyidagi imkoniyatlarni yaratish maqsadida foydalanish mumkin:

ochiq taʼlim tizimida oʻquvchiga individual taʼlim traektoriyasini loyihalashtirish imkoniyatini beradi;

mustaqil bilim olish, oʻquvchilarda tizimli fikrlash koʻnikmalarini shakllantirish bilan bogʻliq oʻquv jarayonini tashkil qilish shaklini oʻzgartirish imkoniyatini yaratadi;

turli darajalarda masofaviy taʼlim olish va berish jarayonlarini tashkil etish imkoniyati tugʻiladi [2].

I.V. Robertning dissertatsiyasida axborot texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik maqsadlari belgilab berilgan [3]:

1. Oʻquv-tarbiyaviy jarayonlarning barcha darajalarini jadallashtirish.

2. Zamonaviy axborot asrida shaxsni rivojlantirish va hayotga tayyorlash: uning axborot madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish; vazifalarni modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish, nostandart vaziyatlarda optimal qarorlar qabul qilishga o'rgatish; kompyuter grafikasi va multimediya texnologiyalari vositasida o'quvchilarning estetik tarbiyasini amalga oshirish.

Axborot-kommunikatsion texnologiyalari "Geometriya" fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirishda keng imkoniyatlarga ega. Axborot-kommunikatsion vositalariga tayangan holda ishlab chiqilgan axborot-kommunikatsion texnologiyalari o'quvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirish mazmunini zamonaviy darajada yangilash uchun xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalar orqali "masalalarning echimini topish maqsadida axborotlarni yig'ish, qayta tiklash, saqlash, ifodalash, tizimlash, uzatish va undan ta'lim oluvchilar foydalanishi uchun ma'lumotlarni qulay holga keltirish" imkoniyatlariga ega [1].

Geometriya fani bo'yicha iqtidorli yoshlarni aniqlash va tarbiyalash, seleksiyasini amalga oshirish pedagogikaning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 noyabrdagi "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108 Farmonida muhim vazifalar qo'yilgan. Bu vazifalardan biri "o'quvchilarning iqtidori va layoqatini maqsadli shakllantirish"dan iborat. Shu sababli geometriya fani bo'yicha o'quvchilarning iqtidori va layoqatini shakllantirish bilan ularning seleksiyasini amalga oshirish mumkin. Bu masala mazkur fan o'qitish metodikasini texnologik yangilash zaruriyatini qo'yadi. Shu jihatdan "Geometriya" fani bo'yicha iqtidorli yoshlarni aniqlash va tarbiyalashda quyidagilarga asoslanish, bizningcha, kutilgan samarani beradi:

- iqtidorli yoshlarni aniqlash testlarini kompyuter vositasida onlayn tarzda amalga oshirish;
- geometriya fani bo'yicha bajariladigan topshiriqlarni axborot-kommunikatsion vositalar imkoniyatlaridan foydalanib saralanayotgan yoshlarga taqdim etish;
- topshiriqlarni baholashni kompyuter dasturi vositasida amalga oshirish;
- aniqlangan iqtidorli yoshlarni "Geometriya" fani bo'yicha chuqurlashtirilgan tarzda o'qitish ishlarini axborot-kommunikatsion vositalarga tayangan holda amalga oshirishdan iborat.

Bunday yondashuv iqtidorli yoshlarni saralashda xolislik, tezkorlik va aniqlik imkonini beradi. Chunki, seleksiya ishlarini aynan "Geometriya" fani bo'yicha amalga oshirishda mobil aloqa vositalari, kompyuter kabi axborot-kommunikatsion vositalarning o'рни muhim. Chunki mazkur fan bo'yicha beriladigan topshiriqlar va ularning echimlari tasvirlarga, jadvallarga hamda diagrammalarga asoslanishi ma'lum. Misol uchun, mazkur masalada 11-sinf "Geometriya" fanida hozirgi zamon xalqaro tadqiqotlarning hulosalari asosida o'quv materiallari joylashtirilgan va ularni o'qitish metodikasi xalqaro ta'lim talablariga mos shakllantirilgan. Bu hol fanni o'qitishda kutilgan samarani beradi va ayni paytda, taqdim etilgan metodika yanada qulaylashtirishni taqozo etadi. Chunki xalqaro talablarga mos metodika mexanizmlari milliy ta'lim tizimimizning extiyojlariga moslashtirilishi kerak.

3. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida "Geometriya" fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning geometrik kompetensiyalarini rivojlantirish mazkur fan bo'yicha iqtidorli va mahoratli mutaxassis-o'qituvchilarni tayyorlash bilan bog'liqdir. Chunki iqtidorli, mahoratli va professional "Geometriya" fani o'qituvchisi yoshlarni ushbu fan bo'yicha kutilgan darajada o'qitish va ularni kelgusida mazkur fan sohasiga yo'naltirish ishini amalga oshira oladi. Shu sababli, quyidagilarga e'tibor berish maqsadga muvofiq:

- mazkur fan bo'yicha pedagogika oliy ta'lim muassasalariga o'qitish uchun nomzodlarni umumta'lim maktablarida tanlashga ustuvor ahamiyat berish;
- Geometriya fani bo'yicha o'quvchilarning milliy va xalqaro fan olimpiadalarida ishtirok etishini faollashtirish, olimpiadalar g'oliblarini "Geometriya" fani bo'yicha pedagogika oliy ta'lim muassasalariga o'qishga imtiyozli qabul qilish;
- pedagogika oliy ta'lim muassasalarida "Geometriya" fani bo'yicha ta'lim olayotgan talabalarning o'quv va amaliy faoliyatlarini chuqurlashtirilgan tarzda tashkil qilish;

- bo'lajak geometriya fani o'qituvchilarining faoliyati monitoringini yo'lga qo'yish.
Bularning barchasi "Geometriya" fanini o'qitish bo'yicha iqtidorli va mahoratli mutaxassis-
o'qituvchilar tayyorlash ishiga maqsadli yondashish hamda uni samarali amalga oshirish uchun
asos bo'ladi.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston respublikasi "Ta'lim to'risida" gi Qonuni. // www.google.uz
2. Pedagogika fanidan izohli lug'at . J.Hasanboevva boshq. –T., 2009. 51 b.
3. Концепсия информатизации сферы образования Российского Федерации – М.: Минобрнауки России, 1998. – 322 с.
4. Robert, I. V. Teoreticheskie osnovy sozdaniya i ispolzovaniya sredstv informatizatsii obrazovaniya: diss. ... d-ra ped. nauk / I. V. Robert. – M, 1994. – 339 s.
5. Zaxarova, I. G. Informatsionnie texnologii v obrazovanii– M.: Akademiya, 2005. –192 s. 104, b.
6. Narimbetova Z. A. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida Geometriya fanini o'qitishning me'yoriy faktorlari. //Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti ilmiy jurnali.- 2021.- 1/6/11. –B.61-165.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruq asosida

CHET TILI DARSLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Zuparova Saodat Sharipovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasida chet tillariga berilgan katta ahamiyat, hamda ularni o'rganish uchun zarur bo'lgan innovatsion texnologiyalar yoritilgan.

Kalit so'zlar: Chet tili, o'yin, innovatsion texnologiya, texnologik vositalar, usullar, metodlar.

Bugungi tezkor rivojlanayotgan zamonda ilm-fan, texnika ham shiddat bilan o'sib bormoqda. Har bir sohada taraqqiyot ilgari qadam tashlamoqda. Xususan, ilmfanda ham katta o'zgarishlar, sezilarli yutuqlarga erishilmoqda. Har bir fanni yangi innovatsion texnologiyalardan foydalanib talabalarga yetkazib berish bugungi kundagi ta'limning asosiy talablaridan biri hisoblanadi. Globallashuv jarayonida hayotimizni internetsiz tasavvur qilish qiyin. Chet tilini o'rganish va o'qitish jarayonida undan unumli foydalanishning eng samarali usullardan hisoblanadi. Internet orqali chet tilida so'zlashuvshilar bilan muloqot qilish imkoniyati paydo bo'ladi. E-mail orqali xat yozishish bilan yozish mashqini takomillashtirish mumkin. Ta'lim jarayoniga zamonaviy — kommunikatsion texnologiyalarni olib kirish ulardan maqsadli va to'g'ri, unumli foydalanish, ular orqali o'quvchida chet tiliga bo'lgan qiziqishni orttirish, o'qitish samaradorligini oshirish eng muhim masala hisoblanadi. Bu orqali ta'limning innovatsion texnologiyalaridan foydalanishga imkoniyat tug'iladi va talab ortadi.

Bugungi kunda innovatsion ta'lim texnologiyalarining bir necha xil usullari mavjud. Ulardan darslarda mavzuni yoritishda keng va turli usullaridan foydalanilsa, darsning samaradorligi yuqori bo'ladi va o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishlarining ortishi ham ta'minlanadi. Ta'lim jarayoniga yangiliklarni olib kirish va ularni tadbiiq qilish orqali ta'lim samaradorligini oshirish nazarda tutiladi. Chet tili darslarining o'qitilishida turli rolli, harakatli o'yinlardan foydalanish ham darsga ham til o'rganishga bo'lgan qiziqishni ortishiga sabab bo'ladi. O'quvchilarning juft yoki kichik guruhlarda ishlashlari orqali esa o'quvchilarning boshqalar bilan kommunikativ aloqa qilishlari uchun yordam beradi.

Tadqiqot jarayoni amaliy bilimlarning tarixiylik, mantiqiylik, tahlil qilish va sintez usullaridan foydalangan. Ushbu tadqiqot jarayonida chet tili darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning bugungi kundagi ahamiyati obyektiv ravishda ochib berildi. Bugungi kunda Boom taksonomiyasini o'qitish bosqichlari innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda, mantiqiy ketma-ketlikda o'rganildi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Ta'lim jarayonida grafik organayzerlardan foydalanish mavzuni yoritishda, uni o'quvchilarga yetkazib berishda eng muhim vositalardan hisoblanadi. Bir mavzuni yoritishda bir necha xil grafik organayzerlardan foydalanish ham mumkin. Chet tilini o'qitishda grafik organayzerlardan foydalanib, mavzuga oid yangi so'zlarni, grammatik qoidalarni tushuntirish maqsadga muvofiqdir. Grafik organayzerlar orqali bular berilsa, yodda saqlanib qolishi ham oson bo'ladi. Chet tilini o'qitish jarayonida turli xil jadvallardan foydalanishning ham samarasi yuqoridir. Ta'lim jarayonida jadvallardan foydalanib, o'quvchilar ma'lum bir grammatik qoidani, masalan, zamonlardan foydalanib gaplar tuzish, yangi so'zlarni joylashtirib chiqishi mumkin.

Chet tilini o'rganishga ehtiyoj yuqori bo'lgan bir davrda, ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan, innovatsion ta'lim texnologiyalaridan unumli foydalanish bu jarayonni samarali bo'lishiga olib keladi. Innovatsion ta'lim texnologiyalarining samaradorligi ularning ta'lim jarayonida to'g'ri va unumli foydalanilganidadir.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng, chet tillarini o'rgatishga qiziqish oshdi va yoshlar uchun ko'plab imkoniyatlar yaratib berildi. Birinchi prezidentimiz Islom Karimov

aytganlaridek, “Hozirgi paytda xorijiy tillarni o’rgatishga yurtimizda katta ahamiyat berilmoqda. Bu ham albatta, bejiz emas.

Bugun jahon hamjamiyati o’ziga munosib o’rin egallashga intilayotgan mamlakatlarimiz uchun, chet ellik sheriklarimiz bilan hamjihatlikda, hamkorlikda o’z buyuk kelajagini qurayotgan xalqimiz uchun xorijiy tillarni mukammal bilishning ahamiyatini baholashning hojati yo’qdir”. Ushbu fikrlarning mantiqiy davomi sifatida 2012 yil 10 dekabrda qabul qilingan “Chet tillarini” o’rgatish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to’g’risida”gi Prezident Qarori chet tillarini o’rganish imkoniyatlarini kengaytirdi. Respublikamizda chet tilining o’qitilishi, chet tili o’qituvchilarining bilim va ko’nikmalarini baholashning umumevropa ramkalari tavsiyanomalari (CEFR) ga mos ravishda yangi usul va talablari ishlab chiqildi. Unga ko’ra umumta’lim maktablari va kasb-hunar kollejlari o’quvchilari uchun darsliklar yaratildi. Ushbu talablarga mos ravishda o’quv xonalari stendlar va yangi axborot kommunikativ texnikalar bilan jihozlandi. Chet tili o’rganishga bo’lgan talab ham kundan kunga oshib bormoqda. Chet tili fani to’rt aspectga (o’qish, yoish, tinglab tushunish va gapirish) bo’linib, ularning har biri bo’yicha alohida tushuncha va ko’nikmalar berilmoqda. Ta’lim texnologiyalari, bu ta’lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan unumli foydalanishdir. Shuningdek, ta’lim jarayoniga zamonaviy innovatsion texnologiyalarini olib kirish orqali ta’lim sifati va samaradorligini oshirishni nazarda tutadi. Xususan, chet tilini o’rganishda bunday axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanishning bir qancha afzalliklari mavjuddir. Til o’rganish va o’qitishda zamonaviy texnologiyaning roli beqiyosdir. Texnologik vositalardan foydalanish chet tili o’rganishning har bir aspect (o’qish, yozish, tinglab tushunish va gapirish)ida qo’l keladi. Masalan, tinglab tushunish uchun, albatta kompyuter, player, CD diskarsiz bu jarayonni amalga oshirish mumkin emas. Tinglab tushunish til o’rganishning eng muhim qismlaridan biridir. Bunda o’quvchi bir paytning o’zida so’zlovchining talaffuzi, grammatik qoidalarga rioya qilganligi, so’z boyligi va uning ma’nolariga e’tibor berishi talab qilinadi. Ta’lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishda o’quvchilar ham axborot — kommunikatsion texnologiyalarni yaxshi bilish va ulardan foydalana olishi muhim omil hisoblanadi. Chet tilini zamonaviy texnologiyalardan foydalanib o’rgatish va o’rganish eng samador usullardan biridir. Bu jarayonda, jumladan:

- kompyuterlardan foydalanganda o’quvchi chet tilidagi video roliklarni, namoyishlarni, dialoglarni kino yoki multfilmlarni ham ko’rishi ham eshitishi mumkin;
- chet tilidagi radio eshittirishlar va televideniedagi dasturlarni eshitish va tomosha qilish mumkin; – ancha an’anaviy usul hisoblanadigan magnitafon va cassetalardan foydalanish;
- CD pleyerlardan foydalanish mumkin. Bu texnik vositalardan foydalanish o’quvchilarning chet tilini o’rganishlari jarayonini qiziarliroq va samaraliroq bo’lishini ta’minlaydi.

Bugungi kunda maktablarda interfaol o’yinlar orqali dars o’tish an’anaga aylanib bormoqda. Ma’lumki, darsning turli xil o’yinlar asosida o’tilishi o’quvchilarning imkoniyatlarini namoyish etish, diqqatni jamlash, bilim va ko’nikmalarini oshirish va kuchli bo’lishlarini ta’minlaydi. O’yin texnologiyasidan foydalanishning asosini o’quvchini faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyat tashkil etadi. Psixologlarning ta’kidlashlaricha, o’yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o’zini namoyon qilish, hayotda barqaror o’rnini topish, o’zini o’zi boshqarish, o’z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi. Har qanday o’yin zamirida umumiy qabul qilingan ta’lim prinsiplari, taktikasi yotishi kerak. O’quv o’yinlariga o’quv predmetlari asos qilib olinishi kerak. O’yinlar jarayonida o’quvchi oddiy darsga qaraganda bu mashg’ulotga qiziqibroq yondashadi va bermalol faoliyat ko’rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI :

1. Bekmuratova U. B. “Ingliz tilini o’qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish” mavzusida referat. Toshkent — 2012 yil
2. Отабоева, М. Р. Chet tilini o’qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish va uning samaradorligi / M. P. Отабоева.
3. N. Q. Xatamova, M.N.mirzayeva. “INGLIZ TILI DARSLARIDA QO’LLANILADIGAN INTERFAOL USULLAR” (uslubiy qo’llanma), Navoiy, 2006, 40 bet

CHET TILNI O'RGANISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI

Kayumova Gulnoz Abduxalilovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: maqolada chet tilni o'rganishda axborot texnologiyalarining ahamiyati haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: Chet tili, o'yin, innovatsion texnologiya, texnologik vositalar, usullar, metodlar.

Davrimizning o'ziga xos xususiyatlaridan biri bo'lgan axborot kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan uning imkoniyatlaridan foydalanib, ta'lim jarayoniga ayangicha yondashish va uni tashkil etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. XXI asr — yuksak texnologiyalar asri bo'lib, zamonaviy yoshlarimiz nafaqat davr ruhiga monand, balki elektron olamdagi taraqqiyotga muvofiq qadam tashlamoqdalar. Shu boisdan ham, yosh avlodga ta'lim berish jarayoniga boshqacha yondashishni talab etmoqda. Darslarda o'qituvchining o'rni ham o'zgarib bormoqda. O'qituvchi endilikda asosan yo'naltiruvchi vazifasini o'tamoqda. Zamon bilan hamnafas qadam tashlashni maqsad qilgan o'qituvchilar darsning harqanday qismini AKT orqali jonlantirishga tayyor bo'lishlarini davr talab etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yildagi «Chet tillarni o'rganish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarorida «Zamonaviy pedagogic va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitishning ilg'or uslublarini joriy etish yo'li bilan, o'sib kelayotgan yosh avlodni chet tillarga o'qitish, shu tillarda erkin so'zlashaoladigan mutaxassislarni tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish hamda buning negizida, ularning jahon taraqqiyoti yutuqlari hamda dunyo axborot resurslaridan keng ko'lamda foydalanishlari, xalqaro hamkorlik va muloqotni rivojlantirishlari uchun shart-sharoit va imkoniyatlar yaratish» ishlari va buning uchun bir qator muhim vazifalarni amalga oshirish zarurligi ko'rsatilgan. Mazkur hujjatda 2022-2030 o'quv yilidan boshlab umumiy o'rta ta'lim maktablarining birinchi sinflaridan chet tillari avval o'yin tarzida keyinchalik asosiy ta'lim fani sifatida AKT vositalaridan foydalangan holda o'qitish belgilab berilgan. Ushbu muhim Qarorga muvofiq bugun, ayniqsa, chet tillarini o'rganish darslariga yanada chuqurroq nazar tashlandi. Jahon maydonida yurt sha'nini munosib himoya qilishi uchun yoshlarimiz, avvalo o'zining xorijiy tengdoshlari bilan raqobatlasha olishi lozim. Bugun esa raqobat chet tillari, xususan, xalqaro biznes tili bo'lgan ingliz tilida olib borilmoqda.

Darhaqiqat, ta'lim sifatini, samaradorligini oshirish, o'quvchilarni qiziqtiradigan o'yin shaklidagi darslarni maqsadli tashkil etishda zamonaviy pedagogic texnologiyalar hamda axborot-kommunikatsiya vositalarining roli juda katta. Ularni qo'llash imkoniyatlari ko'lamida kundan-kunga kengayib, texnik vositalar o'quv jarayonining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Yoshlarga ingliz tilini kompyuter orqali o'rgatish uchun birinchi navbatda o'qituvchining o'zi kompyuter texnologiyalaridan professional darajada foydalana oladigan bo'lishi kerak. Bu darajadagi foydalanishga nafaqat kompyuterning mavjud imkoniyatlaridan to'liq foydalana olish, balki u asosida yangi o'quv dasturlarini tashkil eta olish ham kiradi. Bunday darajadagi pedagog bo'lish uchun har bir chet tili o'qituvchisi zamonaviy texnologiyalar sohasi bo'yicha o'z ustida ko'proq ishlashi zarur. Ingliz tilini kompyuter yordamida o'rgatishning an'anaviy o'rgatish usullariga nisbatan bir necha ustunlik jihatlari bor. Birinchi navbatda, kompyuter asosida ingliz tilini o'rganayotgan o'quvchida tilning to'rt yo'nalishida (gapirish, tinglab tushunish, yozish va o'qish) o'z ko'nikmalarini sinovdan o'tkazish imkoni bo'ladi. Hozirgi vaqtda rivojlangan dasturlar yordamida buning imkoni bor. Faqat bu usuldagi ta'limga o'quvchini to'g'ri yo'naltira olish kerak.

Bundan tashqari kompyuter yordamida chet tillarini o'qitishda o'rgatilayotgan har bir qoida, har bir so'z, har bir tushuncha birligi o'quvchi xotirasida yaxshiroq saqlanishi isbotlangan. Tabiiyki, kompyuterning boy grafik imkoniyatlari, holatlarga oid ma'lumotlarni ovozli, matnli, tasvirli va

video ko'rinishda yetkazib bera olishi kompyuter orqali chet tillarini o'qitishni eng samarali usullardan biriga aylantiradi. Shu bois ham men kompyuter orqali 5 -sinf o'quvchilari uchun ingliz tilini o'rgatishda kompyuterning boy imkoniyatlaridan foydalanmoqchiman. Asosan, zamon mavzularini tushuntirishda Word va Power Point dasturlaridan foydalansa maqsadga muvofiq bo'ladi. Chunki Word dasturi orqali jadval ko'rinishlaridan foydalanib mavzuyoritib berilsa, o'quvchilar ancha osonroq tushunadi deb o'ylayman. Power Pointda esa shu mavzularni ovozli, rasmlari va video ko'rinishlarida ko'rsatib berish orqali o'quvchilarni mavzuga yanada jalb qilish mumkin.

Yurtboshimiz I. Karimov «Yuksak ma'naviyat-yengilmaskuch» nomli asarlarida ta'kidlanganlaridek: «Agar O'zbekistonimizni dunyoga tarannum etmoqchi, uning qadimiy tarixi va yorug' kelajagini ulug'lamoqchi, uni avlodlar xotirasida boqiy saqlamoqchi bo'lsak, avvalambor bo'lajak buyuk yozuvchilarni, buyuk shoirlarni, buyuk ijodkorlarni tarbiyalashimiz kerak». Shunday qilib, chet tilini o'rganish hozirgi davr talabi ekan, o'sib kelayotgan yosh avlodga til o'rganishning yangi uslublarini, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ga asoslangan holda ishlab chiqib, o'qish jarayoniga tavsiya etish olimlar, mutaxassislar oldida turgan dolzarb masalalardan hisoblanadi. Iste'dodli yoshlarimizning o'z qiziqqan sohalarida yetuk mutaxassislar bo'lishlari uchun, avvalam bor chet tilini jumladan, ingliz tilini mukammal bilishlari zarur.

Demak, texnologiyalarni joriy qilish, o'qitish uslublarini davr talabiga javob berishini ta'minlash pedagog-olimlarning kechiktirib bo'lmas asosiy vazifalaridir. Mutaxassislar tayyorlash va malakasini oshirish ham dolzarb hisoblanadi. Davlatimizning jahon mamlakatlari bilan olib borayotgan iqtisodiy, siyosiy, madaniy va ma'rifiy aloqalari kuchayib borayotgan bir paytda yoshlarimizning xorijiy mamlakatlar hayoti, madaniyati, urf-odatlari, tiliga bo'lgan qiziqishlari ortib bormoqda. Bu aloqalarning rivojida xorijiy tillar, ayniqsa, ingliz tilining o'rni beqiyosdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI :

1. Bekmuratova U. B. "Ingliz tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish" mavzusida referat. Toshkent — 2012 yil
2. Отабоева, М. Р. Чет тилини о'қитишда замонавий инновацион технологияларидан фойдаланиш ва унинг самарадорлиги / М. Р. Отабоева.
3. N. Q. Xatamova, M.N.mirzayeva. "INGLIZ TILI DARSLARIDA QO'LLANILADIGAN INTERFAOL USULLAR" (uslubiy qo'llanma), Navoiy, 2006, 40 bet.

БАДИЙ МАТН КОГНИТИВ ШАКЛЛАНИШИДА БОҒЛОВЧИЛИКНИНГ ГРАММАТИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Таджибаев Мусажон Сабирович
ЧДПУ Филология фанлар доктори (DSc)
Мансурова Тахмина Тохировна
ЧДПУ катта уқитувчи

Аннотация: Алоҳида ўрганилиши зарур бўлган ҳолат шундан иборатки, тилнинг мазмун планига алоқадор тадқиқотларда луғат таркибининг турли қатламлари чуқур тадқиқ этилган бўлса - да инглиз тилидаги боғловчи феълларнинг семантикаси ҳозиргача етарли ўрганилмаган ва бу эса ўз навбатида тил фактларининг кўп томонларини тўлақонли тушунишга тўсиқ бўлмоқда.

Калит сузлар: матн ҳажми ҳам ҳар хил шаклланади, стилистик таҳлилини матн доирасида когнитив тилшунослик нуқтаи назаридан, бадий - илмий адабиёт таржимасига бағишланган ишларнинг ва ўқув қўлланмаларнинг етишмаслиги, жумладан, инглиз ва ўзбек тилларининг специфик хусусиятлар.

Аннотация: Дело в том, что необходимо изучать отдельно то, что, хотя в исследованиях, связанных с содержательным планом языка, досконально изучены различные пласты лексики, семантика глаголов-связок в английском языке изучена недостаточно. , а это, в свою очередь, является препятствием для полного понимания многих аспектов языковых фактов.

Ключевые слова: размер текста формируется по-разному, стилистический анализ внутри текста с точки зрения когнитивной лингвистики, отсутствие работ и учебников, посвященных переводу художественной и научной литературы, в том числе особенности английского и узбекские языки.

Abstract: The fact is that it is necessary to study separately that, although various layers of vocabulary have been thoroughly studied in studies related to the content plan of the language, the semantics of linking verbs in English has not been studied enough. , and this, in turn, is an obstacle to the full understanding of many aspects. of linguistic facts.

Key words: text size is formed differently, stylistic analysis within the text from the point of view of cognitive linguistics, lack of works and textbooks devoted to the translation of fiction and scientific literature, including the features of English and Uzbek languages.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикаси давлат сиёсатининг устувор йўналишлар сифатида илм-фан соҳасида олиб борилаётган вазифалар мамлакатнинг ижтимоий-сиёсий, иқтисодий, маънавий, маърифий ва илмий соҳаларда катта ютуқларни қўлга киритиши учун замин ҳозирламоқда. Мазкур сиёсатнинг узвий қисми сифатида тилшунослик соҳасидаги ижобий интилишлар ҳақида ҳам айтиб ўтиш жоиздир.

Давлат тили сифатида ўзбек тили билан бир қаторда жаҳон тиллари ҳисобланган илғор тилларни ўрганиш, уларнинг назарий ва амалий таълими устида қиёсий илмий тадқиқотлар олиб бориш тилшунослик борасидаги давлат сиёсатини яна бир поғона юқори савияга кўтариши табиий.

Табиийки, тилнинг бундай улкан функционал потенциал вазифаларни бажариши унинг грамматик қурилиши, луғат таркиби ва услубий қўлланишининг кенгайишига таъсир этмай қолмайди. Ҳар бир соҳа тили маълум маънода ўзига хос дифференциациялашган, бинобарин, ўз анъаналарига ҳам эга ва фақат унинг ўзигагина хос бўлган хоссалар, хусусиятларга эга бўла бошлайди. Охир-оқибатда бундай тараққиёт ҳар бир соҳанинг ўзига хос анъанавий лексик-грамматик тизимига эга бўлишига олиб келади. Бундай соҳалар

Ўзининг луғат таркибига, терминлар базаси ва ўзига хос грамматик структуралар тизимиغا эга бўлади.²²

Мазкур мақолада мана шу вазифани бажаришдаги уринишлардан бири сифатида тил соҳасидаги ютуқлар, уларнинг муаммолари, муаммоларнинг ўрганилиш даражаси, хорижий тилни ўрганиш ва таржима қилишнинг муҳим назарий қирраларини тадқиқ этишга бағишланган бўлиб, унда инглиз тилидаги ҳаракатни билдирувчи феъллар синонимик қатори, боғловчилар, ёрдамчи феълларнинг ва умуман грамматик ёрдамчиларнинг функционал-семантик, стилистик таҳлилини матн доирасида когнитив тилшунослик нуқтаи назаридан амалга ошириш кўзда тутилган.

Алоҳида ўрганилиши зарур бўлган ҳолат шундан иборатки, тилнинг мазмун планига алоқадор тадқиқотларда луғат таркибининг турли қатламлари чуқур тадқиқ этилган бўлса - да инглиз тилидаги боғловчи феълларнинг семантикаси ҳозиргача етарли ўрганилмаган ва бу эса ўз навбатида тил фактларининг кўп томонларини тўлақонли тушунишга тўсиқ бўлмоқда. Шунинг учун бу муаммоларни тадқиқ этиш ва уларнинг ечимини топиш тилшунослик фанининг ҳозирги кундаги долзарб муаммоси бўлиб турибди.²³

Мақоланинг назарий аҳамияти яна шундаки, кўтарилган мавзу ва ечимлар тилнинг луғат таркибини когнитив тизим тарзида тадқиқ қилиш мобайнида учраб турадиган айрим ноаниқликлар ва муаммоларнинг табиатини тушунишга ва уларнинг ечимини топишга имконият яратади ва бу борадаги бўшлиқни тўлдиради.

Тадқиқотда таҳлил қилинган тил материали, қўлланилган метод, чиқарилган хулосалар ва ишчи гипотеза, филология соҳаси ва таржимонлик курсларидан лексикология, таржима назарияси, назарий грамматика ва амалий курслардан, оғзаки ва ёзма нутқ амалиёти, таржима амалиёти дарсларида фойдали бўлиши билан изоҳланади ҳамда курс ишлари, битирув-малакавий ишлари, магистрлик диссертациялари ёзишда ҳам ёрдам бериши мумкин.

Тил – инсоннинг ижтимоий менталитетига мувофиқ шаклланган ментал луғавий имконияти, нутқ эса, мана шу ментал луғавий имкониятнинг кишилар орасида асосий ва кенг муҳим алоқа - аралашув, фикрлашув қуроли бўлиб хизмат қиладиган ижтимоий ҳодиса сифатида намоён бўлишидир.

Нутқ сўзловчининг тил воситаларидан фойдаланиш жараёни ва шундай жараён натижасида юзага келадиган ҳодиса сифатида муттасил ўзгариб борадики, тил имкониятларининг маълум қисмидан фикрни ифодалаш мақсадида фойдаланилиши билан ҳам боғлиқ. Инсон нутқи тил унсурлари парадигмаларининг мазмуний уюшмасидан иборат. Демак, нутқ инсоннинг ижтимоий ҳамда руҳий - физиологик фаолияти бўлиши билан бирга, тил материалларининг намоён бўлиши ва қўлланилиши ҳамдир.

Тилшуносликка оид адабиётларда қайд этилганидек, тил ва нутқни куйидаги ҳолатларда қиёслаб кўрсатиш мумкин:

1. Тил алоқа материали бўлса, нутқ алоқа шаклидир.
2. Тилни халқ яратади, нутқни эса ҳар бир шахс вужудга келтиради.
3. Тилнинг ҳаёти узоқ, у халқ ҳаёти билан боғлиқдир. Нутқнинг ҳаёти эса қисқа бўлиб, у айtilган пайтдагина мавжуддир.
4. Тил - турғун, статик ҳодиса, нутқ эса ҳаракатда бўлувчи - динамик ҳодисадир.

²² Абрамов Б.А. Научно-техническая литература как одно из сфер функционирования языковой системы - М.,1973, 183 с.

²³ Аксененко И. Предлоги английского языка - М., 1956, 210 с.

5. Тилнинг ҳажми ноаниқ, нутқнинг ҳажми эса аниқ: у матн шаклида бўлиши мумкин. Шунга кўра, матн ҳажми ҳам ҳар хил шаклланади: минимал матн (маълумотнома, телеграмма, ариза таржимаи ҳол, қарор, хат, ишончнома, тушунтириш хати, газета хабари, эълон каби), максимал матн (ҳикоя, қисса, дoston, поэма, роман, драматик асар) кабиларда.²⁴

Матнлар ўз тузилишига кўра сўз бирикмаси, гап, мураккаб синтактик бутунлик, абзац, бўлим, қисм, боб ва банддан ташкил топади. Шу бирликларда шаклланадиган грамматик муносабатлар, хусусан, бўғловчилик ва бўғловчи феълларнинг маъно ва шакл имкониятларини ўрганиш масаласи кўп вақтлар давомида инглиз тилшунослигида долзарб бўлиб келди.²⁵

Гувоҳи бўлиб турибмизки, бир мамлакатда фан ва техника соҳасида эришилган ютуқ ёки қилинган илмий кашфиёт шу ҳудуд доирасида қолиб кетмай, сарҳадлар оша бошқа бир миллат вакиллари томонидан ўзлаштирилади, ўрганилади. Бунда эса тил ва таржима биринчи даражали восита сифатида майдонга олиб чиқади. Бошқача қилиб айтганда ҳар қандай таржима, хусусан, инглиз бадий, илмий адабиёти таржимаси ҳам ахборот алмашинуви, воқеликни англаш ва унга таъсир кўрсатиш заруратини келтириб чиқаради.

Демак, жамият тараққиётининг мазкур палласида биз бир томондан бевосита тилшуносликка, айниқса, таржимашуносликка таянадиган паллада турибмиз. Чунки, айнан таржима жараёнида, унинг асосида ахборот алмашинуви, ўзаро ҳамкорлик, коммуникация юзага келади ёки ўзбек халқида мавжуд бўлмаган муайян тушунча ном олади.²⁶

Демак, масалани бирор бир тарзда ҳал этиш бевосита таржимонга бўғлиқ, бўлиб қолади. Айниқса, ҳали тегишли соҳаларда инглизча-ўзбекча илмий луғатлар тузилмаган бир пайтда бу борада таржимоннинг масъулияти янада ошади. Негаки таржималарда ишлатилган термин муайян маънони тўғри ифодалай олса, бу биргина таржимоннинг эмас, балки бутун бир терминологик системанинг ҳам ютуғи бўлиб чиқади. Борди-ю, таржимада қўлланган термин тушунчани нотўғри ифодаласа ва у ўзбек тилининг грамматик қонунлари асосида ёритилмаган бўлса, бу - терминни истемол қилувчилар фаолиятига тўсиқ бўлади.²⁷ Масалан, асримизнинг бошларида бирикма терминларнинг аниқловчи қисмини яшаш учун ишлатила бошланган, ҳаракат номини ясовчи -лаш (-лаштириш) суффикси ўзини оқлай олмай қолди. Бу аниқ хатони ҳозирги кунда тузатишга уриниш, эътирозларга сабаб бўлади: шу шакл ўзбек тилига сингиб кетган, уни тузатишга уринишларнинг ҳожати бормикан, ўзи ишлатилавергани маъкул эмасми каби саволларнинг туғилишига олиб келди.

Ўзбек тилида чиқаётган таржима асарлар ва оригинал адабиётларда бундай терминларнинг аксарияти ўз ифодасини топмоқда. Бироқ, бу манбаларда инглизча ва русча илмий терминлар шунчалик хилма хил ва турли-туман усуллар билан ифода

²⁴ Аполова М.А. Specific English - М., Меж.отн., 1977, 190 с.

²⁵ Будагов Р. А. Человек и его язык. М. 1974.

²⁶ Бўронов Ж., Хошимов Ў. Исматуллаев Х. Инглиз тили грамматикаси.

²⁷ Буранов Дж. Сравнительная типология английского и тюркских языков. – М.: Высшая школа, 1983. – 267 с.

қилинадики, натижада ўзбек тилининг илмий терминологиясида синонимия, полисемия, омонимия каби лексик семантик ҳодисалар жуда ҳам кенг илдиз отиб кетди; терминларни исталган шаклда ёзиш авж олди.

Юқорида билдирилган фикр-мулоҳаза ва ҳолатлар танланган йўналишининг муҳимлигини ва ишимизнинг умумий тавсифини муайян даражада белгилайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абрамов Б.А. Научно-техническая литература как одно из сфер функционирования языковой системы - М.,1973, 183 с.
2. Аксененко И. Предлоги английского языка - М., 1956, 210 с.
3. Аполова М.А. Specific English - М., Меж.отн., 1977, 190 с.
4. Будагов Р. А. Человек и его язык. М. 1974.
5. Бўронов Ж., Хошимов Ў. Исмагуллаев Х. Инглиз тили грамматикаси.
6. Буранов Дж. Сравнительная типология английского и тюркских языков. – М.: Высшая школа, 1983. – 267 с.

MUSIQA FANLARINI MUSTAQIL O‘ZLASHTIRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA VOSITALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Musaev Norimbay Usmanovich
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo‘lgan ta‘lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta‘lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta‘lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. Jahon pedagogik tajribasi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarining talaba (yoki o‘quvchi) larni fanlarga qiziqtirishga, ularning mustaqil ishlashda faolliklarini oshirishga imkoniyati cheksiz ekanligini tasdiqlamoqda.

Kalit so‘zlar: musiqa madaniyati, mobil telefonlar, kompyuterlar, PoverPoint dasturi, mustaqil ish, pedagogik texnologiyalar, uzluksiz ta‘lim, musiqa ta‘limi.

Ta‘limning barcha bosqichlariga oid umumiy pedagogik va didaktik talab talaba (yoki o‘quvchi)ning dasturiy bilim, tasavvur va ko‘nikmalari asosida mustaqil ishlash samaradorligini takomillashtirish, ilmiy fikrlashga, o‘quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg‘ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iboratdir.

Ta‘limning bugungi vazifasi o‘quvchilarni kun sayin oshib borayotgan axborot-ta‘lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko‘rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o‘rgatishdan iboratdir. Buning uchun ularga uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur.

Innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llashga bo‘lgan qiziqish, e‘tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda. Bunday bo‘lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an‘anaviy ta‘limda o‘quvchi - talabalarni faqat tayyor bilimlarini egallashga o‘rnatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o‘zlari qidirib topishlariga, mustaqil o‘rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o‘zlari keltirib chiqarishlariga o‘rgatadi.

Pedagogik texnologiyalar masalalari, muammolari o‘rganayotgan o‘qituvchilar, ilmiy-tadqiqotchilar, amaliyotchilarning fikricha, pedagogik texnologiya bu faqat axborot texnologiyasi bilan bog‘liq, hamda o‘qitish jarayonida qo‘llanishi zarur bo‘lgan ta‘lim samaradorligini oshirish, kompyuter, masofali o‘qish, yoki turli xil texnikalardan foydalanish deb belgilanadi.

Pedagogik texnologiyaning eng asosiy negizi - bu o‘qituvchi va o‘quvchining belgilangan maqsaddan kafolatlangan natijada hamkorlikda erishishlari uchun tanlangan texnologiyalariga bog‘liq deb hisoblaymiz, ya‘ni o‘qitish jarayonida, maqsad bo‘yicha kafolatlangan natijaga erishishda qo‘llaniladigan har bir ta‘lim texnologiyasi o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida hamkorlik faoliyatini tashkil eta olsa, har ikkalasi ijobiy natijaga erisha olsa, o‘quv jarayonida talabalar mustaqil fikrlay olsalar, ijodiy ishlay olsalar, izlansalar, tahlil eta olsalar, o‘zlari hulosa qila olsalar, o‘zlariga, guruhga, guruh, va ularga baho bera olsa, o‘qituvchi esa ularning bunday faoliyatlari uchun imkoniyat va sharoit yarata olsa, ana shu, o‘qitish jarayonining asosi hisoblanadi.

Tadqiqotchilarning ta‘kidlashicha, ma‘lumotlarni o‘zlashtirish sifati ta‘lim oluvchilarning axborotlarni qabul qilish va faollik darajasiga bog‘liq bo‘lib, ta‘lim olishda inson 10% o‘qiganini, 20% tinglaganini, 30% ko‘rganini va 90% o‘zi mustaqil bajarganini o‘zlashtirar ekan. Aynan pedagogik texnologiyalar asosida berilgan vazifa va topshiriqlarni o‘quvchilarning o‘zi mustaqil bajarishi uchun qulay muhit yaratadi. Bugungi kunda musiqiy ta‘limda ham zamonaviy pedagogik texnologiyalardan unumli foydalanilmoqda. Chunki pedagogik texnologiyalar o‘quvchilarning mustaqil ravishda qo‘shiqlarni cholg‘u asbobida chalib, kuylab tahlil qilish, musiqa savodxonligini oshirib borish, sof intonatsiyada kuylash, xotirani mustahkamlash, obrazli tasavvur hosil qilish,

o'z qobiliyatini to'la namoyon qila olish, musiqa fanlari bo'yicha puxta bilimlarni egallash, mulohaza va suhbat doirasini kengaytirish, erkin va ijodiy fikrlash, o'qituvchi va guruh o'rtasida hamkorlikni qaror toptirish, pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarining ustuvorligiga erishish kabi bir qator muhim ta'lim maqsadlariga erishishni ta'minlaydi.

Uzluksiz ta'lim ijodkor, ijtimoiy faol, ma'naviy boy shaxs shakllanishi va yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar ildam tayyorlanishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratadi. Musiqa ta'limi va tarbiyasining asosiy maqsadi o'quvchilarda musiqa san'atini go'zallik qonuniyatlari asosida o'rganish malakasini shakllantirish va ularda zamonaviy musiqa madaniyatini tarkib toptirishdan iboratdir. Shunday ekan mazkur maqsad o'qituvchi oldiga o'quvchilarda musiqaviy – badiiy did va axloqiy estetik his – tuyg'ularni tarkib toptirish: Ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, musiqa san'atiga nisbatan qiziqish va ularning musiqa faoliyatida badiiy ehtiyojini kuchaytirish, musiqa savodxonligi madaniyatini shakllantirish, musiqa – davr, hayot, inson his-tuyg'ulari va uning orzu umidlari ifodasi ekanligi haqida tushuncha hosil qilish qator vazifalar qo'yadi.

Maktabdagi musiqa fanlari bolani sog'lom, har tomonlama kamol topib shakllanishini ta'minlaydi, unda o'qishga intilish hissini uyg'otadi, uni muntazam ta'lim olishga tayyorlaydi.

Musiqiy tarbiyani rivojlantirish uchun quyidagilarni amalga oshirish lozim bo'ladi:

-malakali tarbiyachi va pedagog kadrlarni ustuvor ravishda tayyorlash;

-musiqiy tarbiyaning samarali psixologik-pedagogik uslublarini izlash va joriy etish;

-bolalarni oilada tarbiyalashni tashkiliy, psixologik, pedagogik va uslubiy jihatdan ta'minlash;

-zamonaviy o'quv-uslubiy qo'llanmalar, texnik vositalar, o'yinchoqlar va o'yinlar yaratish hamda ularni ishlab chiqarish;

-bolalarni xalqning boy madaniy-tarixiy merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida ma'naviy-axloqiy jihatdan tarbiyalash uchun shartsharoitlar yaratish.

Mobil telefonlar, kompyuterlar, boshqa ko'plab zamonaviy elektron aloqa vositalarisiz bugungi shiddatli davrda kundalik hayotni mutlaqo tasavvur qilib bo'lmaydi. Binobarin, aloqa sohasidagi yangiliklar uning an'anaviy turlari, masalan, oddiy telefonlar va pochta xizmatiga ham keng tatbiq etilmoqda.

Darhaqiqat, aloqaning zamonaviy vositalari va texnologiyalari o'z imkoniyatlari bilan davrimizning asosiy sifat ko'rsatkichlaridan biriga aylanib bormoqda. Hozirgi aloqa texnikalari ishlab chiqaruvchilarning mashhur brendlari yoki ommaviylashib ketgan onlayn-xizmatlar to'g'risida eshitmagan yoxud o'qimagan kunimiz yo'q. Biroq ularning barchasidan foydalanish uchun birgina zamonaviy mobil telefon, planshet yoki kompyuterning o'zi kamlilik qiladi. Axir uyali aloqa tarmog'i signali yoki internetga chiqish imkoniyati bo'lmasa, bunday uskunalarning birortasi ham ishlamaydi. Shu bois iste'molchilar ehtiyojini qondirish uchun avvalo, tegishli infrotuzilmani kengaytirish va modernizatsiya qilish talab etiladi.

Bugungi kunda mamlakatimizda axborot-kommunikatsiya sohasini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda. Mustaqillik yillarida mavjud telekommunikatsiya xizmatlarining ishonchlilikini va sifatini oshirish hamda zamon talablariga javob beradigan yangi turlarini hayotga tatbiq etish borasida katta ishlar qilindi. Butun Respublika miqyosida ilg'or kommutatsion uskunalar o'rnatilib, ishga tushurildi, tezkor optic tolali aloqa liniyalari yotqizildi. Tarmoqdagi bunday o'zgarishlar aniq strategiyaga ega. Zero, soha jadal jivojlanib bormoqda.

Musiqa fanlarini o'qitishda ayniqsa, axborot-kommunikatsiya vositalari juda katta yordam ko'rsatadi. "Musiqa tarixi" fanidan kompozitorlarning hayoti va ijodini o'quvchilarga yanada aniq yoritib berishda internet saytlaridan samarali ma'lumot olish mumkin. Ularning hayoti va ijodiga bag'ishlab yaratilgan badiiy filmlar, hujjatli filmlar to'plamini dars mobaynida namoyish etish o'quvchilarning mavzuni chuqur o'zlashtirib olishlarida samarali natija beradi. Internetdan olingan ma'lumotlardan PoverPoint dasturi orqali taqdimot namoyishi ham darsning mazmunli o'tishini ta'minlaydi.

Jahon musiqa madaniyatining buyuk darg'alari avstriyalik V.A.Mosart, nemis bastakori L.V.Betxoven, italiyalik bastakorlar J.Rossini, J.Verdi, rus kompozitorlari M.P.Musorgskiy, P.I.Chaykovskiy, N.A.Rimskiy-Korsakov kabi mashhur musiqa ijodkorlari musiqiy durdonalarini,

qolaversa, o'zimizning an'anaviy mumtoz milliy musiqamiz namunalarini dars mobaynida gramm yozuvdan foydalanib tinglash o'quvchilarning musiqiy tinglash faoliyatini va xotirasini shakllanib, o'sishiga yordam beradi.

Pedagogik texnologiya jarayonlari samaradorligini oshirish va shug'ullanuvchilarning jismoniy rivojlanishini ta'minlashning asosiy talablari to'g'ri tashkil etilgan mashg'ulotlar jarayonida bajariladi.

Agar "Musiqqa madaniyati" darslarining "pedagogik texnologiyalarni qo'llash" jarayoni talab darajasida shakllantirilsa, o'quvchilarda musiqiy didning va jismonan sog'lomligi shakllanishining samaradorligi oshadi. Shu jarayon orqali bizning milliy musiqqa boyligimiz, mumtoz qo'shiq kuylarimiz kelgusi avlod ongiga chuqur singib borishi amalga oshadi.

Adabiyotlar:

1. Azizxo'jaeva N.N. "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat" T., 2006
2. Ishmuxamedov R., Abduqodirov. A., Pardaev A., "Ta'limda innovatsion texnologiyalar". T., 2008.
3. Karimova D.A. Musiqqa o'qitish texnologiyalari va loyihalash. Darslik T., 2020

РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Юлдашева Тохта Аметовна

Чирчикский государственный педагогический университет

Уразбекова Сабина Суннатуллаевна

студентка 3 го курса, РТУ -20/1

Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация. В статье освещается проблема развития культуры речи школьников на уроках русского языка и литературы, воспитание у них уважения к слову, развитие творческого потенциала и коммуникативной компетенции. Задача учителя русского языка и литературы: воспитать речевую культуру, раскрыть учащимся выразительную силу нашего языка, его благозвучность, ритмичность.

Ключевые слова. Речевая культура, коммуникативная компетенция, формирование, безграмотность, деятельность.

Глава нашего государства на совещании по вопросам реформирования и развития системы общего среднего образования подчеркнул, что «необходимо поднять качество общего среднего образования на новый этап. При этом исходя из того, какие навыки будет получать учащийся в каждом классе, нужно пересмотреть государственные образовательные стандарты и учебные планы. Предстоит создать и издать учебники на основе самых современных методик, усилить в школах такие направления, как технологии, основы инженерии, математика, искусство, иностранные языки, переоснастить предметные лаборатории. Следует также уделить внимание обеспечению преемственности систем дошкольного и высшего образования»²⁸

Согласно государственным стандартам, ведущая цель обучения русскому языку в школе на современном этапе – это формирование у учащихся языковой, культуроведческой и коммуникативной компетенции.

Не секрет, что многие из нас не обладают хорошо поставленным голосом, не умеют ясно и грамматически правильно говорить, излагать собственные мысли

в свободной творческой интерпретации в устной и письменной форме, выражать свои эмоции разнообразными интонационными средствами, не соблюдают речевую культуру и не развивают умение общаться. Некоторые современные выпускники часто не знают норм литературного языка, стилистически некомпетентны, порой не способны к этической и эстетической оценке письменной и устной речи. Речь школьников часто бедна просто потому, что они не стремятся говорить более ярко, выразительно и разнообразно.

Кроме того, смена ценностей, произошедшая в современном обществе, смена ориентиров не могла не сказаться на языке. На речь молодежи влияет, безусловно, низкий уровень грамотности и культуры в целом, воздействуют средства массовой информации, в том числе интернет и СМИ, в которых безграмотность выдается за норму, а современный молодежный сленг за литературный язык. Конечно, с этим надо бороться поиском действительно эффективных путей по формированию языковой личности, действенных методов работы по развитию речи, речевой культуры и речевого творчества.

Сегодня, как никогда, для педагога особенно важно пробудить интерес к звучащему слову, научить детей почувствовать его истинный вкус и назначение. Несомненно, процесс этот длительный и кропотливый, требующий определенной организации, системы, методической смекалки и выдумки, практического опыта.

²⁸ Шавкат Мирзиёев. Совещание по вопросам реформирования и развития системы общего и среднего образования. 17.07. 2018

«Культура речи - это совокупность знаний, умений и навыков, обеспечивающих автору речи незатрудненное построение речевых высказываний для оптимального решения задач общения».²⁹

Научиться ясно и грамматически правильно строить свою речь, излагать собственные мысли в свободной творческой интерпретации в устной и письменной форме, соблюдать речевую культуру и развивать умение общаться необходимо каждому человеку.

Однако, нельзя не признать, что формирование навыков связной речи зачастую не имеет систематического подхода, системы необходимых упражнений, нужных для этой работы пособий. Это приводит к тому, что в настоящее время школа сталкивается с огромной проблемой безграмотности, несвязности, бедности не только устной, но и письменной речи большинства учащихся.

Развитие речи учащихся является важной проблемой современного образования.

Неслучайно современная концепция содержания обучения русскому языку в школе предусматривает формирование не только лингвистической (языковой), но и коммуникативной (речевой) компетенции школьников, связанной с овладением всеми видами речевой деятельности, а также с культурой устной и письменной речи, правилами и способами использования языка в разных сферах общения.

Решающее значение приобретает формирование у детей широкого языкового кругозора, умения пользоваться изобразительно-выразительными возможностями русского языка, воспитание у них уважения к слову, развитие творческого потенциала и коммуникативной компетенции. Школьное образование, направленное на формирование общей культуры, познавательное развитие, закладывает фундамент для самостоятельной реализации возможностей личности, а также обеспечивает социальную успешность человека в условиях информационного общества. Высокообразованный, грамотный в языковом отношении специалист может достигнуть больших успехов, так как горизонты его мышления и возможности для проявления творческих способностей расширяются. Обучение сегодня рассматривается не как простая трансляция знаний от учителя к ученику, а как сотрудничество, и в образовательном процессе начинают преобладать методы работы, обеспечивающие становление самостоятельной творческой личности, готовой к восприятию и решению инновационных задач. В силу этого перед школой стоят сегодня большие и серьезные задачи — не только вернуть уважение к слову, но и максимально использовать возможности методики преподавания русского языка и литературы для того, чтобы найти эффективные и современные способы развития речи учащихся.³⁰

На уроках нужно очень корректно донести ребятам правду о «словесном мусоре» сегодняшнего дня. Научить их с уважением относиться к своей и чужой речи.

Школьники должны уметь грамотно, быстро и точно, образно передать в устной и письменной форме словесные мысли с учетом условия общения, знать признаки хорошей речи, обязательно увидеть и почувствовать эти признаки на литературных образцах, что должно пробудить у них желание совершенствовать свою речь, а вместе с этим мысли, чувства, духовный и нравственный мир.

Список литературы:

1. Мирзиёев Ш.М. Доклад Президента Узбекистана Шавката Мирзиёева на совещании по вопросам реформирования и развития системы общего среднего образования от 17 июля 2018 г

²⁹ Казарцева О. М. Культура речевого общения: теория и практика обучения.- М.: Наука, 2001.

³⁰ Голованова Д.А., Кудинова Р.И., Михайлова Е.В. Русский язык и культура речи. Краткий курс. «Окей-книга», 2009

2. Мирзиёев Ш.М. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой деятельности каждого руководителя. – Ташкент: «Узбекистан», 2017.

3. Баранов М.Т., Ладыженская Т.А. Методика преподавания русского языка. – М.: «Просвещение»

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

RUS TILI DARSLARIDA NUTQ MADANIYATINI RIVOJLANISH.

Shokarimova Kamola Abdullaevna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya. Maqolada rus tili va adabiyoti darslarida maktab o'quvchilarining nutq madaniyatini rivojlantirish, ularni so'zni hurmat qilishga o'rgatish, ijodiy salohiyati va kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish muammosi yoritilgan. Rus tili va adabiyoti o'qituvchisining vazifasi: nutq madaniyatini tarbiyalash, o'quvchilarga tilimizning ifoda kuchini, uning euphoniya-sini, ritmini ochib berish.

Kalit so'zlar. Nutq madaniyati, kommunikativ kompetentsiya, shakllanishi, savodsizligi, faolligi.

Davlatimiz rahbari umumiy o'rta ta'lim tizimini isloh qilish va rivojlantirish masalalariga bag'ishlangan yig'ilishda "Umumiy o'rta ta'lim sifatini yangi bosqichga ko'tarish zarurligini ta'kidladi. Shu bilan birga, har bir sinfda o'quvchi qanday ko'nikmalarga ega bo'lishidan kelib chiqib, davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturlarini qayta ko'rib chiqish zarur. Eng zamonaviy uslublar asosida darsliklar yaratish va nashr etish, maktablarda texnologiya, texnika asoslari, matematika, tasviriy san'at, chet tillari kabi yo'nalishlarni mustahkamlash, fan laboratoriyalarini qayta jihozlash zarur. Maktabgacha va oliy ta'lim tizimlarining uzluksizligini ta'minlashga ham e'tibor qaratish lozim".

Davlat standartlariga muvofiq, hozirgi bosqichda maktabda rus tilini o'qitishning etakchi maqsadi o'quvchilarning lingvistik, madaniy va kommunikativ kompetentsiyasini shakllantirishdir.

Hech kimga sir emaski, ko'pchiligimiz yaxshi o'rgatilgan ovozga ega emasmiz, aniq va grammatik jihatdan to'g'ri gapirishni, o'z fikrimizni bildirishni bilmaymiz.

og'zaki va yozma shaklda erkin ijodiy talqin qilishda o'z his-tuyg'ularini turli intonatsiya vositalari bilan ifodalash, nutq madaniyatiga rioya qilmaslik va muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirmaslik. Ba'zi zamonaviy bitiruvchilar ko'pincha adabiy til me'yorlarini bilmaydilar, uslubiy qobiliyatsiz, ba'zan esa yozma va og'zaki nutqni axloqiy va estetik baholashga qodir emaslar. Maktab o'quvchilarining nutqi ko'pincha yomon, chunki ular jonli, ifodali va turli xil usullarda gapirishga intilmaydilar.

Bundan tashqari, zamonaviy jamiyatda sodir bo'lgan qadriyatlarining o'zgarishi, diqqatga sazovor joylarning o'zgarishi tilga ta'sir qilolmaydi. Yoshlar nutqiga, albatta, savodxonlik va umuman madaniyatning pastligi, savodsizlik me'yor sifatida ko'rsatilayotgan ommaviy axborot vositalari, jumladan, internet va OAV, adabiy til sifatidagi zamonaviy yoshlar jargonlari ta'sir ko'rsatmoqda. Albatta, buning uchun til shaxsini shakllantirishning haqiqatan ham samarali usullarini, nutq, nutq madaniyati va nutq ijodini rivojlantirish ustida ishlashning samarali usullarini izlash orqali kurashish kerak.

Bugungi kunda o'qituvchi uchun jarangdor so'zga qiziqish uyg'otish, bolalarni uning haqiqiy didi va maqsadini his qilishga o'rgatish har qachongidan ham muhimroqdir. Shubhasiz, bu jarayon uzoq va mashaqqatli bo'lib, muayyan tashkilotchilik, tizim, uslubiy zukkolik va ixtiro, amaliy tajribani talab qiladi.

"Nutq madaniyati - bu nutq muallifiga aloqa muammolarini optimal hal qilish uchun nutq bayonlarini oson qurishni ta'minlaydigan bilim, ko'nikma va malakalar yig'indisidir".

Nutqni aniq va grammatik jihatdan qurish, o'z fikrini og'zaki va yozma shaklda erkin ijodiy talqin qilish, nutq madaniyatini kuzatish va muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirishni o'rganish har bir inson uchun zarurdir.

Biroq, izchil nutq ko'nikmalarini shakllantirishda ko'pincha tizimli yondashuv, zarur mashqlar tizimi va ushbu ish uchun zarur bo'lgan qo'llanmalar mavjud emasligini tan olish mumkin emas. Bu esa, hozirgi vaqtda maktabda ko'pchilik o'quvchilarning nafaqat og'zaki, balki yozma

tilida ham savodsizlik, nomuvofiqlik, qashshoqlik kabi katta muammoga duch kelishiga olib keladi.

Maktab tili ta'limining kommunikativ yo'nalishini kuchaytirishni so'nggi o'n yilliklardagi metodologiya fanining yutug'i deb hisoblash mumkin. Bugungi kunga qadar talabalarning kommunikativ kompetentsiyasini shakllantirishga juda ko'p tadqiqotlar bag'ishlangan (Ladyzhenskaya T.A., Baranov M.T., Kapinos V.I., Soloveichik M.S., Nikitina E.I., Barinova E.A., Sabatkoev R. B., Ereemeeva A.P., Demidova A.P., Demidova. , Xodyakova L.A., Arkhipova E.V., Voiteleva T.M. va boshqalar). Metodologiya hozirda "tilda ravon bo'lish" nimani anglatadi va bunga erishish yo'llari qanday degan savollarga javob izlash bilan faol shug'ullanmoqda. Matn ustida ishlash (matnli faoliyat) bir vaqtning o'zida o'quvchilar nutqini rivojlantirish vositasiga aylanadi. Shu munosabat bilan rus tilini o'qitishda adabiyot darslariga alohida e'tibor beriladi, bu birinchi navbatda maktab o'quvchilarining muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi (Shanskiy N.M., Lvova S.I., Vlasenkov A.I., Gorshkov A.I., Annushkin V.I., Temiz. Y.V. va boshqalar)

Hozirgi vaqtda nutqni rivojlantirish, bolaning shaxsiyatini har tomonlama shakllantirishni til tizimini o'rganish bilan uyg'unlashtirish muammosini jiddiy hal qilish kerak. Olimlar ona tilini o'rganish va inson ruhi rivojlanishi o'rtasidagi bog'liqlikni bir necha bor qayd etganlar (Buslaev F.I., Ushinskiy K.D., Sreznevskiy I.I., Dobromyslov V.A., Rybnikova M.A. va boshqalar). Ammo metodologiya yaqinda nutqni rivojlantirishning bunday usullari va usullarini izlash yo'liga tushdi, ular aqlni rivojlantirishda ham, hissiy-ta'lim rejalarida ham muhim ahamiyatga ega (Fedorenko L.P., Deikina A.D., Plenkin N.P., Antonova). E.S., Logvinova L.V. va boshqalar).

Talabaning kommunikativ malakasi bevosita nutqni rivojlantirish darajasiga bog'liq. Ilmiy adabiyotlardan ma'lumki, odam uyg'oq holatda o'tkazadigan vaqtning 80% uning nutq faoliyati bilan bog'liq bo'lib, uning ijtimoiy roli muloqot jarayonida eng aniq namoyon bo'ladi.

Talabalar nutqini rivojlantirish zamonaviy ta'limning muhim muammosidir.

Maktabda rus tilini o'qitish mazmunining zamonaviy kontseptsiyasi maktab o'quvchilarida nafaqat lingvistik (lingvistik), balki nutq faoliyatining barcha turlarini o'zlashtirish bilan bog'liq kommunikativ (nutq) kompetentsiyasini shakllantirishni nazarda tutganligi bejiz emas. shuningdek, og'zaki va yozma nutq madaniyati bilan, turli xil muloqot sohalorida tildan foydalanish qoidalari va usullari.

Bolalarda keng lingvistik dunyoqarashni shakllantirish, rus tilining majoziy va ifodali imkoniyatlaridan foydalanish qobiliyati, so'zga hurmatni rivojlantirish, ijodiy salohiyat va kommunikativ kompetentsiyani rivojlantirish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Umumiy madaniyatni shakllantirishga, kognitiv rivojlanishga qaratilgan maktab ta'limi shaxsning imkoniyatlarini mustaqil ravishda amalga oshirish uchun asos yaratadi, shuningdek, axborot jamiyatida insonning ijtimoiy muvaffaqiyatini ta'minlaydi. Oliy ma'lumotli, til savodli mutaxassis katta muvaffaqiyatlarga erisha oladi, chunki uning tafakkur ufoqlari, ijodiy qobiliyatlarini namoyon etish imkoniyatlari kengayib bormoqda. Bugungi kunda ta'lim bilimlarni o'qituvchidan talabaga oddiy uzatish sifatida emas, balki hamkorlik sifatida ko'riladi va o'quv jarayonida innovatsion muammolarni idrok etish va hal qilishga tayyor mustaqil ijodiy shaxsni shakllantirishni ta'minlaydigan ish usullari ustunlik qila boshlaydi. . Shu sababli maktab oldida bugungi kunda katta va jiddiy vazifalar turibdi – nafaqat so'zga bo'lgan hurmatni tiklash, balki o'quvchilarning ongini rivojlantirishning samarali va zamonaviy usullarini izlash uchun rus tili va adabiyotini o'qitish imkoniyatlaridan maksimal darajada foydalanish. nutq.

O'qitish va tarbiyalash usullari nazariyasi va amaliyoti oldida quyidagi savollar tug'iladi: maktab o'quvchilarining nutqini rivojlantirish jarayonini qanday takomillashtirish, o'rganish uchun motivatsiya yaratish, o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish va faollashtirishga qaratilgan texnologiyalarni yaratish malakani yangilash qobiliyati. Shu maqsadda yangi didaktik materialni jalb etgan holda o'quv-uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilmoqda, ular me'yoriy nutq qoidalari o'zlashtirish, nutqiy ko'nikma va malakalarni rivojlantirish bilan bir qatorda maktab o'quvchilarining ijodiy salohiyatini rivojlantirish vazifasini qo'yimoqda, o'zlashtirishni yanada

o'zlashtirishga xizmat qiladi. nutq ko'nikmalarini shakllantirish va o'rganish qobiliyatini shakllantirish.

Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun quyidagi usullar qo'llanildi: ilmiy tadqiqot yo'nalishi bo'yicha material tanlash;

o'rganishning nazariy asoslarini o'rnatish maqsadida lingvistik, uslubiy, pedagogik, psixologik adabiyotlarni tahlil qilish;

o'quv jarayonining maqsadli monitoringi; o'qituvchilarning pedagogik tajribasini o'rganish va umumlashtirish;

talabalarning yozma ishlarini tahlil qilish;

aniqlash, o'qitish va nazorat qilish tajribalarini o'tkazish; eksperiment natijalarini qayta ishlash;

talabalar nutqini rivojlantirishning uslubiy tizimini ishlab chiqish.

Rus tilining zamonaviy darsliklarida tilning qanday ishlashi, uning asosiy qonunlari qanday bo'lishi haqida materiallar mavjud. Shuningdek, ular zamonaviy rus tilining asosiy orfoepik, leksik, grammatik normalarini amalda o'zlashtirishni ta'minlaydi. Biroq, hozirgi til sharoitini hisobga olgan holda, men til o'rganishning bu jihatini kengaytirishni istardim. Shuning uchun namunali dasturlar mazmuniga yangi usullarni kiritish juda to'g'ri ko'rinadi.

Vatanparvarlik tuyg'usini yuksaltirish bugungi kunda o'qituvchi va o'qituvchilarning asosiy vazifasi hisoblanadi. Nutq xuddi ko'zgedek so'zlovchining fikri va ichki dunyosini, axloqiy qadriyatlari va qarashlarini, odob-axloq va vatanparvarlikni aks ettiradi. Bugungi kunda rus tili va adabiyoti o'qituvchilari oldida muhim vazifa turibdi: nutq madaniyatini tarbiyalash, o'quvchilarga tilimizning ifoda kuchi, uning uyg'unligi, ritmi, intonatsiyamizning farqlari va boyligini ochib berish va hokazo.

Talabalarining yuksak nutq madaniyatini faqat imlo va punktuatsiya savodxonligi bilan aniqlash mumkin emas. Stilistik savodxonlik, to'g'ri og'zaki nutq malakasi va o'qishning ifodaliligi, boy so'z boyligi – umumiy nutq madaniyatining boshqa jihatlari. Rus tilidan kundalik dars jarayonida biz o'quvchilarga tilimizning ekspressiv kuchini, uning eufoniyasini, ritmini, intonatsiyamizning farqlari va boyligini va boshqalarni ochib berishimiz kerak.

Zamonaviy maktabning muammosi shundaki, o'smirlar umumiy qabul qilingan so'zlar bilan bir qatorda jargon va uyatli lug'atdan foydalanadilar.

Zamonaviy rus tilida yoshlar jargoni jargon deb ataladi. Jargon - har qanday ijtimoiy yoki kasbiy guruhning nutqi, bu guruhga xos bo'lgan ko'p sonli so'z va iboralarni o'z ichiga olgan (ba'zi sun'iy yoki shartli) Talabalar, yoshlar, o'g'rilar jargonlari va boshqalar. Bular omonimlarga o'xshash so'zlar va iboralar, stilistik rangga bo'yalgan: kramming, shpur, kapets, skiff, tin va boshqalar. Ushbu jargon so'zlarning paydo bo'lishi yoshlarning o'zlarini va suhbat mavzusiga munosabatini ularning ko'z o'ngida yanada aniqroq ko'rsatishga harakat qilishlari bilan bog'liq. atrofda do'stlar. Ko'pgina yoshlarning nutqi shunday so'z va iboralar bilan "to'ldirilgan": salqin, salqin, super, buzz, kallik, isrof, yog'ingarchilik, atas, nix, fawn va boshqalar.

Bugun muloyim va chiroyli gapirish o'zingizni kulgiga aylantirishni anglatadi. O'smirlar bunday tengdoshlarini "so'rg'ichlar", "losharlar", "matraslar" deb hisoblashadi. Modaga mos, "o'rnatilgan" leksik shakllardan foydalanish allaqachon jamiyatda, ayniqsa, yoshlar o'rtasida muloqot normasi va qoidasiga aylangan.

Yoshlar nutqida jargon ko'pincha beadab so'zlarga aylanib qolayotgani tashvishlidir. Ko'pchilikning fikriga ko'ra, kollektiv mat birlashadi, yaqin aloqa o'rnatishga imkon beradi. Mat - odobsiz, haqoratli haqorat, yomon so'z.

Qadim zamonlarda slavyanlar jinlar odamlar so'kadigan yoki qasam ichadigan uyga kirib borishiga qat'iy ishonishgan, ammo yaxshi ruhlar va farishtalar bunday uyni tark etishadi. Qadimgi rus adabiyotida va xalq an'analarida qasam ichishni taqiqlash, qasamyod qilish Ona Yerni, Xudoning onasini va insonning o'z onasini xafa qilish g'oyasi bilan bog'liq edi.

Aqlli, odobli va odobli odam, hatto g'azablenganda ham, so'kinmaydi, balki his-tuyg'ularini ifodalash uchun boshqa so'zlarni topadi.

Erta maktab yoshidan boshlab, rus tilidagi nutqni to'sib qo'yish muammosini to'xtatishning hojati yo'q. Aksincha, so'kinishning kelib chiqishi, davom etishining sabablari, muvaffaqiyatsiz kishilar tili ekanligini talabalarga aytib berish kerak. O'qituvchilar - filologlar, buni rus tili va adabiyoti, nutq madaniyati darslarida va hatto chet tili darslarida qilishlari kerak, chunki bolalar, g'alati, tillardagi so'kinishlarning tovushini juda yaxshi eslab qolishadi. uzoq va yaqin xorijda.

Sinfda siz bolalarga bugungi "og'zaki axlat" haqidagi haqiqatni juda to'g'ri etkazishingiz kerak. O'zining va boshqalarning nutqini hurmat qilishga o'rgating.

Maktab o'quvchilari muloqot sharoitlarini hisobga olgan holda og'zaki va yozma shaklda og'zaki fikrlarni malakali, tez va to'g'ri, majoziy ma'noda etkazishlari, yaxshi nutq belgilarini bilishlari, adabiy namunalarda ushbu belgilarni ko'rishlari va his qilishlari kerak. ularda nutqini yaxshilash istagini uyg'otish va shu bilan birga fikr, tuyg'u, ma'naviy-axloqiy dunyo.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Mirziyoev Sh.M. O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2018-yil 17-iyul kuni umumiy o'rta ta'lim tizimini isloh qilish va rivojlantirish masalalariga bag'ishlangan yig'ilishdagi ma'ruzasi

2. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik har bir rahbarning kundalik me'yoriga aylanishi kerak. – Toshkent: “O'zbekiston”, 2017 y.

3. Baranov M.T., Ladyzhenskaya T.A. Rus tilini o'qitish metodikasi. - M.: "Ma'rifat"

MUTAXASSISLIK FANLARINI O‘QITISHDA FRAKTAL PEDAGOGIKANING O‘RNI

Beknazarova S.S.
Kayumova G.A.

Hozirgi vaqtda dunyo miqyosida rivojlangan mamlakatlarning oliy ta'lim muassasalarida mutaxassislik fanlarini o'qitish samaradorligiga bo'lgan e'tibor kundan-kunga ortib bormoqda. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi sezilarli darajada o'zgarimoqda. Ta'lim muassasalarida pedagogik texnologiyalarning rivojlanib borishiga o'zgarishlar kiritish hamda zamonaviy o'qitish metodikalarini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Fanlarni o'qitishda kreativ ta'lim metodlarini joriy qilish orqali takomillashtirish zarurati mavjud.

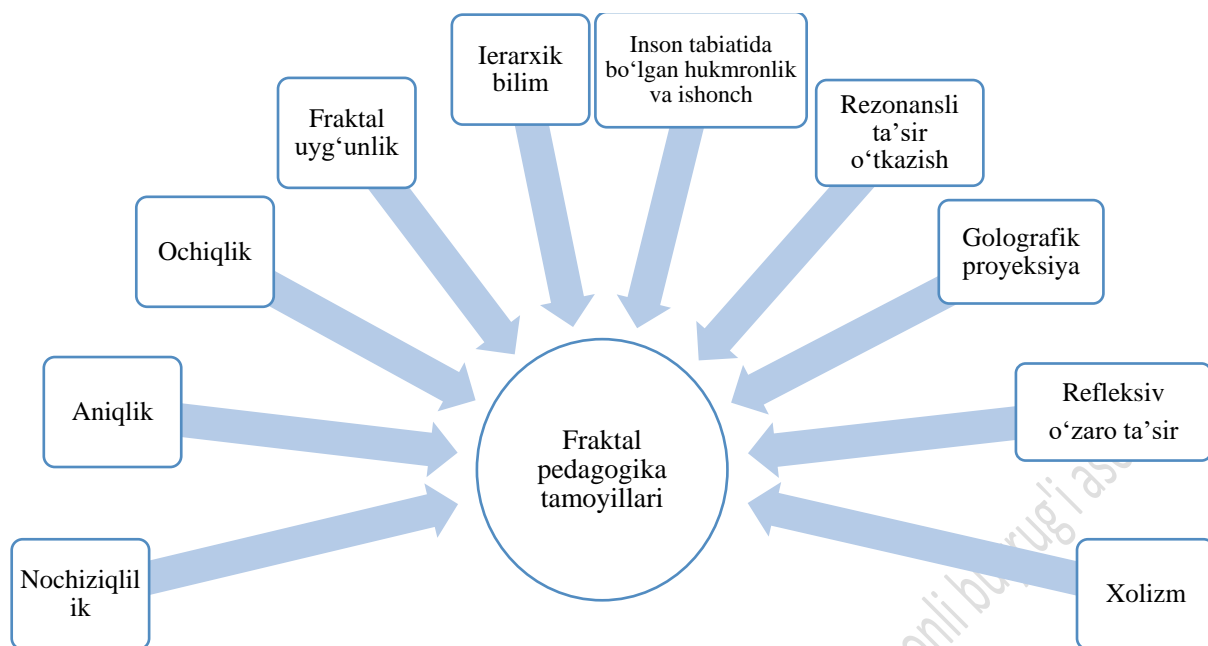
Respublikamiz ta'lim tizimida kredit-modul tizimi tadbiiq qilinayotgan bir davrda pedagogika sohasining rivojlanishi zamonaviy bosqichga ko'tarilishi bilan ajralib turadi. Fraktal pedagogikaning ta'lim tizimida qo'llanilishi ta'lim jarayoni ishtirokchilarining ijodiy o'zaro ta'sirini, ijtimoiy-madaniy ongini shakllantirishga xizmat qiladi.

Fraktal pedagogika ta'lim tizimiga kreativ yondashuvlarni olib kirmoqda. Fraktal pedagogika tushunchasi fraktallar nazariyasidan kelib chiqqan. U tabiiy-ijtimoiy fanlar, informatika va axborot texnologiyalari, arxitektura, radiotexnika, iqtisodiyot va moliya sohalarida keng qo'llaniladi. Fraktal pedagogika – o'z-o'zini yaratish uchun insonning ichki harakatlari mexanizmidir. Fraktal pedagogika fraktal tushunchaning mazmuni, tizim va jarayonlarni o'z-o'ziga o'xshashligi bilan asoslanadi. Fraktal pedagogikaning konseptual asoslari fraktalning geometrik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda fanlar doirasida mazmuniy, tarkibiy, malakaviy hamda boshqa mutaxassislik fanlari bilan bo'g'liqligini rekursiv tabiatiga asoslanib ta'lim jarayonini modeli sifatida qarash mumkin[1].

Fraktal xususiyatli yondashuvlardan foydalanib, noxiziq aloqalarning mavjudligini va deterministik bo'lmagan ma'lumotlarning klassik modellar shaklida namoyish etish imkoni bo'lmagan holatlarini qarash mumkin. Obyektni takomillashtirishning turli xil usullari mavjud bo'lganda tizim holati uning ayni vaqtdagi holati bilan belgilanadi yoki xaotik rivojlanish simulyatsiyasi mavjud bo'lganda ham shunday holat takrorlanadi. Tizimga bunday yondashuv orqali harakatdagi tizimlarning inson omillari ta'siri asosida o'z-o'zini tashkil qilish qobiliyatini inobatga olishga imkon beradi. Zamonaviy ta'lim tizimning yorqin namunasi bo'la oladi.

Ta'lim jarayonida mutaxassislik fanlarini o'qitishning bir qancha usullari mavjud bo'lib, muammoli o'qitish usullari talabalarni mustaqil izlanishga va muammolarni mustaqil yechishga undaydi. Fraktal pedagogikaning asosiy tushunchasi talabalarni o'z-o'zini o'qitishga qaratilgan.

Fraktal pedagogikaning 10 asosiy tamoyillari mavjud[2]:



Muammoli o'qitishning explanation-stimulation usulini takomillashtirish maqsadida fraktal pedagogikaning nochiziqilik tamoyilining axborot modelini ishlab chiqildi. Explanation-stimulation usulini takomillashtirish mutaxassislik fanlarini o'qitishda fraktal pedagogika elementlaridan foydalanish talabalarga fanni o'zlashtirishda muhim omillardan biri bo'lib hisoblanadi. Explanation-stimulation o'qitish usuli talabalarni qidirish xususiyatidagi mustaqil harakatlarga explanation va stimulation usullarining kombinatsiyasi. O'quv material qisman o'qituvchi tomonidan tushuntiriladi va qisman talabalarga muammoli topshiriqlar, savollar, yangi bilimlarni kashf qilish orqali mustaqil o'zlashtirish uchun topshiriqlar shaklida beriladi. Shu o'rinda ushbu o'qitish usulini takomillashtirishda o'zlashtirishda fraktal pedagogikaning nochiziqilik tamoyilini qo'llangan holda o'qitish metodikasi ishlab chiqildi.

Nochiziqilik tamoyili – ta'lim jarayonini tashkillashtirish ta'lim jarayoni ishtirokchilarini oldiga qo'yilgan maqsadga erishishda natijani qanday bo'lishini oldindan aytib bo'lmasligi, ya'ni jarayon va natijalarning o'qituvchining niyati bilan bir xil bo'lmasligi uchun paydo bo'ladigan bir nechta rivojlanish yo'llarini izlashga imkon beradi. Ushbu tamoyil improvizatsiyaga, an'anaviy yechimlardan chetlashishga, fan mazmunini auditoriyaga yetkazishda ijodiy fikrlashga, o'quv jarayoniga kreativ yondashishga va pedagogning shaxshiy va kasbiy o'z-o'zini rivojlantirishga yordam beradi[4].

Ta'lim tizimida fraktal yondashuv orqali o'quv jarayonini tashkil qilish, ta'lim jarayoni ishtirokchilarini o'z-o'zini rivojlantirish mohiyatini, uning mexanizmlari va protsessual asoslarini chuqurroq anglash imkonini beradi. Fraktal pedagogikaning refleksiv o'zaro ta'sir tamoyilining asosiy maqsadiga o'z faoliyatini refleksiya qilish orqali erishiladi. O'z-o'zini rivojlantirish vazifasining anglab yetilishi ichki motivatsiyani kuchaytirish, yaqin va uzoq maqsadlarni anglash hamda o'z hayotiy faoliyatlarida o'zlari subyekt ekanliklarini tushunib yetishga yordam beradi.

Muammoli o'qitishning dasturlashtirilgan topshiriqlar usuli ta'lim beruvchi tomonidan dasturlashtirilgan topshiriqlar tizimini qo'yish bilan ifodalanadi. Dasturlashtirilgan topshiriqlar alohida elementlar bo'lib, ularning har biri o'rganilayotgan o'quv materialining ma'lum bir qismini o'z ichiga oladi. Savol-javob shaklida yoki yangi mashqlar va topshiriqlar shaklida taqdim etiladi.

Muammoli o'qitishning dasturlashtirilgan topshiriqlar usulini takomillashtirishda refleksiv o'zaro ta'sir tamoyilining axborot modelidan foydalanish orqali ta'lim oluvchilar an'anaviy tafakkurdan uzoqlashib, o'quv fanlarini yaxshiroq o'zlashtiradilar. Ta'lim beruvchining vazifasi talabalarning refleksiv faoliyatini faollashtirish, o'z xulq-atvoriga chetdan nazar solishga o'rgatish

hamda talabalarning bilishga nisbatan motivatsiyalarini kuchaytirish, kasbiy va shaxsiy rivojlanish istiqbollari ko'ra olishga o'rgatishdir[4].

Fraktal rivojlanayotgan tizimning asosiy bosqichi va tarmoq, o'ziga o'xshash o'tish holati jarayoni sifatida qaraladigan kontseptual pozitsiyaga asoslanib, fraktal-rezonans yondashuvidan foydalanish mumkin.

Fraktal rezonans yondashuv o'z navbatida bir nechta tamoyillarga asoslanadi:

1. dinamik xaos tamoyili (xaotik dinamikaning geometrik tasviri);
2. chegaralarning noaniqlik tamoyili (notekislik, noaniq konturlar);
3. o'lchovning yagonaligi tamoyili (kasriy metrik o'lchami);
4. shakllantirishning uzluksizlik tamoyili (rivojlanish va o'z-o'zini rivojlantirish usuli);
5. tashkilotning ierarxik tamoyili (o'ziga o'xshashlik).

Ushbu tamoyillarning uslubiy asosini o'z-o'zini tashkil qilish nazariyasi, vaqtinchalik jarayonlar nazariyasi, rivojlanayotgan tizimlar nazariyasi, fraktallar nazariyasi tashkil etadi.

Fraktal yondashuv asosida muammoli o'qitish usulini takomillashtirishda muammoli o'qitishning evristik usulidan foydalanildi. Muammoli o'qitishning evristik usulini qo'llashda o'qituvchi talabalar bilan hamkorlikda hal etilishi zarur bo'lgan masalani aniqlab oladi. Talabalar esa mustaqil ravishda taklif etilgan masalani tadqiq etish jarayonida zaruriy bilimlarni o'zlashtirib oladilar va uning yechimi bo'yicha boshqa vaziyatlar bilan taqqoslaydi. O'rnatilgan masalani yechish davomida talabalar ilmiy bilish metodlarini o'zlashtirib tadqiqotchilik faoliyatini olib borish ko'nikmasi tajribasini egallaydilar.

Ta'lim jarayonida tadqiqotchilik o'qitish usulini qo'llashda o'qituvchi va talabalar tomonidan quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

O'qituvchi faoliyatining tuzilmasi:

- talabalarga o'quv muammosini tanlangan tezauruslar amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarida muammoli topshiriq shaklida taklif etish;
- talabalar bilan individual va kichik guruhlarda tanlangan tezauruslarga asoslangan fan bo'yicha tadqiq etishga undaydigan masalasini taqdim etish;
- talabalarning ilmiy-amaliy faoliyatini tashkil etish.

Talaba faoliyatining tuzilmasi:

- o'quv muammolari tanlangan tezauruslarga asoslangan topshiriqlar mohiyatini anglab olish;
- tadqiqot muammosini talabalar individual va kichik guruhlarda yechishda faollik ko'rsatishi va lozim bo'lganda o'qituvchidan rezonans olishi;
- ularni yechishda nazariy ma'lumotlarda taqdim etilgan kalitli tezauruslarga asoslanib, tadqiqotchilik metodini aniqlash va qo'llay olish;
- nazariy ma'lumotlarda taqdim etilgan kalitli tezauruslarga asoslanib, tadqiqiy masalalarni yechish usullarini o'zlashtirish.

Taqdim etilgan modelda o'quv jarayonini samarali boshqarish, uning rivojlanish tendensiyalarini anglash va tashqi ta'sir tizimning ichki xususiyatlariga mos keladigan (uyg'unlashgan) tizim va uning tarkibiy qismlariga rezonans ta'sirni amalga oshirish bilan bog'liq. Rezonans ta'sirda uning kuchi va intensivligi emas, balki ta'sirning to'g'ri tashkil etilishi muhimdir.

Muammoli ta'limning evristik o'qitish metodini takomillashtirishda fraktal pedagogikaning rezonans ta'sir o'tkazish tamoyiliga asoslangan axborot modelini fan o'zlashtirishidagi o'quv jarayoniga tadbiiq etilganda o'qituvchi talabalar bilan hamkorlikda hal etilishi zarur bo'lgan ilmiy-amaliy xususiyatlarga ega bo'lgan masalalar o'z yechimini topadi. Modelda mavjud bo'lgan munosabatlarni tavsiflab, birgalikda dialogik samarali faoliyat mexanizmlariga asoslangan ta'lim va pedagogik hamkorlik deb ataladigan nazorat sohasiga alohida e'tibor beriladi[3].

Ta'lim jarayonining asosiy bo'g'inlari o'qituvchi, talaba, fan va qo'llaniladigan metodika hisoblanadi. Bunda fanni o'qitish mahorati o'qituvchiga bo'g'ligini ta'kidlashimiz zarur. O'qituvchi qo'llayotgan vositalar o'zining fan doirasidagi bilimlar bazasi zamonaviy talablarga javob berishi muhim omil hisoblabadi. Chunki mutaxassislik fanlar axborot texnologiyalarining

maxsus sohasidagi bilimlar majmui sifatida qaralib kundan-kunga yangi texnologiyalar, vositalar, dasturiy ta'minotlar va hakoza takomillashtiriladi. Shu jarayonlar bilan uzviy ravishda o'qituvchini kasbiy mahorati fraktalsimon o'sishga zaruriyati vujudga keladi. Ikkinchi tomondan talabalarda fanlar bo'yicha asosiy tushunchalarga ega bo'lishi, bundan tashqari oxirgi yangilangan bilimlardan xabardor bo'lishi, egallagan bilimlarni o'zing bo'lg'isi kasbiy hayotida qo'llay olishi, o'zi yangi yangi ma'lumotlar ishlanmalar va shu kabilarni ishlab chiqishi fraktalning fraktal uyg'unlik yaqqol ko'rinishi sifatida tasvirlanadi. Bu borada ushbu jarayonlarni monitoring etish o'qituvchi va talabalarning o'quv jarayonida faolligini baholashning va boshqarishning samarali yo'llarini taklif etish muhim hisoblanadi.

Fraktal pedagogika tamoyillari asosida Ishlab chiqilgan axborot modellari mutaxassislik fanlarini muammoli o'qitishning turli usullarini qo'llagan holda ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishga va ta'lim oluvchilarda o'qitilayotgan fanga nisbatan qiziqishini oshirishga hamda ta'lim jarayonini fraktallarning xususiyatlariga tayangan holda kreativ modellashtirilgan tarzda o'qitishga asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Anarova Sh.A., Beknazarova S.S., Qayumova G.A. "Kompyuter grafikasi" fanini o'qitishda fraktal pedagogikaning nochiqlik tamoyilini qo'llash. Oliy ta'lim taraqqiyoti istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi Erasmus+ ekspertlarining ilmiy-metodik jurnali, №10, 2021 yil. -B.77-92
2. Маджуга А.Г. Концептуально-теоретические основы фрактальной педагогики как новой области социально-гуманитарного знания/А.Г. Маджуга, И.А. Синицина, Э.В. Филипенко // Научный диалог. 2015. №12(48). С.450–459.
3. Qayumova G.A. Fraktal-Rezonans yondashuv asosida ta'lim jarayonini modellashtirish. Muhammad al-Xorazmiy avlodlari jurnali. №4(22)/2022, Toshkent-2022. - B.149-153
4. Qayumova G.A. «Kompyuter grafikasi» fanini fraktal pedagogikaning reflektiv o'zaro ta'sirni optimallashtirish tamoyilini qo'llab o'qitish metodikasini ishlab chiqish. Muhammad al-Xorazmiy avlodlari, №1(19)/2022, Toshkent-2022. -B.193-197

FIZIKADAN MUSTAQIL ISHLARNI TASHKIL ETISHDA KOMPYUTER TEXNIKASINING ROLI VA AHAMIYATI

Rahmonova Gulchehra Zokirjon qizi

A.Avloniy nomidagi pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot institutining 1-kurs doktoranti

Annotatsiya: Maqolada fizika fanidan mustaqil ishlar samaradorligini oshirishda kompyuter texnikasidan foydalangan holda tashkil etish yo'llari haqida so'z boradi.

Annotation: The article talks about the ways of organizing using computer technology to increase the efficiency of independent work in physics.

Аннотация: В статье говорится о способах организации с помощью компьютерных технологий повышения эффективности самостоятельной работы по физике.

Kalit so'zlar: fizik tajriba, qonuniyat, fizik hodisa, mustaqil ta'lim, ko'nikma, malaka, darslik, virtual laboratoriya, o'quv dasturi, elektron ta'lim, axborot resurslari.

Key words: physical experience, law, physical phenomenon, independent education, skill, qualification, textbook, virtual laboratory, curriculum, e-learning, information resources.

Ключевые слова: физический опыт, закон, физическое явление, самостоятельное образование, навык, квалификация, учебник, виртуальная лаборатория, учебная программа, электронное обучение, информационные ресурсы.

Mustaqil ta'lim – muayyan fan dan o'quv dasturida belgilangan hamda o'quvchi tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishni, o'zlashtirish darajasini amalga oshiriladigan ta'lim shakllaridan bo'lib, o'qituvchi maslahati va tavsiyalari, bilimlar taqsimotiga tayyorgarligi asosida sinfdan tashqarida bajariladi. Ushbu maqolada mustaqil ta'limni tashkil etish yo'llari haqidagi ma'lumotlar jamlangan bo'lib, bugungi kunda mavjud materiallar asosida shakllantirilgan. Ta'lim tizimiga elektron ta'limni joriy etish, birinchi navbatda, jamiyatning intellektual salohiyatiga, jumladan, ta'lim sohasining axborotlashuviga, axborot ta'lim resurslarini ishlab chiqishiga bog'liq. O'quv jarayonini elektron ta'lim asosida tashkil etish, shu jumladan, o'quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillariga ma'lum o'zgartirishlar kiritish haqida so'z boradi.

O'quvchilarda mustaqil ta'limning tashkil etish vazifalari quyidagilardan iborat:

- 1) yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o'zlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- 2) kerakli ma'lumotlarni izlab topish, o'rganishning qulay usullari va vositalarini aniqlash;
- 3) axborot manbalari va manzillaridan samarali foydalanish;
- 4) o'quv va ilmiy adabiyotlar, me'yoriy hujjatlar bilan ishlash;
- 5) elektron o'quv adabiyotlar va ma'lumotlar banki bilan ishlash;
- 6) internet tarmog'idan maqsadli foydalanish;
- 7) berilgan topshiriqlarning ratsional yechimini belgilash;
- 8) ma'lumotlar bazasini tahlil etish;
- 9) topshiriqlarni bajarishda tizimli va ijodiy yondashish;
- 10) o'quv xonalarida mustaqil holda ilmiy axborotlarni o'qib bilish;

Amaliy mashg'ulotlarda mustaqil bajarish uchun berilgan amaliy topshiriq va mustaqil ishlarni o'quvchi o'qituvchi va guruh o'quvchilari o'rtasida himoya qila bilish zarur bo'ladi. O'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda kompyuter dasturlaridan foydalanish o'quvchilarning bilim olish imkoniyatlarini kengaytiradi, oddiy ko'z bilan ko'rish imkoniyatiga ega bo'lmagan narsalarni ko'rishga imkoniyat yaratadi. Bularga juda tez (masalan o'qning miltiq stvolidan uchib chiqish jarayoni) yoki juda sekin (qattiq jismlarda diffuziya hodisasi) sodir bo'ladigan jarayonlarni animatsiya yoki videolar yordamida kuzatish, virtual laboratoriya mashg'ulotlari, kompyuter test dasturlari yordamida o'quvchilarning o'zini-o'zi nazorat qilishi kabilarni misol qilish mumkin.

So'nggi vaqtlarda ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar an'anaviy ta'limning ba'zi turlariga qaraganda onlayn ta'limning afzalliklari ko'proq degan xulosaga kelmoqdalar. Sababi, ta'lim

tizimida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan raqamli o'qitish platformalari ko'paymoqda, bunda an'anaviy va onlayn ta'limning eng yaxshi tomonlari birlashtirilib aralash ta'lim tizimi shakllantirilmoqda. Aralash ta'lim narxining pastligi, moslashuvchanligi, bepulligi, bundan tashqari, ta'lim jarayonida murakkab texnologiyalarni qo'llash afzalligi ushbu alternativ uchun sabab bo'ladi. Bu tendensiyaga bo'lgan qiziqish ta'lim jarayonida talabalarga ta'sir etadi va ta'lim sifatini oshiradi. Ko'pgina tadqiqotlar onlayn ta'lim talabalarda kreativ fikrlashni rivojlantirishga sabab bo'lishini ko'rsatgan, ya'ni talabalarning mustaqil ta'lim olishiga, individual ehtiyojlarini inobatga olgan holda o'quv jarayoniga moslashtirish qobiliyatini shakllantirishga asos bo'ladi. Elektron ta'limda rivojlanishini talabalarning raqamli dunyoda o'zini erkin tutishi, ya'ni kerakli ma'lumotlarni yuklab olishi, tahlil qilishi, onlayn kontentlardan erkin foydalana olish qobiliyatida ko'rishimiz mumkin. Vaqt o'tgan sayin ushbu tendensiyaga texnologiyalarni qo'llash asosida an'anaviy ta'limning xohlagan turi, metodi, ta'lim berish usulini kiritishimiz mumkin.

Hozirgi kunda ta'lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) shiddat bilan kirib kelishi bilan birga, u ta'limning samaradorligini oshirishda eng qulay omillardan biri bo'lib qolmoqda. Shuning uchun ham ilg'or mamlakatlar ta'lim tizimida kompyuter texnikasidan, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan unumli foydalanishga qaratilgan izlanishlar to'xtovsiz kechmoqda.

Ta'lim sohasida axborot resurslarini tashkil etish va ta'limda foydalanishga mamlakatimizda alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim tizimiga ETni joriy etish, birinchi navbatda, jamiyatning intellektual salohiyatiga, jumladan, ta'lim sohasining axborotlashuviga, axborot ta'lim resurslarini ishlab chiqishiga bog'liq. Ta'limning fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasi asosli mexanizmlarini ishlab chiqish, uni amaliyotga joriy etish, o'qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, masofaviy ta'lim (MT) tizimi texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish va o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida ETdan foydalangan holda talabalar o'qishini jadallashtirish ana shunday muhim vazifalar sirasiga kiradi. O'quv jarayonini ET asosida tashkil etish, shu jumladan, o'quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillariga ma'lum o'zgartirishlar kiritish kerak bo'ladi. AKTni ta'lim jarayonida (xususan, MT jarayonini) qo'llash asosan ikki xil ko'rinishda amalga oshiriladi. Birinchi sharti, bu texnik jihozlar bo'lsa, ikkinchi sharti esa maxsus dasturiy ta'minotlar bilan ta'minlanganligidir.

Fizikadan mustaqil ta'lim samaradorligini oshirishda mustaqil ta'limni tashkil etishda yordam beradigan obyektiv shart-sharoitlarni yaratish (zamonaviy o'quv jihozlari, texnika vositalari, o'quv-metodik adabiyotlar, o'quv dasturi, darslik, ko'rgazmali qurollar bilan ta'minlash), o'quvchilarning qiziqishlari va yosh xususiyatlarini inobatga olish, internet tarmog'i xizmatlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari bu o'qituvchidan ham fizika va texnikadagi eng so'nggi yangiliklardan xabardor bo'lishni talab qiladi.

Axborot texnologiyalaridan ta'lim tizimida, ayniqsa fizika va astronomiya fanini o'qitishda foydalanish - darsliklarning elektron versiyalari, elektron darsliklar, elektron plakatlari, xodisa va jarayonlarning virtual modellari, test dasturlari va laboratoriyalarning virtual stendlarini yaratish, masalalar yechish va xokazo bosqichlardan iborat bo'lib, yoshlarning fizika va astronomiya faniga bo'lgan kizikishlarini oshirishda, hodisa va qonuniyatlarni chuqurroq anglab yetishlarida, masofaviy va mustaqil ta'lim olishlarida muhim ahamiyatga egadir. Fizika va astronomiya fanini o'rganishda laboratoriya ishlarini bajarish muhim o'rin egallaydi. O'quv jarayonida laboratoriya mashg'ulotlarining samaradorligini oshirish muammosi murakkab va ko'p qirralidir. Uni hal etish laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazishning turlariga xos bir qator xususiyatlarni hisobga olishni taqozo etadi. Shulardan eng muhimi nazariy bilimlarni amalda tekshirib ko'rish orqali, talabalarni ijodkorlik qobiliyatlarini oshirish hisoblanadi. Har qanday bilim ma'lum vaqt o'tgandan keyin xotiradan o'chib ketishi tabiiy holdir. Nazariy bilimlarni mustahkamlash maqsadida o'quv jarayonida virtual laboratoriya mashg'ulotlaridan foydalanib talabalarning ijodkorlik va bilim faoliyatini oshirish muammosini hal etish mumkin. Buning uchun talaba fizikadan laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish shakllari, usullari va vositalarini to'g'ri tanlay bilishi lozim. Hozirgi zamon ta'lim tizimida hukmronlik qilayotgan an'anaviy ta'limni mazmunan yangilash va ta'lim, tarbiya jarayonini tashkil etishni tubdan o'zgartirish, yangi ta'lim samaradorligini oshirish

maqsadida ta'lim jarayonida noan'anaviy, zamonaviy texnologiyalarni qo'llagan holda dars o'tish davr talabidir. Dars samaradorligini oshirishda o'qituvchi avvalo maqsad belgilab olishi, noan'anaviy va an'anaviy darslarning farqini ko'ra olishi shart. Noan'anaviy darslardan maqsad talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichini ko'tarish uchun, fanni o'qitishda, laboratoriya mashg'ulotlarini yanada mazmunli, qiziqarli va va tushunarli o'tkazishda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik kiritib, interfaol metodlardan foydalanish hamda talabalarni tez va samarali baholashga erishishdir.

"Virtual laboratoriya" tushunchasining mohiyati tarkibiy qism bo'lgan virtual asbob yordamida (oddiy elektron asbob bilan ishlagandek) kompyuterda ishlash imkoniyatini beradigan, oddiy kompyuterga qo'shimcha qilingan apparatli va dasturli vositalar to'plamini ifodalashdan iboratdir. Virtual asbob va virtual laboratoriyaning muhim qismi - foydalanuvchining samarali grafik interfeysi (ya'ni, foydalanuvchining kompyuter bilan o'zaro aloqalarining qulay, interfaol rejimini ta'minlovchi), odatiy predmetli sohada ko'rgazmali grafik namunalar ko'rinishida grafik menyu tizimi bilan dasturli asbob hisoblanadi. O'quv virtual laboratoriya - bu yakunlangan dasturli mahsulot bo'lib, uning o'ziga xos xususiyati avtomatlashtirilgan hamda loyihalashtirish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan katta dasturli tizimlarni loyihalashtirishning zamonaviy kontseptsiyalaridan foydalanish hisoblanadi. Virtual o'quv laboratoriyadagi amaliy jarayon asosini amaliy dasturlar o'quv paketi yoki ularning sanoat analoglari tashkil etadi. Ularni yaratishda asosiy e'tibor odatda matematik modellashtirish, o'rganilayotgan jarayon yoki ob'ektlar optimallashtirish va hisob ishlari qaratiladi.

Hozirgi kunda aniq fanlarga ixtisolashgan akademik litseylar va kasb xunar kollej o'quvchilari uchun maxsus vebga yo'naltirilgan o'qitish tizimi yaratilgan. Bu tizim orqali o'quvchilar ixtiyoriy vaqtda tizimga kirgan holda 24/7 printsipi asosida fizika fanini multimediali o'quv kurslar orqali o'rganish imkoniyatini beradi. Tizim Tasix tizimida ishlaydi. Tizimning adresi my.estudy.uz. Tizimdagi o'quv kontentlar quyidagi elementlardan tashkil topgan: O'quv reja, multimediali ma'ruza (HTML5, swf, avi formatlaridan iborat kompleksli o'quv kontent), nazorat testlari, animatsion roliklardan iborat. Mustaqil ish jarayonida o'quvchilar Vebga yo'naltirilgan elektron darsliklardan foydalanish, fizika fanining qonun-qoidalari hamda jarayonlarni chuqur bilishlari uchun ham nazariy, ham amaliy ko'nikmaga ega bo'lishlari, shu jumladan o'zlarining bilimlarini laboratoriya qurilmalarini bilish va tajriba o'tkazish malakasiga ega bo'lishlari kerak.

Xulosa

Yuqorida keltirilgan malakaga ega bo'lishlari uchun my.estudy.uz tizimida virtual laboratoriya ishlari berilgan. Shu sababli Vebga yo'naltirilgan ta'lim tizimida yaratilgan fizika faniga oid barcha yo'nalishga aloqador va tartibli qilib tuzilgan ma'ruzalar, laboratoriya ishlari, amaliy mashg'ulotlar ketma-ketligi bo'yicha o'quvchi o'z bilimini oshiradi. Xuddi shunday elektron darsliklar umumta'lim maktablari uchun ham yaratilsa o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish va kompyuter texnikasidan foydalanish imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. Zero, hozirgi kunda mustaqil ta'lim olish bilim olishning eng yaxshi usullaridan biri ekanligini ko'rsatmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Fizika o'qitish metodikasi. M.Djo'rayev. Toshkent -2015. "Abu matbuot-konsalt"

Fizikani o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish uslubiyati. O.Q. Quvondiqov. Samarqand-2021

Mustaqil ta'limni tashkil etishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish metodikasi (informatika va axborot texnologiyalari fani misolida). Dissertatsiya S.Qulmamatov

www. Google.com

O'QUV JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING ISTIQBOLLARI

Yusupov Azizbek Xolmuxamatovich
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
"Masofaviy ta'lim" kafedrası o'qituvchisi
azizbek198888@mail.ru

Samatov Jonibek Xolbekovich
Guliston davlat universiteti Sirtqi bo'lim,
Informatika o'qitish metodikasi
ta'lim yo'nalishi 5 – bosqich talabasi

Annotatsiya: O'quv jarayonida AKTdan foydalanish o'quvchilarni qo'shimcha ta'limga tayyorlashning sifat jihatidan yangi shakl va usullarini yaratish uchun ulkan imkoniyatlar ochadi.

Аннотация: Использование ИКТ в образовательном процессе открывает большие возможности для создания качественно новых форм и методов подготовки учащихся к дополнительному образованию.

Annotation: The use of ICT in the educational process opens up great opportunities for the creation of qualitatively new forms and methods of preparing students for additional education.

Bugungi kunda pedagogik jarayonlar samaradorligini ta'minlashni pedagogika fanida tizimli yondashuv metodologiyasi va axborot – kommunikatsiya texnologiyalari vositalarisiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Bugungi kunda minimal sinf jihozlari bilan o'quvchilarning doimiy qiziqishini ta'minlash juda qiyin. Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish muhim muammoni hal qilishga yordam beradi, bu esa darsni jonlantirish va fanlarga qiziqish uyg'otish imkonini beradi. Multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda darslar materialni ongli ravishda o'zlashtirish jarayonidir.

Tizimli yondashuv pedagogik jarayonlar samaradorligini o'rganishda o'ziga xos yaxlitlik, umumiylik, universallik, differentsiallik kabi tushunchalar asosida o'zida mujassamlangan yangi texnologiyalar, ya'ni integratsiyalashgan texnologiyalar va axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalarini joriy etishni o'z ichiga oladi. Amaliyotda axborot texnologiyalari ta'limi maxsus texnik vositalardan (kompyuter, audio, kino, video) foydalanadigan barcha texnologiyalar deb ataladi. Ta'limda kompyuterlar keng qo'llanila boshlaganida "Ta'lim uchun yangi axborot kommunikatsiya texnologiyalari" atamasi paydo bo'ldi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ta'lim motivatsiyasini rivojlantirish orqali dars samaradorligini oshiradi, bu esa o'quv jarayonini yanada muvaffaqiyatli qiladi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari nafaqat ta'lim faoliyatining o'zgaruvchanligi, uni individuallashtirish va farqlash imkoniyatlarini ochibgina qolmay, balki barcha ta'lim sub'ektlarining o'zaro ta'sirini, o'quvchilarning ta'lim faoliyatida faol va teng ravishda ishtirok etadigan ta'limini yangicha tashkil etish tizimini yaratish imkonini beradi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari o'quv ma'lumotlarini taqdim etish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi, o'quvchilarni o'quv jarayoniga jalb qiladi, ularning qobiliyatlarini kengaytirishga va aqliy faoliyatini faollashtirishga yordam beradi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish o'qituvchiga darslarning turli shakllarini tayyorlash va o'tkazishda yordam beradi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini bilish darslarga tayyorgarlikni sezilarli darajada osonlashtiradi, darslarni noan'anaviy, esda qolarli, qiziqarli va faol qiladi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari va zamonaviy pedagogik texnologiyalarning integratsiyasi fanga qiziqishni uyg'otishi va fanni o'rganish motivatsiyasi uchun sharoit yaratishi mumkin. Bu mustaqil ta'lim samaradorligi va intensivligini oshirish, ta'lim sifatini oshirishning oqilona yo'lidir.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari “odamlarning tashqi dunyo bilan muloqotida muhim o‘zgarishlarga olib keladigan” “vositachi” vazifasini bajaradi. Natijada o‘qituvchi va talaba nafaqat axborot kommunikatsiya texnologiyalarini o‘zlashtiribgina qolmay, balki eng qimmatli o‘quv resurslarini tanlash, baholash va ulardan foydalanishni, shuningdek, o‘z media matnlarini yaratishni ham o‘rganadi.

Darslarda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

- Vizual axborot (rasmlar, vizual materiallar);
- Interaktiv taqdimot materiallari (mashqlar, diagrammalar, jadvallar, tushunchalar);
- Simulyator;
- Sinov

Axborot kommunikatsiya texnologiyalariga ega o‘qituvchi dars uchun didaktik materiallarni (testlar, tarqatma materiallar va rasmlar materiallari) yaratish, ko‘paytirish va saqlash qobiliyatiga ega. Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyati mavjud bo‘lganda – o‘quv jarayoni ishtirokchilarining ijodiy va intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish, ularni axborotni olish va qayta ishlashning zamonaviy usullari bilan tanishtirish – bu o‘qituvchi va o‘quvchilarning o‘zaro bog‘lanishiga yordam beradi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchiga o‘z fanini o‘qitishda yangi imkoniyatlar ochadi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda har qanday fanni o‘rganish o‘quvchilarga fikr yuritish va dars elementlarini yaratishda ishtirok etish imkoniyatini beradi. Bu esa o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini rivojlantirishga yordam beradi. O‘quv jarayoniga axborot kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish dars samaradorligini oshirish, o‘qituvchini muntazam ishdan ozod qilish, material taqdimotining jozibadorligini oshirish, vazifalar turlarini farqlash va qayta aloqa shakllarini diversifikatsiya qilish uchun mo‘ljallangan.

Bugungi kunda har qanday o‘qitiladigan fan bo‘yicha har bir o‘qituvchi axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda dars tayyorlash va o‘tkazishi zarur. Chunki hozirda o‘qituvchi darsni yorqinroq va qiziqarli o‘tkazish imkoniyatiga ega. O‘quv jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ta’lim motivatsiyasini oshirish usullaridan biridir. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari nafaqat o‘quvchining, balki o‘qituvchining ijodiy shaxsini rivojlantirishga yordam beradi. Insonning asosiy ehtiyojlarini - muloqot, ta’lim, o‘z – o‘zini anglashda yordam beradi.

O‘quv jarayonida eng ko‘p qo‘llaniladigan axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalari quyidagilar:

- ✓ Kompyuter va multimedia proyektori yordamida taqdim etilgan elektron darsliklar va o‘quv qo‘llanmalari;
- ✓ Elektron ensiklopediyalar va ma'lumotnomalar;
- ✓ Simulyatorlar va test dasturlari;
- ✓ Internetning ta'lim resurslari;
- ✓ Tasvirlar va tasvirlar bilan DVD va kompakt disklar;
- ✓ Video va audio uskunalari;
- ✓ Ilmiy-tadqiqot loyihalari;
- ✓ Interaktiv doska.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi yutuqlar bizni kognitiv faoliyat uchun axborot bilan ta'minlashni qayta ko‘rib chiqishga majbur qiladi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining ikkinchi tasnifi ta’lim faoliyatida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini ko‘rib chiqishga imkon beradi:

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari ham material yetkazib berish, ham nazorat qilish vositasidir. Ular yuqori sifatli materiallarni yetkazib berishni ta'minlaydi va turli aloqa kanallaridan (matn, ovoz, grafik va boshqalardan) foydalanadi. Yangi texnologiyalar darsning sur'ati va chuqurligiga qarab o‘quv jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Bunday tabaqalashtirilgan yondashuv katta ijobiy natija beradi. Chunki u har bir talabaning muvaffaqiyati

uchun shart – sharoit yaratadi. O‘quvchilarda ijobiy his – tuyg‘ularni uyg‘otadi va shu bilan ularning ta’lim motivatsiyasiga ta’sir qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Технические средства обучения и методика их использования” Г.М.Коджаспирова, К.В.Петров. Москва издателский центр “Академия” 2008 г.

2. A.A.Abduqodirov. va boshqalar. “Axborot texnologiyalari” – T.: O‘qituvchi, 2002.

3. N.A.Alimov, F.N.Xaitov, X.E.Tangirov Matematikadan amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etishda multimedia muhitidan foydalanish // “Uzluksiz ta’lim” ilmiy – uslubiy jurnali. Toshkent, №1, 2006 yil.

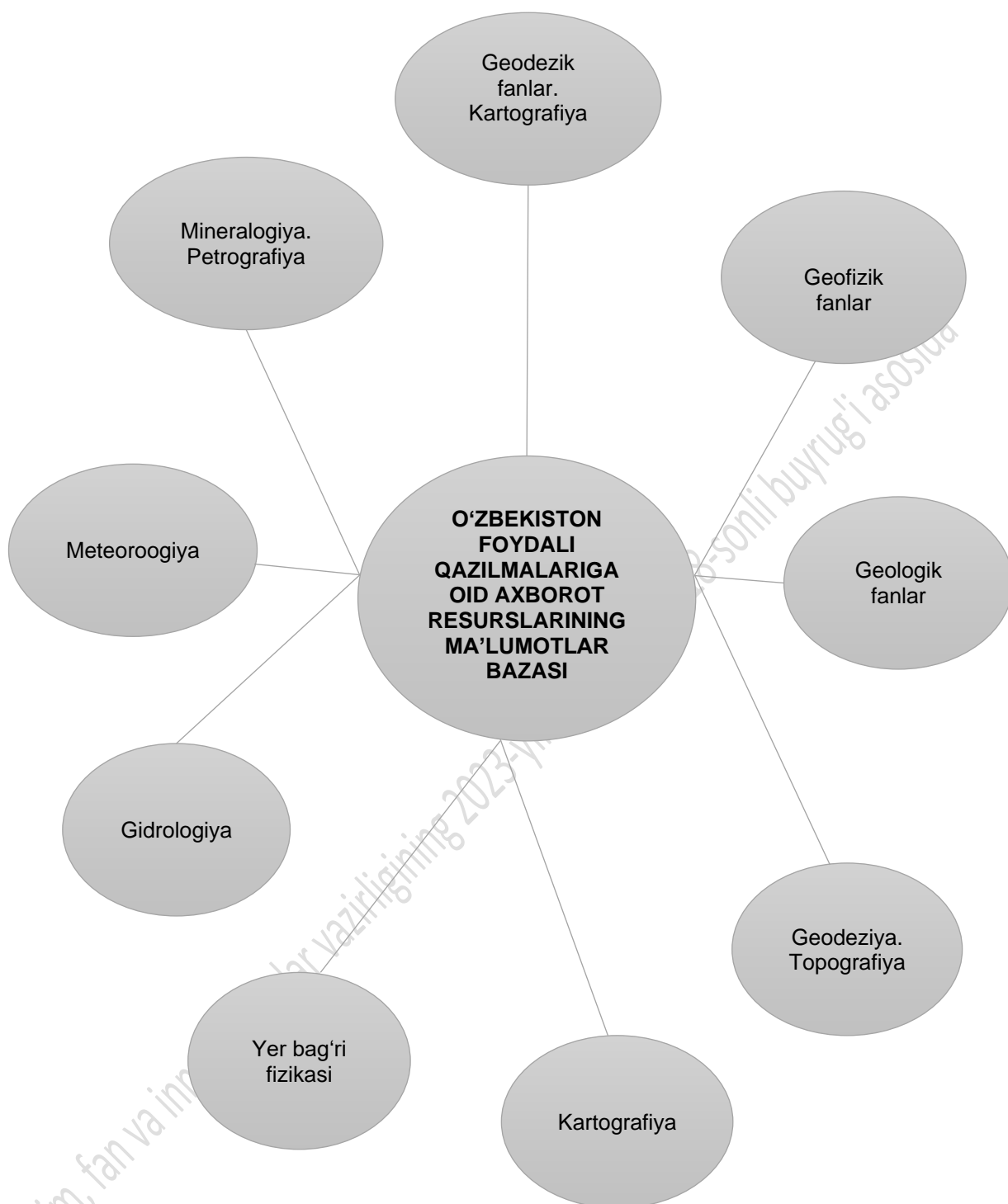
4. F.Zakirova, U.Muxamedxanov, Sh.Sharipov, R.G.Isyanov, F.Esonboboyev, S.Dottoyev Elektron o‘quv – uslubiy majmualar va ta’lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo‘llanma. – T. : OO‘MTV, 2020.

Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug‘i asosida

O'ZBEKISTON FOYDALI QAZILMALARIGA OID AXBOROT RESURSLARINING MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH: AXBOROT MODELI VA ALGORITMLARI

O'rolov Shuhratbek Ahror o'g'li
E-mail: shukhratbekurolov@gmail.com

Geodezik fanlar.	Yerning shakli va o'lchamlarini aniqlash, Yer yuzasini plan va xaritalarda tasvirlash hamda muhandislik inshootlarini qurishdagi qidiruv ishlari, ularni loyihalash, qurish va ulardan foydalanishda bajariladigan o'lchash ishlari haqidagi fan.
Geofizik fanlar	Yer sharining umumiy fizik xossalarini, uning qattiq, suyuq va havo qatlamlaridagi jarayonlarni o'rganadigan fanlar majmui. Uchta katta bo'lim: Yer fizikasi, gidrofizika va atmosfera fizikasidan iborat. Geofizikaning xususiy usullari xilma-xil bo'lib, ular qattiq, suyuq va havo qatlamlarining xususiyatlarini o'rganish bilan bir-biridan farq qiladi.
Geologik fanlar	Yer po'sti va Yerning tuzilishi, tarkibi, harakatlari va rivojlanish tarixi haqidagi fanlar majmui.
Topografiya	Yer sirti (quruqshoq tabiiy sirti elementlari va unda joylashgan inson faoliyatiga bog'liq ob'yektlar)ni geometrik jihatdan o'rganish, ularni plan va xaritalarda tasvirlash bilan shug'ullanadigan ilmiy-texnik fan.
Kartografiya	Ob'ektlar, tabiat hodisalari va jamiyatning fazoviy joylashuvi, birikmasi va munosabatlarini o'rganish, modellashtirish va ko'rsatish fanidir.
Yer bag'ri fizikasi	Yer, uning ichki tuzilishi, fizik xossalari va "qattiq" qobiqlarida sodir bo'luvchi fizik jarayonlar, shuningdek, gidrosfera va atmosfera to'g'risidagi fanlar majmui.
Gidrologiya	Tabiatdagi barcha suv, ya'ni okean va dengizlar, daryo va ko'llar, qor va muzliklar, suv omborlari, botqoqliklar va yer osti suvlarini, ularning joylashishi, xususiyatlari, o'zaro va atrof tabiiy muhit (atmosfera, litosfera, biosfera) bilan ta'siri natijasida ro'y beradigan hodisalar hamda jarayonlar qonuniyatlarini o'rganadigan fan.
Meteoroogiya	<u>Atmosferani</u> o'rganuvchi fan sohalari majmuidir.
Mineralogiya. Petrografiya	<u>Tog' jinslari</u> , ularning mineralogik va kimyoviy tarkibi, strukturam va teksturasi, Yer po'stida va yer ustida yotish sharoitlari, tarqalish qonuniyatlari, kelib chiqishi va o'zgarishi haqidagi fan.



1-rasm. O‘zbekiston foydali qazilmalariga oid axborot resurslarining ma’lumotlar bazasini yaratish axborot modeli.

Algoritmning asosiy xossalari. Algoritmning 5-ta asosiy xossasi bor: **Diskretlilik (Cheklilik).** Bu xossaning mazmuni algoritmlarni doimo chekli qadamlardan iborat qilib bo‘lamlash imkoniyati mavjudligida. Ya’ni uni chekli sondagi oddiy ko‘rsatmalar ketma-ketligi shaklida ifodalash mumkin. Agar kuzatilayotgan jarayonni chekli qadamlardan iborat qilib qo‘llay olmasak, uni algoritm deb bo‘lmaydi.

Tushunarlilik. Biz kundalik hayotimizda berilgan algoritmlar bilan ishlayotgan elektron soatlar, mashinalar, dastgohlar, kompyuterlar, turli avtomatik va mexanik qurilmalarni kuzatamiz.

Ijrochiga tavsiya etilayotgan ko‘rsatmalar, uning uchun tushinarli mazmunda bo‘lishi shart, aks holda ijrochi oddiygina amalni ham bajara olmaydi. Undan tashqari, ijrochi har qanday amalni bajara olmasligi ham mumkin.

Har bir ijrochining bajarishi mumkin bo'lgan ko'rsatmalar yoki buyruqlar majmuasi mavjud, u ijrochining ko'rsatmalar tizimi (sistemi) deyiladi. Demak, ijrochi uchun berilayotgan har bir ko'rsatma ijrochining ko'rsatmalar tizimiga mansub bo'lishi lozim.

Ko'rsatmalarni ijrochining ko'rsatmalar tizimiga tegishli bo'ladigan qilib ifodalay bilishimiz muhim ahamiyatga ega. Masalan, quyi sinfning a'lochi o'quvchisi "son kvadratga oshirilsin" degan ko'rsatmani tushinmasligi natijasida bajara olmaydi, lekin "son o'zini o'ziga ko'paytirilsin" shaklidagi ko'rsatmani bemalol bajaradi, chunki u ko'rsatma mazmunidan ko'paytirish amalini bajarish kerakligini anglaydi.

Aniqlik. Ijrochiga berilayotgan ko'rsatmalar aniq mazmunda bo'lishi zarur. Chunki ko'rsatmadagi noaniqliklar mo'ljaldagi maqsadga erishishga olib kelmaydi. Odam uchun tushinarli bo'lgan "3-4 marta silkitilsin", "5-10 daqiqa qizdirilsin", "1-2 qoshiq solinsin", "tenglamalardan biri yechilsin" kabi noaniq ko'rsatmalar robot yoki kompyuterni qiyin ahvolga solib qo'yadi.

Bundan tashqari, ko'rsatmalarning qaysi ketma-ketlikda bajarilishi ham muhim ahamiyatga ega. Demak, ko'rsatmalar aniq berilishi va faqat algoritmda ko'rsatilgan tartibda bajarilishi shart ekan.

Ommaviylik. Har bir algoritm mazmuniga ko'ra bir turdagi masalalarning barchasi uchun ham o'rinli bo'lishi kerak. YA'ni masaladagi boshlang'ich ma'lumotlar qanday bo'lishidan qat'iy nazar algoritm shu xildagi har qanday masalani yechishga yaroqli bo'lishi kerak. Masalan, ikki oddiy kasrning umumiy mahrajini topish algoritmi, kasrlarni turlicha o'zgartirib bersangiz ham ularning umumiy mahrajlarini aniqlab beraveradi. Yoki uchburchakning yuzini topish algoritmi, uchburchakning qanday bo'lishidan qat'iy nazar, uning yuzini hisoblab beraveradi.

Natijaviylik. Har bir algoritm chekli sondagi qadamlardan so'ng albatta natija berishi shart. Bajariladigan amallar ko'p bo'lsa ham baribir natijaga olib kelishi kerak. Chekli qadamdan so'ng qo'yilgan masala yechimga ega emasligini aniqlash ham natija hisoblanadi. Agar ko'rilayotgan jarayon cheksiz davom etib natija bermasa, uni algoritmda deb atay olmaymiz.

Algoritmning tasvirlash usullari. Yuqorida ko'rilgan misollarda odatda biz masalani yechish algoritmini so'zlar va matematik formulalar orqali ifodaladik. Lekin algoritm boshqa ko'rinishlarda ham berilishi mumkin. Biz endi algoritmlarning eng ko'p uchraydigan turlari bilan tanishamiz.

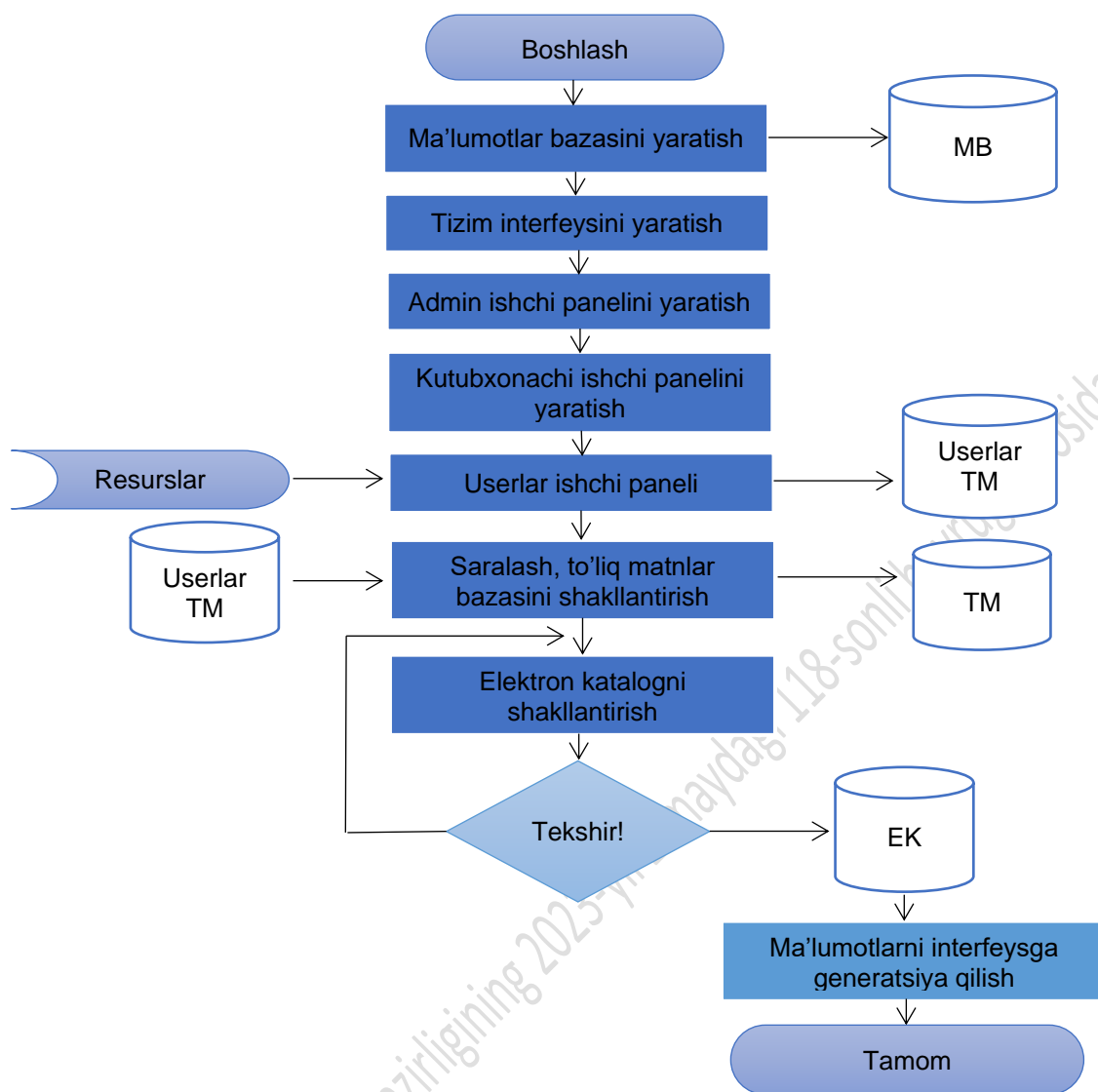
1. **Algoritmning so'zlar orqali ifodalanishi.** Bu usulda ijrochi uchun beriladigan har bir ko'rsatma jumlar, so'zlar orqali buyruq shaklida beriladi.

2. **Algoritmning formulalar bilan berilish** usulidan matematika, fizika, kimyo kabi aniq fanlardagi formulalarni o'rganishda foydalaniladi. Bu usulni ba'zan analitik ifodalash deyiladi.

3. **Algoritmlarning grafik shaklida tasvirlanishida** algoritmlar maxsus geometrik figuralar yordamida tasvirlanadi va bu grafik ko'rinishi blok-sxema deyiladi.

4. **Algoritmning jadval ko'rinishida berilishi.** Algoritmning bu tarzda tasvirlanishidan ham ko'p foydalanamiz. Masalan, maktabda qo'llanib kelinayotgan to'rt xonali matematik jadvallar yoki turli xil lotereyalar jadvallari. Funktsiyalarning grafiklarini chizishda ham algoritmlarning qiymatlari jadvali ko'rinishlaridan foydalanamiz. Bu kabi jadvallardan foydalanish algoritmlari sodda bo'lgan tufayli ularni o'zlashtirib olish oson.

Yuqorida ko'rilgan algoritmlarning tasvirlash usullarining asosiy maqsadi, qo'yilgan masalani yechish uchun zarur bo'lgan amallar ketma-ketligining eng qulay holatini aniqlash va shu bilan odam tomonidan programma yozishni yanada osonlashtirishdan iborat. Aslida programma ham algoritmning boshqa bir ko'rinishi bo'lib, u insonning kompyuter bilan muloqotini qulayroq amalga oshirish uchun mo'ljallangan.



2-rasm. O'zbekiston foydali qazilmalariga oid axborot resurslarining ma'lumotlar bazasini yaratish

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. D. Yormatova, Sh.Ubaydullayev. Ekologik monitoring.-T.: Fan va texnologiyalar,2012,212 b.
2. Рахматуллаев М.А. Информационные технологии в библиотеках. Методическое пособие по разработке проектов с использованием новых информационных технологий. Монография. Ташкент. 2003. изд. Национальная библиотека Узбекистана.
3. Методические рекомендации по продвижению общедоступных библиотек Выборгского района в социальных сетях/ МБУК «Межпоселенческая библиотека Выборгского района»; сост.: В.В. Макарова; ред. Л.А. Райкова. – Выборг, 2015.
4. Kutubxonalar tarmog'i: Xalqaro materiallar. konf. – SPb., 2000 yil
5. Shuhratbek O'rolov Ahror ugli, & Obidov Shaxrom Bahrom ugli. (2023). Use of modern information technologies in education: problems and prospects. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 2(1), 68–71. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/454>

O‘ZBEKISTONDA MOLIYA TIZIMI KAMCHILIKLARINI O‘RGANISH VA TAKOMILLASHTIRISH CHORA TARTIBLARI

Mamirov Nodir

O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali Iqtisodiyot yo‘nalishi 41_21-guruh talabasi

ANNOTATSIYA

Mazkur tezisda Globallashuv jarayonida O‘zbekistonda moliya tizimi, uning bazi kamchiliklari, moliya tizimini rivojlantirish chora tadbirlari va uni raqamlashtirish o‘rganilgan. Bu mavzu tushunarli bo‘lishi maqsadida qisqa qisqa qilib o‘rganilgan va yoritilgan.

Key words: *Moliya, moliya tizimi, raqamli moliya, bank, raqamlashtirish, venchur sarmoyasi.*

Kirish

Moliya — markazlashgan va markazlashmagan maqsadli pul fondlarini hosil qilish, jamlash, taqsimlash va qayta taqsimlash yoki ishlatish yuzasidan paydo bo‘ladigan iqtisodiy munosabatlarga aytiladi³¹.

Moliya tizimi — iqtisodiyot pul sektorining bir qismi, moliya amaliyoti. Moliya tizimi faqat moliya munosabatlarini emas, balki moliyaga taallukli siyosiy, tashkiliy munosabatlarni ham qamrab oladi³².

Mamlakatimizda raqamli moliya xizmatlar bozorini rivojlantirish, aholini sifatli raqamli moliyaviy xizmatlar bilan qamrab olish, iste‘molchilarning iqtisodiy manfaatlarini qo‘llab-quvvatlash, iqtisodiy islohotlarning hozirgi davrida moliya xizmatlar bozorida raqamli faoliyatni tashkil qilish zarurligini keltirib chiqarmoqda. Buning boisi, raqamli iqtisodiyotning rivojlanib borishi natijasida ijtimoiy-iqtisodiy faoliyatning turli yo‘nalishlarini raqamlashtirish, ya‘ni kichik korxonalaridan boshlab davlat boshqaruvidagi barcha tashkilotlarni qamrab olmoqda.

Raqamli moliya xizmatlar bozorining rivojlanishi bu bevosita moliya indisturiyasiga axborot texnologiyalarining kirib kelishi bilan xarakterlanadi. XXI asr boshlariga kelib banklarning ichki va tashqi jarayonlari, shuningdek mijozlari bilan o‘zaro munosabatlari to‘liq raqamlashtirila boshlandi. 1980 yillarda tijorat banklariga kompyuterlar kirib kelishi 1990 yillarga kelib esa internetning rivojlanishi onlayn –bankning, elektron tijorat bank modellarining ravnaq topishiga olib keldi.

Shuningdek raqamli moliya xizmatlar bozori rivojlanishining yana bir muhim omili bu dunyo bo‘ylab millionlab insonlar uchun internetga kirish imkonini beruvchi smartfonlarning ommaviy bozorga kirib kelishi bilan izohlanadi.

Moliya xizmatlar bozorida axborot texnologiyalarning jadal taraqqiyoti, FinTech kompaniyalar va raqamli banking rivojlanishi raqobat muhitini keskin ravishda oshib borishga olib kelyapti.

METODOLOGIYA

Moliyaviy xizmatlarning raqamlashtirilishi natijasida fiskal va monetar siyosatlarining samarasi oshadi, shuningdek, raqamli moliyalashtirishning to‘liq amalga oshirilishi bankdan tashqari soxta pullar aylanmasini sezilarli darajada kamaytiradi. Raqamli moliya xizmatlarning boshqa afzalliklariga to‘xtaladigan bo‘lsak, iste‘molchilar o‘zlarining shaxsiy moliyasini real vaqt rejimida nazorat qilishi, tezkor moliyaviy qarorlar qabul qilishi va bir necha soniya ichida to‘lovlarni amalga oshirishi mumkin bo‘ladi. Olib borilgan tahlil natijalariga ko‘ra mamlakatimizda raqamli moliya xizmatlar bozorini rivojlantirish bo‘yicha quyidagi muammolar aniqlandi:

– venchur sarmoyasi kiritilishining kamligi, patentlar berilishining qiyinligi va yangi innovatsion g‘oyalarning amaliyotga tadbiiq etilish darajasining pastligi;

³¹ <https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Moliya>

³² https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Moliya_tizimi

- viloyatlarda yashovchi aholining raqamli texnologiyalardan foydalanish bilim va ko‘nikma darajasining pastligi;
- raqamli moliya xizmatlar bozorida zamonaviy moliya texnologiyalarini ishlab chiqish va undan erkin foydalanish salohiyatiga ega yuqori malakali moliyachidasturchi kadrlar sonining kamligi va boshqalar.

Tahlil va natijalar

Yuqoridagi muammolarni bartaraf etish va raqamli moliya xizmatlar bozorini rivojlantirishda quyidagi yo‘nalishlarda islohotlarni faollashtirish lozim deb hisoblaymiz:

- raqamli moliya xizmatlar bozorini rivojlantirish uchun innovatsion g‘oyalar, texnologiyalar va ishlanmalarni joriy etish sohasida universitetlar va ishlab chiqarish, biznes va xususiy sektor o‘rtasidagi integratsiyasini ta‘minlash;
- raqamli moliya xizmatlar bozorini rivojlantirish sohasidagi tashabbuslar (startaplar)ni moliyalashtirish va qo‘llab-quvvatlashni tashkil etish uchun grantlar va kredit liniyalarini ajratish;
- O‘zbekiston Respublikasi hududini rivojlangan mamlakatlar darajasida internet global tarmog‘iga ulanish imkoniyatlari bilan imkon qadar to‘liq qoplashni bosqichma-bosqich ta‘minlash;

Xulosa

Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning moliya sohasiga tezda va kam xarajat bilan joriy etish mumkin bo‘lgan ayrim yo‘nalishlari haqida fikr yuritildi, xolos. Davlat byudjeti va mahalliy byudjetlarni shakllantirish, bajarish, xarajatlar monitoringi, bajarilishini tahlil qilish, moliyaviy hisobotlarni tayyorlash va topshirish, turli jamg‘armalar mablag‘larini ulardan yordam oluvchilarga tarqatish, sarflash, monitoringini yuritish va hisobotini topshirish, moliya tizimi turli bo‘g‘inlari o‘rtasida hamda soha bilan byudjet tashkilotlari o‘rtasidagi moliyaviy munosabatlar, TBC bank, Hamkor mobile, Click, Payme, Humo, Uzum bank va boshqa dasturlar orqali pul o‘tkazish, moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish ko‘lamlarini kengaytirish, xo‘jalik sub'ektiga qo‘shimcha mablag‘ kerak bo‘lgan paytda davlat byudjeti va bank kreditidan foydalanish imkoni yoki xohishi yo‘q tadbirkorlar moliyalashtirishning yangi shakllaridan foydalanish jarayonlariga hozirning o‘zida qisqa muddatlarda raqamli texnologiyalarni joriy etish mumkin.³³ Yana xulosa qilib aytsak, moliya tizimi xodimlari raqamli texnologiyalar davriga o‘tishga puxta tayyorgarlik ko‘rishlari va jahon raqamli moliya sahnasida o‘zlariga munosib o‘rin olish uchun qattiq kurashishlari talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdurakhmanov, K., Zokirova, N., Shakarov, Z., & Sobirov, B. (2018). Directions of innovative development of Uzbekistan. National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald, (3).
2. Ostonov, O. A., kimsanbaeva, S. B., raimjonova, U. N., khaydarova, L. S., & Roziboevna, F. (2020). Some Social Features of the Development of Family Business and Crafts in Uzbekistan in the Context of a Pandemic. International Journal of Pharmaceutical Research, 12(3).
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomasi Majlis. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining rasmiy veb-sayti. 24.01.2020.[Elektron resurs]. URL: <https://president.uz/ru/lists/view/3324>.
4. Axunova, O. E., & Nematova, S. E. (2021). LABOR MARKET PROBLEMS IN UZBEKISTAN IN THE CONTEXT OF COVID-19 PANDEMIA. GLOBUS, 7(8), 21-24
5. Xolmo‘minov Sh.R., Xolmurodov S.E. Mehnat bozori iqtisodiyoti. O‘quv qo‘llanma. – T.: 2013
6. Abdurahmonov Q.H., Xolmo‘minov Sh.R. «Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi». Toshkent-2004

³³ <https://cyberleninka.ru/article/n/moliya-tizimiga-raqamli-texnologiyalarni-joriy-etish-yo'llari-va-jahon-tajribasi/viewer>

7. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса: аналитический доклад/ Оганесян Т.К., Стырин Е.М., Абдрахманова Г.И., Розмирович С. Д. и др.; отв. ред. Д. С. Медовников. М.: НИУ ВШЭ, 2017.
8. [Elektron resurs] <https://www.mf.uz/> Iqtisodiyot va Moliya vazirligi rasmiy sayti

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

TA'LIM JARAYONIGA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARINI QO'LLASH

O.I.Bahtiyorjonov
AnDPI talabasi

Annotatsiya: Ta'lim jarayoniga axborot texnologiyalarini qo'llash o'qitishga differensial va individual yondashish prinsiplarini amalga oshirishga olib kelib, o'qituvchi har bir o'quvchiga dars jarayonida yangi mavzuga oid o'quv materiallari bilan mustaqil ishlash imkoniyatini yaratib beradi. O'quvchilar berilgan sxema asosida yangi material bilan to'liq tanishib chiqish imkoniga ega bo'ladi. Axborot texnologiyalarini qo'llash masofaviy o'qitish imkoniyatlarini ham yaratadi. Kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llash esa, mustaqil ta'limning sifatini oshirish, o'quv jarayoniga ijodiy yondashish, yangi bilimlar olish malakasini hosil qilishga yordamlashadi. Namuna sifatida "Post teoremasi va uning natijalari" mavzusini o'zlashtirish uchun talab etiladigan algoritmik qadamlar asosiy tushunchalar ketma-ketligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: Kompyuterli o'qitish, axborot texnologiyalari, kompyuter texnologiyalari, ta'lim sifati, texnologiya, elektron darslik, elektron o'quv qo'llanma.

Tekshiruvchi dasturlar bilimlar sifatini tekshirish va baholash uchun mo'ljallangan. Ular o'quvchiga: javobni umum qabul qilingan shaklga maksimal yaqinlashtirilgan holda kiritish; tekshirish natijalarini saqlash, yig'ish, qog'ozga ko'chirish va statistik tahlil qilish; javobning shakli va sintaktik (gapning tuzilish) savodliligidan qat'iy nazar, adekvat baho olish imkonini berishi lozim. Ma'lumotlar tizimlari - bu ma'lumotnomaga o'xshagan turli o'quv axborotlarini saqlash va o'quvchiga ko'rsatish uchun mo'ljallangan dasturlardir. Bu dasturlarda o'quv materiali ierarxik tartibda joylashtiriladi va axborotni turli belgilariga qarab tez izlab topish mumkin bo'ladi. Ular kontekst ma'lumotni olish, saqlash va nus'ha chiqarishni ta'minlaydi. Videokompyuterli o'qitish texnologiyasi - talabalarning faol bilish, bilim orttirish jarayonlarini rag'batlantiruvchi texnologiyadir. Bu texnologiya o'quv axborotlarining verbal va tasavvurli shakllarini birgalikda namoyon etish, o'qitish jarayonini maqsadlarga moslashtirish imkonini beradi. Talabalar kompyuter bilan individual o'qitilganda darslarda kommunikativ faoliyat ko'rsata olmaydi, bundan tashqari, muammoli o'qitish zaminidagi evristik aspekt yo'qqa chiqadi. O'qitishning videokompyuterli modelini ochiq tizim sifatida qarab, unga o'qitishning boshqa an'anaviy vositalari qo'shilishi mumkin. Albatta, har bir alohida holda verbal-vizual va tasvirli axborotning salmog'i o'zgarishi mumkin. Bularning barchasi kompyuterli va videotexnologiyalar tasvirlash vositalarining mazmuni va xususiyatlariga va mazkur mavzuni o'rganishda erishish lozim bo'lgan didaktik maqsadlarga bog'liq. Hozirgi kunda kompyuterlar ta'lim tizimida asosan to'rt yo'nalishda foydalanilmoqda:

- o'rganish ob'ekti sifatida;
- o'qitishning texnik vositalari sifatida;
- ta'limni boshqarishda;
- ilmiy-pedagogik izlanishda.

Kompyuterli o'qitishning afzalliklari juda ko'p: o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaradi; mashq qilinadigan topshiriqlar soni oshadi; o'quvchilarning ishlash sur'ati jadallashadi; kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim sub'ektiga aylanadi; o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyati hosil bo'ladi; kommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda darsni uzoqdagi manbalar bilan ta'minlash imkoniyati hosil bo'ladi; kompyuter bilan muloqot didaktik o'yin xarakterini oladi va bu bilan o'quvchilarda o'quv faoliyatiga motivatsiya kuchayadi va hokazo. Kompyuterli ta'lim jarayonida ta'lim o'quvchi va kompyuter orasidagi munosabatlarga ko'ra tashkil etiladi, boshqariladi, nazorat qilinadi. Kompyuterli ta'limni tashkil etish - o'quvchi bilan o'quv materiali o'rtasidagi bog'lanishni kompyuter vositasida yo'lga qo'yish. O'quvchi bilan o'quv materiali o'rtasidagi bog'lanishni tashkil etish uchun ta'lim loyihalanadi. O'quvchilarning o'quv ishlarini tashkil etish, ular

faoliyatini rag'batlantirish tegishli vositalar asosida modellashtiriladi. Ta'lim jarayonida foydalanishga mo'ljallangan ko'plab elektron o'quv materiallari yaratilganki, unga elektron darslik, elektron o'quv qo'llanma, o'rgatuvchi dastur vositalari kabilarni misol qilib ko'rsatish mumkin. Ular o'zida boshqarilish imkoniyati, interfaol uslublar, sun'iy intellekt elementlari, hissiy moslashuvchanlik kabi xususiyatlar muvjudligiga ko'ra ta'limda ma'lum samaradorlikni ta'minlaydi. Kompyuterlarni o'quv jarayonida qo'llash quyidagilarga imkon beradi:

- o'quvchilarda bilish ehtiyojini shakllantiradi;
- o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiradi;
- o'quvchilarda fanni o'rganishga qiziqishni oshiradi;
- kompyuter bilan ishlashni o'rganishga bo'lgan ishtiyoqni oshiradi;
- kompyuterlardan foydalanish bilan bog'liq dunyoni ilmiy bilishning hozirgi zamon metodlari bilan tanishtiradi;
- ta'limda o'quvchining individuallik darajasini oshiradi;
- o'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi;
- materiallar mazmunining xilma-xilligini ta'minlaydi;
- ta'limda foydalaniladigan o'quv materiallari doirasini kengaytiradi;
- ta'limda ko'rgazmalilikni kuchaytiradi;
- o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilishi, ya'ni baholash jarayonining omillarini kengaytiradi va h.k

Kompyuterli ta'lim tamoyillari: -ilmiylik -tizimlilik va ketma-ketlik - ko'rgazmalilik - o'quvchilar faoliyatini individuallashtirish - nazariyaning amaliyot bilan aloqadorligi - tushunarlilik - fanlararo, ham fan ichidagi bog'liqlikni ta'minlash - fanning turmush bilan bog'liq bo'lishi - bilish faoliyatini faollashtirish - izlanishga o'rgatish Pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalar ta'lim jarayonini tashkil etish, tayyorlash, ilmiy-metodik materiallar bilan ta'minlash, ta'lim jarayonini amalga oshirish, ta'lim natijalarining sifatini baholashdan iborat bo'lgan yaxlit tizimda o'z ifodasini topadi. O'qitishning dasturlashtiriladigan texnologiyalari - bu maxsus ishlab chiqilgan dasturlar asosida o'rgatuvchi qurilmalar yordamida bilimlar, mahoratlar va ko'nikmalarni mustaqil olish imkonini ta'minlovchi texnologiyalardir. Dasturlashtirilgan material ma'lum bir mantiqiy ketma-ketlik tartibida beriladigan nisbatan katta bo'lmagan o'quv axborotlari to'plamidan iborat. Dasturlashtiriladigan ta'limning beshta asosiy tamoyili bor: - boshqaruvchi qurilmalar majmuining ma'lum ierarxiyasi. O'qitishni boshqarishning yuqori sathida o'qituvchi turadi. Fanda dastlabki umumiy yo'llanmani beradi va o'qitishning nostandart murakkab vaziyatlarida to'g'ri yo'lni ko'rsatib beradi. - o'quv faoliyatining har bir qadami (amali) bo'yicha teskari bog'lanishdan foydalanib, o'quv jarayonini boshqarish tizimini sikl shaklida tashkil etish tamoyili. Teskari bog'lanish o'qituvchi uchun tuzatish kiritish 80 (korreksiya), talaba uchun esa o'quv materialini tushunib olish uchun zarur. Korreksiya uchun tashqi teskari bog'lanishdan foydalaniladi. Bunday bog'lanish o'qitish jarayonini olib borayotgan boshqaruvchi qurilmalar, yoki o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi. Ichki teskari bog'lanish talabalarga o'zining o'quv faoliyati natijalarini va xarakterini mustaqil to'g'rilashi uchun xizmat qiladi. - o'quv materialini ochish va uzatishda qadamli texnologik jarayon tamoyili. Mazkur holda dasturdagi o'quv materialini bilim, mahorat va ko'nikmalarni samarali o'zlashtirishga ko'maklashadigan alohida, mustaqil, lekin o'zaro bog'langan va hajmi uncha katta bo'lmagan axborot va o'quv topshiriqlaridan tuzilgan bo'ladi. O'qitish dastursining qadami to'g'ri va teskari bog'lanish axboroti va bilim olish harakatlarini bajarish qoidalaridan tuziladi, ya'ni qadam tarkibiga o'zaro bog'langan uchta zveno (kadr) kiritiladi: axborot, teskari bog'lanishli amal va tekshirish. Ma'lum tartibda joylashgan qadamli o'quv amallari (protseduralari) majmui o'qitish dastursini hosil qiladi. Bu majmu dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasining asosi hisoblanadi. - o'qitishdagi individual mazmun va boshqarish tamoyili. Bu tamoyilga ko'ra, har bir talabaga mos yo'naltirilgan informatsion jarayon taklif etiladi va uning bilimlarni o'zlashtirish qobiliyatiga to'g'ri keladigan tezlikda o'qitishda ildamlanish imkoni beriladi. - dasturlashtirilgan o'quv materialini uzatish uchun maxsus texnik vositalardan foydalanish.

Matematika ta'limi jarayonlarini kompyuterlashtirish, eksperimental matematikada maxsus dasturiy paketlardan foydalanish (Rosamund Sutherland), matematikani o'qitishning axborotlashtirilgan muhiti (David Tall), matematika ta'limida kognitiv vositalarning o'rni (Tommy Dreyfus), zamonaviy elektron o'quv adabiyotlariga qo'yilgan talablar va ulardan ta'lim jarayonlarida foydalanish shartsharoitlari, maqsad va vazifalari (Gerhard Holland) lar tomonidan tadqiq etilgan. O'qitish texnologiyasida quyidagi dasturlar bo'lishi mumkin: chiziqli dastur; tarmoqlangan dastur; adaptiv dastur; umumlashtirilgan dastur; dastur-algoritm; modulli o'qitish dastursi; bilimlarni to'liq o'zlashtirish dastursi. Chiziqli dastur nazorat topshiriqlari bo'lgan o'quv axborotining ketmaket o'rin almashinuvchi uncha katta bo'lmagan bloklaridan iborat. Chiziqli dasturda talaba axborotning ushbu qadamiga javob to'g'ri bo'lganda keyingi qadamga o'tadi, javob noto'g'ri bo'lganda esa, shu qadamning o'ziga qaytadi, ya'ni boshlang'ich axborotni qaytadan o'rganishi kerak. Tarmoqlangan dasturda javob noto'g'ri bo'lganda talabaga nazorat topshirig'ini bajarishi, to'g'ri javob berishi va o'quv axborotining navbatdagi qadamiga o'tishiga imkon beruvchi qo'shimcha o'quv axboroti beriladi. Adaptiv dastur talabaga yangi o'quv materialining murakkablik darajasini o'zi tanlashiga, uni o'zlashtirgan sari o'zgartirishga, ma'lumotnoma adabiyotlar, lug'atlar, qo'llanmalarga murojaat qilishga imkon beradi. Umumlashtirilgan dastur chiziqli, tarmoqlangan va adaptiv dasturlarning parchalarini o'z ichiga oladi. Dastur-algoritm nazariy va amaliy operatsiyalarning ketmaketlik tartibini aniqlaydi. U, ham mustaqil o'qitish dastursi, ham boshqa o'qitish dastursining qismi bo'lishi mumkin. Algoritm deganda ko'rsatilgan maqsadga erishish yoki qo'yilgan masalani yechishga qaratilgan amallar ketma-ketligini bajarish borasida ijrochiga tushunarli va aniq ko'rsatmalar berish nazarda tutiladi. Algoritm og'zaki, jadval asosida va blok-sxema shaklida berilishi mumkin. Og'zaki tarzda berilgan algoritm tabiiy til xususiyatlariga ko'ra so'zlar va jummalarning bayon etilishida tabiiy til yordamiga tayanadi. Algoritmning jadval asosida berilishi uni jadval hamda hisoblash formulalari shaklida ifodalashga xizmat qiladi. Algoritmning bloksxemada berilishi - bu algoritmni bloklar deb ataluvchi geometrik shakllar yordamida berilishini anglatuvchi metod. Bloklar o'rtasidagi ketma-ketlik hamda ularni tutashtiruvchi chiziqlar blok-sxemani tashkil etadi.

Masalan, Post teoremasi va uning natijalari mavzusini o'zlashtirish uchun talab etiladigan algoritmik qadamlar asosiy tushunchalar ketma-ketligi ko'rinishida quyidagicha bo'lishi mumkin:

1. Bul funksiyalari.
2. 0 ni saqlovchi funksiyalar.
3. 1 ni saqlovchi funksiyalar.
4. Ikkilamchi funksiyalar.
5. O'z-o'ziga ikkilamchi funksiyalar.
6. Jegalkin yig'indisi.
7. Chiziqli funksiyalar.
8. Monoton funksiyalar.
9. Post teoremasi.

Muayyan matnning qadamli mantiqiy tuzilishi mantiqiy algoritm deb ataladi. Mantiqiy algoritm materialni o'rganishda maqsadga erishish, ya'ni material mazmunini tushunish yo'lida asosiy ko'rsatma bo'lib xizmat qiladi. Ayni vaqtda matn tuzilishining o'zi algoritm deb qabul qilinadi.

Ta'limni algoritmlashtirish - ta'limiy masalalarni yechish yo'llarini aniqlash va ularni o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilish algoritmini ishlab chiqish. Ayni shu ma'noda algoritmlashtirish o'quv materialining tarkibi, o'quvchi faoliyatining tartibi hamda ularning fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning didaktik tamoyili hisoblanadi. Videokompyuterli o'qitish texnologiyasi - talabalarning faol bilish, bilim orttirish jarayonlarini rag'batlantiruvchi texnologiyadir. Ma'lumki, hozirgi vaqtda mamlakatimiz Prezidenti tomonidan ta'lim sohasiga katta ahamiyat berilib, bir qator qarorlar imzolangan. Qarorlar ijrosini ta'minlashning negizida albatta fanni o'quvchilarga ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'rgatish yotadi. Mazkur yo'nalishda bir qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Bu texnologiya o'quv axborotlarining verbal va tasavvurli shakllarini birgalikda namoyon etish, o'qitish jarayonini maqsadlarga

moslashtirish imkonini beradi. Talabalar kompyuter bilan individual o'qitilganda darslarda kommunikativ faoliyat ko'rsata olmaydi, bundan tashqari, muammoli o'qitish zaminidagi evristik aspekt yo'qqa chiqadi. Matematika oid ilmiy izlanishlar, pedagogik texnologiyalarni ta'limga qo'llashga oid ishlar maqolada olib borilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Умарова У.У. “Муносабатлар. Бинар муносабатлар” мавзуси бўйича маъруза ва амалий машғулотлари учун “Ажурли аппа” ва “Домино” методлар // Scientific progress, 2:6 (2021), p. 982-988.
2. Умарова У.У. Мулоҳазалар устида мантиқий амаллар мавзусини ўқитишда «Кичик гуруҳларда ишлаш» методи // Scientific progress, 2:6 (2021), p. 803-809.
3. Умарова У.У. “Формулалар ва уларнинг нормал шакллари” мавзусини ўқитишда ўйинли методлар (pp. 810-817).
4. Умарова У.У. “Мулоҳазалар алгебраси асосий тенг кучли формуллари” мавзусини ўқитишда “Ақлий хужум” ва “Case Study” методлари // Scientific progress, 2:6 (2021), p. 818-824.
5. Умарова У.У. Мулоҳазалар алгебраси бўлимини такрорлашда график органайзер методлари // Scientific progress, 2:6 (2021), p. 825-831.
6. Умарова У.У. Чинлик жадвали ёрдамида формулани топишда муаммоли ўқитиш технологияси // Scientific progress, 2:6 (2021), p. 832-838.

ONA TILI VA O'QISH SAVODXONLIGI DARSLARIDA KLASTER METODLARIDAN FOYDALANISH.

Zokirov Javohir G'aybullo o'g'li
Termiz davlat universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy, tarbiyaviy jihatlarining kamol topishida ona tili va o'qish savodxonligi darslarida qo'llaniladigan Baliq skeleti - metodi va ularni qo'llash usullari haqida fikr yuritilgan.

Tayanch so'zlar: Ta'lim, metodlar, interfaol metodlar, strategiyalar, grafik organayzerlar, amaliy metodlar, og'zaki metodlar, ko'rgazmali metodlar, Baliq skeleti - metodi.

Hozirgi kunda, ya'ni yangidan-yangi taraqqiyot bosqichlarini qo'lga kiritayotgan O'zbekistonimizning barcha fuqarolari o'z farzandlarini bilimli qilish, ularni hayotga tayyorlash va har tomonlama mukammal insonlar etib tarbiyalashni o'zining muhim vazifalaridan biri deb biladi [1]. Respublikamizda barcha sohalarida, ayniqsa ta'lim tizimida katta islohotlar amalga oshirilyapti. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev rahbarligida ta'lim tizimida ulkan yangiliklar ro'yobga chiqmoqda. O'zlarini hayotga tayyorlayotgan, kelajakning buyuk vatanimiz tarixini, sirlarini bilish va muammolarini yechish uchun bilim olish, fan-texnika sirlarini egallashda ham katta imkoniyatlar yaratilgan. Umumiy o'rta ta'lim maktablari, oliy ta'lim muassasalari kelajak avlodni tayyorlash va raqobatbardosh kadrlar etib yetishtirishda safarbar qilingan, ta'lim metodlarini takomillashtirishda ham salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda.

Metod aslida yunoncha „metodos“ so'zidan olingan bo'lib, „bilish va tadqiqot yo'li“, „nazariya“, „ta'limot“ kabi ma'nolarni bildiradi [2]. Ta'lim metodi – o'qituvchining o'quvchilar bilan muntazam qo'llaydigan, o'quvchilarga o'z aqliy qobiliyatlarini va qiziqishlarini rivojlantirish, bilim va ko'nikmalarni egallash hamda ulardan amalda foydalanish imkonini beruvchi ish usuli. Belgilangan ta'lim berish maqsadiga erishish bo'yicha ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar o'zaro faoliyatini tashkil qilishning tartibga solingan usullari majmuasidir. Usul – biror narsa, hodisa, jarayonni o'rganish yoki amalga oshirish tartibi. Uslub – biror narsa, hodisa, jarayonni o'rganish yoki amalga oshirish uchun qo'llash lozim bo'lgan usullar majmuasi. Yo'l ruscha – biror maqsadni amalga oshirish uchun tanlangan harakat turi. O'qitish metodlarini bilish, manbalari bo'yicha tasniflash ancha oddiy bo'lib, ular maktab amaliyotida keng tarqalgan. Bu belgi bo'yicha metodlar quyidagi uch guruhga bo'linadi:

1. Og'zaki metodlar (bilimlarni so'z bilan bayon qilish, suhbat, darslik ma'lumotnoma va ilmiy adabiyotlar bilan ishlash).

2. Ko'rsatmali metodlar rasmlar, namoyishlar kuzatishlar).

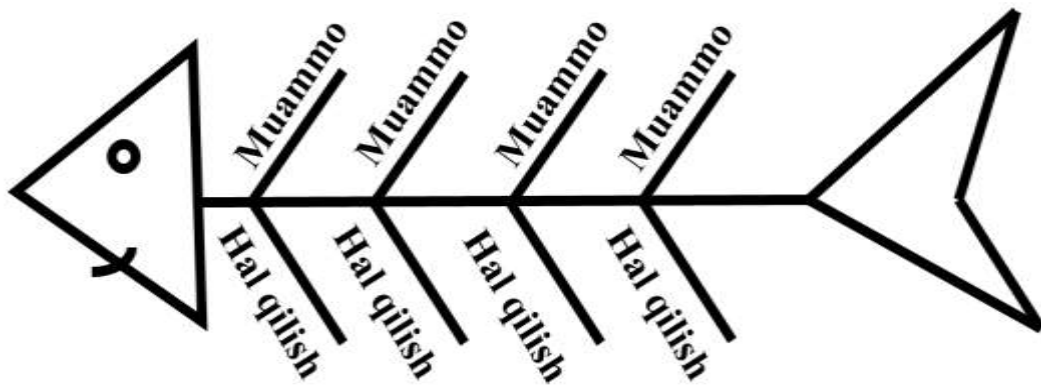
3. Amaliy metodlar (mashqlar, laboratoriyadagi amaliy ishlar) [3].

Bu metod biron mavzuni chuqur o'rganishdan avval o'quvchilarni fikrlash faoliyatini jadallashtirish, hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o'tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish hamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavvurlarini ijodiy yondashgan holda chizma shaklida ifodalashga undaydi. Bu esa o'quvchilarga o'z bilimlari, tushunishlari va tasavvurlari darajasini aniqlashga yordam beradi [4].

«Baliq skeleti» metodi - Grafik organayzer o'quvchilarda mavzu yuzasidan muayyan masala mohiyatini tasvirlash va yechish qobiliyatini shakllantiradi. Uni qo'llashda o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, mavzu mohiyatini yorituvchi tayanch tushuncha, ma'lumotlarni muayyan tizimga keltirish, ularni tahlil qilish ko'nikmalari rivojlanadi.

“Baliq skeleti” texnologiyasi. Bir qator muammolarni tasvirlash va uni yechish imkonini beradigan grafik organayzer bo'lib, yaponiyalik olim Isikava nomi bilan bog'liq. Muammoning sabab-oqibat munosabatlarini tizimli tahlil qilish, fikrlash, tuzilmaga keltirish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Baliq chizmasining bosh qismida hal etilishi lozim bo'lgan muammo ifodalanadi, yuqori qismiga sabab-omil-xususiyatlari, pastki qismiga muammoni hal etish imkoniyatlari va harakatlari yoziladi, dum qismida esa muammoning yakuniy yechimi, xulosa ifodaladi [4].



1-rasm. “Baliq skeleti” metodi chizmasi

1-rasmda berilgan chizma “Baliq skeleti” metodining ko‘rinishi tasvirlangan. Undan foydalanish quyidagicha amalga oshiriladi:

1. O‘qituvchi o‘quvchilarni grafik organayzerni qo‘llash sharti bilan tanishtiradi;
2. O‘quvchilar kichik guruhlariga biriktiriladi;
3. Guruhlar topshiriqlarni bajaradi;
4. Guruhlar o‘z yechimlarini jamoaga taqdim etadi;
5. Jamoa guruhlarining yechimlari yuzasidan muhokama uyushtiradi.

Ta’rifi: muammoni qo‘yish va hal qilishning mazkur modeli bir qator muammolarni ta’riflash va yechib ko‘rishga imkon beradi.

Strategiya:

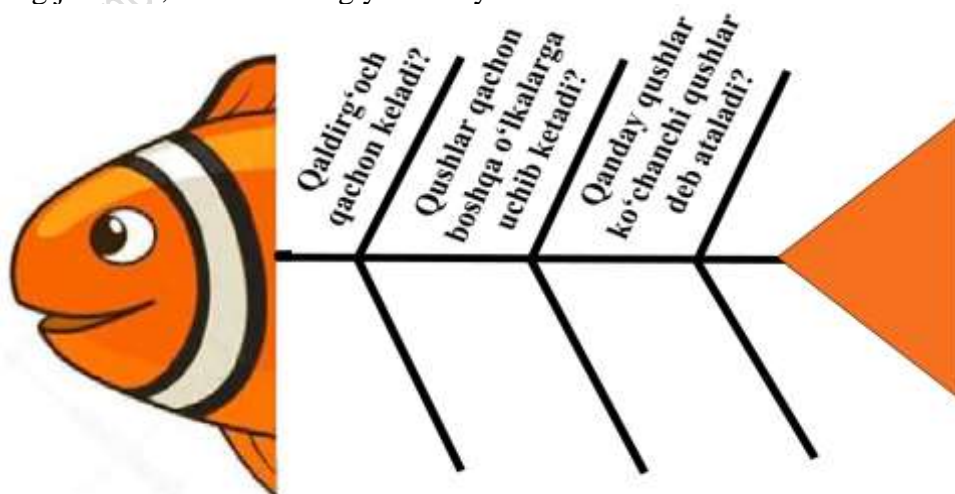
1. Bir varaq oq qog‘ozda baliq skeleti chiziladi (boshi, kemirchagi, qovurg‘alari).
2. Yuqoridagi «suyagiga» muammo ifodalanishi, past qismida esa - ushbu muammo mavjudligini (yoki uni hal qilish yo‘llari, o‘qituvchi o‘z oldiga qo‘ygan maqsadga qarab) isbotlovchi faktlar yozib qo‘yiladi.
3. To‘ldirilgan sxemaning taqdimoti.

Foydalanish doiralari: tabiiy va aniq fanlarda, muammoli ta’lim berish uslubidan foydalanganda.

Afzalliklari: ushbu sxema muammolarning o‘zaro bog‘liqligi, ularning kompleks xususiyatlarini aks ettiradi.

Qiyinchiliklar: muammolarni ifodalashda qiyinchiliklarga duch kelish mumkin. Boshlang‘ich sinf o‘qish kitobidagi qahramonlarga oid tuzilgan baliq skeleti metodi.

“Baliq skeleti” metodi –bu metodda yuqorida savol yoki muammo beriladi pastki qismida esa shu savolning javobini, muammoning yechimi yoziladi.

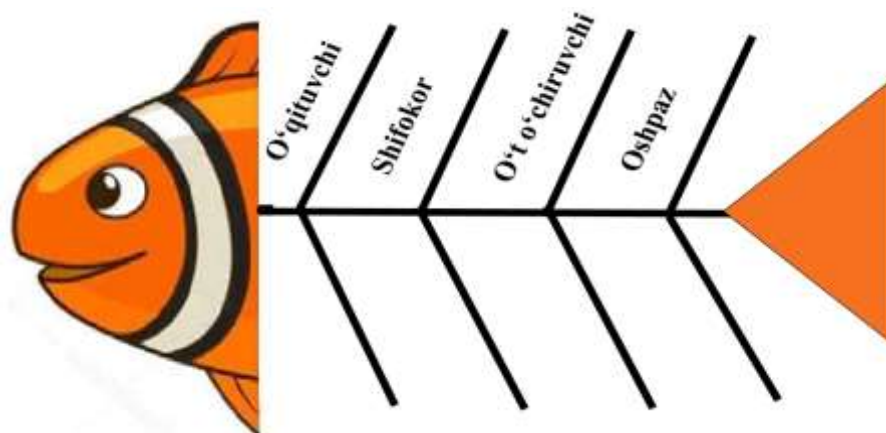


2-rasm. “Baliq skeleti” metodi

2-rasm. 2-sinf Ona tili va o‘qish savodxonligi kitobining “Sayohatchi qushlar” bo‘limi yuzasidan tuzilgan “Baliq skeleti” metodi. Bu metod orqali 2-sinf o‘quvchilari o‘tilgan mavzularni

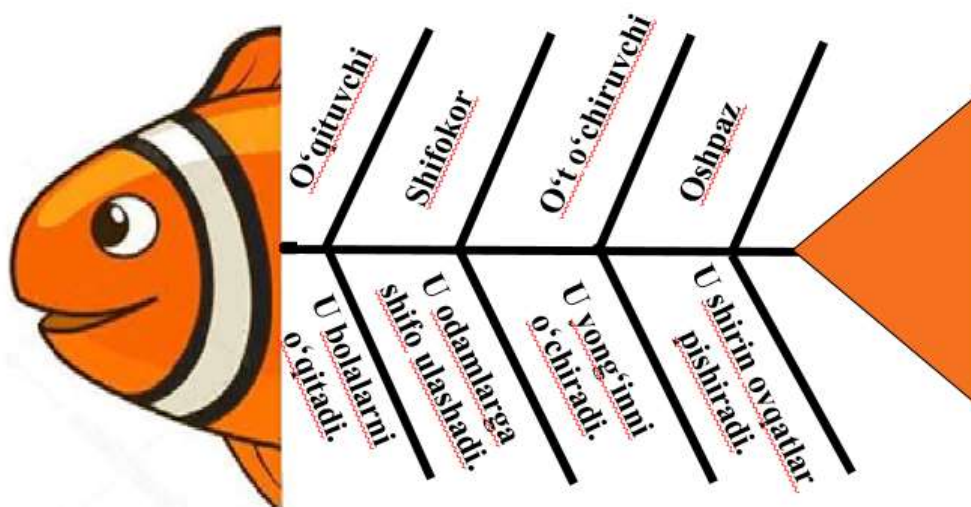
takrorlab eslab olishadi va fikr almashishadi. Bu metod yangi mavzuni tushuntirib berilgandan so'ng yoki o'tilgan mavzuni mustahkamlash uchun qo'llaniladi. Bu yerda Baliq skeletining yuqori qismida berilgan savollarga o'quvchilar javob topib yozishlari kerak bo'ladi.

Shu darslikda berilgan "Kasblar" bo'limi yuzasiga oid baliq skeleti metodini ko'rib chiqamiz. Kasblar mavzulari o'rgatilishidan oldin o'quvchilarning kasblar haqidagi fikrlarini o'rganish uchun o'tkazilsa ham bo'ladi.



3-rasm

3-rasm dastlab o'quvchilarga quyidagi shaklda listga baliq skeletining yuqori qismida kasblar yozilgan tarqatmalar tarqatiladi. O'quvchilar baliq skeletining pastki qismida shu kasb egalari qanday ishlar bilan shug'ullanishi haqida ma'lumot beradilar. Shu orqali o'quvchilarning kasblar haqida qay darajada bilimiga ega ekanliklari tekshirib olinadi.



O'quvchilar 4-rasmga yozgan ma'lumotlari ona tili va o'qish savodxonligi darsligining 105-sahifasida berilgan ma'lumotlar bilan tekshirib olinadi o'quvchilar o'zlarining qay darajada yozganliklarini tekshirib o'zlarini baholab ham oladilar.

Yuqoridagilardan kelib chiqib xulosa qiladigan bo'lsak Baliq skeleti metodidan to'g'ri foydalanish orqali o'quvchilarning fikrlashlari, dunyoqarashlari ortadi. O'quvchilar bu metod orqali o'zlariga kerakli bo'lgan bilimlarni tizimlashtirib, tarmoqlab olish imkoniyatlariga ega bo'ladilar.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida" gi Qonuni. 2020 yil 23 sentabr O'RQ-637 son. Lex.uz
2. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi.— T.: „O'zbekiston Milliy ensiklopediyusi“ Davlat ilmiy nashriyoti, 2003,— 5-jild, 613-bet.
3. R.Mavlonova, O.To'raeva, K.Xoliqberdiev "Pedagogika" Toshkent «O'qituvchi» 2001 469-470-betlar

FIZIKA VA ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHDA VIRTUAL LABORATORIYALARDAN FOYDALANISH.

O'rinboyev Muxammadzoxir Iqboljon o'g'li
Andijon davlat pedagogika instituti
Informatika va aniq fanlar kafedrası o'qituvchisi
Andijon, O'zbekiston
muhammadzoxirorinboyev@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada "Gorizontga burchak ostida otilgan jism harakatini o'rganish" laboratoriya mashg'ulotini virtual holatini ko'rishimiz mumkin. Virtual holatdagi modellashtirilgan laboratoriya ishida natijalarning aniqligi, matematik xisoblashlarning soddalashishi, tasavvur qilish imkonini kengligi, xisoblash ishlarini osonlashtirishi ta'lim sifati samaradorligini oshirishda xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: modellashtirish, vizuallashtirish, virtual laboratoriya, gorizont, traektoriya.

Annotation: In this article, we can see the virtual state of the laboratory exercise of "Study the motion of an object shot at an angle to the horizon." In virtual modeled laboratory work, the accuracy of the results, the breadth of imagination, the simplification of computational work serve is increase the effectiveness of the quality of education.

Keywords: modeling, visualization, virtual laboratory, horizontal, trajectory, shooting angle.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovich ta'lim sifatini oshirish – Yangi O'zbekiston taraqqiyotining yakkayu yagona to'g'ri yo'li ekanligini aytib o'tdilar. Bugungi kunda ushbu sohada boshlagan islohotlarni davom ettirish, o'qituvchi va murabbiylar bilan ko'proq muloqot qilib, ta'lim sifatini oshirish bo'yicha taklif va yangicha metodlar loyihlarini tahlil etish tizimli ravishda amalga oshirib kelinmoqda. Demak, bugungi kunda Oliy va umumta'lim tizimlarida ta'lim sifatini orttiruvchi o'qitish metodlarini qayta ko'rib chiqish, yangicha ishlanmalarni tizimga joriy qilish kabi dolzarb masalalarni hal etish lozim.

Ta'lim tizimining rivojlanish bosqichini axborotlashtirishsiz tasavvur qilish mumkin emas. Bevosita ushbu yil davlatimiz rahbari tomonidan zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish ta'lim sifatini oshirishga zamin yaratadi. Bugungi kunda har qaysi ta'lim muassasida o'quv jarayonini axborotlashtirishning zaruriy sharti sifatida zamonaviy axborot texnologiyalarini boshqaruv va ta'lim-tarbiya jarayoniga teng joriy etish bo'yicha yagona siyosat va strategiyani ishlab chiqish hisoblanadi [1].

Bevosita axborot texnologiyalaridan foydalangan holda oliy va umumta'lim tizimidagi laboratoriya ishlarini modellashtirish asosiy vazifa bo'lib turibdi. Bugungi kunda aynan Aniq va tabiiy fanlardan murakkab laboratoriya ishlarini bajarish uchun moddiy texnik baza yetishmaydi. Ushbu kamchilikni bartaraf etishning yagona yechimi bu laboratoriya ishlarini modellashtirishdir. O'z navbatida modellashtirish orqali laboratoriya ishini bir necha marotaba o'tkazib, natija olish imkoniga ham ega bo'ladi [2]. Tayyorlangan virtual laboratoriyalarni nafaqat oliy ta'lim balki umumta'lim tizimida ham qo'llansa yuqori samaradorlikka erishiladi. Ushbu maqolada umumiy fizika fani mexanika bo'limining laboratoriya ishlaridan birini axborot texnologiyalaridan foydalangan holda Visual basic 6.0 dastur yordamida virtual laboratoriyasini yaratamiz. Quyida virtual laboratoriyasi tayyorlanayotgan ishni dastlab, qisqacha nazariy ma'lumotlari bilan tanishib chiqamiz so'ngra, virtual laboratoriya tahliliga o'tamiz[3].

Gorizontga burchak ostida otilgan jism harakatini o'rganish.

Ishni bajarishdan maqsad: Gorizontga burchak ostida otilgan jism harakatining otilish tezligiga, otilish burchagiga va havoning qarshiligiga bog'liqligini o'rganish.

Qisqacha nazariya. Ma'lumki, gorizontga burchak ostida otilgan jism yerga tortilish kuchi va havoning qarshilik kuchi ta'sirida harakatlanadi. Havoning qarshiligi hisobga olinmaganda jismning og'irlik kuchi ta'siridagi harakatining kordinatalari

$$x = v_0 \cos \alpha t, \quad (1)$$

$$y = v_0 \sin \alpha t - \frac{gt^2}{2} \quad (2)$$

qonunlarga, harakat traektoriyasi esa

$$y = xtg\alpha - \frac{gx^2}{2v_0^2 \cos^2 \alpha} \quad (3)$$

qonunga bo'ysunadi. Jismning uchish vaqti

$$t = \frac{2v_0 \sin \alpha}{g} \quad (4)$$

uchish uzoqligi

$$l = \frac{2v_0^2 \sin \alpha \cos \alpha}{g} \quad (5)$$

ko'tarilish balandligi

$$h = \frac{v_0^2 \sin^2 \alpha}{2g} \quad (6)$$

formular orqali hisoblanadi.

Havoning qarshiligi hisobga olinganda harakat traektoriyasi Nyutonning II qonuniga asosan

$$mr'' = -(mg + av + bv^3) \quad (7)$$

differensial tenglamani yechish orqali aniqlanadi, bu yerda a,b-o'zgarmas sonlar.

Dastur ishga tushirilganda ekran quyidagi xolatga kelganini ko'rishimiz mumkin.

Dastur gorizontga burchak ostida otilgan jismning harakatini namoyish qiluvchi va asosiy formulalarni ko'rsatuvchi oynalar hamda "Boshlang'ich tezlikka bog'liqligi", "Otilish burchagiga bog'liqligi", "Havoning qarshiligiga bog'liqligi", "Ixtiyoriy tezlik va burchak ostida otilganda" tugmalari, shuningdek, boshlang'ich tezlik va otilish burchagini kiritish uchun oynalardan iborat.

Gorizontga burchak ostida otilgan jism harakati

Boshlang'ich tezlikka bog'liqligi ($\alpha=30$)

Boshlang'ich tezlik (m/s):	$v_0=4$	6	8
Uchish uzoqligi (m):	$l=1.41$	3.18	5.65
Ko'tarilish balandligi (m):	$h=.20$.45	.81
Uchish vaqti (s):	$t=.40$.61	.81

Havoning qarshiligi hisobga olinganda harakat traektoriyasi Nyutonning II qonuniga asosan

$$mr'' = -(mg + av + bv^3)$$

differensial tenglamani yechish orqali aniqlanadi, bu yerda a,b-o'zgarmas sonlar.

Boshlang'ich tezlikka bog'liqligi

Otilish burchagiga bog'liqligi

Havoning qarshiligiga bog'liqligi

Ixtiyoriy tezlik va burchakda otilganda

v_0 [] α [30]

1-rasm. Visul Basic dasturi yordamida tayyorlangan virtual laboratoriya.

Xulosa qilib aytganda, ushbu virtual laboratoriyalardan foydalanish ta`lim tizimida yuqori sifatni ta`minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Foydalanuvchi talabalarning dunyoqarashi, fan ustida fikrlashi va o`z navbatida mustaqil ta`lim olishida katta samara beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

1. Mirzaxmedov B.M. Fizika o`qitish metodikasi kursidan o`quv eksperimenti. T., "O`qituvchi", 1989
2. Frish K. Umumiy fizika kursi. I tom, T., "O`qituvchi", 1970
3. **Korol V.I. Vizual Beysik 6.0, M., 2000, 449 s.**

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ELEKTRON O'QUV QO'LLANMANI ISHLAB CHIQISHDAGI TALABLAR

O'roqova Sharofat Bahodir qizi

Nizomiy nomidagi TDPU Axborot texnologiyalari kafedrasida o'qituvchisi (tel:90-905-14-84
oroqovas@gmail.com)

Egamov Asqar Mirsharof o'g'li

Nizomiy nomidagi TDPU ATT-201 guruh talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada elektron o'quv qo'llanmada axborotlarni aks ettirishda qo'yiladigan talablar, elektron o'quv qo'llanmaning sifati va asosiy ko'rsatkichlari, elektron o'quv qo'llanmani ishlab chiqishdagi talablar haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: elektron o'quv qo'llanma, axborot, matn, grafika, audio, video, murakkab model, texnologiya, metodika.

Elektron o'quv qo'llanma tizimidan foydalanuvchi samarali foydalanishi uchun tizim interfeysi sodda va tushunarli bo'lishi kerak. Ekranda axborotlarni aks ettirishda quyidagi talablar qo'yiladi:

- ekranda aks ettiriladigan axborot tushunarli, mantiqan bog'langan, mazmuni va maqsadiga ko'ra guruhlariga ajratilgan bo'lishi kerak;
- axborotlarni tashkil etishda ortiqcha kodlashtirish va noto'g'ri, tushunarsiz qisqartmalardan foydalanmaslik kerak;
- foydalanuvchi uchun odatiy bo'lgan atamalar o'rniga axborot texnologiyalariga oid atamalardan foydalanishni minimallashtirish;
- axborotlarni aks ettirishda ekranning chetki qismlaridan foydalanmaslik;
- ekranda faqat foydalanuvchi ayni paytda qayta ishlayotgan axborot bo'lishi kerak;

Hozirgi paytda elektron o'quv qo'llanmalarga quyidagi talablar qo'yilmoqda:

Tanlangan kurs bo'yicha axborotlar yaxshi strukturalashtirilgan va tugallangan bo'lishi kerak; Har bir qism axborotni matn bilan birga audio va video ko'rinishda taqdim etishi kerak.

Murakkab model yoki qurilmalarni tasvirlab beradigan rasmlarda kursor rasmning elementlari boylab harakatlanganda unga sinxron ravishda paydo bo'ladigan va yo'qoladigan shu element haqida ma'lumot beradigan tushuntirishlar bo'lishi kerak;

Matnli qism kerakli axborotni izlash vaqtini qisqartirish uchun ko'plab gipermatnlarga, shuningdek qidiruv tizimiga ega bo'lishi kerak.

Oddiy holatda tushunish qiyin bo'lgan bo'limlar videoma'lumotlar va animatsiyalar bilan boyitilishi kerak. Bu holda axborotni qabul qilish uchun ketadigan vaqt an'anaviy o'quv qo'llanmalarga qaraganda 5-10 marotabagacha qisqarishi mumkin;

Audio ma'lumotlarning bo'lishi muayan mavzularni o'zlashtirishda juda samarali hisoblanadi

Elektron o'quv qo'llanmalar 3 ta asosiy rejimda ishlashi mumkin:

Sinovli o'rgatish. Bu holda har bir bob (mavzu) oxirida foydalanuvchi shu bob (mavzu)ni qanchalik darajada o'zlashtirganligini aniqlash ushuncha qancha savollarga javob berish taklif etiladi

Test nazorati o'rganilgan kurs bo'yicha o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun mo'ljallangan

Elektron o'quv qo'llanma tarkibiga nazorat vositalari ham bo'lishi kerak, chunki bilimlarni nazorat qilish ta'lim jarayonidagi asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Hozirga qadar ta'lim tizimida bilimlarni nazorat qilishning og'zaki va yozma shakllaridan foydalanilgan. Hozirgi paytda esa turli xil test o'tkazish usullaridan foydalanilmoqda.

Ma'lumki biror bir predmet sohani samarali egallash uchun nazariy qismini o'rganish bilan birga masalalarni yechish uchun amaliy ko'nikmalarga ham ega bo'lish kerak. Buning uchun o'rganilayotgan jarayon va hodisalarning fizik modellarini qurish, masalani yechish algoritmlari

va dasturlarini loyihalashni o'rganish kerak. Bularni amalga oshirish uchun elektron o'quv qo'llanma tarkibiga turli xil grafik va dasturiy vositalar kiritilishi mumkin.

Elektron o'quv qo'llanmaning sifati va asosiy ko'rsatkichlari. Elektron o'quv qo'llanma mustaqil o'rganish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlarni, shu bilan birga berilgan mavzu bo'yicha olingan bilimlarni nazorat qilish uchun amaliy va test masalalarini o'z ichiga olishi kerak. Bundan tashqari elektron o'quv qo'llanma oddiy dasrliklardan farqli ravishda shunday ishlab chiqilishi kerakki, u quyidagilarni ta'minlasin:

- kurs mazmunini batafsilroq (to'la) strukturalashtirish;
- interaktivlik – foydalanuvchining faoliyatiga bog'liq ravishda ma'lumotlarning ko'rsatilishini o'zgartirish imkoniyati, shuningdek, o'rganish yo'nalishini o'zgartirish imkoniyati;
- kursning tushunchalarga oid qismida va nazariy ma'lumotlarning gipermatnli strukturasi (ta'riflarga havolalar);
- kuchli ko'rgazmali ma'lumotlardan foydalanish – turli xil rasmlar va tasvirlar, animatsiyalar va boshqa multimedia vositalari;
- bilimlarni mustahkamlash, olingan bilimlarni nazorat qilish va baholash uchun elektron o'quv qo'llanmada o'rnatilgan amaliy va nazorat vositalaridan foydalanish;
- turli xil elektron matnlar va grafik ta'lim materiallariga havolalar (giperhavolalar) tizimining mavjudligi.

Yuqorida sanab o'tilgan xususiyatlarni ta'minlash ushuni elektron o'quv qo'llanmalarni yaratuvchilar elektron o'quv qo'llanmalarga qo'yiladigan talablardan tashqari o'zining kurslari uchun mundarijalarni loyihalash texnologiyasi bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.

Elektron o'quv qo'llanmalarni ishlab chiqishdagi eng asosiy masala - bu elektron o'quv qo'llanmalarning sifati masalasidir. Sifatli ishlab chiqilgan elektron o'quv qo'llanma turli xil didaktik materiallar va ta'lim resurslarini o'z ichiga oladi. Bunday elektron o'quv qo'llanma birinchi o'rinda fanni mustaqil o'rganuvchi foydalanuvchilar uchun mo'ljallangan bo'lishi va ma'lumotlarni yetkazish usullari bilab farq qilishi kerak.

Psixolog va uslubchilarning fikrlariga ko'ra mustaqil o'rganish uchun mo'ljallangan elektron o'quv qo'llanmada sifatli tayyorlangan didaktik material o'rganuvchilarda mustaqil o'rganish uchun qiziqish, motivatsiya uyg'otishiga sabab axborotlarning kompyuter grafikasi va multimedia elementlari bilan elektron shaklda berilishi bilan birga bunday elektron o'quv qo'llanma bilan ishlaganda o'rganuvchining psixik faoliyati faollashadi.

Elektron o'quv qo'llanma ta'lim oluvchilarning mustaqil ishlashlari uchun zarur bo'lib u quyidagilarni ta'minlaydi:

O'rganilayotgan materialni tushunishni yengillashtiradi. Chunki elektron o'quv qo'llanmalar ma'lumotlarni yetkazib berishning turli shakllari: induktiv yondashuv, ovozli va emotsional xotira va h.k. larga asoslangan.

Ta'lim oluvchining ehtiyojlariga, tayyorgarlik darajasiga, intellektual imkoniyatlariga moslashish imkoniga ega

Murakkab hisoblashlar va shakl almashtirishlardan ozod etib fanning mazmuniga e'tibor qaratishga, ko'p miqdordagi misollarni qarashga va yechishga imkon beradi

Ta'lim olishning barcha bosqichlarida o'z-o'zini tekshirishning keng imkoniyatlarini ta'minlaydi;

Ishni tartibli va chiroyli tarzda bezab o'qituvchiga fayl yoki chop etilgan holda taqdim etish imkonini beradi. Chegaralanmagan miqdorda tushuntirishlar, takrorlashlar va h.k. larni beradigan cheksiz sabr-toqatli ustoz vazifasini bajaradi. Elektron o'quv qo'llanma amaliy mashg'ulotlarda foydali hisoblanadi chunki u: Ko'p miqdordagi masalalarni yechishda kompyuterdan foydalanish imkonini beradi, olingan natijalarni tahlil qilish va ularning grafik interpretasiyasi uchun ketadigan vaqtdan ozod etadi. O'qituvchiga mashg'ulotni kompyuterda mustaqil ish shaklida olib borish imkonini beradi va o'qituvchining faqat rahbar va konsultant vazifasida bo'lishini ta'minlaydi.

O'qituvchiga kompyuter yordamida ta'lim oluvchilarning bilimlarini tez va samarali nazorat qilish, nazorat materiallarining mazmuni va murakkablik darajasini berish imkonini beradi. Elektron o'quv qo'llanma o'qituvchi uchun qulay chunki u: Ma'ruza va amaliyot darslariga o'zi

xoxlagan materiallarni kiritish, auditoriya mashgʻulotlaridan tashqari talabalarning elektron oʻquv qoʻllanma bilan mustaqil ishlashlarini taʼminlash imkonini beradi;

Uy vazifalari, topshiriqlar va nazoratlarni tekshirish bilan bogʻliq ishlardan ozod etadi. Auditoriyada koʻriladigan va uyga berladigan misol va masalalarning mazmuni va miqdori munosabatlarini optimallashtirish imkonini beradi. Uy vazifalari va nazoratlarda talabalar bilan individual ishlashga imkon beradi

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati

1. С.С.Фуломов, Р.Х.Алимов ва бошқалар. Ахборот тизимлари ва технологиялари. Дарслик Т.; “Шарк”. 2000.
2. R.X.Alimov, G.T.Yulchiyeva va boshqalar. Axborot texnologiyasi va tizimlar. Darslik Т.; “Voriz-Nashriyot”. 2011.
3. Набиулина Л.М., Абдурахманова Ш.А. Мультимедийные ситемы и технологии. /Учебник/ Т.: «Навруз», 2018.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i

XALQ TA'LIMI PEDAGOG KADRLARINING UZLUKSIZ KASBIY MALAKA OSHIRISHINING YANGI TENDENSIYASI

Karimov Sherzod Farxotovich
Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi
huzuridagi Respublika ta'lim markazi
+998909545765
karimovsh1988@gmail.com

XXI asrda eng zarur bilim, tafakkur, ko'nikma, va malakaning rivojlanib borishining bugungi talablar asosida zamonaviy va yangicha uslublarni joriy etish bosqichlari ta'lim sifati samaradorligiga erishishning insoniyat tarqiyotidagi bosh omili hisoblanadi. Sivilizatsiya jarayonlarida innovatsion texnologiyalarga asoslangan jamiyat fuqarolari yangicha dunyoqarash hamda axborotlar almashinuvi davrida bugungi hayot talablari asosida yashashga urinishni taqozo etmoqda. Jumladan, uzluksiz ta'lim jarayonida Raqamli texnologiyalarni sohaga tatbiq etish, elektron ta'lim platformalardan foydalanish amaliyotini yo'lga qo'yish, o'quvchi yoshlarga zamonaviy kasb – hunarlarga tayyorlash, ta'limda zamonaviy metodikalarga asoslangan raqamli ta'lim muhitlarini yaratish kabi chora – tadbirlar amalga oshirilib kelinmoqda.

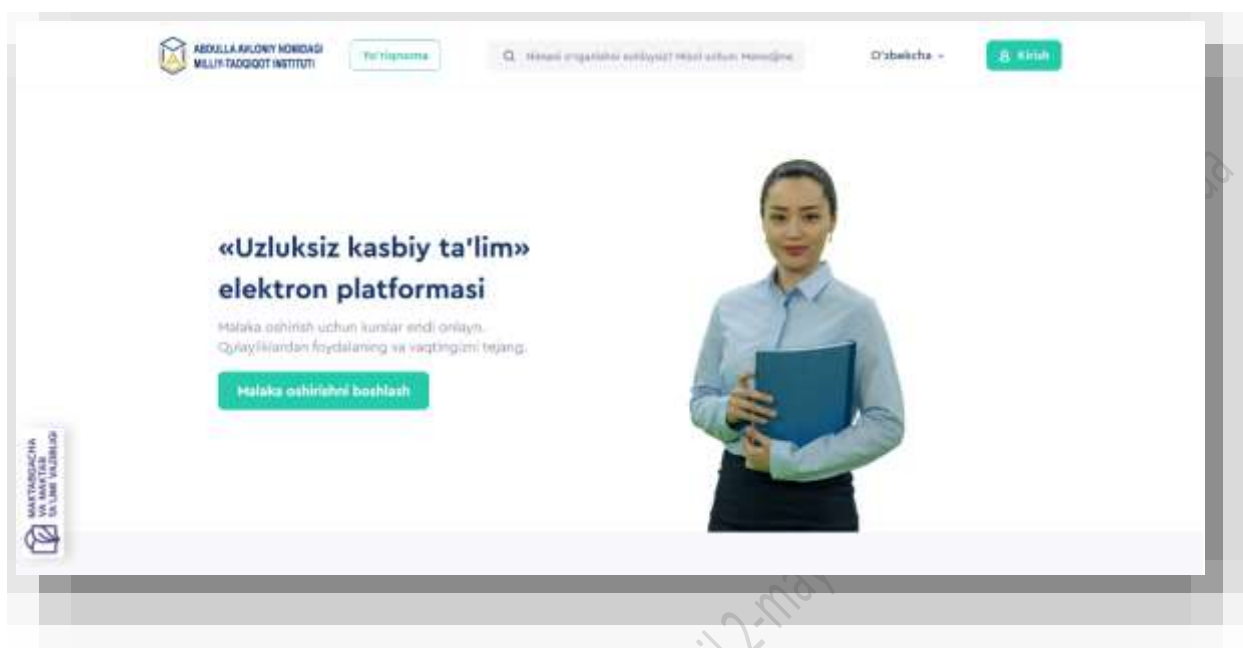
Jumladan, avvalgi davrlarda maktab muassasalarida faoliyat olib borayotgan maktab ta'limi xodimlari (rahbar va mutaxassis xodimlar 3-yilda bir marotaba, o'qituvchilar har 5-yilda bir marotaba, bir oy davomida) davriylikka asoslangan malaka oshirish kurslariga jalb etilgan.

Endilikda, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 17-yanvar, 25-son qarori³⁴ ijrosini ta'minlash maqsadida o'qituvchi xodimlarining kasbiy salohiyati, individual va jamiyat ehtiyojlariga mos ravishda hayot davomida o'sishi jarayonini qamrab olgan "Uzluksiz kasbiy ta'lim" (www.onlinedu.uz) orqali kompetentlik darajasini oshirish va kasbiy mahoratini rivojlantirishga qaratilgan bo'yicha maxsus elektron platforma ishga tushirildi. An'anaviy malaka oshirish bilan bir qatorda, kasbiy o'qitishning uyg'unlashgan, masofaviy va boshqa turlarini joriy etish vazifasi belgilandi. Uzluksiz kasbiy ta'limni rivojlantirishda xalq ta'limi xodimlari uchun malaka oshirishning ta'lim olishning shakllari ishlab chiqildi:

- Ishlab chiqarishdan ajralgan va ajralmagan holda ta'lim olish;
- Masofaviy ta'lim;
- Dual ta'lim;
- Mustaqil ta'lim
- Kasbiy malaka oshirishning muqobil shakllari

³⁴ <https://lex.uz/ru/docs/-5828765?ONDATE=18.01.2022%2000>

Mustaqil ta'lim shakli asosida "Uzluksiz kasbiy ta'lim" maxsus elektron platformasi (www.onlinedu.uz) ishlab chiqildi va amaliyotga joriy etildi.³⁵



1- rasm. *Uzluksiz kasbiy malaka oshirish elektron platformasi*

Maktabi direktorlari 8 yo'nalish asosida o'z kompetensiyalarini, maktab o'qituvchilari 7 yo'nalish bo'yicha har yili bir marotaba malakalarini oshirib borishlari belgilanib olindi.³⁶

³⁵ www.onlinedu.uz

³⁶ A. Avloniy nomidagi Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga orgatish milliy tadqiqot instituti: 2022 yillik hisobot, erishilgan natijalar (<https://avloniy.uz/oz/scientific-activity/71>)

Direktor 8 kompetensiya

- Boshqaruv kompetensiya
- Huquqiy kompetensiya
- Moliyaviy - iqtisodiy kompetensiya
- Mas'uliyat va moslashuvchanlik kompetensiya
- AKT va media savodxonlik kompetensiya
- Kommunikativ kompetensiya
- Inklyuziv ta'limni joriy etish kompetensiya
- O'zini - o'zi va kadrlarni rivojlantirish kompetensiya

O'qituvchi 7 kompetensiya

- Kommunikativ kompetensiya
- AKT va media savodxonlik kompetensiyasi
- O'z-o'zini rivojlantirish, o'z ustida ishlash kompetensiyasi
- Mas'uliyat va moslashuvchanlik kompetensiyasi
- Inklyuziv ta'limni joriy etish kompetensiyasi
- Pedagogik kompetensiya
- O'quvchilarning kompetensiyalarini xolisona baholash kompetensiyasi

2 – rasm. *Kompetensiyalar bo'yicha uzluksiz kasbiy ta'lim elektron platformasida malaka oshirish*

Kasbiy faoliyatga doir 7 ta kompetensiya yo'nalishi bo'yicha 2022 yil oktyabr holatiga ko'ra, 500 000 nafardan ortiq pedagog xodimlardan 441 435 nafari (88,2%) ishtirok etgan.



Boshqaruv kompetensiyasi	49,8/96,2%
Huquqiy kompetensiya	54,2/83,7%
Moliyaviy-iqtisodiy kompetensiya	46,5/88,5%
Mas'uliyat va moslashuvchanlik kompetensiyasi	50,7/90,4%
Axborot kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonlik kompetensiyasi	36,3/82,1%
Kommunikativ kompetensiya	53,7/80,9%
Inklyuziv ta'limni joriy etish kompetensiyasi	49,3/85,3%
O'zini-o'zi va kadrlarni rivojlantirish kompetensiyasi	37,4/89,1%

4-rasm. *Rahbar kadrlarning diagnostik tahlili ko'rsatkichlari*

Umumta'lim maktabi rahbar kadrlari (direktor)ga taluqli kompetensiyalar asosida diagnostika va o'zlashtirish samaradorligi tahlili ko'rsatkichlari 37,8%ga oshganini ko'rsatmoqda.³⁷



5 – rasm. Pedagog xodimlarning diagnostik tahlili ko'rsatkichlari

Umumta'lim maktabi o'quv fanlari doirasida o'quv kontent (ma'ruza matnlari, taqdimot, videodars, vazifa va topshiriqlar, qo'shimcha adabiyot) kabi o'quv materiallari ishlab chiqiladi.

Elektron platformadan foydalanishda avvalo o'qituvchi ro'yxatdan o'tadi va shaxsiy kabinetiga ega bo'lgan har qaysi pedagog xodim ko'nikmalaridagi mavjud bo'shliqlarni aniqlash uchun diagnostikadan o'tkaziladi shu bilan birga, ta'lim platforma ushbu bo'shliqlarni to'ldiruvchi o'quv kurslarni tavsiya qiladi.

www.onlinedu.uz elektron platforma imkoniyatlari:

- "Tas-ix" da kirish
- Mustaqil ro'yxatdan o'tish
- Shaxsiy kabinet
- Kasbiy kompetensiyalar bo'yicha diagnostika
- Individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasi
- Ehtiyojga asoslangan kurslar
- Videodars, taqdimot va adabiyotlar
- O'zaro muloqot va fayl almashish
- O'zlashtirish darajasini aniqlash
- Elektron sertifikat
- Shaxsiy portfolio
- Muqobil malaka oshirish
- Onlayn vebinar
- Onlayn so'rovnomalar
- Kurslar sifatini baholash

Xulosa o'rnida, davlat va jamiyat hayotining ijtimoiy soha qatlamida inson faoliyatini transformatsiya jarayonlari uyg'unligida kasbiy faoliyatini olib borishini ta'minlashda raqamli

³⁷ <https://avloniy.uz/oz/scientific-activity/71>

texnologiya imkoniyatlariga asoslangan ta'lim islohotlarining yangi tendensiyasini namoyon qiladi. Umumiy o'rta ta'limi tizimida pedagog xodimlarining uzluksiz malaka oshirish elektron platformasi orqali individual dasturlar asosida malaka oshirish kurslarini tashkil etish ishlari belgilangan topshiriqlar asosida amalga oshirilib kelinmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4963-son "Xalq ta'limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo'llab quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, (<https://lex.uz/docs/-5239538>)
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining O'zbekiston respublikasi vazirlar mahkamasining qarori xalq ta'limi xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini tashkil etish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi № 25-son qarori (<https://lex.uz/ru/docs/-5828765?ONDATE=18.01.2022%2000>)
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF – 6108-son farmoni, 6.11.2020 (<https://lex.uz/ru/docs/-5085999>)
4. "Kasbiy mahoratini oshirishmi yoki malaka oshirish?" Asliddin Odilov, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi Bosh boshqarma boshlig'i, 09.09.2019y. (<https://xs.uz/uz/18875>)
5. Xalq ta'limi vazirligining A.Avloniy nomidagi milliy-tadqiqot instituti 2022-yilda erishgan asosiy natijalari (<https://avloniy.uz/oz/scientific-activity/71>)
6. "Uzluksiz kasbiy ta'lim" elektron platformasi (www.onlinedu.uz)
7. "Uzluksiz kasbiy ta'lim" maxsus elektron platformasi imkoniyatlari (<https://avloniy.uz/oz/static/onlinedu>)

**TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA VOSITALARI
ASOSIDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH**
**Alibekov S.A. – Nizomiy nomidagi TDPU Axborot texnologiyalari kafedrasida dotsenti,
fizika-matematika fanlari nomzodi.**

ANNOTATSIYA

Professional ta'lim darslarida innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etishda axborot vositalarining o'rni. Professional ta'limi darslarini tashkil etishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari va vositalaridan maqsadga muvofiq foydalanish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish natijasida o'quvchilarda professional va texnologik ta'limi faniga bo'lgan qiziqishlarini shakllantirish.

АННОТАЦИЯ

Роль информационных средств во внедрении инновационных педагогических технологий на уроках профессионального образования. Целенаправленное использование современных образовательных технологий и средств в организации уроков профессионального образования, формирование у учащихся интереса к предмету профессионально-технологического образования в результате внедрения инновационных педагогических технологий.

ABSTRACT

The role of media in the process of introduction of innovative educational technologies on the lessons of labor training. The targeted application of modern educational technology and media in the process of organizing training sessions on job training, with the aim of shaping students' interest in labor and employment training.

Hozirgi paytda butun jahonda ijtimoiy rivojlanishda axborotlarning ahamiyatini anglab yetish payti yetib keldi. Keng ijtimoiy-madaniy tushunchalarda favqulodda hodisalar axborot jamiyat, axborot muhiti, axborot resurslar, axborotiy madaniyat sifatida boshqa har xil sifatlar qanday bo'lsa va shunday alohida shaxs sifatida qaralmoqda.

Axborotiy jamiyat haqida tasavvurlar tayanuvchi asosiy kategoriyalarga "bilim", "axborot", "madaniyat" kategoriyalari tushiniladi. Bu tushuncha o'ziga xos xususiyatli, noyob resurslarni ifodalaydi. Ular resurslarning kelajak taraqqiyoti jihatida insonning intellektual kuchlari tufayli birmuncha yana davom ettirishini ko'rib chiqadi.

Davlatimiz ta'lim tizimida umum ta'lim bosqichi barkamol avlodning shakllanishida o'ziga xos o'ringa ega. Bu bosqichda maktab o'quvchilari, nafaqat ta'lim va tarbiya olish, balki kelajakda egallashi mumkin bo'lgan kasblar haqida tushunchalarga, o'zlari qiziqqan kasblarning o'ziga xos xususiyatlari haqida ham bilib oladi. Bunday natijalarga erishishda umumta'lim maktablari zamon talablariga javob beradigan o'quv-metodik baza bilan ta'minlanib, keng imkoniyatlar yaratilmoqda. Maktab o'quvchilarining bunday imkoniyatlardan foydalanishida albatta, o'qituvchilarning roli juda muhimdir. O'quvchilarga zamonaviy bilimlar berishda professional ta'lim o'qituvchilaridan ham chuqur kasbiy-pedagogik bilimlarga ega bo'lishi talab etiladi.³⁸

O'quvchilarga zamonaviy bilimlar berishda professional ta'limi o'qituvchisi fan va texnika yutuqlaridan o'z vaqtida xabardor bo'lishi, ularning amaliyotda va ishlab chiqarishda joriy etilishi bo'yicha yetarlicha axborotlarga ega bo'lishi va ularni o'quvchilarga yetkazib borishda o'z ustida doimiy ijodiy izlanishda bo'lishni talab etadi.

Biz o'ylaymizki maktab o'qituvchilariga bunday tayyor axborotlarni yetkazib berish emas, balki ularga bunday axborotlarni o'zlari izlab topishi, qayta ishlashi va o'quvchilarga tushunarli

³⁸ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, 11.05.2022 yildagi PF-134-son "2022 — 2026-YILLARDA XALQ TA'LIMINI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA MILLIY DASTURNI TASDIQLASH TO'G'IRISIDA" gi Farmoni.

tarzda ifodalash texnologiyalari bo'yicha ko'nikma va malakaga ega bo'lishida metodik tavsiyalar berishdan iboratdir.

Ta'kidlangan maqsadni amalga oshirish uchun ta'limning yangi-yangi modellari yaratilmoqda. Uning nazariy asoslari ilmiy-amaliy ko'rsatib berilmoqda. Ilmiy-amaliy ko'rsatish o'quv jarayonlarini texnologiyalashtirish bilan chambarchas bog'langandir.

Hammamizga ayonki, ilm, fan va texnika taraqqiyoti sanoat, qishloq xo'jaligi, tibbiyot va shuningdek, ta'lim sohasiga ham yangi-yangi texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda.

Shu boisdan Kadrlar tayyorlash milliy dasturida, "o'quv-tarbiyaviy jarayonni ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash zarurligi uqtiriladi, uning ikkinchi, uchinchi bosqichlarida bajariladigan jiddiy vazifalardan biri"³⁹ sifatida ko'rsatib o'tilganligi aytish mumkin.

Bugungi kunda innovatsion pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslarini o'rganish va ularni amaliyotga tadbiiq etish zarurati shuning uchun asosiy muammo bo'lib qolmoqdaki, an'anaviy o'qitish tizimlari o'z faolligini biroz yo'qotdi, o'qitish yaxshi natija bermay qoldi. Buning o'rniga "Axborotli o'qitish" ta'lim-tarbiya jarayoniga ko'proq samara bermoqda.

Axborot – jamiyat, barcha inson hayoti va faoliyatida muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Uning hajmi tez o'smoqda. Axborotlardan foydalanish xarakteri juda tez o'zgarimoqda. Shuni ta'kidlash kerakki, axborot turli bo'lganligiga qaramay, u uchta muhim sifatga ega bo'lishligi kerak:

1. *To'liqlik, ya'ni o'rganilayotgan ob'ekt yoki hodisani to'liq ifodalashi kerak.*
2. *Bebahollik, ya'ni uning talabgorligi, aks holda axborot talab qilinmaydi.*
3. *Ishonchlilik, ya'ni axborot shubha tug'dirmasligi va boshqatdan qayta ishlanmasligi kerak.*

Axborotdan foydalanish bilan bog'liq jarayonlar ahamiyati so'ngi yillarda shunchalik muhim bo'ldiki, axborot resurslari degan yangi termin paydo bo'ldi.

Zamonaviy axborot resurslari bu ilmiy nazariyalar, yangiliklar, patent va ixtirolar, iqtisodiy-matematik modellar, mashina va texnologik jarayonlar loyihalari, yer va okeanlar boyliklari haqidagi ma'lumotlardir. Bu mamlakat boyligi zamonaviy davlatning intellektual qudratini bildiradi.

Shuningdek, ilm-fan, texnika taraqqiyotining juda tez rivojlanishi natijasida axborotlarning keskin ko'payib borayotganligi, ulardan ta'lim-tarbiya jarayonida foydalanish uchun vaqtning chegaralanganligi ta'lim jarayoniga texnologik yondoshish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda.

Bunday zaruriyatlar umumta'lim maktablarida professional ta'limi fanidan o'quvchilarga ta'lim va tarbiya berishda o'qituvchilarga darslarni tashkil etish va o'tkazish jarayonida ta'lim texnologiyalari va vositalaridan samarali foydalanishini taqozo qilmoqda. O'qituvchi faoliyati qanchalik faollashsa, ta'lim oluvchilarning xatti-harakatlari qanchalik ijodiy, qiziqarli, istiqbolli tashkil eta olinsa, albatta, qo'llanilayotgan ta'lim texnologiyalarining samaradorligi ortadi, loyihalashtirilgan o'quv maqsadlari osonroq amalga oshadi, kutilayotgan natijaga tezroq erishiladi.

Shaxsning axborotlar bilan ta'minlanishi yoki ulardan foydalanish ko'nikmasi albatta, axborot resurslariga va ulardan foydalanish texnologiyalariga bog'liq bo'ladi. Bu borada ularga xizmat ko'rsatayotgan axborot resurs markazlari, kutubxonalar va internet tarmoqlarining ahamiyati kattadir.⁴⁰

Zamonaviy axborot-resurslari, axborot tizimidagi hujjatlar oqimining tavsif va xususiyatlari tobora o'zgarib bormoqda. Kompyuter texnikasi tufayli hayotimizga Internet kirib keldi, kitoblar ham, matbuot asarlari ham elektron variantda taqdim etila boshlandi. Internet tarmog'idan

³⁹O'zbekiston Respublikasi Prezidentining yangi tahrirdagi "Ta'lim to'g'risida"gi (O'RQ-637, 23.09.2020) Qonuni.

⁴⁰ P.Хамдамов, У.Бегимқулов, Н.Тайлоқов. *Таълимда ахборот технологиялари.* – Т: "Ўзбекистон миллий энциклопедияси", 2010 й.

foydalanish imkoniyati axborotlarni mislsiz tezlikda, yer yuzining istalgan nuqtasidan turib uzatish va qabul qilish imkonini bermoqda.

Hozirgi davrda yuksak darajada rivojlanib borayotgan jamiyatimizda va hayotimizda intellektni va insonning intellektual qobiliyatini rivojlantirishda axborot resurslari va ulardan foydalanish texnologiyalarini ishlab chiqish eng dolzarb mavzulardan biri bo'lib qolmoqda. Bunda, albatta ta'lim tizimida ta'lim va tarbiya olayotgan yoshlarni barkamol inson qilib voyaga yetkazishda va yosh kadrlarni malakali mutaxassis qilib tayyorlashda katta ahamiyatga ega.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, professional ta'lim darslarini tashkil etishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari va vositalaridan maqsadga muvofiq foydalanish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish natijasida o'quvchilarda professional va texnologik ta'lim faniga bo'lgan qiziqishlari ortishi, amaliy mashg'ulotlarda professional ob'ektlarini bajarish bo'yicha aniq tasavvurlarga ega bo'lishi, professional jarayonlarini bajarish bo'yicha chuqur bilim, malaka va ko'nikmalarni hosil qilishida keng imkoniyatlar ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining yangi tahrirdagi "Ta'lim to'g'risida"gi (O'RQ-637, 23.09.2020) Qonuni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, 11.05.2022 yildagi PF-134-son "2022 — 2026-yillarda Xalq ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturni tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni.
3. M.Kamoldinov, B.Vaxobjonov. Innovatsion pedagogik texnologiya asoslari.- T: "Talqin", 2010 y.
4. R.Hamdamov, U.Begimqulov, N.Tayloqov. Ta'limda axborot texnologiyalari.— T:"O'zbekiston milliy ensiklopediyasi", 2010 y.
5. Г.К. Селевко. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. Т 2 М.: НИИ школьных технологий, 2016. 816 с.
6. Попков.В.А., Коржуев А.В. Дидактика высшей школы. —М.: Издателский центр "Академия", 2012. 136 с.

AVTOMATLASHTIRILGAN AQLLI UY TIZIMINING MAVJUDLIK FAKTORINI SIMULYATSIYA QILISH

M.Xalilova,
Farg‘ona davlat universiteti magistri

Annotatsiya: Ushbu maqolada avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining mavjudlik faktorini simulyatsiya qilishga bag‘ishlangan. Unda avtomatlashtirilgan aqlli uyni simulyatsiya qilish masalasining matematik modeli tuzilgan va avtomatlashtirilgan aqlli uyni mavjudlik faktori masalasi yechildi.

Kalit so‘zlar: avtomatlashtirilgan aqlli uy, Bluetooth, masofa moduli, qadamli motor, servo motor, harakat sensor moduli.

Aqlli uy tizimi kechayu kunduz va taxminan o‘n yil davomida uzluksiz ishlashi kerak. Bunday sharoitlarda tizim yuqori ishonchlikka ega bo‘lishi kerak. Ishonchlik ko‘rsatkichlaridan biri mavjudlik koeffitsienti bo‘lib, u tizimga kiritilgan qurilmalar diapazoni asosida hisoblanadi.

Quyida avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining mavjudligi omilini aniqlaylik.

Tizimga quyidagi sensorlar kiritilgan deb faraz qilamiz:

harakat	mavjudligi	yoritish
harorat	namlik	ovoz
eshik va derazalarni ochish	yong‘inga qarshi	gaz chiqishi
suv bosimi	suv oqishi	yorug‘lik

Sensordan biri ishlamay qolsa, avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimi o‘z vazifalarini bajarmaydi deb hisoblaymiz. Ushbu sensorlarning ishonchlik ko‘rsatkichlari 1-jadvalda jamlangan.

Ishlayotgan avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimini quyidagi differensial tenglamalar sistemasi yordamida quyidagicha ifodalab olamiz [1]:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{dP_0(t)}{dt} = -\lambda_{U1}P_0(t) - \lambda_{U2}P_0(t) - \dots - \lambda_{Un}P_0(t) - \dots - \lambda_{Un+1}P_0(t) \\ \quad - \mu_{U1}P_1(t) - \mu_{U2}P_1(t) - \dots - \mu_{Un}P_1(t) - \dots - \mu_y P_{n+1}(t); \\ \frac{dP_1(t)}{dt} = \lambda_{U2}P_0(t) - \mu_{U1}P_1(t); \quad \frac{dP_1(t)}{dt} = \lambda_{U2}P_0(t) - \mu_{U2}P_2(t); \\ \dots \\ \frac{dP_n(t)}{dt} = \lambda_{Un}P_0(t) - \mu_{Un}P_n(t); \quad \frac{dP_{n+1}(t)}{dt} = \lambda_y P_0(t) - \mu_y P_{n+1}(t); \\ 1 = P_0(t) + P_1(t) + P_2(t) + \dots + P_n(t) + P_{n+1}(t). \end{array} \right.$$

Bu yerda X_0 – tizimning barcha elementlari yaxshi holatda, hech qanday nosozliklar yo‘q; X_1 – birinchi raqamli sensor noto‘g‘ri, tizim ishlamayapti; buyurtma, almashtirilmogda, tizim ishlamayapti; X_n – n -chi sensor ishlamay qolgan, u almashtirilmogda, tizim harakatsiz; X_{n+1} – boshqaruv qurilmasi ishlamay qoldi, qayta tiklanmogda. Belgilashlar: $\lambda_{U1}; \lambda_{U2}; \dots; \lambda_{Un}$ – birinchi, ikkinchi, n -chi sensorning ishlamay qolish darajasi; λ_y – boshqaruv moslamasining ishdan chiqish darajasi; $\mu_{U1}; \mu_{U2}; \dots; \mu_{Un}$ – birinchi, ikkinchi, n -chi datchikni almashtirish intensivligi; μ_y – boshqaruv moslamasini tiklash intensivligi; $P_0; P_1; P_2; \dots; P_n; P_{n+1}$ – tizimning $X_0; X_1; X_2; \dots; X_n; X_{n+1}$ holatlarida bo‘lish ehtimoli. X_0 holati dastlabki holat, qolganlari

esa yakuniy holatdir. Agar tizim ushbu holatlardan biriga tushib qolsa, ish to'xtaydi, avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimi ishlamaydi.

Tizimning nosozliklari va tiklanishi ishonchlik xususiyatlarini shakllantiradi. Barqaror holat davri juda tez sodir bo'ladi, shuning uchun $\frac{dP_i(t)}{dt}$ qiymatini nolga teng deb olish mumkin.

Bunday holda, differensial tenglamalar sistemasi quyidagi chiziqli differensial tenglamalar sistemasiga keladi:

$$\begin{cases} 0 = -\lambda_{U1}P_0(t) - \lambda_{U2}P_0(t) - \dots - \lambda_{Un}P_0(t) - \lambda_{Un+1}P_0(t) + \\ \quad + \mu_{U1}P_1(t) + \mu_{U2}P_2(t) + \dots + \mu_{Un}P_n(t) + \mu_y P_{n+1}(t); \\ 0 = \lambda_{U2}P_0(t) - \mu_{U1}P_1(t); \quad 0 = \lambda_{U2}P_0(t) - \mu_{U2}P_1(t); \\ \dots \\ 0 = \lambda_{Un}P_0(t) - \mu_{Un}P_n(t); \quad 0 = \lambda_y P_0(t) - \mu_y P_{n+1}(t); \\ 1 = P_0(t) + P_1(t) + P_2(t) + \dots + P_n(t) + P_{n+1}(t). \end{cases}$$

Chiziqli differensial tenglamalar sistemasini yechish orqali biz avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining $X_0; X_1; X_2; \dots; X_n; X_{n+1}$ holatlarida bo'lish ehtimolini topamiz:

$$P_1 = \frac{\lambda_{U1}P_0}{\mu_{U1}}; \quad P_2 = \frac{\lambda_{U2}P_0}{\mu_{U2}}; \dots; \quad P_n = \frac{\lambda_{Un}P_0}{\mu_{Un}}; \quad P_{n+1} = \frac{\lambda_y P_0}{\mu_y}.$$

Ehtimolliklarni tizimning oxirgi tenglamasiga (normalizatsiya sharti) $X_0; X_1; X_2; \dots; X_n; X_{n+1}$ almashtirgandan so'ng biz quyidagiga ega bo'lamiz:

$$P_0 + \frac{\lambda_{U1}P_0}{\mu_{U1}} + \frac{\lambda_{U2}P_0}{\mu_{U2}} + \dots + \frac{\lambda_{Un}P_0}{\mu_{Un}} + \frac{\lambda_y P_0}{\mu_y} = 1.$$

$$\text{Bu yerdan } P_0 = \frac{1}{1 + \frac{\lambda_{U1}}{\mu_{U1}} + \frac{\lambda_{U2}}{\mu_{U2}} + \dots + \frac{\lambda_{Un}}{\mu_{Un}} + \frac{\lambda_y}{\mu_y}}.$$

kelib chiqadi. $\lambda_{u_i} = \frac{1}{a}$ va $\mu_{u_i} = \frac{1}{T_p}$ ni deb olaylik, bu yerda a - tizimni tiklash vaqti, T_p -

elementning ishlamay qolgan vaqti.

Biz olamiz

$$P_0 = \frac{1}{1 + \frac{a_{U1}}{T_{Pu1}} + \frac{a_{U2}}{T_{PU2}} + \dots + \frac{a_{Un}}{T_{PU}} + \frac{a_y}{T_{Py}}},$$

yoki

$$P_0 = \frac{1}{1 + \sum_{i=1}^n \frac{a_{U_i}}{T_{P_{U_i}}} + \sum_{j=1}^n \frac{a_y}{T_y}}.$$

Avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining mavjudligi koeffitsienti tizimning ish sharoitlarida bo'lish ehtimoli yig'indisi sifatida aniqlanadi. Faqat X_0 sog'lom holat, shuning uchun avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining mavjudligi koeffitsienti quyidagilarga teng:

$$K_r P_0 = \frac{1}{1 + \sum_{i=1}^n \frac{a_{U_i}}{T_{P_{U_i}}} + \sum_{j=1}^n \frac{a_{y_j}}{T_{y_j}}}$$

12 ta harakat sensori, 12 ta mavjudligi sensori, 8 ta yorug'lik sensori, 5 ta harorat sensori, 2 ta namlik sensori, 16 ta ovoz sensori, 15 ta eshik va derazalarni ochish datchiklari, 6 ta yong'in datchiklari, 4 ta gaz chiqishi sensorlari, 4 ta suv bosimi sensori, 4 ta suv oqish sensori va nazorat moslamasini o'z ichiga olgan avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimini ko'rib chiqaylik.

Datchiklarning eskirishgacha bo'lgan ish vaqti hisoblash yo'li bilan olinadi va bu 1-jadvalda keltirilgan. Boshqaruv qurilmasining ishlash muddati 5 yil.

Tekshirish moslamasini tiklash, texnik xizmat ko'rsatish va profilaktik xizmat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan vaqt 30 daqiqa.

Tayyorlik koeffitsienti

$$K_r = \frac{1}{1 + \left[\frac{28}{2123000} + \frac{18}{2435200} + \frac{16}{3645200} + \dots + \frac{6}{1213500} \right] + \frac{45}{4534000}}$$

$K_r = 0,93$ ga teng.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, avtomatlashtirilgan aqlli uy tizimining mavjudlik koeffitsienti 0,93 bo'lishi tizimning ishonchliligi yuqori ekanligini ko'rsatadi. Bunda tizimning tarkibiy qismlari optimal tarzda tanlanadi va normal rejimda ishlaydi.

Adabiyotlar

1. А.А.Будилин, С.А.Сомкин, Н.В.Авилова. моделирование коэффициента готовности системы «умный дом». Молодой исследователь Дона. №2(23) 2020.
2. T.I.Tojalievich, M.M.Mavlonjonovich, U.J.Tokhtasinovich, T.A.Eraliyevich. Methods of implementation of information protection system. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10 (6), 2022. 1037-1040.
3. С.М.Абдурахмонов, О.Х.Кулдашов, И.Т.Тожибоев, Б.Х.Тургунов. Оптоэлектронный двухволновый метод для дистанционного контроля содержания метана в атмосфере. Письма в Журнал технической физики 45 (4), 2019. С. 11-12.
4. T.I.Tojalievich, M.M.Mavlonjonovich, U.J.Tokhtasinovich, T.A.Eraliyevich. Advantages of client-server architecture for electronic document management systems. Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (6), 2022, 1657-1660.
5. I.T.Tojiboyev. Boundary problems in a special domain for an equation of mixed type. Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Matematika i Mekhanika, 2018. 17-28.

O'RTA TA'LIM FAOLIYATLARINI TASHKIL ETILGANLIK HOLATLARINI MONITORING QILISH

*T.A.Xo'jakulov
t.f.f.d dotsent,
Y.D.Majidova
magistrant*

Ushbu maqolada o'rta ta'lim faoliyatlarini tashkil etilganlik holatlarini monitoring qilish, ta'lim jarayoni sifati monitoringini rivojlantirish bosqichlarini to'g'ri tashkil etish nazarda tutiladi.

Kalit so'zlar: monitoring, raqamli texnologiya, ta'lim texnologiyasi, texnika-texnologiya.

Intelektual rivojlangan va raqobatbardosh yoshlarni uzviylik va uzluksizlik tamoyillari asosida tarbiyalash maqsadida barcha ta'lim turlari kabi oliy ta'lim tizimining ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha davlat ta'lim standartlari, malaka talablari, o'quv reja, o'quv fan dasturlari hamda o'quv adabiyotlarining yangi avlodi ishlab chiqilib amaliyotga joriy etildi.

Tadqiqot jarayonida ilmiy bilishning mantiqiylik, tarixiylik, izchillik va obyektivlik usullaridan keng foydalanildi. Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifati monitoringini takomillashtirish masalalari va uning bugungi kundagi ahamiyati haqida fikrlar tahlil qilindi. Mazkur maqolada Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoyevning asarlari metodologik manba bo'lib belgilandi.

Ta'lim sifati baholash, uning monitoringini olib borish, indikatorlarni doimiy takomillashtirib borish bugungi kundagi eng muhim yo'nalishlardan biri sanalib, ta'lim sifatining zaruriy darajasini ta'minlash, ta'lim sifati menejmenti va kvalimetriyasining samarali metodlarini ishlab chiqishga nisbatan metodologik yondashuvni shakllantirish asosiy vazifa hisoblanadi [2]. Hozirgi vaqtda "monitoring" tushunchasi bilan bir qatorda yana bir tushuncha - "monitoring tizimi" keng qo'llanilmoqda. Monitoring tizimining tuzilishi quyidagi elementlardan iborat: monitoring sub'ektlari, monitoring ko'rsatkichlari majmui; faoliyatni monitoring qilish vositalari; monitoring faoliyati. Monitoring o'quv jarayonining mexanizmlari, qonuniyatlari shaxsni rivojlantirishga o'z vaqtida aralashish imkonini beradi. Faqatgina bunday sharoitlarda ularni malakali boshqarish mumkin [2].

Mamlakatlar darajasida qaraganda ham ishlab chiqilayotgan tizimlar turli-tuman bo'lib, metodikasi, usullari va boshqa xususiyatlari bilan bir- biridan keskin farq qiladi. AQSh ta'limiy jarayonlar sifati baholash milliy tizimi (NAEP - National Assessment of Educational Progress)ning maqsadi bolalar va o'smirlarning o'qish, hisoblash va kommunikatsiya bo'yicha malakalarini baholashdan iborat. Ushbu baholash dasturlari:

- o'quv dasturlari bajarilishini ta'minlash;
- o'zlashtirish darajasini oshirish uchun teskari aloqani ta'minlash;
- ota-onalarni ma'lumot bilan ta'minlash;

o'quv muassasasidagi o'zlashtirish darajalari haqida umumlashgan ma'lumotlarni olish va milliy statistikani shakllantirish uchun o'tkaziladi.

Fransiya milliy baholash tizimining maqsadi quyidagilardan iborat:

- o'quvchilar tomonidan fanlarni o'zlashtirish jarayonlarini baholash;
- o'qituvchilarga chora-tadbirlarni tanlashda ko'maklashish;
- o'qituvchilarga pedagogik faoliyatni rejalashtirishda ko'maklashish;

Buyuk Britaniyada oliy ta'lim sifati nazorat qilish va baholash davlat va jamoatchilik organlari tomonidan amalga oshiriladi.

Bugungi kunda ko'pgina davlatlar tomonidan qiziqish bildirilayotgan ta'lim sifati baholashning Buyuk Britaniya tizimi har bir ta'lim muassasasi tomonidan sifatli ta'limni ta'minlashning samarali ichki monitoringini tashkil etilishi va amalga oshirilishi, shuningdek, ta'lim muassasasining o'zida uning kafolatli mexanizmi amaliyotga kiritilishi bilan tavsiflanadi. Bunda sifat kafolatining ichki mexanizmi samaradorligini baholash jarayonlarini tashkil etishdagi javobgarlik oliy ta'lim sifati ta'minlash Agentligi - Quality Assurance Agency (QAA) zimmasiga yuklatilgan. Quality Assurance Agency (1997) - nodavlat tashkilot hisoblanib, uning asosiy

vazifasi sifat ekspertizasini tashkil etish va o'tkazishdan iborat bo'lib, tashqi ekspertiza xulosalariga asoslanib davlat tashkiloti baholash natijalari bo'yicha tegishli qarorlar qabul qiladi.

Agentlik tomonidan ta'lim sifatini nazorat qilishda oliy ta'limning akademik standartlarini qo'llab-quvvatlash, oliy ta'lim muassasalari tomonidan yuqori akademik sifatni ta'minlash, oliy ta'lim tizimini uzluksiz va tizimli takomillashtirib borish, oliy ta'limning hamma uchun maqbul va maqsadlarga muvofiqligini ta'minlash asosiy vazifalar sifatida belgilanadi. Shuningdek, ta'lim sifatini nazorat qilish va baholash jarayonida talabalar va kadrlar buyurtmachilarining ishtirokiga alohida ahamiyat beriladi.

Germaniyada ta'lim sifati, xususan, oliy ta'lim sifatini baholashning o'ziga xos tizimi mavjud. Hozirgi kunda Germaniyada sifatni baholash bo'yicha bir necha agentliklar faoliyat yuritib, ulardan ba'zilari tor doirada texnika, tibbiyot, biznes sohalarigagina yo'naltirilgan bo'lsa, qolgan agentliklar boshqa barcha yo'nalishlar bo'yicha ta'lim dasturlarini baholash, akkreditatsiyadan o'tkazishga ixtisoslashtirilgan. Mazkur davlatda akkreditatsiyalash jarayoni oliy ta'lim muassasining talabiga binoan amalga oshiriladi va yakuniy xulosa tegishli davlat organlari tomonidan shakllantiriladi. Germaniyada ta'lim sifatini baholash tizimining o'ziga xosligi unda ta'lim sifatini mustaqil baholash tizimining mavjudligida bo'lib, ta'lim sifatini baholashda ish beruvchilarni ekspert salohiyatidan to'laqonli foydalanilishiga e'tibor qaratilgan.

Xulosa. Monitoring texnologiyalaridan foydalanish nazorat samaradorligini oshirish, o'quv ko'rsatkichlarini dinamikada ko'rib chiqish, turli o'quvchilar, turli guruhlar, vaqtning turli nuqtalarida reyting ko'rsatkichlarini solishtirish imkonini beradi. Talabalar o'z-o'zini diagnostika qilish imkoniyatiga ega bo'lib, o'qituvchiga ta'lim jarayonini o'z vaqtida tuzatish imkoniyatini yaratadi.

Adabiyotlar ro'xati

1. O'zbekiston Respublikasining "ta'lim to'g'risida"gi qonuni. Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 24.09.2020 y., 03/20/637/1313-son.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori. Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohaları va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida. O'R QHT, 2017 y., 30-son, 729-modda.

3. Нурмонов А. Кўмакчили конструкциялар пресуппозицияси // Ўзбек тили ва адабиёти. -1986. -№6. -Б.42-45.

4. Гузев В.Г., Насилов Д.М. Слово-изменяемые категории в тюркских языках и понятие грамматическая категория // 2021. -№3. С.23-35.

AMALIY BEZAK SAN'ATIDA KOMPYUTER GRAFIKASI YORDAMIDA GEOMETRIK NAQSH CHIZISH USULLARI

N.A.Mansurov

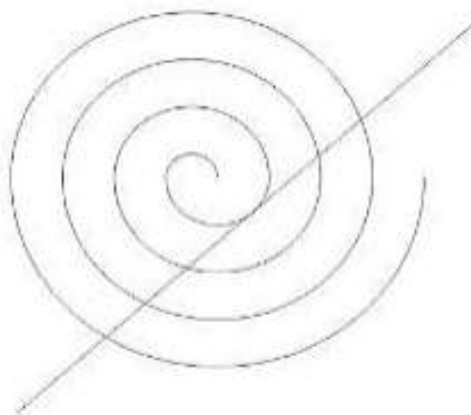
Kamoliddin Behzod nomidagi MRDI dotsenti,
S.Pardaboeva 3-bosqich talabasi

O'zbekiston Respublikasining ta'lim sohasidagi siyosati, umuminsoniy qadriyatlar, halqning tarixiy tajribasi, madaniyat va fan bobidagi ko'p asrlik an'analari, jamiyatning istiqboldagi rivojlanishini hisobga olgan xolda olib borilmoqda. Shu jumladan, ta'lim tizimida ham juda katta ishlar amalga oshirilmoqda. Har bir soha bo'yicha davlat standartlari, dasturlar, darsliklar qayta ishlab chiqildi va yanada takomillashtirilmoqda. Jahon ilm, fan-texnika sohalari juda tez rivojlanib, har daqiqada yangi tadqiqotlar, ishlab chiqarishlar o'sib bormoqda. Ayniqsa, uzluksiz ta'limda oliy va o'rta maxsus kasb-xunar maktablari va akademik litseylardagi halq ma'orifi xodimlari va professor o'qituvchilari olidiga juda ulkan vazifalarni ko'ndalang qilib qo'yadi.

Hozirda kompyuter grafikasi ilmiy xodimlar uchungina emas, balki rassomlar, loyihachilar, dizayn va reklama bilan shug'ullanadigan mutaxassislar, web sayt yaratuvchilar, o'qitish jarayoni va boshqa sohalarda keng qo'llanilmoqda. Shuning uchun kompyuter grafikasi sohasida yetuk kadrlarni tayyorlash, yosh kitobxonlarga kompyuter grafikasiga doir adabiyotlarni yetkazish oldimida turgan vazifalardan biri hisoblanadi.

Kompyuter grafikasi bilan ishlovchi dasturlardan biri – bu CorelDRAW dasturidir. CorelDRAW hujjati fayl formati CDR hisoblanadi. CDR fayl formati – bu vektor tasvirlari yoki CorelDRAW bilan yaratilgan grafik tasvir. Ushbu fayl formati Corel, ya'ni ranglarni ta'minot mahsulotlarida foydalanish uchun ishlab chiqilgan.

CorelDraw dastur imkoniyati juda keng bo'lib, misol uchun quyidagi uchta turli xildagi gulli naqshlarni hosil qilish ketma-ketligini ko'rib chiqamiz. Shakl hosil qilish uchun Fayl > Sozdat yoki Ctrl+N tugmalarini tanlab yangi sahifa hosil qilamiz. So'ng instrumentlar satrida joylashgan Dvuxtochechnaya liniya yoki F5 tugmasini bosib to'g'ri chiziq chizib olamiz. Shu to'g'ri chiziq atrofida yana bitta speral simon shakl chizamiz. Bu shakl instrumentlar satrida joylashgan Spiralsimon yoki A tugmasini bosib quyidagi ko'rinishda chizamiz. (1-rasm)



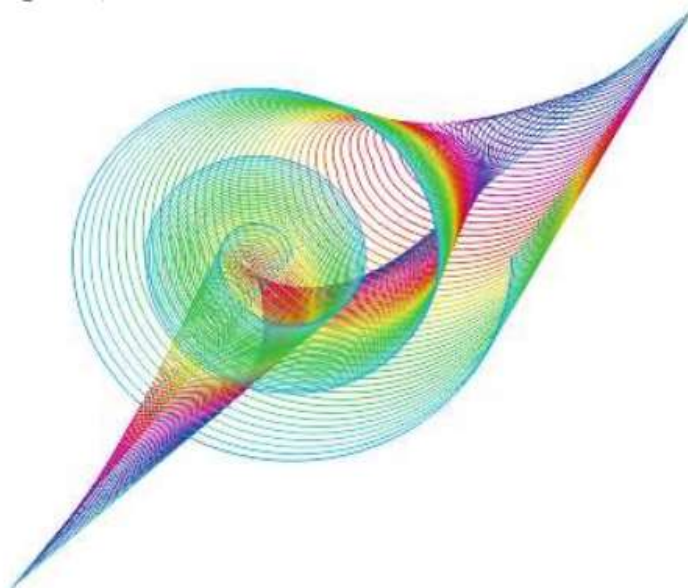
1-rasm. To'g'ri chiziq atrofida spiralsimon shakl chizish.

Instrumentlar satrida joylashgan Peretekanie bo'limidan peretekanie bandini tanlab kursorni to'g'ri chiziq ustiga qo'yib chizib olamiz. Rang berish uchun shaklni belgilab, Palitra bo'limidan kerakli rang ustiga sichqoncha o'ng tugmasini bosib tanlaymiz. Shaklni instrumentlar satrida joylashgan Instrumentov vybora buyrug'i orqali belgilab, uskunalar satrida joylashgan Peretekanie ob'ektov bandiga 70 sonini kiritamiz va shu yerda joylashgan Peretekanie po chasovoy strelke bandini tanlaymiz. (2-rasm)



2-rasm. Rang uyg'unligini oshirish.

Instrumentlar satrida joylashgan Instrument sozdaniya form yoki F10 tugmasini tanlab shakl ko'rinishini o'zgartiramiz. (3-rasm)



3-rasm. Shaklning umumiy ko'rinishi.

Shuningdek, halq amaliy bezak san'atining ko'pchilik turlarida geometrik naqshlar (giriqlar) ishlatiladi va o'rgatiladi. Lekin o'qituvchi va talabalar uchun girih naqshining kelib chiqishi va tarixi haqida manbalar yetishmaydi. Shuni hisobga olib amaliy san'at va me'morchilikda geometrik naqsh qo'llanilishi, tarixi va kelib chiqishi haqida qisqacha to'xtalib o'tmoqchimiz.

Geometrik naqsh, ya'ni girix naqshlar VIII asrning boshlaridayoq qo'llanila boshlagan. Girih O'rta Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlari amaliy bezak san'atida IX-XII asrlarda ravnaq topgan. Masalan, Varaxsha, Sug'd qal'asi, Zarafshon vodiysi, Xiva shaharlari me'moriy va amaliy san'at bezaklarida, ganch o'ymakorlik namunalari ko'rish mumkin. Bezak sifatida ishlatiladigan har bir geometrik naqshlar, giriqlar ma'lum bir qonuniyatlar asosida bajarilgan.

Girix qat'iy qonuniyatga ega murakkab naqshdir. Usta islmiy nusxa chizishda istagan tomonga navdalarni yo'naltirishi mumkin. Agar ma'qul bo'lmasa o'chirib boshqa yoqqa yo'naltirib bo'sh o'rnlarni gul, g'uncha yoki barglar bilan to'ldirish mumkin. Lekin girix naqshini chizishda usta chizayotgan girixga tobe' bo'lib qoladi. Chunki har bir girix handasiy (geometrik) qonuniyatlar asosida vujudga keladi. Xandasiy naqshlar O'rta Osiyo va yaqin sharq mamlakatlarida juda keng tarqalgan.

Girih naqsh bezagi ayniqsa, IX-XII asrlarida ravnaq topgan. Me'morchilikda turli qabariq sirtlarga ishlash va bo'rtma ya'ni kundal usulida ishlash texnologiyalari rivojlangan. Xurosonlik matematik Abu al - Jurjoniy (940-998) "Hunarmandga geometrik shakllardan nimalar kerak" nomli kitobida birinchi bo'lib chizg'ich va pargor yordamida murakkab va sodda geometrik shakllar yasashga doir ko'pgina masalalarni hal qilish yo'llarini ko'rsatdi. Geometrik bezaklarni to'g'riligi, uning taqsimlari ayrim geometrik hususiyatlariga ko'ra qoldiqsiz bo'linishi bilan bog'liqdir. Bu teng qisimlar muvofiq yoki aksi kabi takrorlanishi mumkin.

Me'morchilik va amaliy san'at buyumlari kompozitsiyalaridagi girih bezaklar turli shaklda ishlanganligini guvohi bo'lasiz. Girih elementlarini birlashtirish usulida, sodda giriqlarni murakkablashtirish, giriqlarni bir necha qisimlarga ajratish, ikki girih tahsimlarini bir-biriga qo'shish asosida, son-sanoqsiz girih naqshlar bajarilgan.

Amaliy bezak san'atida girih turlarini o'rganishdan maqsad:

- girih naqsh turlari, uning mazmuni, amaliy san'atda geometrik naqsh tuzish usullari, ularga qo'yiladigan talablar bilan tanishtirish;
- geometrik naqsh tuzishda ishlatiladigan materiallar va asbob-uskunalar, ularni ishga tayyorlashni o'rgatish;
- oddiydan murakkabga qarab turli geometrik naqsh kompozitsiyalarini mukammal tuzishni o'rgatish;
- talabalarga naqqoshlik, ganch o'ymakorligi, miniatyura, ashyoshunoslik va boshqa fanlardan olgan bilim malakalarini mustaxkamlash, turli shakldagi buyumlarga geometrik naqsh kompozitsiyasi tuzishni o'rgatish, shu bilan birga ranglarni mos keladigan qilib tanlash, turlashga e'tibor qaratadi.
- hajmli buyumlarga geometrik naqsh kompozitsiyasi tuzish usullarini o'rgatish;
- interer va eksterer bezagi uchun turli geometrik naqsh kompozitsiyalarini tuzishni o'rgatish;
- kompozitsiya darslari asosida sharq amaliy san'atining go'zalligi, falsafiy, ruhiy va tarbiyaviy qirralari bilan tanishtirish.

Girih sohasini B.Denike, L.Rempel, G.Pugachekova, G.Gaganov, B.Zasipkin, N.Baklanov, M.Bulatov, P.Zoxidov, Z.Bositxonov kabi san'atshunos olimlar tadqiq etdilar. Hamda ustalarimizdan usta Shirin Murodov, A.Boltaev, M.Usmonov, J.Xakimovlar amaliy ijodlarida qo'llaganlar.

O'zbekiston Badiiy Akademiyasi san'atshunoslik ilmiy-tadqiqot institutining faxriy doktori Zokirxon Bositxonov girihga oid naqshlar bilan jiddiy ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan. Usta 2001 yilning yanvar oyida shaxsiy ko'rgazma tashkil etdi. Uning ko'rgazmasidan o'rin olgan 85 dan ortiq hilma-hil girix kompozitsiyalari san'at ixlosmandlarida katta ta'surot qoldirdi. Usta 400 ga yaqin girix namunalarini yaratgan. Ayniqsa, ustaning 2002 yilda chop etilgan "Xandasiy naqsh (girih)lar yechimi" nomli kitobi bu borada taqsinga loyiq. Ushbu qo'llanma talaba va o'qituvchi qo'lida zamonaviy me'morchiligi va xalq amaliy bezak san'ati namunalarini o'rganishda qo'llanib kelinmoqda.

Hozir respublikamizda talantli amaliy san'at ustalari Maxmud Usmonov, Maxmud To'raev, Anvar Ilhomov, Komil Karimov, Hayotilla Abdullaev, Mansur Murodov va Xakimjon Inagamovlar zamonaviy muhtasham binolarni bezatishda qo'llangan girixlari o'zining soddaligi va go'zalligi, yechimining originalligi va mukammalligi bilan ajralib turadi.

Amaliy bezak san'atida geometrik naqshlarni yanada chuqur o'rnatish, hamda nazariy va amaliy mashg'ulotlarida yangi ilmiy tadqiqotlar olib borishni taqazo etmoqda. O'rta mahsus kasb-hunar kollejlari, umumta'lim maktablari, qo'shimcha ta'lim muassasalari va oliy o'quv yurtlari uchun albomlar, metodik qo'llanmalar, ko'rgazmali qurollar va o'quv qo'llanmalar chop etish, mavjud muammolarni ijobiy hal etishga imkon yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Z. Bositxonov. “Xandasiy naqsh (girihi)lar yechimi” – T.: O‘zbekiston san’ati nashriyoti, 2002, – 38 b.
2. K.G’ulomov. Ashyolarga badiiy ishlov berish. -T.: Bilim, 2004, – 37 b.
3. T. Rixsiboev. Kompyuter grafikasi. – T.: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi adabiyot jamg‘armasi nashriyoti, 2006, – 168 b.
4. Gary David Bouton. CorelDraw X7: The Official Guide. McGraw-Hill Education, New York, USA. 2015. – 705 p.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT MADANIYATINI SHAKLLANTIRISH IJTIMOIY-PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA

Fayzullayev Jamshidjon Jonizokovich

Renessans ta'lim Universiteti

Iqtisodiy va kompyuter ilmlari fanlari kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada axborot ko'laminin g'loballashuvi jarayonida yosh avlodni manan yetuk barkamol shaxs sifatida shaxs kamol topishiga ta'sir etuvchi axboriy hujumlar pedagogik muammo sifatida qaralgan. Uni bartaraf etish omillari ko'rsatilgan.

Tayanch so'zlar: axborot, internet, ma'naviy bo'shliq, axborot xavfsizligi

Bugungi global o'zgarishlar jadal tus olayotgan bir davrda axborot jamiyatining intensiv o'zgarishi, kompyuter texnologiyalarini ommaviy joriy etish va ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish orqali inson faoliyati jumladan ta'lim sohasini axborotlashtirishga qaratilgan masalalar alohida dolzarblik va ahamiyat kasb etmoqda. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 8-sentyabrda "Bolalarni ularning sog'ligiga zarar yetkazuvchi axborotdan himoya qilish to'g'risida"gi 444-sonli qarorida ham bolalarni ularning ma'naviy sog'ligiga zarar yetkazuvchi axborotlardan himoya qilishni ta'minlashga doir ma'muriy va tashkiliy chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqilishiga qaramay hozirgi raqamli bir jamiyatni axborot resurslaridan foydalanishsiz tasavvur qilib bo'lmaganidek uning salbiy oqibatlariga ham e'tibor qaratmasligimizning iloji yo'q.

Bizga ma'lumki, axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi asosiy maqsadi ta'lim olishni intensivlashtirish inson omiliga bog'liq bo'lmagan ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida topib foydalanish imkonini beruvchi yordamchi vosita bo'lishi kerak aslida ammo guvohi bo'layotganimiz axborotlashtirishning ortishi bilan ta'lim sifati pasayib ketmoqda. O'quvchilarimizning matematik bilimlarini pasayishidan tortib deyarli tabiiy fanlarimizning barchasidan uy vazifa va topshiriqlarni internetdan tayyor holatda ko'chirib texnika qo'lga aylanib bormoqda (znaniya.com.) Ikkinchi tomondan esa tarmoq loyihalari, masofaviy fan olimpiadalari yoki internet musobaqalarida qatnashishdek ijobiy imkoniyatlari ham bor. Ammo internet musobaqalarida ishlashni o'zlashtirgan maktab o'qituvchilari ota-onalar bilan olib borayotgan ta'lim ishlari to'g'risida va farzandining internetda ishlashiga yozma rozilik olishi hamda o'quvchilarni kompyuter va tarmoq resurslaridan foydalangan holda ba'zi uy vazifalarini o'quv tadqiqotlarini birgalikda bajarishga yaqindan hamkorlik qilishlari kerak. Ushbu faoliyat maktab o'quvchilarining kompyuterda va internetda ishlashda e'tiborini alohida mualliflik huquqiga rioya qilish zarurligiga qaratadi. Maktab o'quvchilarining internetdan foydalanib yangi bilimlarni olishi, shaxsiy muhim ijtimoiy aloqalarini o'rnatishi, ularni kasbiy o'z-o'zini tayyorlashga oid darajasini oshirish uchun ularda axborot madaniyatini qadriyatli ta'lim bilan bog'lash bugungi dolzarb muammolardan biri sanaladi.

Global tarmoq ta'lim tizimi uchun ochib beradigan noyob imkoniyatlar bilan birga g'ayrioddiy imkoniyatlar bilan to'la. Bu xavf kompyuterning o'zida emas, balki kirish hamma uchun ochiq bo'lgan tarmoqlarda joylashgan ma'lumotlardadir. O'quvchilarimizning intellektual va axloqiy rivojlanishiga, aqliy va jismoniy sog'ligiga ta'sir qiluvchi butunjahon internet tarmog'ining ma'lumotlaridan o'quvchilarimiz bilib-bilmay tobora ko'proq foydalanishmoqdalar.

O'quvchilar uchun axborot xizmatlarini ko'rsatuvchi portallarni ba'zi bir ishlab chiquvchilar foydalanuvchilarning axborot xavfsizligingizni ta'minlash uchun taqdim etilgan xizmatlar bilan ishlashda foydalanishingiz kerak bo'lgan qoidalarni e'lon qilishi zarur, masalan:

"Internetda kimdir sizni bezovta qilsa yoki xohlasa, kattalarga ayting yoki jinsiy aloqa haqida gapirgan har bir kishi bilan aloqani darhol to'xtating yoki siz haqingizda ma'lumot olish (ism, yosh, bo'y va o'lcham, fotosuratlar, manzili, oilasi haqidagi ma'lumotlar)" va boshqalar. Ammo mavzuga to'g'ridan-to'g'ri qiziqish muhim o'rin egallagan balog'atga o'tish davridagi ma'lumotni idrok etish xususiyatlari, uning hissiy rangi, irratsional fikrlashning ustunligi ko'p hollarda o'quvchilarimizga jiddiy qarashga imkon berishi zarur. Aka holda axborot asrida farzandlarimizni ming afsuslar bo'lsinki quyidagi xavflar ko'tadi:

1. Pornografik saytlar.
2. Millat va irqiy adovatni qo'zg'atuvchi saytlar.
3. Depressiv yoshlar oqimlari. O'quvchilarimiz ishonishi mumkin chandiqlar eng yaxshi bezak, o'z joniga qasd qilish esa muammolardan xalos bo'lishning bir usuli.
4. Giyohvand moddalar. Internetda ichimlikning "foydalari" haqidagi yangiliklar to'la marixuana, turli retseptlar va tayyorlash bo'yicha maslahatlar.
5. Tanishuv saytlari. Virtual aloqa qobiliyatini yo'q qiladi aqiqiy muloqot o'smirning muloqot qobiliyatini yo'q qiladi.
6. Mazhablar. Virtual suhbatdosh uning qo'lini ushlamaydi, lekin u juda yaxshi "fikrlarga kirib borish" va dunyoga qarashlarga ta'sir qilish kuchi bilan.

Bular kabi Internetdagi tahdidlarning butun ro'yxatidan har qanday o'quvchi tasodifan bunday saytlarga kirish uchun: qalqib chiquvchi bannerni bosish yoki havolani bosish tabiiy. Afsuski, bunday ma'lumotni ataylab qidiradigan o'smirlarimiz bor va ular buni tabiiy ravishda topadilar. Bundan tashqari, kompyuter va Internetga qaramlik, qimor o'yinlari kabi psixologik og'ishlar paydo bo'ldi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, farzandlarimizda kelajakka ishonch, chuqur mantiqiy fikrga ega, sotsiamadaniy darajasi rivojlangan avlodni qalbi va ongida sog'lom hayot tarzi milliy va umummilliy qadriyatlarga hurmat-ehtiromlar tuyg'usini doimiy maktab va ota-ona, mahalla hamkorligida shakllantirishimiz, bundan davlat, ham jamiyat, ayniqsa, ota-onalar ko'proq manfaat ko'rishi mumkinligini har bir oilaga uzluksiz targ'ibot tadbirlari, dibrifing mashg'ulotlari, treninglar orqali yetkazishimiz zarur. Zero, kelajak avlod ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan bir qarashda arziymasdek ko'ringan nano o'lchamidagi axborot global tusga aylanib borishi mumkin

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umarova N. Axborot xavfsizligi: muammo va yechimlar.-T.: «Akademiy», 2008. – 32 b.;
2. Samarov R.S. Xavfsizlikning metodologik asoslari.- T.: «Akademiy», 2010. – 172 b.;

PYTHONDA MASALALARNI DASTURLASH VA ULARNI O'QITISH METODIKASI

Zaripov Nozimbek Nayimovich

Buxoro davlat pedagogika instituti
“Aniq fanlar” kafedrası dotsenti, p.f.f.d (PhD).

Hasanov Behzod Normurot o'g'li

Buxoro davlat pedagogika instituti
“Matematika va informatika” yo'nalishi
2-bosqich talabasi

Protasov Yorqinjon Yoqubjon o'g'li

Buxoro davlat pedagogika instituti
“Matematika va informatika” yo'nalishi
1-bosqich talabasi

Tayanch tushunchalar: dastur, jarayon, tarmoq, algoritm, natija, akslantiruvchi, o'zgaruvchi, qiymat, shart.

Annotatsiya: Ushbu maqolada python dasturlash tilida ishlash, algoritm turlari va ulardan foydalanish hamda turli dasturlar tuzish metodlarini yoritib berilgan.

Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar jamiyatimizni har bir sohasini qamrab olmoqda. Ayniqsa, dasturlash tillariga bo'lgan talab kundan-kunga oshib bormoqda. Dasturlash jarayonida asosan uch xil: chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlardan foydalaniladi. Bularning orasidan chiziqli algoritmlar, asosan, sodda masalalarni yechish jarayonida keng qo'llaniladi. Muayyan amallarni bajarish ketma-ketligiga chiziqli algoritmlar deyiladi.

Sodda masalalarni dasturlash tartibi:

1. Asosiy ma'lumotlar va ularning turini aniqlash. O'zgaruvchilar uchun nom tanlash.
2. Natija qanday va qaysi turga mansub bo'lishini aniqlash. Natijani akslantiruvchi o'zgaruvchilar nomini tanlash.

3. Ma'lumotlarni kiritish, hisoblash va natijani ekranga chiqarish kabi qadamlardan iborat algoritmlarni tuzish.

4. Tuzilgan algoritimga turli qiymatlar berib, uning to'g'riligini tekshirish. Amallarning qat'iy ketma-ketlikda bajarilishi chiziqli ijro deb ataladi. Chiziqli algoritm, shuningdek, amallarning shartsiz va takrorlanishsiz ketma-ket bajarilishining ifodasidir. Chiziqli algoritmlarni dastur shaklida yozilishiga chiziqli dastur deyiladi. Masalan: sinf xonasining bo'yi 10 metr, eni 6 metr, balandligi 3 metr bo'lsa xonaning hajmini tuzadigan dastur tuzib olsak.

- 1-boshlash. Algoritm boshlanishi unga nom tanlab olamiz. Sinf xonasini hajmini topish.

- 2-kirish. Bloki a,b,c o'zgaruvchilarga qiymat beramiz

```
a=int(input(a=10))
```

```
b=int(input(b=6))
```

```
c=int(input(c=3))
```

- 3-bajarish bloki. Bunda dasturni bajarishga kerak bo'ladigan matematik formulani kiritib olamiz.

```
V=a*b*c
```

- 4-chiqarish bloki. Bunda ekranda chiqishi kerak bo'lgan natijani kiritamiz

```
print(V)
```

Shunday hisoblash jarayonlari mavjudki bunda qo'yilgan ayrim mantiqiy shartlarning bajarilishiga qarab, bu jarayonlar bir nechta tarmoqqa bo'linadi va shu tarmoqdan hech bo'lmaganda bittasi bajariladi. Ana shunday jarayonlar uchun algoritim tuzishda tarmoqlanuvchi algoritimdan foydalanadi.

Tarmoqlanuvchi struktura odatda qandaydir mantiqiy shartni tekshirish blokini o'z ichiga oladi. Tekshirish natijasiga ko'ra, tarmoq deb ataluvchi u yoki bu amallar ketma-ketligi bajariladi. Algoritimning ma'lum bir qismi qandaydir shartlar asosida ikki va undan ortiq bajarilishiga takrorlanuvchi algoritimlar deyiladi. Takrorlanuvchi algoritimlar bajarilish vaqtida uning qandaydir qismi bir necha marta takrorlanadi.

Masalan: Ikki xonali sonning raqamlari toq ekanligini aniqlovchi dastur tuzamiz.

```
a=int(input("ikki xonali son kiriting="))
```

```
if (a//10)%2==1 and a%2==1:
```

```
    print(f"ikki xonali son raqamlari toq={a}")
```

```
elif (a//10)%2==0 and a%2==1:
```

```
    print(f"o`nlar xonasi juft son={a}")
```

```
elif (a//10)%2==1 and a%2==0:
```

```
    print(f"birlar xonasi juft son={a}")
```

```
else:
```

```
    print(f"ikki xonali son raqamlari juft sonlar={a}")
```

Bundan tashqari kvadrat tenglamani yechish dasturini tuzamiz.

```
#y=ax^2+bx+c
```

```
import math
```

```
a=float(input("a="))
```

```
b=float(input("b="))
```

```
c=float(input("c="))
```

```
if a!=0:
```

```
    d=b**2-4*a*c
```

```
    if d>=0:
```

```
        x1=(-b-math.sqrt(d))/2*a
```

```
        x2=(-b+math.sqrt(d))/2*a
```

```
        print(f"x1={x1}, x2={x2}")
```

```
    else:
```

```
        print('D<0')
```

```
    else:
```

```
        print("kvadrat tenglama ildizga ega emas")
```

Xulosa qilib aytganda, o'quvchilar uchun python dasturlash tilida dastur tuzish boshqa dasturlash tillariga qaraganda oson va tushunarli dasturlash tilidir. Python dasturlash tilida dasturlar yaratish jamiyatimizning bir qancha sohalarini avtomatlashtirishga xizmat qiladi. Buning natijasida qog'oz, vaqt tejamliligiga erishiladi hamda ish samaradorligi oshadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Zaripov N., Hasanov B. Python dasturlash tilini o'qitishda funksiyalardan foydalanish metodikasi //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – T. 1. – №. 18.
2. С.В. Лемешевский, “Язык программирования Python” Институт математики НАН Беларуси Feb 20, 2020, -С. 38
4. Axatov Akmal, Nazarov Sayfullo. Python tilida dasturlash asoslari (1-qism) Samarqand - 2020-T. 1.-С. 8-15,

ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМДА КАТТА КАТТА ҲАЖМЛИ МАЪЛУМОТЛАР БИЛАН ИШЛАШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Ботир Зокирович Тўраев

Аннотация. Катта ҳажмли маълумотлар (Big Data) таълим бериш шакли ва воситаларини ўзгартириш, ёндашувларни қайта кўриб чиқиш, кўп йиллик камчиликларни бартараф этиш ва таълим тизими самарадорлигини ошириш учун тажрибаларни мослаштиришга хизмат қилувчи кучли восита бўлиб хизмат қилади. Шундан келиб чиқиб, мазкур мақолада таълим тизимида катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш технологиясини татбиқ этишнинг услубий жиҳатлари ва Big Data технологиясининг ўзига хос хусусиятлари келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: катта ҳажмли маълумотлар, Big Data технологияси, таълим тизими.

Аннотация. Большие данные служат мощным инструментом для изменения формы и средств обучения, пересмотра подходов, устранения давних недостатков и адаптации опыта для повышения эффективности системы образования. Исходя из этого в данной статье описаны методологические аспекты внедрения технологии крупномасштабной обработки данных в систему образования и специфика технологии больших данных.

Ключевые слова: большие объемы данных, технология Big Data, система образования.

Бугунги кунда Big Data таълим ташкилотлари учун стратегик ва тактик қарорлар қабул қилиш технологияларини такомиллаштиришга интилаётган алоқа тилига айланмоқда [4]. О.Заваки-Рихтер ва С.Латчемлар томонидан олиб борилган “Компьютер ва таълим” соҳаси бўйича нашр этилган уч мингдан ортиқ мақолалар номига эътибор қаратиш лозим. Олиб борилган таҳлиллар натижаси қуйидагича хулосага олиб келди, яъни сўнгги 40 йил давомида ахборот омилини тўртта хронологик босқичга бирлаштириш мумкин: компьютерлашган таълимнинг ривожланиши ва ўсиши (1981-1990); мултимедиа таълим (1991-2000); ҳамкорликдаги таълимни ташкиллаш-тириш учун тармоқ технологиялари (2001-2010); онлайн таълим (2011-2020). Шундай қилиб, бугунги кунда биз илмий жамоатчиликнинг онлайн таълим масалаларига, унинг самарадорлигини ошириш йўлларида катта эътибор берилаётганини таъкидлашимиз мумкин. Онлайн таълимнинг нақадар зарурлиги, уни мазмунан ва техник жиҳатдан ривожлантиришга бўлган мавжуд эҳтиёжлар 2020 йилда кузатилган пандемия даврида яққол намоён бўлди. Бу эса ўз навбатида таълим олишга хизмат қилувчи маълумотлар ва таълим натижаларини ўзида камраб олган катта ҳажмли маълумотларни ҳар томонлама таҳлил қилишни талаб этади [5].

Таълим соҳасида маълумотлар бешта асосий тоифага ажратилади:

- шахсий маълумотлар;
- таълим олувчиларнинг электрон таълим тизими (электрон дарслик, онлайн-курс, ўзлаштириш кўрсаткичлари, нарядлар графика ва б.) билан ўзаро алоқалари тўғрисидаги маълумотлар;
- ўқув материалларининг самарадорлиги ҳақидаги маълумотлар;
- маъмурий (бутун тизим бўйича) маълумотлар;
- прогноз маълумотлар.

Forrester компанияси катта ҳажмли маълумотларнинг характеристикаси сифатида Big Data тушунчасини “учта V” билан тавсифланган маълумотларни бирлаштирувчи, тартибга солувчи, бошқарувчи ва таҳлил қилувчи аппарат ва дастурий таъминот соҳасидаги технология сифатида таърифлайди, яъни ҳажм (Volume), хилма-хиллик (Variety) ва тезлик (Velocity) [2].

Ушбу хусусиятлар Big Data технологиясининг муҳим жиҳатлари ҳисобланади ва уларнинг таркибий қисмлари қуйидагилар билан белгиланади.

1. *Маълумотлар ҳажми (Volume)*. Маълумотлар рақамли ташувчида эгаллаган жой ва физик катталиқ бўйича ўлчанади. “Биг” атамасига 150 Гб дан ортиқ маълумотлар массивлари тегишли бўлиб, айнан ушбу кўрсаткичдан кам бўлмаган маълумотларга муурожаатлар кўзда тутилади.

2. *Маълумот форматларининг хилма-хиллиги (Variety)*. Турли манбалардан турлича форматда келиб тушадиган маълумотларнинг катта массивини дастурий иловаларнинг қайта ишлаш қобилияти унинг Big Data технологиясига олиб келиш бўйича асосий мезон ҳисобланади.

3. *Ахборотларни қабул қилиш ва қайта ишлаш тезлиги (Velocity)*. Big Data соҳасида яна бир муаммо ажратиб кўрсатилади: маълумотларга ишлов бериш тезлигининг юқори даражада эмаслиги. Бир қатор вазифаларни бажаришда бу тезлик жуда юқори бўлиши керак. Бундан ташқари ахборотлар узлуксиз равишда янгиланиб боради ва реал вақт режимида уларни қайта ишлаш учун интеллектуал технологиялари талаб этилади.

Катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш нафақат ўқитувчи ва курсантлар, балки ҳарбий таълимни мувофиқлаштирувчи бошқармалар учун ҳам муҳимдир, чунки улар таълим сиёсати, тадқиқот ва амалиётга бўлган муносабатимизни тубдан ўзгартиришга имкон беради. Бундай имкониятлар ҳозирги кунда профессионал армия, шу жумладан олий ҳарбий таълим муассасаларида билим олаётган бўлажак офицерларда ҳам чинакам қизиқиш уйғотмоқда.

Бундай ёндашувдан фойдаланиш таълим шаклининг яхшиланишига олиб келиши мумкин: агар ўн йил олдин бундай ҳажмдаги маълумотлар билан ишлаш (ҳарбий соҳадаги маълумотлар, ҳарбий илмий маълумотлар, шу жумладан чет эл маълумотлари) имконсиз деб ҳисобланган бўлса, энди замонавий дастурий воситалар сабабли вазият ўзгарди [1]. Хорижий давлатларда ахборот-коммуникация технологияларидан давлат хавфсизлиги таъминлаш бўйича махсус кадрлар тайёрлашда катта ҳажмдаги маълумотлар билан ишлаш амалиётини қўллаш имконияти профессионал ҳамжамиятда кенг муҳокама қилинмоқда. Ушбу тажриба ҳар қандай давлатни ички ва ташқи таҳдидлардан химоя қилиш учун фойдали бўлади. Катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш ҳар хил, тартибланмаган маълумотларни тезкор йиғишни, қайта ишлашни, таҳлил қилишни назарда тутати.

Илмий асосланган ва тажрибада синовдан ўтган усуллар нафақат фуқаролик балки олий ҳарбий таълим муассасалари курсантларига чуқур тадқиқотлар ўтказишга имкон беради, бу эса олинган натижаларни ишончлилигини кўрсатади.

Шундай экан, АКТ бўйича чуқур билимга эга офицерлар маълум бир вазиятда қарор қабул қилиши учун ҳолатга оид маълумотларни илмий тадқиқотлар, шу жумладан чет эл тадқиқотлари ҳақидаги маълумотлар билан бирлаштириш имкониятига эга бўлишади. Бу эса офицерларга ҳақиқий ҳарбий вазиятда тегишли қарор қабул қилиш, тинчлик даврида эса муодофаа соҳасида автоматлашган иш юритиш, ҳужжатлар алмашинувини соддалаштириш, меҳнат унумдорлигини ошириш бўйича таклифлар ишлаб чиқиш, дастурий ечимларни амалиётга жорий қилиш имконини беради.

Фанларни ўзлаштириш кўрсаткичлари, давомат, стипендиялар ва курсантлар ҳақидаги бошқа шахсий маълумотлар доимий равишда тўпланиб, қайта ишланиб, таҳлил қилинади. Бундай ҳажмдаги маълумотлар билан ишлаш жуда кўп меҳнат талаб қилади. Эскича ишлаш усулини автоматлаштириш, алоҳида ҳарбий таълим муассасаларида ҳам, умуман Қуролли Кучлар тизимидаги бўлинмаларда ҳам молиявий ва инсон ресурсларини тежашга олиб келади.

Бироқ, катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш усулларини ўқув жараёнига жорий қилишда тўсқинлик қиладиган баъзи жиҳатлар мавжуд. Биринчидан, бу бўлиб-бўлиб жойлаштирилган маълумотлар ва уларга руҳсатсиз киришлар (маълумотлар парол билан химояланган бўлиши, шахсий компютерларда сақланиши мумкин). Иккинчидан, бу маълумотларнинг йўқолиш эҳтимолини ортиши, уларни сақлаш муддати тўғрисидаги низолар, ходимларни тайёрлаш билан боғлиқ муаммолар. Учинчидан, маҳфийлик (маълумотлар хавфсизлиги муаммолари ва умумий дисклардан нотўғри фойдаланиш) [3].

Ҳарбий соҳада ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш, давлат сирларига оид ахборот алмашинувидаги хавфсизлик чораларини кучайтириш бўйича илмий изланишлар олиб бораётган тадқиқотчиларнинг ишлари соҳадаги мавжуд муаммоларни бартараф этишга қаратилган ёндашувларга йўналтирилган бўлиши керак, чунки ахборот технологиялари ва алоқачи ҳарбийларни тайёрлаш жараёнида катта ҳажмли маълумотларнинг киритилиши ҳарбий мутахассислар тайёрлашнинг тубдан янги босқичига ўтиши ҳисобланади. Мазкур босқичнинг дастлабки қадамларидан бири сифатида, бугунги кунда олиб ҳарбий таълим муассасалари курсантларининг фанлардан ўзлаштириш кўрсаткичларини мониторинг қилиш имконини берувчи электрон журнал тизимини келтириш мумкин. Ушбу тизимни янада такомиллаштириш, курсантларга ўқитувчининг иштирокисиз маълумотлардан эркин фойдаланиш имкониятини бериш, билимларини синаб кўриш функциялар киритилган, курсантларнинг ўқув фаолиятига оид тўлиқ маълумотларни акс эттирадиган мукамал тизимнинг ишлаб чиқиши катта ҳажмли маълумотлардан фойдаланишга олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Белоножко П.П., Карпенко А.П., Храмов Д.А. Анализ образовательных данных: направления и перспективы применения // Интернет-журнал Науковедение. – 2017. – № 4 (41).
2. Магеррамов З.Т., Абдуллаев В.Г., Магеррамова А.З. BIG DATA: проблемы, методы анализа, алгоритмы. РИ, 2017, №3. – С. 42-52.
3. Утёмов В. В., Горев П. М. Развитие образовательных систем на основе технологии Big Data // Научно-методический электронный журнал. «Концепт». – 2018. – № 6 (июнь). – С. 449–461.
4. Liebowitz J. Thoughts on recent trends and future research perspectives in big data and analytics in higher education // Big data and learning analytics in higher education: Current theory and practice. – January, 2016. – P. 7–17.
5. Zawacki-Richter O., Latchem C. Exploring four decades of research in computers & education // Computers and Education. – 2018. – № 122. – P. 136–152. doi: 10.1016/j.compedu.2018.04.001

BOSHLANG'ICH SINIF TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA AKTDAN FOYDALANISHNING AMALIY AHAMIYATI

Uralov Ye.O.

yeliboy.uralov@mail.ru TDPU Sindarova Y.E.

Maktabda o'qitish metodikasi o'zgarmasa, ta'lim sifati ham, mazmuni ham, muhit ham o'zgarmaydi, – dedi Shavkat Mirziyoyev. Mamlakatimiz ta'lim tizimida maktab fanlarini o'qitishda AKTdan samarali foydalanish dolzarb masaladir. Aynan axborot texnologiyalari ta'limning universal vositasi hisoblanib, nafaqat o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish imkonini beradi, balki shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini qondiradi. Pedagogik, psixologik, Tabiatshunoslik tadqiqotlarda shu narsa ta'kidlanmoqdaki, AKT o'quvchilarning nazariy, ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga katta ta'sir etadi. O'quvchining xotirasida u yoki bu hodisa, jarayonning obrazli ifodalanishi o'quv materialini boyitib, uning ilmiy jihatdan o'zlashtirilishiga yordamberadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishidan asosiy maqsad — aynan zamonaviy axborot muhiti uchun xarakterli bo'lgan o'quv faoliyatlarining yangi turlarini paydo bo'lishidir. Insonni o'zi yashab turgan dunyoni bilish va o'rganish masalasi juda qadimdan qiziqtirib kelgan. Darhaqiqat, bizni o'rab turgan havo qatlami, oyog'imiz ostidagi yer, tirikligimiz asosi havo, butun borliqning hayot manbayi quyosh, koinot, yulduz, o'simlik va hayvonot dunyosi juda ham qiziqarliligi bilan e'tiborni tortmay qolmaydi. Shu bois borliq olam va undagi tirik organizmlar, bu organizmlarning yashash tarzi, oziqlanish, ko'payish tartiblari, odamning paydo bo'lishi, atom molekulalari, hujayra, bir hujayrali organizmlar va ularning shakllanishi fanda alohida ahamiyatga ega. XIX asrga kelib, fanning taraqqiyoti o'ta jadallashdi, u qator bo'implarga, shuningdek, gumanitar va tabiiy fanlarga bo'lindi. Tabiiy fanlar barcha fanlarning boshlang'ich nuqtasi bo'lib, u dunyoning boshlanishidan hozirgacha bo'lgan jarayonlarni insonga bog'liq holda emas, balki tabiiy ravishda rivojlanishini o'rgatadi. “Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi” fani oliy ta'lim tizimidagi boshlang'ich ta'lim va sport tarbiyaviy ish yo'nalishi uchun yangi fan bo'lib, qator tabiiy fanlarni o'z ichiga oladi. Tabiiy fanlarning hammasi aniq fanlar bo'lib, inson bu fanlarning rivojida to'g'ridan-to'g'ri yoki nisbiy holda ishtirok etadi. Fan keng va jadal taraqqiy etgan bugungi sharoitda, tabiiy fanlarni bilmagan va o'rganishga qiziqmaganlarni tom ma'noda ma'lumotli deb bo'lmaydi. Chunki odamning o'zi tabiat ilmi yoki fani bilan yonma-yon qadam qo'yimoqda. Qolaversa, odam o'zi tashkil topgan hujayra va oqsillarga qiziqishi va ularni bilishga harakat qilishi lozim. “Hujayra”, “oqsil” yoki “elektr” so'zlarining o'zi odamga deyarli hech narsa bermaydi. Fanga qiziqish ularni nazariy jihatdan o'rganishga intilgandagina boshlanadi. Ushbu fan, ijtimoiy gumanitar sohalardagi talabalarga biz yashab turgan organik olam va tabiatning bir butunligining tirik organizmlar va jismlarning o'zaro bog'liqligini, aloqasini tabiiy fanlar vositasida o'rgatadi. Gumanitar fanlarni tabiiy fanlarga bog'lab, yashab turgan dunyomizdagi bog'liqlikni talabalarga o'rgatish ularning tabiiy-ijtimoiy ongini boyitadi deb o'ylaymiz. Hozirgi zamon tabiiy fanlarini o'rganishda nimalarga e'tibor qaratiladi? Ma'lumki bunda avvalo biologiya, genetika, ijtimoiy biologiya, nisbiylik naza-riyasi, ekologiya, etalogiya, astronomiya va boshqa fanlarni o'rganishga ahamiyat beriladi. Ko'p qirrali bo'lgani uchun ham bu fandan dars berish o'qituvchidan katta bilim va izlanishni talab etadi. Har bir mavzuni bayon qilishda, unga aloqador turli misol va nazariy tushunchalar, tajribalar hamda voqelikni yetkazishda ham tegishli sohalardagi buyuk olimlarning fikrlariga tayaniladi. Ta'kidlash kerakki, hayotimizdagi ko'p narsalar ilmiy uslubga asoslangan. Turmush tarzimizda va ish faoliyatimizda bilib-bilmagan holda ilmga asoslanib yashaymiz. Qolaversa, faoliyatimizning ko'p tomonlari ilm bilan bog'liq. Har bir insonga tabiiy fanlar u yoki bu darajada kerak. Bugungi talaba faqat ijtimoiy gumanitar fanlar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Aks holda dunyoning rivojlanishini va voqelikni ijtimoiy, falsafiy jihatdangina anglaydi. Dunyoviy fanlarni yaxshi o'rganish uchun gumanitar va tabiiy fanlarni bir-biriga bog'liq holda o'rganish lozim. Tabiiy fanlar yerda odamzod paydo bo'lishi bilan birga rivojlanib, katta yo'nalish

hosil qildi. Ammo shuni yoddan chiqarmaslik kerakki, bu fanlar insonlar ishtiroksiz ham rivojlana oladi. Tabiiy fanlarning rivojlanishi texnika olamini juda katta yutuqlar bilan boyitdi. Ulkan samolyotlar, tezyurar, baquvvat suv osti atom kemalari yaratildi, kosmosni o'rganish, kosmosdan turib yer shari bo'ylab kuzatishlar olib borish, megadunyoni kuzatish yo'lga qo'yildi, oyga odamning qo'nishi va hokazolar shular jumlasidandir. Tibbiyotda aql bovar qilmas natijalarga erishildi: dunyoning hamma mamlakatlarida odamlarning o'rtacha yoshi uzaydi, inson a'zolarida transplantatsiya ishlari olib borildi, Siam egizaklarini muvaffaqiyatli ajratishlarga muvaffaq bo'lindi. Biologiya fanining yutuqlari yerda hayot paydo bo'lishi, genetikaning yutuqlari gen injeneriyasi, klonlashtirishning boshlanishi kabi fan yutuqlarida ijobiy jihatdan ifodasini topdi. Shu bilan birga ta'kidlash kerakki, tabiat va insoniyat uchun xavfli kashfiyotlar, biologik kasalliklar, biokimyoviy qurollar ham fan izlanishlarining mahsulidir.

Tabiat - so'zi tabiatni yoki tabiat haqidagi fanni o'rganishni bildiradi. Bu so'zlar asosida "Naturfilosofiya" yoki "Tabiat falsafasi" degan so'z bo'lib chiqadi. Tabiatshunoslik tabiatdagi turli hodisa va jarayonlarni obyektiv bilimlarning rivojlanishini va uni insonning ta'sir kuchi bilan tizimga soladi. Tabiatshunoslikda kuzatish, tajriba o'tkazish yordamida fanlarni o'rganadi, uning natijasi dunyoning tabiiy-ilmiy ko'rinishini ilmiy bilimlarni bir tizimga soladi. Tabiatshunoslikning maqsadi-tabiatdagi hodisa va jarayonlarni, o'rganadi, tahlil qiladi va aniqlaydi. Haqiqatni bilish uchun his qilishning ahamiyati va idrok etish murakkab falsafiy savoldir. Fanda haqiqiy deb hisoblangan narsalar yoki ma'lumotlar tajriba natijasida qayta ko'rib isbotlanadi. Tabiatshunoslikning asosiy qoidalari tabiat iqlimini emperik kuzatuvdan o'tkazishdir. Tabiatshunoslikni ongli ravishda organik va noorganikka bo'lamiz, aslida, tabiatdagi narsalar tirik va notirikka bo'linadi. Tabiatshunoslikda quyidagi zanjir hosil bo'ladi. Fizika, kimyo noorganik notirik tabiat, organik tirik tabiat, biologiyadir. Tabiatdagi hodisalar quyidagi tartibda boradi: Astronomiya, Geologiya, Geografiya, Biologiyadir. Bu fanlar tabiatshunoslikning poydevori bo'lib hisoblanadi, ammo bugun yangi-yangi fan bo'g'imlari paydo bo'lmoqda, shunday yangi bo'lim-psixologiya fani hisoblanadi, unda ko'pgina tushunchalar aql, ong bilan idrok etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. - T., 2020-y.
2. I.A. Karimov. "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari". - T., O'zbekiston, 1997. 4. A.Hamidov A.To'xtaev va boshqalar.
3. Botanikadan o'qituvchilar uchun qo'llanma. Toshkent: "O'qituvchi". 1999-yil.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Хайров Расим Золимхон угли

Доктор философии пед. наук, доцент,
Гулистанского государственного педагогического института

Анотация: В статье проанализирована и научно обоснована необходимость современных информационных технологий в совершенствовании профессионально-методической подготовки будущих учителей, использования мультимедии в учебном процессе в структуре профессионально-методической подготовки.

Ключевые слова: современный, мультимедиа, профессиональное, технология, интернет, компьютер, дистанционное, онлайн.

ВВЕДЕНИЕ: Система образования Республики Узбекистана призвана широкого внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональную деятельность педагогов. Государственная политика информатизации образования, закреплена в «Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», стала определяющей в реформировании отечественного образования. [1, с.3].

Большая ответственность в решении выше сказанной задачи ложится на плечи учителей. От того, каким будет будущий учитель, во многом зависит и будущего поколения республики. Остаются актуальными проблемы, связанные с увеличением объема учебной информации по дисциплинам, которую необходимо освоить в те же временные сроки. Одним из путей решения этих проблем может стать использование современных информационных технологий в процессе обучения [2].

Целью данной работы стало исследование значимости внедрения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании будущих учителей.

Современные информационные технологии обладают колоссальными возможностями использования их в образовательном процессе. У любого преподавателя имеется в распоряжении целая гамма возможностей для применения в процессе обучения разнообразных средств мультимедиа. [3, с. 3]

Обзор литературы: Проблемы использования современных информационных и мультимедийных технологий в образовательном процессе и необходимость подготовки педагогических кадров отражены в трудах Ю.К.Бабанского, В. С.А. Жданова, С.Д.Каракозова, В.Г.Кинелева, А.А.Кузнецова, Е.И.Машбица, В.М.Монахова, Е.С.Полат, Н. Ф. Талызиной, А. Ю. Уварова и др. [3,2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Современные информационные технологии в настоящее время понимают целый комплекс технических, программных средств, систем и устройств, функционирующих на базе средств вычислительной техники, современных средств и систем информационного обмена, обеспечивающих накопление, хранение, обработку, передачу и оперативное управление информацией [2]. В первую очередь современные технологии позволили получать информацию в любом количестве, а не ограничиваться словами учителя и учебником. Современные информационные технологии в образовании позволили появиться совершенно новым проектам:

Самообучение. Сейчас практически любую область можно освоить самостоятельно благодаря огромному количеству открытой информации. Причем для этого не нужно ходить в архивы и библиотеки, достаточно просто иметь персональный компьютер с выходом в интернет.

Дистанционное обучение. Высшее образование, безусловно, очень важно, однако есть люди, которые живут слишком далеко от институтов, или же у них нет достаточно

времени. Дистанционно выполнять задания, проекты и сдавать сессии - это отличная возможность заменить классическую форму образования.

Связь с педагогом. Это касается репетиторов, которые теперь могут преподавать по скайпу, а также возможности изучить с ними языки или же получить новую профессию, которая не слишком сложная. [3, с. 8]

РЕЗУЛЬТАТЫ: В результате исследования мы выделили и определили цели внедрения современных информационных технологии в учебный процесс, разработали группы по использованию соответствующих инструментов в образований будущих педагогов. Это:

Learning management system - три самые популярные системы LMS (Blackboard, Moodle и Sakai) обеспечивают концентрацию учебных материалов и курсов, а также охватывают вопросы управления курсом, регистрацию, планирование курса, дискуссионные форумы, блог-сайты, оценки, в различных форматах - от простого текста до интерактивного мультимедиа [3].

Социальные медиа - обеспечивают возможность общения людей с помощью мультимедиа. Другими словами, социальные медиа - это средства социального взаимодействия. В различных странах наблюдается тенденция возрастания значимости социальных медиа в образовательном секторе.

Облачные технологии - в современном мире образовательные учреждения уже не могут эффективно функционировать без интернета. Приобретение и обслуживание различной компьютерной техники и программного обеспечения постоянно требует значительных финансовых вложений и привлечения квалифицированных специалистов, поэтому образовательные учреждения все чаще используют услуги облачных технологий.

Мобильное обучение - обучение с использованием мобильных телефонов, смартфонов, планшетов. Особенность обучения в том, что можно совмещать работу и учебу, учиться на нескольких курсах и даже в нескольких институтах или университетах одновременно [2].

Смарт-книга - приложение для мобильных устройств под управлением Android, позволяющее читать книги на иностранном языке. С помощью утилиты пользователи могут быстро перевести незнакомые слова и прослушать их звучание в оригинале. [2].

Массовые открытые онлайн-курсы (MOOC- massive open online course) - это размещенные в сети Интернет обучающие курсы со свободным доступом к ним. MOOC - это форма дистанционного обучения, локализованного в интернете. [3].

ЗАКЛЮЧЕНИЯ: Таким образом использование современных информационных технологии в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов способствует развитию творческих способностей, профессиональных умений и навыков студентов, стимулирует мыслительную деятельность и активизирует познавательный интерес к изучаемому материалу, позволяет студентам занимать активную позицию в осмыслении профессионально значимой учебной информации, формировать профессиональные компетенции, осваивать новые информационные технологии, накапливать практический опыт.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» lex.uz/ru/docs/4545887
2. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. Москва: Директ-Медиа, 2013. - 231 стр.
3. Хайров Р.З. Педагогические условия информационно-коммуникационных технологий в совершенствовании профессионально-методической подготовки будущих учителей // International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers. Vol. 11 No.4(2023): p. 870-879.
<http://farspublishers.org/index.php/ijessh/article/view/934>

ТЕХНОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Хусанов Мизроб Тоирович,

*студент факультета русского языка и литературы
Джизакского государственного педагогического университета.*

Технология индивидуализированного обучения - *такая организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.*

Индивидуальный подход как принцип осуществляется в той или иной мере во всех существующих технологиях, поэтому индивидуализацию обучения можно также считать «проникающей технологией». Однако технологии, ставящие во главу угла индивидуализацию, делающие ее основным средством достижения целей обучения, можно рассматривать отдельно, как самостоятельную систему, обладающую всеми качествами и признаками целостной педагогической технологии.

Метод проектов. Еще в 1919 г. в городе Дальтон (США) Е. Паркхарст делает попытку заменить классно-урочную систему индивидуальной работой с каждым учеником с последующей работой каждого ученика по плану, выработанному совместно с педагогом. Ученики получили возможность продвигаться в изучении школьных программ каждый своим темпом, первую половину дня работали самостоятельно на основе рабочих руководств, без всякого расписания. Во второй половине - занятия в группе по интересам; не запрещалось собираться в группах или парах, чтобы какие-то вопросы или темы обсуждать или прорабатывать сообща. Этот опыт получил название «*Дальтон-план*». В России он как «*метод проектов*» применялся во многих школах и вузах в 20-х годах; сегодня школьная практика вновь обращается к нему. Метод проектов — это комплексный обучающий метод, который позволяет индивидуализировать учебный процесс, дает возможность ребенку проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности.

В современной отечественной педагогической практике и теории наиболее яркими примерами технологий внутри классной индивидуализации обучения являются следующие:

- технология индивидуализированного обучения Инге Унт;
- адаптивная система обучения А.С. Границкой;
- обучение на основе индивидуально-ориентированного учебного плана В.Д. Шадрикова.

Технологии индивидуализации обучения представляют динамические системы, охватывающие все звенья учебного процесса: цели, содержание, методы и средства.

Классификационные характеристики технологий индивидуализированного обучения

По уровню применения: все уровни.

По философской основе: гуманистические.

По основному фактору развития: комплексная: био-, социо- и психогенные.

По концепции усвоения: ассоциативно-рефлекторные.

По ориентации на личностные структуры: информационная, 1)ЗУН + 2) СУД (способы умственных действий).

По характеру содержания: обучающая, светская, гуманитарная, общеобразовательная, личностно-ориентированная + дидактоцентрическая, проникающие.

По типу управления: система «репетитор».

По организационным формам: альтернативные, академические + клубные, индивидуально-групповые .

По подходу к ребенку: гуманно-личностные.

По преобладающему методу: программированные, саморазвивающие, творческие.

По направлению модернизации: альтернативные.

По категории обучаемых: все категории.

Акцент целей

- Сохранение и дальнейшее развитие индивидуальности ребенка, его потенциальных возможностей (способностей).
- Содействие средствами индивидуализации выполнению учебных программ каждым учащимся, предупреждение неуспеваемости учащихся.
- Формирование общеучебных умений и навыков при опоре на зону ближайшего развития каждого ученика.
- Улучшение учебной мотивации и развитие познавательных интересов.
- Формирование личностных качеств: самостоятельности, трудолюбия, творчества.

Концепции индивидуализации обучения

Гипотеза Инге Унт: в современных условиях главной формой индивидуализации обучения является самостоятельная работа учащегося в школе и дома.

Гипотеза А.С.Границкой: в рамках классно-урочной системы возможна такая организация работы класса, при которой 60-80% времени учитель может выделить для индивидуальной работы с учениками.

Гипотеза В.Д.Шадрикова: развитие способностей эффективно, если давать ребенку картину усложняющихся задач, мотивировать сам процесс учения, но оставлять ученику возможность работать на том уровне, который для него сегодня возможен, доступен.

Общие принципы

- Индивидуализация есть стратегия процесса обучения.
- Индивидуализация является необходимым фактором формирования индивидуальности.
- Использование индивидуализированного обучения по всем изучаемым предметам.
- Интеграция индивидуальной работы с другими формами учебной деятельности.
- Учение в индивидуальном темпе, стиле.

Особенности содержания и методики

Инге Унт: индивидуальные учебные задания для самостоятельной работы, рабочие тетради на печатной основе, руководства к индивидуализированной самостоятельной работе. Приспособление к имеющейся учебной литературе.

А.С.Границкая: оригинальная нелинейная конструкция урока: часть первая - обучение всех, часть вторая - два параллельных процесса: самостоятельная работа учащихся и индивидуальная работа учителя с отдельными учениками. Использование обобщенных схем (Шаталов), работы в парах сменного состава (Дьяченко), многоуровневых заданий с адаптацией (карточки Границкой).

В.Д.Шадриков: учебный план, программы и методические пособия для шести уровней, которые позволяют вести обучение в зависимости от способностей каждого ученика. Выбирая посильный уровень сложности по каждому предмету, ученики оказываются в классах с переменным составом. И, не теряя в объеме и содержании предмета, вместе движутся в освоении учебной программы. Причем выбор уровня сложности достаточно подвижен и делается не «навсегда», как в классах выравнивания, например, а в соответствии с сегодняшним наличным состоянием способностей учащегося.

Шесть уровней сложности позволяют охватить практически всех детей, не выкидывать на улицу неуспевающих, организовать учебный процесс, посильный для всех, адаптированный к способностям ученика, к развитию их.

Общие особенности технологий индивидуализации

Учет факторов, которые обуславливают неуспеваемость школьников (пробелы в знаниях, дефекты в мышлении, в навыках учебной работы, пониженная работоспособность и др.).

Способы преодоления индивидуальных недостатков в знаниях, умениях и навыках, в процессе мышления.

Учет и преодоление недостатков семейного воспитания, а также неразвитости мотивации, слабости воли.

Оптимизация учебного процесса применительно к способным и одаренным учащимся (творческая деятельность, сочетание классной и внешкольной работы).

Предоставление свободы выбора ряда элементов процесса обучения.

Формирование общеучебных умений и навыков.

Формирование адекватной самооценки учащихся.

Использование технических средств обучения, включая ЭВМ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атутов П.Р. Технология и современное образование / П.Р. Атутов // Педагогика. - 1996. - № 2.
2. Белкин А.С. Витагенное обучение с голографическим методом проекций / А.С. Белкин // Школьные технологии. - 1998. - № 3.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. — М., 1995.
4. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М.В. Кларин. — Рига Эксперимент, 1995.
5. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение: истоки, сущность перспективы / В.Т. Кудрявцев. — М.: Знание, 1991.
6. Матюнин Б.Г. Нетрадиционная педагогика / Б.Г. Матюнин. — М., 1995.

TA'LIM JARAYONIDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

**Nasirova Sh.N.,
Yodgorov G'.R.
Xolikov M.M.**

Navoiy davlat pedagogika instituti

Bugungi kunda fan va texnologiyalar shunchalik tez rivojlanmoqdaki, ayrim yangilik va texnologiyalardan xabar topib ulgurguncha ular eskilik qatoridan joy olmoqda. Bunday sharoitda ta'limda samaradorlikka erishish o'qituvchidan o'z sohasi bo'yicha muntazam izlanishni va har bir mavzu yuzasidan ma'lumotlar bazasini yangilab borishni taqozo etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi PF-5847- sonli "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoniga muvofiq "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi oliy ta'lim tizimini ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlari ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, fan, ta'lim va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasini ta'minlash asosida ta'lim sifatini yaxshilash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish" maqsadida kadrlar tayyorlash milliy dasturini amalga oshirishda amaldagi ta'lim zamonaviy ilmfanning ilg'or tajribasi va yutuqlariga asoslanib, O'zbekiston Respublikasining uzluksiz ta'lim tizimi muassasalarining barcha shakl va turlarida o'quv-tarbiyaviy jarayonni ilmiy-metodik jihatdan to'la ta'minlangan holda, o'qitishning zamonaviy shart-sharoitlarini yaratib erishish mumkin [1].

Mamlakatning kelajagi ko'p jihatdan bugungi kunda ta'lim muassasalarida yoshlarning bilimga bo'lgan tashnaligi pedagoglar tomonidan nima bilan, qanday va qay darajada qondirilayotganligiga bog'liq. Bu yumushni ko'ngildagidek, davr talab etayotganidek uddalash juda ko'p omillarga bog'liq bo'lgan murakkab ishlar sirasiga kiradi. Buning uchun, eng avvalo, mazkur yumushni amalga oshiruvchi o'qituvchida o'z ishiga muhabbat va fidoyilik fazilatlarini bo'lmog'i lozim. Yuksak darajadagi bilim va tajribamiz yuqorida qayd etilgan fazilatlar bilan uyg'unlashgandagina o'tiladigan har bir dars mashg'ulotida ma'lum ijobiy natijaga erishish mumkin.

Ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishda birinchi navbatda kompyuter texnikalari asosiy vosita hisoblanadi. Kompyuter texnikalari asosida axborot resurslarini yig'ish, saqlash, qayta ishlash hamda elektron va virtual kutubxonalardan foydalanish imkoniyatlari mavjud. Ikkinchidan, ta'lim tizimida multimediali elektron o'quv adabiyotlari, ma'ruza matnlari, virtual laboratoriya ishlari va har xil animatsion ishlanmalarni yaratishda maxsus dasturiy vositalardan foydalaniladi. Bunday dasturiy vositalardan biri pedagogik dasturiy vositalardir.

Pedagogik dasturiy vositalar – kompyuter texnologiyalari yordamida o'quv jarayonini to'liq yoki qisman avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Ular ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishning istiqbolli shakllaridan biri hisoblanib, zamonaviy o'qitish vositasi sifatida ishlatiladi.

Pedagogik dasturiy vositalarni quyidagilarga ajratish mumkin:

- ✓ mashq qildirgichlar - avval o'zlashtirilgan o'quv materialini takrorlash va mustahkamlashga xizmat qiladi;
- ✓ o'qituvchi (yoki o'quvchi) ishtirokidagi virtual o'quv muhitini shakllantiruvchi dasturlar;
- ✓ o'rgatuvchi dasturlar – o'quvchilarning bilim darajasi va qiziqishlaridan kelib chiqib, yangi bilimlarni o'zlashtirishga yo'naltiradi;
- ✓ test dasturlari – egallangan bilim, malaka va ko'nikmalarni tekshirish yoki baholash maqsadlarida qo'llaniladi [2].

Hozirgi vaqtda ta'lim muhitida keng foydalanib kelinayotgan pedagogik dasturiy vositalardan biri sifatida simulyatorlarni misol keltirish mumkin

Simulyator dasturlaridan foydalanib ta'lim olayotgan talabalarning mustaqil ta'lim olishidagi ahamiyati quyidagilardan iborat:

- talabaning bilim, ko'nikma va malakasini shakllantiradi;
- talabaning fanlardan o'zlashtirish darajasini oshiruvchi ta'lim shakli bo'lib xizmat qiladi;
- o'qituvchining maslahati va tavsiyalari, bilimlarni o'zlashtirishga tayyorgarlik doirasi auditoriyada yoki auditoriyadan tashqarida bajarilishiga imkon yaratiladi;
- talabaning mustaqil va ijodiy ishlash hamda fikrlash qobiliyati va faolligi oshishi hisobiga ta'lim samaradorligi yaxshilanadi;
- talabada fanning eng so'nggi yutuqlaridan foydalanish imkoniyati kengayadi va talabaning o'z-o'zini nazorat qilish uchun sharoit yaratiladi;
- o'qitish jarayonida qo'llaniladigan taqdimotlar, savolnomalar, yo'riqnomalar, amaliy ishni tashkil etish va mavzuni tushunishni osonlashtiradi;
- talabaning individual imkoniyatlari, aqliy salohiyati, qiziqishlari hisobiga mutaxassis shaxs sifatida shakllanishini ta'minlaydi va h.k [3].

Simulyator dasturlarida multimediali elektron o'quv adabiyotlari, virtual laboratoriya ishlari va har xil animatsion ishlarni yaratish qulay, chunki bunday dasturlardan foydalanish va har xil ishlanmalar yaratish uchun foydalanuvchidan hech qanday dasturlash tillarini bilishni talab etmaydi. Bundan tashqari, o'quv muassasalarining barchasida ham o'quv laboratoriya stendlari mavjud emas. Simulyator dasturlaridan foydalanib o'quv laboratoriya stendlarining virtual holatini yaratish mumkin. Bu esa katta miqdordagi mablag'lar tejaliishiga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni.
2. Nasirova Sh.N. va boshqalar. Umumta'lim maktab o'quvchilarining mantiqiy fikrlashini rivojlantirish uchun pedagogik dasturiy vosita. O'z Mulk agentligi O'zbekiston Respublikasi. Guvohnoma № DGU 08188, 12.03.2020
3. Xurramov A.J., Boymurodov A.Kh., & Jurayev A.X., Educational technologies and their quality assessment, European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8 No. 12, 2020. - P. 162-166.

PROSPECTS FOR THE USE OF INFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL SYSTEM

Akhmedova Azizakhon Utkirzhon kizi

1st year student of Faculty of Foreign Languages
Fergana State University
ahmedovaazizaxon5@gmail.com

Abstract

The use of information and digital technologies in the educational system has the potential to revolutionize the way students learn and teachers teach. With the advent of online learning platforms, digital textbooks, and educational apps, students can now access a wealth of information and resources from anywhere in the world. Moreover, digital technologies can be used to personalize learning experiences for students based on their individual needs and learning styles. For example, adaptive learning software can adjust the difficulty level of questions based on a student's performance, while virtual reality technology can provide immersive learning experiences that engage students in ways that traditional classroom instruction cannot.

Keywords: online learning platforms, digital textbooks, educational apps, personalized learning experiences, adaptive learning software, virtual reality technology, digital divide, inequities, educational opportunities, teacher training, professional development, school administrators, tools and resources.

The use of technology in education has been a topic of discussion for many years, with both proponents and opponents sharing their views on the subject. The introduction of information and digital technologies in the educational system has brought about significant changes in the way teachers teach and students learn. While some argue that technology has revolutionized education, others believe that it has its drawbacks. In this article, we will explore the different perspectives on the use of technology in education and its prospects for the future.

The use of information and digital technologies in education also presents some challenges. One major concern is the digital divide, which refers to the gap between those who have access to technology and those who do not. This can create inequities in educational opportunities and exacerbate existing inequalities.

There is a need for teachers to be adequately trained in the use of digital technologies in order to effectively integrate them into their teaching practices. This requires ongoing professional development and support from school administrators.

The prospects for the use of information and digital technologies in the educational system are promising, but it is important to address the challenges and ensure that all students have access to these tools and resources.

The use of information and digital technologies in the educational system has become increasingly popular in recent years. Online learning platforms, digital textbooks, educational apps, personalized learning experiences, adaptive learning software, virtual reality technology, and other digital tools and resources have revolutionized the way that students learn and teachers teach.

One of the main benefits of these technologies is that they offer more personalized learning experiences for students. With adaptive learning software, for example, students can work at their own pace and receive customized feedback and instruction based on their individual needs. This can help to improve student engagement and motivation, as well as academic performance.

Another advantage of digital technologies in education is that they can help to bridge the digital divide and reduce inequities in educational opportunities. With online learning platforms and digital textbooks, students from all backgrounds can access high-quality educational resources regardless of their location or socio-economic status. However, it is important to note that access to these technologies is not universal and there are still many students who lack access to the necessary technology and internet connectivity.

Teacher training and professional development are also essential for the effective integration of digital technologies in education. School administrators must provide ongoing training and support for teachers to ensure that they are equipped with the skills and knowledge needed to effectively use these tools in the classroom.

Overall, the prospects for the use of information and digital technologies in the educational system are promising. As technology continues to advance and become more accessible, it has the potential to transform education and provide students with more engaging, personalized, and equitable learning experiences.

However, it is important to recognize that digital technologies should not replace traditional teaching methods entirely. Face-to-face interaction and hands-on learning experiences are still crucial components of education. Therefore, it is important to strike a balance between the use of digital technologies and traditional teaching methods.

Furthermore, there are also concerns about the potential negative effects of excessive screen time on students' health and well-being. It is important for educators and parents to monitor students' technology use and ensure that they are engaging in a healthy balance of activities.

In addition, the use of digital technologies in education also raises questions about data privacy and security. Schools and educational institutions must take appropriate measures to protect students' personal information and ensure that data is not being misused or exploited.

In conclusion, the integration of information and digital technologies in education has the potential to revolutionize the way that students learn and teachers teach. However, it is important to approach this integration with caution and ensure that it is done in a way that promotes equity, personalization, and student well-being.

REFERENCES:

1. "The Pros and Cons of Using Technology in the Classroom." EdTech Magazine, 2019, <https://www.edtechmagazine.com/k12/article/2019/10/pros-and-cons-using-technology-classroom>.
2. "The Pros and Cons of Technology in the Classroom." TeachHub, 2020, <https://www.teachhub.com/pros-and-cons-technology-classroom>.
3. "Digital Technologies in Education: Pros and Cons." Edarabia, 2020, <https://www.edarabia.com/digital-technologies-in-education-pros-and-cons/>.
4. "The Pros and Cons of Technology in Education." The Tech Edvocate, 2019, <https://www.thetechedvocate.org/the-pros-and-cons-of-technology-in-education/>.
5. "Benefits and Risks of Digital Technology in Education." UNESCO, 2020, <https://en.unesco.org/themes/ict-education/benefits-and-risks-digital-technology-education>.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA NUTQ O'STIRISH JARAYONIDA FANLARARO INTEGRATSIYA VA UZVIYLIKNI TA'MINLASH

Narkulova Muhayyo Rahmonberdiyeva

O'rta Chirchiq tumani 54-sonli maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Dexkanbayeva Nigora Odiljanovna

O'rta Chirchiq tumani 54-sonli maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Annotatsiya: maqolada boshlang'ich sinflarda nutq o'stirish jarayonida fanlararo integratsiya va uzviylikni ta'minlash usullari haqida gap borgan.

Kalit soz'lar: boshlang'ich ta'lim, metodika, pedagogika.

Ilm-fan, texnika va ishlab chiqarish sohalarining tez sur'atda jadallik bilan rivojlanishi barcha ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya sifatini mazmun jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ayniqsa, "...boshlang'ich ta'limning sifatini oshirish, ta'lim standartlari, o'quv dasturlari, darslik va qo'llanmalarni takomillashtirish, ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish masalalari" bugungi kunda boshlang'ich tizimida, ayniqsa ona tili ta'limida dolzarblik kasb etmoqda. Ona tili ta'limini audio, video va multimediali vositalar yordamida amalga oshirish, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirish innovatsion faoliyatlaridan biri sanaladi.

Multimedia vositasining bir qancha ta'riflari mavjud, ularning ayrimlarini keltiramiz. Jumladan, multimedia - (inglizcha-yunoncha multimedia - o'rta vositalar) bu –axborot informatsiya uzatishning xilma-xil vositalarini qamrab oluvchi texnologiya bo'lib, unda muayyan dasturlar va vositalar mavjud bo'ladi. Multimediyaga ega kompyuterlar odatda kuchli videotizmga, videomagnitafon va videokameralarni ko'rish imkoniyatiga, tasvirni ushlab va axborotlarni rangli grafika, ovozlarning chiqishi va sintezlashgan musiqalar kabi turli ko'rinishlari bilan ishlash imkoniyatidir.

Multimedia texnologiyasi – informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video, matn, grafika va animasiya (obyektning fazodagi harakati) samaralari asosida o'quv materiallarini tarbiyalanuvchilarga yetkazib berishning mo'ljallangan ko'rinishidagi texnologiyasidir. Multimedia – bu maxsus texnologiya bo'lib, dasturiy va texnik moddiy ta'minot asosida kompyuterda bir vaqtning o'zida matnli, tasviriy axborotni tovushli va harakatli holda ifodalash imkoniyatidir

Multimedia – kompyuter tizimida matn, tovush, videotasvirni va turli animatsiyalarni mujassamlashtirish imkonini beruvchi zamonaviy axborotlar texnologiyasidir.

Multimedia vositalari pedagogik nuqtai nazaridan boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim-tarbiyasi jarayoniga tatbiq etilishida kompyuter asosida yangicha yondashuv hisoblanadi. Kompyuterli texnologiyalar o'quvchilarning faolligini oshirishda, o'rganiladigan o'quv materiallarining hajmini ko'paytirishda va ta'lim jarayonining samaradorlik darajasini oshirishda muhim vosita sifatida amalga oshirilmoqda. Unda kompyuter monitoriga qarab ekranda ko'rsatiladigan materiallardan foydalanib bilim olish, kompyuter savodxonligini shakllantirish. Multimedia vositalari – bu apparat va dasturlar to'plami bo'lib, u insonga o'zi uchun tabiiy bo'lgan turli tuman muhitlarni: tovush, video, grafika, matnlar, animatsiya va shu kabilarni ishlatgan holda kompyuter bilan muloqot qilish. Multimedia foydalanuvchiga fantastik dunyoni (virtual haqiqiy) yaratishda juda ajoyib imkoniyatlarni yaratib beradi, bunda foydalanuvchi chekkadagi sust kuzatuvchi rolini bajarmasdan, balki u erda avj olayotgan hodisalarda faol ishtirok etadi. Multimedia vositalariga quyidagilar kiradi: ma'lumotlarni audio (nutqli) va videokiritish va chiqarish qurilmalari; yuqori sifatli tovushli (sound) va video (video) platalar, videoqamrash platalari (video grabber), ular video magnitofondan yoki video kameradan tasvirini oladi. Yuqori sifatli kuchaytirgichli, tovush kolonkali, katta videoekranli akustik va videoqabul qiladigan tizimlar, hozirdayok keng tarqalgan skanerlar (chunki ular kompyuterga bosma matnlarni va

rasmlarni avtomatik kiritish imkonini beradi. Video – (lot. video — qarayman, ko‘ryapman) — qo‘shma so‘zlar tarkibiy qismi bo‘lib, o‘zi qo‘shilib kelgan so‘zlarga tasvir etuvchi videosignallar, elektr signallariga aloqadorlik ma‘nosi ifodasini beradi. SHu bilan bir qatorda tasvir uzatish tizimi videotelefonda foydalaniladigan tizim va qurilmalarga ham aloqadorlikni anglatadi. Videoyozuv — televizion, radio lokatsion va boshqa tasvir hamda tovush signallarini magnit lentaga, diskka qo‘yib magnit yozuv yoki kinolentaga qo‘yib foto-grafik yozuvda aks ettirish sanaladi. Ushbu axborot-kommunikatsion vosita teleko‘rsatuvlar, videofilmlar, hujjatli va badiiy dasturlarni saqlab qo‘yish va zarur paytlarda tovushli qilib qayta ko‘rsatishga imkon beradi. Videoni videomagnitofon orqali amalga oshirishning signallarni kinolentaga yozib olishdan ancha afzalligi bor, chunki unda plyonkaga ishlov berish, bosib chiqarish va montaj qilishdek murakkab jarayonlarga ehtiyoj bo‘lmaydi. Videomagnitofonda dasturni to‘liq, qisman, u yer, bu yeridan ko‘rsataverish mumkin. Bir lentaning o‘ziga bir necha marta qayta amalga oshirish mumkin. Video yordamida “zamon va makon” muammosi ijobiy hal etiladi, chunki u vaqt ham “tanlamaydi”, joyini ham “pisand qilmaydi”, ya‘ni videoni hamma vaqt, hamma yerda qo‘llash mumkin.

Audiometriya (lot. audio — eshitaman va ... metriya), akumetriya eshitish o‘tkirligi (yaxshi eshitish)ni o‘lchash. Eshitish o‘tkirligi, asosan, tovushni qabul qilish bo‘lag‘asi bilan aniqlangani uchun audiometriya inson qulog‘i qabul qiladigan eng past tovush kuchini aniqlashdan iborat bo‘ladi. Audiometriyaning eng oddiy usuli har xil masofada turgan inson tovushi yoki kamertonning turli balandlikdagi tovushlarini qabul qilish hisoblanadi. Audiometriya, asosan, maxsus elektr akustik asboblari bilan amalga oshiriladi. Audiometrlarda tovush balandligi (100 dan 8000 gs gacha) va kuchi (0 dan 125 db gacha) o‘zgartirilib, tovush xiyol eshitiladigan holga (eshitish bo‘lag‘asiga) keltiriladi. Audiometriya natijalari audiogramma (egri chiziq) tarzida yozib olinadi. Internetga kirishingiz mumkin. Interaktiv yozuv taxtalar ustida ish davomida tez o‘quv moddiy o‘xshatmoq uchun talabalarga e‘tibor yaxshilaydi, va natijada zamonaviy ta‘lim sifatini oshiradi talabalar, har bir ish faoliyatini oshiradi.

Nutq va gap, nutq tovushlari, ona tilining fonetik tizimi: tovushlar va harflar, unli tovushlar va harflar, undosh tovushlar va harflar, jarangli va jarangsiz undoshlar, alifbo, bosh va kichik harflar, tutuq belgisi (fonetik tahlil); bo‘g‘in va bo‘g‘in tuzilishi, so‘zlarni bo‘g‘inlab ko‘chirish; so‘z va so‘z ma‘nolari (lug‘aviy tahlil - bir ma‘noli so‘zlar, qarama-qarshi ma‘noli so‘zlar, ko‘p ma‘noli so‘zlar); so‘z tarkibi: o‘zak va qo‘shimcha (turlovchi va yasovchi), o‘zaklarda tovush o‘zgarishi, o‘zak va qo‘shimchalar imlosi; so‘z nomlarini mazmuniga ko‘ra guruhlash: predmetlar nomini bildiruvchi so‘zlar, predmetlarning harakatini, belgisini, sanog‘ini bildiruvchi so‘zlar, predmetga ishorani ifodalovchi so‘zlar (shaxsga nisbatan–kishilik olmoshi); gap, gapning fikr bildirish maqsadiga ko‘ra turlari (darak, so‘roq, buyruq va his-hayajonni bildiruvchi gaplar), gapda tinish belgilarining ishlatilishi (nuqta, so‘roq, undov va hokazolar), yozma nutqda ishlatiladigan muhim (ayrim) belgilar : vergul, qavs, ikki nuqta, ko‘p nuqta; gapning tuzilishi: gapning asosiy mazmunini bildiruvchi bo‘laklar (ega va kesim), gapning asosiy mazmunini to‘ldiruvchi bo‘laklar (ikkinchi darajali bo‘laklar – ularning turi va nomlaridan mustasno); gapda so‘zlarning o‘zaro bog‘lanishi, so‘z birikmasi, gapning uyushiq bo‘laklari, ularning o‘zaro bog‘lanishi (ohang, bog‘lovchi so‘z yordamida); gap va matn, matnning tuzilishi: mavzu, voqea tafsiloti, asosiy fikr bayoni, xulosa chiqarish, reja tuzish, sarlavha, xat boshi, dialog, monolog gaplar, bayon, kichik insho; xabarnoma, xat, maqola, tabriknoma, taklifnoma, e‘lon, ro‘yxat tuzish boshlang‘ich ta‘limda ona tili ta‘limi mazmunining negizi tashkil etadi. Mazkur mavzulari kompyuterli o‘yinlar orqali o‘rgatilsa ijobiy natija beradi. Boshlang‘ich ta‘lim o‘quvchilarida kompyuter o‘yinlarini oddiysidan boshlash lozim, so‘ngra o‘quvchilarda malaka va qiziqish osha borishi bilan o‘yinlar murakkablashtirib boriladi. Kompyuter o‘yinlari o‘quvchi diqqatini o‘rganiladigan material va o‘yin mazmuniga jalb qilishda samarali vosita hisoblanadi. Darhaqiqat, kompyuter o‘yinlarida o‘quvchilarning idroki va kuzata bilish qobiliyati rivojlanib, taraqqiy eta boshlaydi idrokning bir nechta turi bo‘lib, shulardan harakatni idrok eti\$h turi o‘quvchilarning kompyuter o‘yinlari orqali rivojlanib, taraqqiy eta boshlaydi. Masalan, ”Shakllarni ustma-ust qo‘yish”, “Bo‘sh o‘rinni toidir!”, “Matematik labirint”, “Tipratikanga yordam ber!”, “Misollarni yechib, obyekt (o‘rdak, soyabon, baliq) ni bo‘yang!”, “Geometrik shakllarni yasang va bo‘yang!” o‘yinlarida kompyuter ekrani

(monitori)da obyektlar harakatlanadi. Kompyuter o'yinlarda o'quvchilar o'yin obyektlarini ekranda kuzatadilar. Ammo o'yinni bajarish qo'l harakati asosida amalga oshiriladi, yani "sichqoncha" ya klaviatura bilan ishlanadi. Yosh bolalar tevarak-atrof, voqea va hodisalar, narsa va buyumlarga qiziquvchan bo'ladilar. Hamma narsani ushlab, paypaslab, yurgizib,, harakatga keltirishni yoqtiradilar. Kompyuter o'yinlari o'quvchilarning ushbu qiziquvchanlik xususiyatlarini oshiradi. Natijada, ulaming aqliy rivojlanishi shakllana boradi. Multimediali kompyuter o'yinlarining o'quvchilarni qiziquvchanlik xususiyatlarini oshirishi quyidagilar asosida shakllanadi:

-ekranda ko'rsatiladigan o' yin obyektlariga animatsiya obyektini berilgan bo'ladi va ular doimiy ravishda harakatlanib, jilolanib turadi;

-tovush;

-musiqa;

-animatsiya;

-multiplikatsiya va boshq.

O'quvchi kompyuterli o'yinga kirishishdan oldin obyektini boshdan oyoq yaxshilab ko'zdan kechirishi va uning o'ziga xos belgilarini eslab qolishi kerak, so'ngra ikkinchi bir obyektini taqqoslashi lozim. Multimediali kompyuter o'yinlaridan namunalar:

"Davom ettiring!" o'yini. So'zlarning so'nggi bo'g'inidan boshlanadigan so'zlar hosil qiling.

"Ortiqchasini top!" o'yini. So'zlar qatorida umumiy bo'lmagan so'zlarni husnixat asosida yozing.

Xulosa qilib aytish mumkinki, ovozning jalb qilish xususiyatiga, ya'ni intonatsiyali, musiqali yoki hayajonli bo'lishi katta ahamiyatga ega. Jonli harakat odam, narsalar yoki predmetlarning xatti-harakatidan tashkil topadi. Undagi yagona talab-jonli harakatlarning tarbiyaviy va estetik xususiyatiga ega bo'lishidir. Multimedia vositalaridan o'qitish jarayonida foydalanish o'qitish sifatini va samarasini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Milliy Ensiklopediya. – Toshkent: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi", 2006, 150-151-betlar.

2. Xo'jayev B.Q. Didaktik vositalar majmui. – Buxoro: 2007, 26-27-betlar.

www.kitob.uz

www.ziyonet.uz

ALGORITMIK FIKRLASH QOBILIYATI DASTURLASHNI MUVAFFAQIYATLI O'RGANISHNING MUHIM OMILIDIR

Tashpulatov Hamdam Bekmuhammadovich
JDPU informatika va raqamli ta'lim texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi

Zamonaviy sharoitlarda, kompyuter texnologiyalari vositachiligida va ular tomonidan o'zgartirilgan aqliy faoliyat psixologik tadqiqotlarning yangi muhim ob'ekti - jamiyat tafakkurini o'rganishda sezilarli taraqqiyotni talab qiladi⁴¹. Tafakkur psixologik jarayon sifatida muammoli vaziyat sharoitida boshlanadi. Kompyuterlarning yaratilishi va rivojlanishi turli tuman muammolar yechimining natijasidir. Ularda ishlash, ular uchun dasturlar tuzish va sun'iy intellekt yaratish jarayoni insonning kognitiv xususiyatlariga o'z ta'sirini o'tkazmay qolmagan albatta.

Dasturlash - ikkinchi savodxonlik deya ta'kidlagan A.P. Yershov vaqtlar o'tib raqamli texnologiyalar insoniyatning aqliy salohiyatining rivojlanishiga, ta'lim sifatiga, o'qitishning nazariyasi va amaliyotining asosiy qoidalariga albatta o'z ta'sirini o'tkazishini taxmin qilgan⁴².

A.P. Yershov ishlarining davomchilaridan biri A.G. Kushnirenkoning fikricha, «Dasturlash bilan shug'ullanish zarur tafakkur turi algoritmik tafakkurni shakllantirish va rivojlantirishga yordam beradi»⁴³. Kompyuter uchun dastur tuzish degani unga u tushunadigan tilda buyruqlar berish deganidir. Kompyuterda kerakli natijani olishimiz uchun unga buyruqlarni to'g'ri ketma-ketlikda berishimiz, undan tashqari ma'lum masalani yechishda qaysi dasturlash tilidan foydalanish yaxshi samara berishini bilishimiz ham kerak. Dastur tuzish jarayonida rejalashtirish, dasturlash, moslashtiruv ishlar, tahlil qilish vositalari - raqamli tafakkurning maktabda, universitetda, uyda, ishda amaliy qo'llanilishida yordam beradi. Ko'plab izlanishlar yuqori saviyada tashkil etilgan dasturlash kurslari o'z faoliyatini rejalash, tashkil etish, matematik qobiliyat va abstrakt tafakkurning rivojlanishi kabi kognitiv bilimlarni rivojlantirishga olib kelishini ta'kidlamogda⁴⁴. Shuning uchun yosh avlodning dasturlash bo'yicha bilim va ko'nikmasini oshirish butun dunyo oldidagi dolzarb masala bo'lib qolmogda. Shu bilan birga kelgusida dasturlash sohasida yaxshi tayyorgarlikka ega bo'lgan mutaxassislarning yetishmasligi ham ma'lum qilinmogda⁴⁵. Ushbu muammolarni yechimi sifatida butun dunyo bo'yicha dasturlashni ta'lim tizimining barcha bo'g'inlariga asosiy fan sifatida kiritish tendensiyasi kuzatilmogda. Ayni vaqtda juda ko'p davlatlar o'z milliy ta'lim dasturlarini qayta ko'rib chiqmokdagi, dasturlashni asosiy fanlar qatoriga kiritish bo'yicha ishlar olib borilmogda⁴⁶. Amerika, Xitoy, Janubiy Koreya, Kanada, Isroil, Singapur, Hindiston, Kosta-Rika, shuningdek 18, Yevropa davlatidan 16-ta nafari ushbu jarayonni amalga oshirganligini kuzatish mumkin. Bu jarayon Rossiya, Urugvay, Chili, Yevropaning qolgan 2 davlati va shu kabi davlatlarda rejalashtirish bosqichida bo'lib qo'shimcha ta'lim turida dasturlash kurslari olib borilyapti. Ushbu kurslar sinf xonalarida, on-layn tarzda olib borilishi bilan birgalikda dasturlash bo'yicha yozgi maktablar, lagerlar ham tashkil etilgan.

Quyida o'zining ish tajribamda kelib chiqib, ba'zi bir fikrlarimni bayon etmoqchiman. Dasturlashni biladigan bolalar, ya'ni ma'lum bir ijrochi uchun dastur tuza oladiganlar ko'p emas,

41 Брушлинский А.В., Тихомиров О.К. О тенденциях развития современной психологии мышления. Национальный психологический журнал №2(10)/2013, 10–16.

42 Мукашева М.У., Паевская Е.В. Семантическое влияние программирования на развитие мышления обучающихся: предпосылки, исследование и перспективы. – "Открытое образование", Т. 24. № 1. 2020. С. 46-53, 46 стр. 3 Берман Н.Д. В

43 Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В. Информатика: 12 лекций о том, для чего нужен школьный курс информатики и как его преподавать. — Лаборатория базовых знаний, 2000

44 Кушниренко А.Г., Рогожкина И.Б. ПиктоМир: опыт обучения программированию старших дошкольников. - <https://cyberleninka.ru/article/n/piktomir-opytobucheniya-programirovaniyu-starshih-doshkolnikov/viewer>

45 Moreno-Leyn, J., Robles, G., & Roman-Gonzalez, M. (2016). Code to learn: Where does it belong in the K-12 curriculum? Journal of Information Technology Education: Research, 15, 283-303

46 1 González, M. R.. Aprender a programar 'apps' como enriquecimiento curricular en alumnado de alta capacidad [To learn programming 'apps' as curriculum enrichment on gifted students]. Bordyn. Revista de Pedagogía, 2014, 66(4), 135-155.

juda ham kam desam ham xató qilmagan bo'laman. Garchi, biz hozirgi avlodni raqamli dunyoda, raqamli texnologiyalar dunyosida, dasturlar dunyosida, gadjetlar dunyosida, katta ma'lumotlar (big data) dunyosida, deyarli har qanday qurilmani dasturlash mumkin bo'lgan dunyoda shakllanayotgan va rivojlanayotgan avlod deb ta'riflasakda ular informatika fanining "Algoritmash va dasturlash" bo'limini o'rganayotganlarida, qiyinchiliklarga duch kela boshlaydilar: matematik darslarida bo'lgani kabi masalalarni yechish kerak bo'ladi. Dasturni zaruriy natijani bera oladigan tarzda tuza olishmaydi, va shuning uchun o'z navbatida kompyuter ham kerakli natijani chiqarib bermaydi.

Va yana bir narsani ish tajribadan kelib chiqib aytish mumkinki, bu qanchalik g'alati tuyulmasin, ko'pincha darslarda, algoritmash va dasturlash mavzularida talabalar kompyuterda o'tirib ishlashni xohlamaydilar.

Buning sababi nima? Har qanday ijrochi uchun yozilgan dastur-bu algoritmdir, ya'ni natijaga erishish uchun bajariladigan buyruqlar ketma - ketligi, demak, muammo shundaki, talaba ma'lum bir muammoni hal qilish uchun algoritmi qanday tuzishni, natijaga erishish uchun, muammoni alohida bosqichlarga qanday ajratishni tushunmaydi. Qo'yilgan masalani yechish uchun harakatlar rejasini tuzish, natijalarni oldindan bashorat qila olish uchun algoritmik fikrlash qobiliyati zarur bo'ladi. Informatika fanining "Algoritmash", "Dasturlash" bo'limlarini muvaffaqiyatli o'zlashtirishga aynan rivojlangan algoritmik fikrlash qobiliyati va albatta, talabalarning informatika fanini o'rganishga bo'lgan motivatsiyasi katta yordam beradi va rol o'ynaydi.

Informatika va AKT bo'yicha yangi ta'lim standartlarida informatika fanini o'qitishning maqsadlaridan biri zamonaviy jamiyatda kasbiy faoliyat uchun zarur bo'lgan algoritmik fikrlashni rivojlantirish ekanligi ko'rsatib o'tilgan.

Bizning fikrimizcha o'quvchilarda dasturlash ko'nikmalarini rivojlantirishning muvaffaqiyati ularda algoritmik fikrlashning rivojlanish darajasiga bog'liq.

Algoritmik fikrlash deyilganda o'ziga xos algoritmik tasavvurlar va ko'nikmalar tushuniladiki, bunda jamiyatning bugungi bosqichida har bir insonning umumiy madaniyati, hamda shundan kelib chiqqan holda, kasbiy ta'limning maqsadga to'g'ri yo'naltirilgan komponentlarini aniqlab bersin. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi bilan yagona algoritmik yo'nalishni samarali joriy etish imkoniyati paydo bo'ladi. Kompyuter bilan muloqat qilishning tilga oid va algoritmik aspektlarini tushunish bugun insonlar madaniyatining zaruriy elementlaridan birini tashkil etadi. Shu bilan bir qatorda, algoritmlar inson hayotiy faoliyatining har xil sohalarida qo'llanilib, ko'pchilik hollarda inson faoliyatining samarasi, uning o'z faoliyatining algortimik mohiyatini qanchalik idrok etishiga bog'liq: vaqtning aniq bir momentida nima qilish lozim, qaysi ketma-ketlikda va natija qanday bo'lishligi kabi holatlar. Bularning barchasi inson fikrlash madaniyatining maxsus aspektlarini aniqlaydi va har xil algoritmlarni tuzish va foydalanish malakasi bilan xarakterlanadi. Algoritmik fikrlashning kuchayishi fikrlash dinamikasini, fikrlashning moslashuvchanligini rivojlantiradi, murakkab ob'ektlarni sodda qismlarga ajaratish va ular o'rtasidagi o'zaro aloqalarni tanlash malakasini shakllantiradi. Bugungi vaqtda ma'lumotlarni avtomatik qayta ishlash tushunchasi "axborot" (saqlash, yozish va axborotlarni qidirish), "algoritm" (algoritmarni yozish shakllari), "ma'lumotlarni avtomatik qayta ishlash" (kompyuterlar uchun dasturlar tushunchasi) kabi tushunchalar bilan bog'langan. Algortimik fikrlashning alohida elementlarini shakllantirishdan tashqari, zamonaviy jamiyatda kompyuterlarni qo'llashning asosiy g'oyasini tushunib yetish, o'quvchilar uchun muhim talab hisoblanadi: aniq va bir qiymatli holda shakllangan inson faoliyatida mazkur holatda kompyuterlar qo'llaniladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, informatika turkum fanlarida algoritmik yo'nalish-bu ta'limning yo'naltirilgan mazmuniy-metodik komponenti bo'lib, zamonaviy axborot texnologiyalardan foydalanib algoritmashning amaliy metodlarini o'rganishni rivojlanishni ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aripov M. "Programmalashga kirish". O'quv qo'llanma. Toshkent 2008 y.

2. Ismail M. N., Ngah N. A., & Umar I. N. (2010). Instructional strategy in the teaching of computer programming: a need assessment analyses. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9(2).
3. Toshpulatov H.B. Maktab o'quvchilarida takrorlanuvchi jarayonlarga algoritmlar tuzish ko'nikmasini shakllantirish // INNOVATION IN THE ODERN EDUCATION SYSTEM: a collection scientific works of the International scientific conference (22nd JUNE, 2022) – Washington, USA: "CESS", 2022. Part 19. – pp. 300-304.
4. Toshpulatov H.B., Qamarov N. Maktab informatika va axborot texnologiyalari fanida o'quvchilarda algoritmik fikrlashni shakllantirish // “Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар” мавзусидаги республика 41-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 30 июнь 2022 йил. - Тошкент: «Тадқиқот», 2022. – 132-133 бетлар.
5. Toshpulatov H.B. Professional dasturchi bo'lish uchun muhim bo'lgan ko'nikmalar//Matematikani o'qtishning dolzarb muammolari va yechimlari:Respublika ilmiy onlayn anjumani tezislari to'plami, 2021yil 15 dekabr. -Jizzax 2021. -332-335 betlar.
6. Tashpulatov H. B. Peculiarities of using mental map in the process of forming algorithmic thinking in the process of teaching future teachers in mathematics and computer science // Thematics journal of education. 2022, Vol. 7-Issue Q4- 2022, pp. 46-53.

TALABALARDA PYTHON DASTURLASH MUHITIDA ISHLASH K'ONIKMASINI SHAKLLANTIRISH

Toshpo'latov Hamdam Bekmuhammadovich

JDPU informatika va raqamli ta'lim texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi

Mamasafarov Botir Uchqun o'g'li

JDPU matematika va informatika fakulteti talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada, Python dasturlash tilini o'rnatish, o'rganish va qo'llashning soddaligi, mukammal kutubxonaning mavjudligi, shuningdek, Python dasturlash tilini o'rganishning muhimligi va qulayligi haqida tafsilotli ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: operatsion tizimlar, murakkab tizim, bepul kurslar, funksional va protsessual dasturlash, fayllarni yaratish, IT sohasi.

So'nggi yillarda dasturlash tillari tez rivojlanayotgan IT sohasining ajralmas qismiga aylandi. Bugungi kunda veb-dasturlash, mashinani o'rganish, ma'lumotlar bazasi, tarmoq va tizim boshqaruvi kabi turli sohalarda qo'llaniladigan eng mashhur dasturlash tillaridan biri Python hisoblanadi.

Python - yuqori darajadagi talqin qilingan dasturlash tili bo'lib, uni o'rganish oson va toza va tushunarli sintaksisga ega. U ko'plab dasturlash paradigmalarni, jumladan, ob'ektga yo'naltirilgan, funksional va protsessual dasturlashni qo'llab-quvvatlaydi. Python dasturlash tili, 1991 yilda Guido van Rossum tomonidan yaratilgan va o'zining oddiy sintaksisi va kuchli funksiyalari bilan dasturchilar tomonidan yaxshi qabul qilinadi. Python dasturlash tili, o'zining kuchli funksiyalari, oddiy sintaksisi va keng tarqalgan kutubxonalariga ega bo'lganligi sababli, dasturchilar tomonidan ko'p ishlatiladi. Python, dasturchilarga bo'sh vaqtiga ishlatish uchun eng yaxshi tillardan biridir. Uning o'rganilishi oson va ishlashiga qulay hisoblanadi. Python, o'zining yorliqlari, modullari va kutubxonalariga ega bo'lgan til bo'lib, dasturchilar uchun ko'plab imkoniyatlar yaratadi. Bu til, ma'lumotlar tahlili, yorliqlar, matematik hisob-kitoblari, veb-dasturlash va boshqa sohalardayam ishlatiladi.

Python tilini o'rnatish uchun uni www.python.org rasmiy veb-saytidan yuklab olishingiz kerak. Saytda barcha umumiy operatsion tizimlar uchun manba kodi va bajariladigan dasturlar mavjud: Windows, Mac OS X va Linux. E'tibor qaratadigan bo'lsak, har bir OT uchun Python versiyasi har xil bo'ladi. Masalan, Windows uchun Python 3.x versiyasi uchun o'rnatuvchini yuklab olishimiz kerak, Mac OS X uchun esa Python 2.x versiyasi kerak bo'lishi mumkin. O'rnatish vaqtida o'rnatish ustasidagi amallarni bajarish kerak va agar ulardan foydalanishni rejalashtirmasak, ixtiyoriy komponentlarni o'tkazib yuborish lozim.

Python-ni o'rnatganingizdan so'ng, siz IDLE (Integrated Development and Learning Environment) ishlab chiqish muhitini ishga tushirish mumkin. IDLE Python kodini yozish, disk raskadrovka qilish va bajarish uchun qulay muhitni ta'minlaydi. IDLE-da yangi kod fayllarini yaratish, mavjudlarini ochish va saqlash, interaktiv Python qobig'i bilan ishlash, kodni bajarish natijalarini ko'rish va boshqa ko'p narsalarni amalga oshirish mumkin.

Python kodi misoli:

A screenshot of a code editor window with a dark background. The text `print('hello world!')` is displayed in a light green monospace font. The code is centered on the screen.

Ushbu kod ekranga “hello world!” qatorini chop etadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, Python dasturlarni ishlab chiqishni sezilarli darajada soddalashtiradigan va tezlashtiradigan ko'plab kutubxonalarni qo'llab-quvvatlaydi. Masalan, NumPy kutubxonasi ko'p o'lchovli massivlar va matritsalar bilan ishlash funksiyalarini, ma'lumotlarni tahlil qilish va qayta ishlash uchun Pandas kutubxonasini, chizma va diagramma tuzish uchun Matplotlib kutubxonasini va mashinani o'rganish uchun Scikit-learn kutubxonasini taqdim etadi.

Kutubxonalardan foydalanishni boshlash uchun ularni o'rnatish kerak. Buning uchun Python paketiga bog'liqliklarni boshqarish vositasi bo'lgan Pip paket menejeridan foydalaning. Masalan, NumPy kutubxonasini o'rnatish uchun buyruq satrida quyidagi buyruqni bajarishingiz mumkin:



```
pip install numpy
```

bajarilishi mumkin. Python kutubxonalar dasturiy ta'minotni ishlab chiqishni sezilarli darajada soddalashtiradi va tezlashtiradi. Bundan tashqari, Python mutlaqo bepul va ochiq manba bo'lib, uni har kim ishlatishi va o'zgartirishi mumkin.

Bundan tashqari, Python dasturlash tili dunyo bo'ylab yarim milliondan ko'p yordamchi foydalanuvchisi bor. Python dasturlash tili haqida ko'proq ma'lumotlar topish va unga yaxshi ko'rsatish uchun o'rganish masalasi talab qilinadi. Python-ni mustaqil ravishda yoki onlayn kurslar va qo'llanmalar yordamida o'rganish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Internetda ushbu til bo'yicha bepul kurslar va materiallarni taklif qiluvchi ko'plab manbalar mavjud. Ulardan ba'zilari:

- Codecademy (<https://www.codecademy.com/learn/learn-python-3>)
- Coursera (<https://www.coursera.org/courses?query=python>)
- edX (<https://www.edx.org/learn/python>)
- SoloLearn (<https://www.sololearn.com/Course/Python/>)

Ammo shuni unutmaslik kerakki, faqat nazariyani o'rganishning o'zi etarli emas - olingan bilimlarni mustahkamlash uchun inson mashq qilishi, o'zini loyihalarini yaratishi va muammolarni hal qilishi kerak.

Umuman olganda, Python oddiy skriptlardan tortib murakkab tizimlargacha bo'lgan ko'plab vazifalar uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan kuchli vositadir. Python-ni o'rganish IT sohasidagi professional ish uchun ham, kundalik muammolarni hal qilish uchun ham foydali bo'lishi mumkin. Python-ning yana bir afzalligi - kutubxonalar va ramkalar ko'rinishidagi ko'p sonli tayyor echimlar. Masalan, veb-dasturlash uchun Django va Flask kabi ramkalar mavjud; mashinani o'rganish uchun - TensorFlow va PyTorch; ma'lumotlarni tahlil qilish uchun - Pandas va Matplotlib.

Python tadqiqot va ishlanmalarda ham keng qo'llaniladi. NumPy, SciPy va Sympy kabi ko'plab kutubxonalar raqamli hisoblar, matematik va ilmiy hisoblar, shuningdek, ramziy matematika bilan qulay ishlash imkoniyati mavjud. Python, shuningdek, narsalar Interneti (IoT) uchun mashhur dasturlash tilidir. Uning yordamida biz MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) va CoAP (Cheklangan ilovalar protokoli) kabi turli xil protokollardan foydalangan holda dasturiy ta'minot ishlab chiqishimiz va qurilmalarni boshqarishimiz mumkin.

Python dasturlash tili, bir nechta kamchiliklarini sanab o'tadigan bo'lsak: Python tilida yozilgan kodlar bajarilishi uchun ko'p xotira talab qiladi; Ikkinchidan, Python tilida yozilgan kodlarni ishga tushirishda boshqa dasturlash tillariga nisbatan bir erkinlik darajasi mavjud emas. Python, sifatli ish bajarish uchun juda kuchli dasturlash tili, ammo qisqa vaqt davomida yozilishi mumkin. Boshqa dasturlash tillariga nisbatan, Python tilida yozilgan kodlar, yozish va ishga tushirish jarayoni osonroq va tezroq bo'lishi mumkin. Shuningdek, Python tilida yozilgan dasturlar ishga tushirishda boshqa dasturlash tillariga nisbatan tezroq ishlaydi, ammo Python Interpreterida ishlaydi. Bu Python dasturlash tilining tezligini kamaytirishi mumkin.

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, Python juda foydali dasturlash tili bo'lib, u juda ko'p xususiyatlarga ega va turli sohalarda qo'llanilishi mumkin. Va agar biz Python-ni o'rganishga qaror

qilsak, unda biz to'g'ri tanlov qilgan bo'lamiz, bu bizga nafaqat professional ko'nikmalarimizni kengaytirishga, balki kundalik vazifalarni tezroq va samaraliroq hal qilishga yordam beradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. "Python dasturlash tili. Asosiy kurs" - S. I. Kucheryavy
2. "Python dasturlash tili" - M. A. Pilinov
3. "Python dasturlash tili. Dasturlash asoslari" N. V. Kalinin.
4. "Python for Data Analysis, 2nd Edition: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython" - Wes McKinney
5. "Fluent Python: Clear, Concise, and Effective Programming" - Luciano Ramalho

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

BO'LAJAK DASTURCHILAR QANDAY KOTENSIYALARGA EGA BO'LISHLARI LOZIM

Sultonov Bozor

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Zamonaviy dasturiy vositalarni ta'lim jarayoniga keng tadbiq etish hamda ta'limning sifat darajasini yangi bosqichga ko'tarishda bo'lajak dasturchilarni tayyorlash muhim o'rin tutadi. Jumladan, dasturiy vositalarni tasniflash, fanlararo integratsiya asosida o'qitishning didaktik ta'minotini takomillashtirish, dasturlash tillarining innovatsion muhitidan foydalanib, pedagogik dasturiy maxsulotlarni ishlab chiqish va ilmiy tadqiqot natijalarini qayta ishlash orqali bo'lajak dasturchilarda loyihalash, konstruktorlik va tadqiqotchilik kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, oliy ta'lim muassasalarida dasturlash tillari fanini o'qitishda dasturiy vositalar va ta'lim metodlaridan samarali foydalanish orqali talabalarda bo'lajak dasturchilarga zarur bo'ladigan texnik(Hard skills) va umumkasbiy(Soft skills) kompetensiyalarni shakllantirish zaruratini taqazo qiladi.

Quyida biz dunyo AKT xizmatlari bozorida raqobatlasha oluvchi dasturchida shakllanishi lozim bo'lgan kompetensiyalar haqida fikr yuritimiz.

Muvaffaqiyatli va izlanuvchan dasturchi bo'lish uchun ta'lim oluvchi bir qator qurilmalar va dasturiy ta'minot bilan bog'liq ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim. Birinchisi texnik ko'nikmalar va bilimlar, ikkinchisi samarali ishlashga va jamoa bilan umumiy til topishga yordam beradigan fazilatlar bilan bog'liq.

Texnik kompetensiyalar(Hard skills). Har bir kasbning o'ziga xos murakkab jihatlari mavjud bo'lib, bo'lajak dasturchi uchun bular umumiy texnik bilimlar (matematika, informatika, algoritmlash) va ma'lum bir soxaga xos bo'lgan ko'nikmalar majmuasidan iborat.

Informatika asoslari bo'yicha:

Bunday murakkab texnik kasbda sizga hatto eng oddiy bilimlar ham kerak bo'ladi, xususan: ma'lumotlarning qanday turlari bor va ular bir-biridan qanday farq qiladi; sanoq tizimlari - ikkilik va o'n oltilik tizimlar haqida tushuncha; mantiqiy algebra; kompyuterda amallarning bajarilish tamoyillarini tushunish.

Matematika bo'yicha:

Matematika dasturchi uchun qanchalik muhim va agar sizning matematika fanidan bilimlaringiz yomon bo'lsa, qanday qilib haqiqiy dasturchi bo'lishingiz mumkin? Talablar sohaga qarab farqlanadi: grafikalar bilan ishlash uchun siz geometriyani, mashinani o'qitish uchun esa ehtimollar nazariyasini va statistikani bilishingiz kerak. Ammo, matematikaning asosiy bilimlari hech qachon ortiqcha bo'lmaydi, ayniqsa dasturlashni noldan o'zlashtirayotganlarga.

Algoritmlar bo'yicha:

Bu dasturchi bo'lish uchun bilishingiz kerak bo'lgan eng asosiy ko'nikmadir. Algoritmlar - kiritilgan ma'lumotlarni natijaga aylantiruvchi harakatlar ketma-ketligi. Qidiruv va saralash algoritmlari haqida eshitgandirsiz. Algoritmlar qanday ishlashini tushunib, siz murakkab muammolarga o'zingizning yechimlaringizni yaratishingiz va hatto ularni birlashtirishingiz mumkin.

OOP tamoyillari bo'yicha:

Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash - bu navbatdagi yondashuv bo'lib, u funktsiyalar yoki protseduralarni emas, balki mavhum ob'ektlarni asos qilib oladi. Ushbu yondashuv ko'pgina zamonaviy dasturlash tillarida qo'llaniladi, shuning uchun OOP ning asosiy tamoyillarini tushunish juda muhim:

abstraksiya; meros olish; inkapsulyatsiya; polimorfizm.

3.2 Umumkasbiy kompetensiyalar (Soft skills)

Umumkasbiy kompetensiyalar, shuningdek, moslashuvchan yoki yumshoq ko'nikmalar sifatida ham tanilgan ko'nikmalar bo'lib, u texnik bo'lmagan, aynan bir soxaga taalluqli bo'lmagan

ish unumdorligi va kasbiy rivojlanish uchun muhim bo'lgan, maxsus bo'lmagan ko'nikmalar to'plamidir. Buni dasturchilar ham ish unumdorligi, shaxsiy rivojlanish va samarali ishlashi uchun ham bilishi kerak.

Ingliz tilini bilish bo'yicha:

Dasturlashda ingliz tiliga bo'lgan ehtiyoj sizning yakuniy maqsadlaringizga bog'liq. Agar siz dasturlashni sevimli mashg'ulot sifatida ko'rsangiz, unda siz ingliz tili asoslarini egallagan bo'lishingiz ham yetarli. Ammo agar siz professional dasturchi bo'lishni xoxlasangiz ingliz tili siz uchun juda muhim.

Jamoada ishlash qobiliyati bo'yicha:

Dasturlash deyarli har doim jamoaviy ishdir. Hech bo'lmaganda, dasturchi bo'lish uchun siz loyiha raxbari(Project manager), jamoa rahbari(Team lead) va loyihadagi boshqa hodimlar bilan samarali muloqot qilish ko'nikmalariga ega bo'lishingiz kerak.

Dasturchi bo'lish uchun siz jamoadoshlaringizni tinglashni va eshitishini bilishingiz, savollar bera olishingiz, xatolarni tan olishingiz va ularni yelkama-yelka tuzatishingiz kerak. Birinchi imkoniyatdanoq foydalanib hamma xatoliklarda hamkasblaringizni aybdorga chiqarmasligingiz kerak.

Samarali jamoaviy ishlash uchun siz tezkor rivojlanish metodologiyalarini tushunishingiz va ulardan foydalanishingiz kerak. Agile, Scrum va Kanban haqida o'qing - bu sizga yordam beradi.

Stressga chidamlilik bo'yicha:

Dasturchining mas'uliyati buxgalteriya hisobi bilan taqqoslanadi. Masalan, ishlab chiqarishda xatolik bilan boshlangan kod ma'lumotlarning bir qismini yoki barchasini o'chirib tashlashi, mijozning mijozlarini bezovta qilishi va odatda ikkinchisiga zarar yetkazishi mumkin.

Bundan tashqari, siz mijoz talablarini xotirjamlik bilan qabul qilishingiz va agar kerak bo'lsa, loyiha menejeriga va undan ham ko'proq mijozga shoshilmasdan tahlil qilishingiz kerak.

Doimiy o'z-o'zini rivojlantirish bo'yicha:

Dasturlashni o'rganish va unutish mumkin deb o'ylamang. Sanoat o'zgarishlarga, yangiliklarga boy - eskining ketishi va yangining paydo bo'lishi. Bular yanada samaraliroq rivojlanish uchun doimo o'zgarib turadigan va takomillashib boruvchi tillar, shablonlar va tegishli texnologiyalardir.

Doimiy uchrashuvlar, vebinarlar va malaka oshirish kurslariga obuna bo'ling. Shuningdek, turli vaqt oralig'ida olinishi va tasdiqlanishi kerak bo'lgan sertifikatlar haqida ham unutmang.

Vaqtni boshqarish bo'yicha:

Belgilangan vazifalarni hal qilish, vaqtini nazorat qilish, resurslarni ham sezilarli darajada tejaydi, shuningdek, samaradorlikni oshiradi. Dasturchi uchun vaqtни boshqarish juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aripov M. "Programmalashga kirish". O'quv qo'llanma. Toshkent 2008 y.
2. Ismail M. N., Ngah N. A., & Umar I. N. (2010). Instructional strategy in the teaching of computer programming: a need assessment analyses. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9(2).
3. Toshpulatov H.B. Maktab o'quvchilarida takrorlanuvchi jarayonlarga algoritmlar tuzish ko'nikmasini shakllantirish // INNOVATION IN THE ODERN EDUCATION SYSTEM: a collection scientific works of the International scientific conference (22nd JUNE, 2022) – Washington, USA: "CESS", 2022. Part 19. – pp. 300-304.
4. Toshpulatov H.B., Qamarov N. Maktab informatika va axborot texnologiyalari fanida o'quvchilarda algoritmik fikrlashni shakllantirish // "Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар" мавзусидаги республика 41-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 30 июнь 2022 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2022. – 132-133 бетлар.

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ

Хусан Абдурахимович Умаров

Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети “Технологик таълим методикаси” кафедраси доцент в.б, Phd.

Таълим – бу инсоннинг ҳуқуқларидан бири бўлиб, уни комилликга етакловчи, ўз салоҳиятини юзага чиқаришга, илмли ва маънавиятли бўлишга ҳизмат қилувчи асосий манбаа ҳисобланади.

Замонавий дунёда “Таълим” сўзига изоҳ берилганда, “Жамиятнинг мақсад муддаоларига мувофиқ тизимлаштирилган билим, кўникма, малака ва шахсий фазилатларнинг катта авлод томонидан ёш авлодга ворислигини таъминлайдиган тизим” таърифи ишлатилади.

Кенг маънода таълим, кадрлар тайёрлашнинг асоси ҳисобланиб ижодкор, ижтимоий фаол, маънавий жиҳатдан бой шахсни шакллантириш ва юқори малакали, кенг ихтисосли меҳнат бозорида рақобатбардош кадрлар тайёрлаш учун шарт-шароит яратиб бериш, яъни янги ижтимоий-иқтисодий шароитда юзага келаётган ўзгаришларга муштарак тарзда узлуксиз таълим-тарбия ишини йўлга қўйилишига қаратилган жараёндир.

Антик даврдан шаклланиб келган тайёр билимларни ўзлаштиришга йўналтирилган “Биринчи авлод” таълим тизимидан фарқли ўлароқ, замонавий жамият таълим тизими олдида улкан маълумот уммонидан керакли ахборотни топиб, уни таҳлил қилиш орқали илмга айлантиришга қодир, мустақил фикр ва фаолият юритиш, жамоа билан ишлаш кўникмаларига эга, шахсий ўқув ва касбий фаолиятида замонавий техник воситалардан мохирона фойдаланиш маҳоратига эга шахсларни тарбиялаш вазифасини қўймоқда. Зеро, эски (анъанавий) таълим-тарбия тизими замирида янги жамият куриб бўлмаслиги исбот талаб этмайдиган ҳаётий ҳақиқатдир.

Маълумки, ҳозирги пайтда таълим жараёни жамоавий характерга эга, яъни турли ўқув предметлари ўқитувчилари ўқувчилар жамоаси билан ҳамкорлик фаолиятини амалга оширадilar. Бундан таълим иштирокчилари орасидаги узвий алоқадорликни, ўқитувчиларни ўқувчиларга кўрсатадиган ўзаро таъсирларидаги мувофиқликни таъминлашни тадқиқ этиш келиб чиқади. Демак, таълим жараёнининг ўзаги, яъни тизим ҳосил қилувчи компонентини анқлаш ва уни таълим жараёнига самарали қўллаш биз тадқиқотчиларнинг асосий мақсади ҳисобланади.

Бу ўз навбатида, таълимда узвийликни таъминлаш, жараёни мазмунининг эслаб қолиниш коэффициентини ошириш мақсадида унга динамик характер бериб, унинг иштирокчилари фаолиятини фаолаштириш ва уйғунлаштириш, такрорлаш ва параллелизмни бартараф этиш, таълим мақсадлари ва мазмуни, ташкил этиш шакллари, амалга ошириш методларини ўзаро алоқадорлигини таъминлашни талаб этилади

Шундай қилиб, таълим жараёнининг ўзаги, яъни тизим ҳосил қилувчи компоненти аниқлашнинг муҳим томони таълимнинг оқилона мазмунини танлаш ва самарали метод, шакл ва воситалар тизимини излашдан иборат.

Турли тарихий даврларда таълим мазмуни самарадорлигини оширишда у ёки бу замонавий восита муҳим аҳамият касб этиб, натижага ўз таъсирини ўтказган. Таълим тизимининг турли бўғинларида унинг мазмунини мақбул тақсимланиши, ўзига хос зарурият бўлиб, ўзлаштириладиган билим, кўникма, малака ва шахсий фазилатлар учун асосий восита бўлиб ҳизмат қилган.

Вазиятдан чиқиш йўли сифатида замонавий педагоглар таълим экотизимини яратишни таклиф қилмоқдалар. "Резонанс эффекти"га эришиш учун мазкур муаммони ҳал қилишда ўқитувчилар турли (ҳам табиий, ҳам техник) соҳа мутахассислари билан ҳамкорлик қила бошладилар. Бундай йўналишлардан бири таълимнинг ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси билан интегратсиясидир. Сўнгги бир неча йил ичида

бу соҳада катта ишлар амалга оширилди. Кўплаб иловалар ишлаб чиқилган ва катта ҳажмдаги ресурслар ишлаб чиқилган. [1, 1318]

Ахборот-коммуникация технологияларини таълимда қўллашнинг афзалликларидан бири – фаолиятнинг янгилиги, компьютер билан ишлашга қизиқиш туфайли таълим сифатини оширишдир. Дарсда ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш унинг самарадорлигини сезиларли даражада оширади, дарсга тайёргарлик жараёнини тезлаштиради, ўқитувчига ўз ижодкорлигини тўлиқ намоён этиш имконини беради, равшанликни таъминлайди, кўп миқдорда дидактик материални жалб қилади, бажариладиган иш ҳажминини оширади. дарсда 1,5-2 марта. [2. 33]

Ўқув материали электрон шаклда мавжуд бўлганда, компьютер экранидан маълумотни идрок этиш жараёни 25-30% мураккаблигини ёдда тутишимиз керак. Шунинг учун электрон таълим ресурсини лойиҳалаш, асбоблар панелини тўғри танлаш ва ўқув ойнасининг жойлашуви ўқувчиларнинг ёши ва билим олиш қобилиятига психологик жиҳатдан мос келиши керак. Биринчи навбатда кўк, яшил, оқ ва очиқ кул рангни танлаш афзалдир. Бу каби ранглар одамларнинг ҳис-туйғуларини тушунишларини осонлаштиради ва матнни ўқиш пайтида ўқувчининг кўзларини чарчатмайди. [3. 944]

Хулоса ўрнида шуни айтишимиз мумкинки, узлуксиз таълим тизимини ташкил этишда замонавий ахборот технологияларни қўллаш нафақат таълим бериш жараёнини осонлаштириш, балки визуаллашув эвазига маълумотларни талабалар томонидан осон ўзлаштиришги таъминлаш орқали самарадорликни ошишини таъминлашга ҳизмат қилади.

Адабиётлар рўйхати

1. Х.А. Умаров, З.А. Умарова / "Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы". Перспективные информационные технологии / Перспективные информационные технологии (ПИТ 2018) 2018
2. Umarova Fotima Abdurahimovna Advantages of using electronic learning resources in the educational process //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – 2020. – Т. 8. – №. 8. – С. 31-36.
3. Umarova F.A., Umarova Z.A., Umarov X.A. “Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in educational process.” European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol.7 №. 12,2019. ISSN 2056-5852

KASBIY KOMMUNIKATIV KOMPETENTSIYANI SHAKLLANTIRISH TEKNOLOGIYASI.

Umarova Fotima Abduraximovna

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti “Texnologik ta’lim metodikasi” kafedrasida dotsent v.b, Phd.

Jahon miqyosida jadal rivojlanish va globallashtirish davrida ta’lim tizimi oldida bir qator talablar yuzaga keldi. Talabalarga bilim berish bilangina cheklanib qolmay, ularning kasbiy mahorati, ko’nikma va kompetentliklarini rivojlantirish hamda raqamli texnologiya imkoniyatlaridan foydalana olish va ularni ta’lim jarayonida, kelgusida kasbiy faoliyatlarida qo’llashga o’rgatish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Shu bilan bir qatorda, mehnat bozori talablariga ko’ra, bo’lajak mutaxassis yuzaga kelgan muammolarga ma’suliyat bilan yondashib, tanqidiy fikrlash, tahlil qilish orqali ularning yechimlarini topish ko’nikmalariga ega bo’lishi kerak. Bu kabi ko’nikmalarga ega mutaxassislarni tayyorlash ta’lim tizimiga axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalana olishni, innovatsion o’qitish usullarini qo’llashni hamda unga mos ta’lim metodikalarini ishlab chiqishni talab qiladi.

Olib borilgan tadqiqotlardan ma’lum bo’lishicha, izlanishlar asosan umumiy holda kompyuter savodxonlik masalalariga qaratilgan va mazkur ishlarda mutaxassisning kasbiy sifatlarini takomillashtirishga yetarli e’tibor qaratilmagan. Mazkur masala bugungi kunda o’ta dolzarb bo’lib, tikuvchilik bo’yicha mutaxassislarni o’qitishda kompyuterda loyihalash va modellashtirishda pedagogik maqsadiga ko’ra qo’llaniladi. Shu bilan bir qatorda, liboslarni loyihalash, modellashtirish va dizayni masalalarini o’rganuvchi ta’lim sohalarida tahsil oluvchi bo’lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligi hozirgi zamon texnologik taraqqiyotining talablariga to’liq javob bermasligi, biz tadqiqotchilardan axborot texnologiyalarini qo’llashning yangi, zamon talablariga javob beruvchi yo’llarini ishlab chiqishni hamda ulardan amaliyotda samarali foydalanishni talab qiladi. Natijada mavjud ta’lim tizimida qo’llanilayotgan o’quv mashg’ulotlarining tarkibi, shakllari va usullarini takomillashtirishga hizmat qiladi.

Ma’lumki, pedagoglarning an’anaviy o’qitish usullarida laboratoriya va amaliy ishlar o’tkazilishiga ko’p vaqt ajratiladi. Bu mutaxassis tayyorlashning juda muhim tarkibiy qismidir. U nafaqat o’quvchi-talabaning nazariy bilimlarini mustahkamlashga, o’quv materialini o’zlashtirish samarasini oshirishga, balki muayyan sohada amaliy ko’nikmalarni hosil qilishga ham ko’mak beradi. Biroq bunday mashg’ulotlar to’laqonli natija beradi, deya olmaymiz. Sababi – laboratoriya jihozlari yetarli darajada emasligi hamda ko’pgina laboratoriya va o’quv xonalari zamonaviy moslama va uskunalar bilan jihozlanmaganligi, mavjudlarining ham aksariyati ma’naviy eskirib qolganligi va bugungi kun talablariga to’liq javob bera olmasligidadir. Texnologiyalar tez sur’atda rivojlanayotgan hozirgi vaqtda amaliy mashg’ulotlar uchun laboratoriya va stendlarni har bir o’quv yilida qo’shimcha sarf-xarajatlar evaziga takomillashtirish talab etiladi. Bundan tashqari muhim omillardan yana biri shundan iboratki, ba’zi laboratoriya tadqiqotlaridagi ish yoki jarayonlarning sustligi sababli ajratilgan vaqt ichida ta’lim oluvchilar takror tahlil yoxud sinovlar o’tkazishga qiynalishadi, holbuki, ma’lum bir sohada yetarlicha ish ko’nikmalari va tajriba orttirish uchun amaliy mashg’ulotlarni qayta-qayta takrorlash zarur. Afsuski, an’anaviy ish olib borish sharoitida laboratoriya moddiy ashyolari hamda moslamalarining tez-tez buzilishi va shu bilan bog’liq ashyolarga qo’shimcha sarflar qilinishi bois har doim ham bunday qilinavermaydi.

Yuqorida aytilganlarni hisobga olib, yangi tizim mutaxassis kadrlarini tayyorlash uchun muhim vazifalarni hal etishga yordam bera oladigan yangi samarali, hammabop pedagogik uslubni joriy etish zaruriyati tug’ildi, deb ayta olamiz. Jumladan kiyimlarni loyihalash uchun maxsus kompyuter dasturlari orqali kiyimlarni loyihalashni tashkil etish amaliy mashg’ulotlarda talabalarni loyihalashga sarflanadigan vaqtini tejash bilan bir qatorda ta’lim samaradorligiga erishilishiga olib keladi. Bunda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiya vositalaridan foydalanish orqali ta’limni tashkil etishda “Valentina” dasturi qulayligi, o’zlashtirish osonligi, interfeysining sodda ekanligi va ushbu dastur orqali xar qanday buyumni istalgan texnologiya

orqali loyixalash, uning o'lchamlarini osonlik bilan o'zgartirish imkoniyati mavjud ekanligi, tayyorlangan model andozalariga modellashtirish chiziqlarini kiritish imkoniyatlarining mavjudligi, har qanday o'zgarishlarni katta xotirada saqlab qolishi, kerak vaqtda qayta ishga tushirilish imkoniyatlari mavjud ekanligi va eng muximi dastur avtomatlashtirilganligi sababli vaqtni tejash imkoniyatini beradi. "Valentina" dasturdan foydalanish orqali talabalarni fanga yanada qiziqtirish, barcha talabalarni individual tarzda qamrab olish imkoniyatini yaratadi.

Xulosa qilib aytganda texnologiya fanini o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiya vositalaridan foydalanish orqali loyihalari ta'limni tashkil etishda mutaxassislik fanlaridan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini tashkillashtirib, talabalarning ijodiy fikrlashini, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini va jamoa bilan birgalikda ishlash ko'nikmalarini, hamda axborot kompetentligini oshirishga xizmat qiladi.

Texnologik ta'lim ta'lim yo'nalishlari talabalarida loyixalash va modellashtirish kompetentligini rivojlantirish samaradorligini oshirish maqsadida sinovdan o'tkazilgan "Talabalarga kiyimlarni "Valentina dasturi vositasida loyihalash va modellashtirishni o'rgatish." nomli elektron qo'llanmadan va Valentina dasturiy vositasidan foydalanish ta'lim samaradorligi oshishiga asos bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Fotima Abdurakhimovna Umarova / Use of modern information and communication technologies in the training of designers / Journal of Central Asian Social Studies 2020/8/15
2. Fotima Abdurakhimovna Umarova / The role of ICT in achieving effectiveness in education / Innovative development of education science./international scientific and practical conference/July 2020
3. X.A. Умаров, З.А. Умарова / "Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы". Перспективные информационные технологии / Перспективные информационные технологии (ПИТ 2018) 2018
4. Khusan Abdurakhimovich Umarov / INNOVATIVE METHODS OF IMPROVING PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol 2020
5. F.A. Umarova, Z.A. Umarova, Kh. A. Umarov / Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in the educational process / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences 2019
6. Zakhro Umarova / Modern and Innovative Approaches to the Organization of Students' Self-Education in Higher Educational Institutions / Journal La Edusci 2020/12/12

TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI RESURLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Fotima Abdurahimovna Umarova

“Texnologik ta'lim metodikasi” kafedrası dotsenti, p.f.f.d., PhD

Xadichabonu Erkin Qizi Tohirova

Professional ta'lim fakulteti talabasi:

Hozirgi globallashuv davrida internet tarmog'i orqali masofadan turib, onlayn yoki oflayn o'qish imkoniyatlarining paydo bo'lishi, ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchilarga juda katta imkoniyat bermoqda. Hozirgi kunda dunyo bo'ylab elektron ta'lim olish imkonini beruvchi juda ko'plab elektron ta'lim platformalari faoliyat yuritmoqda. Elektron usulda ta'lim olishning eng afzal tomoni ta'lim oluvchi ayrim sabab bilan darsda qatnasha olmasa yoki darsni yaxshi o'zlashtira olmasa, platformaga kirib, video-ma'ruzalardan qayta-qayta foydalanishi mumkin. Bu esa ta'lim olish samaradorligini sezilarli darajada oshishiga sabab bo'ladi.

Bugungi kunda rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilib, amaliyotga tatbiq etilmoqda. Ta'lim tizimida fan va ishlab chiqarishning integratsiyasiga e'tibor qaratish, ta'lim jarayoniga elektron ta'lim texnologiyalarini joriy qilish, masofaviy ta'limni qo'llab quvvatlash zarur. Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini masofaviy ta'lim jarayonida qo'llashning ikkita zaruriy sharti mavjud:

- texnik jihozlar bilan taminlanganlik;
- maxsus dasturiy ta'minotlarning mavjudligi.

So'ngi yillarda rivojlangan mamlakatlarda internet orqali ta'lim olish jadal rivojlanmoqda va u “Elektron ta'lim” (e-Learning) atamasi bilan kirib keldi. Elektron ta'limni tashkil etish uchun ko'plab tizimlar mavjud. Bularga misol qilib Mualliflik dasturiy mahsulotlari (Authoring tools), Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar – LMS (Learning Management Systems), Ichki kontentning boshqaruv tizimlari – CMS (Content Management Systems)ni keltirish mumkin. Bilamizki hozirgi zamon texnologiya va axborot asrlari hisoblanadi. Yangi-yangi g'oyalar yangi-yangi inovatsiyalar yaratilmoqda. Hozirgi kunda AKT yanada samarali axborot va kommunikatsiya uchun ishlab chiqilgan texnologiyalar to'plamidir.

So'ngi yillarda AKT yangi ta'lim siyosati va loyihalarini ishlab chiqishda muhim ro'l o'ynaydi, chunki ular bilimga kirish uslubiga ta'sir ko'rsatdilar. Ular shaxsan yoki masofadan turib ma'lumot olish imkoniyatini yengillashtirish imkoniyati bo'lgan, ammo shu bilan birga ular bir qator muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Shu ma'noda ta'lim uchun Internet protokoli xizmatlari va platformalari ishlab chiqilgan bo'lib, bu o'qitish va o'qitish modellarini qayta ko'rib chiqishga imkon berdi. Ular orasida biz nomini keltirishimiz mumkin bo'lganlari Moodle, Chamilo, Caroline, ATutor yoki Sakai nomli platformalardir. Ular ochiq manbali platformalarning namunalari.

Ushbu platformalarda interaktiv doskalar, real vaqt rejimidagi virtual sinflar, munozarali xonalar, forumlar, anketalar, diagrammalar, audiovizual resurslar, raqamli bibliografiya, onlayn hamkorlik hujjatlari, portfellar, o'quv o'yinlari va boshqalar kabi resurslardan foydalaniladi.

AKTlarning o'ziga hos bir qancha avzalliklari mavjud. Bular:

- Ular ma'lumotlardan foydalanishni osonlashtiradi;
- U turli ta'lim markazlarining tarmoqqa ulanishini qo'llab-quvvatlaydi, jamoatchilik tushunchasini kengaytiradi;
- U fikrlashning yangi usullarini ilgari suradi;
- U bilimlarni hamkorlikda qurish tamoyilini ma'qullaydi;
- U foydalanuvchilarning raqamli savodxonligini ta'minlashga imkon beradi
- Ta'lim sohasida ular o'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasidagi avlodlar o'rtasidagi farqni bartaraf etishga yordam beradi;

• Bu o'quv va ma'muriy boshqaruv vositasidir, chunki u o'quvchilarning akademik xatti-harakatlarini bilish uchun ma'lumotlar bazalariga va statistik ma'lumotlarga zudlik bilan kirish imkoniyatini beradi.

AKTning avzalliklari shulardan iborat.

Hozirgi kunda umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim tizimining mazmuni va sifati bizning jamiyatimizning dolzarb masalalari va ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib hisoblanmoqda va uni rivojlantirish hamda samaradorligini oshirish usullari va chora tadbirlari izlanmoqda, shu bilan birga umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim-tarbiya jarayonida yangi axborot kommunikatsion texnologiyalarini joriy etish masalasi ommalashtirilmoqda.

Agarda o'quvchilarga darsni faqat kitob daftar bilan o'qitadigan bo'lsak ularda zerikish va shunga o'xshash birqancha muammolar kuzatiladi. Agarda biz darsni o'sha darsga oid vidioro'lik yoki interaktiv doskalar bilan va shunga o'xshash buyumlardan foydalanib o'tadigan bo'lsak, o'quvchilarning o'zlashtirishi yuqori bo'ladi hamda darsga qiziqishi ham ortadi. Bilamiz bolalar ko'proq amaliy ya'ni, ushlab ko'rib, uni hayotda qanday ekanligini o'rganadi.

Ta'lim tizimida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish istiqbollari sifatida onlayn ta'lim olish, masofadan turib malaka oshirish, ijtimoiy tarmoqlar, elektron ta'lim platformalari kurslarida o'qish kabilarni aytish mumkin. Ushbu usullarda ta'lim olish an'anaviy usulda ta'lim olishdan arzon va qulayligi bilan ajralib turadi. Bunda katta yoshli ta'lim oluvchi ish faoliyatidan ajralmagan holda malakasini oshirishi, qo'shimcha kurslarda qatnashishishi, qayta tayyorlov kurslarida o'qishi mumkin. Ta'limning bu turi masofa, mintaqa, o'quvchilar yosh chegarasi, ijtimoiy mavqeyini tanlamaydi. Shuningdek, nogironligi bo'lgan shaxslar, olis hududlarda va nochor oilalarda yashovchi shaxslar ham ta'lim olish imkoniga ega bo'lishadi. Ta'lim oluvchi o'qish muddatini o'zi belgilaydi, lekin platformada topshiriqlar uchun belgilangan muddatlarga amal qiladi.

Xulos qilib aytganda, ta'lim tizimiga qo'llanilgan axborot kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim samaradorligini oshirish bilan bir qatorda, uning qiziqarililigini, qulayligini orttiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Fotima Abdurakhimovna Umarova / Use of modern information and communication technologies in the training of designers / Journal of Central Asian Social Studies 2020/8/15
2. Fotima Abdurakhimovna Umarova / The role of ICT in achieving effectiveness in education / Innovative development of education science./international scientific and practical conference/July 2020
3. X.A. Умаров, З.А. Умарова / "Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы". Перспективные информационные технологии / Перспективные информационные технологии (ПИТ 2018) 2018
4. Khusan Abdurakhimovich Umarov / INNOVATIVE METHODS OF IMPROVING PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol 2020
5. F.A. Umarova, Z.A. Umarova, Kh. A. Umarov / Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in the educational process / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences 2019
6. Zakhro Umarova / Modern and Innovative Approaches to the Organization of Students' Self-Education in Higher Educational Institutions / Journal La Edusci 2020/12/12

TA'LIM JARAYONIDA FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT RESURSLARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Ilmiy raxbar: Umarov Fotima Abduraximovna

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti „Texnologik ta'lim metodikasi“ kafedrasida dotsenti, p.f.f.d., PhD

To'xtasinova Shodiyaxon Javlonbekovna

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti Texnologik ta'lim yo'nalishi talabasi.

Zamonaviy jamiyatni va ayniqsa ta'limni axborotlashtirish zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini takomillashtirish va ommaviy tarqatish jarayonlari bilan ajralib turadi. Ta'lim sohasida ushbu texnologiyalar ma'lumot uzatish va o'qituvchi va talabaning zamonaviy ochiq va masofadan turib o'qitish tizimlarida o'zaro ta'sirini ta'minlash uchun faol foydalanilmoqda. Zamonaviy o'qituvchi nafaqat o'z sohasi bo'yicha bilimlarga ega bo'lishi, balki o'z kasbiy faoliyatida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalana olish ko'nikmasiga ega bo'lishi kerak.

Таълимга рақамли технологияларни жорий этиш, рақамли таълим муҳитини яратиш бўйича самарали иш олиб бораётган илғор давлатлар, минтақалар таълимнинг юқори сифат натижаларини кўрсатмоқда. Шу боис Ўзбекистон ҳам хорижий давлатларнинг илғор тажрибаларини ўрганиб чиқиб, ўз тараққиёти йўлида илдам олға қадам ташлашда а давом этмоқда. [1]

Ta'lim jarayonini samarali tashkil etishda ta'lim oluvchilarning individual shaxs xususiyatlarini, ularning ta'lim olish uslublarini inobatga olish muhim hisoblanadi. Har bir talaba ma'lumotni turli axborot qabul qilish kanallari orqali idrok etadi. Lekin, mazkur kanallardan qaysidir biri ko'proq rivojlanganligi sababli ta'lim oluvchining axborotni aynan o'sha kanal orqali yaxshiroq qabul qilishi va osonroq o'zlashtirishi fanga ma'lum [2].

Psixologiya sohasi mutaxassisleri voqelikni idrok etish xususiyatlariga ko'ra ta'lim oluvchilarni shartli ravishda 4 toifaga: vizual, audial, kinestetik va diskretik kabi guruhlarga bo'lib o'rganishadi. Aksariyat talabalar tashqi dunyoni idrok etishda ko'rganlariga ishonadilar. Soha mutaxassislarining tadqiqot natijalariga ko'ra, talaba ko'rish orqalima'lumotlarning qariyb 88%ini idrok etadi. "1000 marta eshitgandan ko'ra, bir bor ko'rish yaxshidir" degan ibora mazkur tip vakillarining shiori deb aytish o'rinlidir. Vizuallar –tasvir va obrazlar orqali dunyoni anglaydiganlardir [2].

Yangi axborot texnologiyalari fan va ta'limni to'plangan bilimlarni yetkazish, ularni to'ldirish va qayta baholash kabi yanada yaqin va samarali kanallari bilan bog'lashga imkon beradi. Bugungi kunda fan – bu ta'lim tizimini rivojlantirish asosiy, ustun turuvchi vositasidir. Bu har doim ham bo'lmagan, ilg'or axborot texnologiyasi ta'lim tizimida fanning ahamiyatini o'zgartirdi. Jamiyat faqat fanning o'zi rivojlanishi bilan emas, balki ta'lim va o'qitish tizimi bilan ham bog'liq yangi ilmiy tuzilishni yaratadi.

Kostyum dizayni ta'lim yo'nalishlarida mutaxassislik fanlarini tashkil etishda olib borgan kuzatuvlarimiz va tadqiqotlarimiz asosida ishlab chiqqan "SCADEduWeb" mualliflik metodikamizni taklif etdik. Ushbu mualliflik metodikaning har bir bosqichi yangi bilim, ko'nikma, malaka va kompetentliklarni rivojlantirishga xizmat qiladi [3].

Taklif etayotgan ushbu metodimiz bolalar, ayollar va erkaklar ko'ylaklari, bluzkalari, yubka va shim loyixasini yaratish, modellashtirish va tikishni masofadan turib o'qitish uchun mo'ljallangan. Fan doirasida tinglovchiga qulay bo'lgan vaqtda mustaqil o'rganishi uchun bir qancha batafsil videolar, fotosuratlar va matn materiallarini va uslubiy ko'rsatmalarni mujassamlashtirilgan "Talabalarga kiyimlarni "Valentina" dasturiy vositasida loyihalash va modellashtirishni o'rgatish." nomli elektron qo'llanmamiz taklif etilgan. Bajarilgan vazifalarni tushuntirish, maslahatlar berish va tekshirish uchun fan o'qituvchisi bilan shaxsiy ravishda yozma onlayn muloqot qilish uchun vaqt ajratilgan. Bu yerda tinglovchi o'lchovlarni qanday olishni,

qo‘shimchalarni aniq tanlashni va asos andozani qurishni o‘rganadi. Bundan tashqari yuqori sifatli andozalarni qanday yaratishini va modellashtirishni, tikuvchilik hunarmandchiligi asoslarini– buyum qirqimlariga ishlov berishni, tikuv uskunalari va vositalarini to‘g‘ri tanlashni, tikishda paydo bo‘ladigan nuqsonlarni tuzatishni o‘rganish mumkin [4].

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, ta‘lim tizimida AKTni qo‘llash, “SCADEduWeb” mualliflik metodikasi orqali dars mashg‘ulotlarini tashkil etish ham iqtisodiy, ham ijtimoiy samara beradi. Shuning uchun bu boradagi nazariy, uslubiy va boshqa jihatlarni davr talablari asosida takomillashtirilishi bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish talabalarga mo‘ljallangan ko‘nikmaga asoslangan yondashuvni rivojlantirishga, o‘z qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi, bu ularga ta‘lim maskanlarida malakali, professional shaxsga aylanish imkonini beradi. Yuqorida ta‘kidlanganidek, zarur bilimlarni sotish va sotib olish uning tovarga aylanganligini bildiradi. Chunki, bilimlarning muntazam ravishda yangilanib turilishi va ularni ish kuchi tomonidan qo‘llanilishi ijtimoiy — iqtisodiy taraqqiyotning kalitidir. Bilim berishga ixtisoslashgan oliy ta‘lim, o‘rta maxsus o‘quv yurtlari va maktablarda innovatsiyalar keng ko‘lamda qo‘llanilishi zarur. Ya‘ni, masofaviy o‘qitishni xar bir bosqichga, ya‘ni bog‘cha, maktab, professional ta‘limi va oliy ta‘limga tatbiq etish, yangi fanlar va texnologiyalarni, “SCADEduWeb” mualliflik metodikasini qo‘llash kabilar shular jumlasidandir. Ushbu jarayonning ommaviylashishi natijasida, ta‘lim muassasalarining ishlab chiqarish va bozor bilan aloqasi yuzaga kelishida muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari turli vaziyatlarga ko‘ra ta‘lim muassasalariga borib ta‘lim olish imkoniyati bo‘lmagan yoshlarni bilim olishlari va kasb hunarni egallashlariga zamin yaratadi. Shu bilan bir qatorda fanni o‘zlashtirish va ta‘lim samaradorligiga erishish ortadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. A.Umarov, Z.Umarova, F.Umarova – Tashkent 2020 yil «Raqamli O‘zbekiston: raqamli ta‘lim muhiti va raqamli iqtisodiyot» Raqamli iqtisodiyot: yangi O‘zbekistonni yangi texnologiyalar, platformalar va biznes modellari orqali rivojlantirishning yangi bosqichi mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami, pp. 46-48.

2. Z.A.Umarova / Mustaqil ta‘limni tashkil etishda talabalarning individual shaxs xususiyatlarini tahlil etish / JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH VOLUME-1, ISSUE-12 (30-September)

3. Fotima Abdurakhimovna Umarova / The Importance of Learning CAD / CAM FOR STUDENT FASHION DESIGNERS IN UNIVERSITIES. / ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ 2022/1

4. Фотима Абдурахимовна Умарова / Талабаларга кийимларни лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўргатишда ахборот-коммуникация технология воситаларидан фойдаланиш орқали таълим самарадорлигига эришиш / Современное образование (Узбекистан) 2021

5. Khusan Abdurakhimovich Umarov / Analysis of Approaches to the Formation of Professional Readiness of Students in Uzbekistan (On the Example of Future Teachers) / Annals of the Romanian Society for Cell Biology 2021/3/6

UO‘T: 633.11-631.52

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI TUPROQ SHO‘RLANISHINI ANIQLASHDA QO‘LLASH

Boysunov Nurzod Bekmurodovich

q/x.f.f.d, (Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti)

Karimov Abduxolik Abdullayevich

Tadqiqotchi, (Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti)

Nurillaev Ilxom Xolbek o‘g‘li

Tadqiqotchi, (Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti)

Begmatov Bekzod Elmurod o‘g‘li

Tadqiqotchi, (Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti)

Annotatsiya: ushbu maqolada, yuqori sho‘rlanish oziq elementlarining balansini buzadigan oziq elementlarining kamayishiga olib kelishi hamda ionlar (natriyli va xloridli) o‘simlik o‘sish va rivojlanishiga zarar keltirishini tadqiq qilishda foydalanadigan, raqamli texnologiyalarga asoslangan, elktrokanduktometr (EM-38) uskunasi yordamida har 15 m² maydonda o‘lchov ishlarini amalga oshirilgan holda belgilab olinib tahlil qilish haqida so‘z yuritiladi. Tuproq tarkibidagi tuzlar miqdori elktrokanduktometr (EM-38) uskunasi ma‘lumotlari ionlar analizi amalga oshirildi va bir biri bilan taqoslandi.

Kalit so‘zlar: elktrokanduktometr, zondlash, orol dengizi, sho‘rlanish, tuproq.

Tuproqning sho‘rlanishi yer degradatsiyasining asosiy turi bo‘lib, so‘ngi bir necha o‘n yilliklar davomida hal qiluvchi masala bo‘lib kelgan [1,2]. Bu qurg‘oqchil va yarim qurg‘oqchil hududlarning barqaror rivojlanishiga tahdididir. Dunyo miqyosida qariyb 1 milliard gektar tuproq sho‘rlanishga uchragan bo‘lib, ularning asosiy qismi qurg‘oqchil va yarim qurg‘oqchil hududlarda uchraydi [3]. 1,5 milliarddan ortiq odam tuproq degradatsiyasi natijasida oziq-ovqat ishlab chiqarish bilan bog‘liq jiddiy muammolarga duch kelmoqda [4,5]. Tuproqning sho‘rlanishi tuproq sho‘rlanishini samarali baholash ko‘rsatkichlaridan biridir. Bu shuni anglatadiki, mahalliy tuproq sho‘rlanish dinamikasini aniq va samarali monitoring qilish qurg‘oqchil hududlarda er resurslarini barqaror boshqarishni baholash uchun ayniqsa muhimdir.

Masofaviy zondlash katta fazoviy maydonlarni kuzatish va uzoq yozib olish davrlarini kuzatishdagi afzalliklari hamda fazoda yaxshi taqsimlanishi tufayli keng qo‘llaniladi. Ko‘pgina tadqiqotlar tuproq sho‘rlanishini masofadan zondlash yordamida baholash samarali bo‘lishi o‘z isbotini topgan. Birinchidan, tuproq sho‘rlanishini sun‘iy yo‘ldosh ma‘lumotlaridan tuproq yuzasining spektral xususiyatlari bilan tekshirish mumkin. Bunda, yuqori aniqlikka erishish uchun tuproq sho‘rlanishining taqsimlanishini baholash uchun turli usullar qo‘llanilgan [6]. Shunisi e‘tiborga loyiqki, ko‘proq tadqiqotlar “in situ” sho‘rlanish ma‘lumotlar to‘plami va regressiya tahlili bilan ko‘p tarmoqli birikmasidan foydalangan va tuproq sho‘rlanishining tarqalishini samarali kuzatib borgan va xaritasini tuzgan [7,8]. Biroq, tuproq sho‘rlanishi uchun tegishli indekslarni usullar va mintaqalardagi farqlar hamda qimmatligi tufayli ma‘lum bir qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Tuproqning elektr o‘tkazuvchanligini (EO‘) o‘lchash tuproq sho‘rlanishini o‘lchashning odatiy usullaridir, ular qimmatga tushmaydi va vaqt va makon jihatidan cheklangan bo‘lsada aniqligi yuqori [8]. Shu sababli ilmiy tadqiqotlarni olib borishda tuproqning elektr o‘tkazuvchanligiga asoslangan elktrokanduktometr (EM-38) uskunasi yordamida tahlil qilish maqsadga muvofiq. Bu borada Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti olimlari tomonida Orol bo‘yi mintaqasidagi dala maydonlarini tahlil qilishda elktrokanduktometr (EM-38) uskunasi foydalangan holda amalga oshirilgan.



1-rasm. Elektorkonduktomet asbobi.

Orol dengizining kamayishi bilan suv tuzi miqdori keskin oshdi. Keyinchalik, dengiz suvidagi tuz tuproqda qoldi, natijada ochiq dengiz tubining yuqori shoʻrlanishiga olib keldi. Janubiy Orol dengizining qurib qolgan tubi Sibir tekisligi va Eron platosiga oʻtishi mumkin boʻlgan shoʻr-chang boʻronlari manbaiga aylandi [9,11]. Binobarin, bu ekologik muhitga katta zarar yetkazdi (masalan, havoning ifloslanishi, yer va oʻsimliklarning degradatsiyasi) va aholi salomatligi bilan bogʻliq muammolarni keltirib chiqardi (masalan, nafas olish va reproduktiv kasalliklar, shuningdek saraton) [10,12]. Suv sathi pasaygandan keyin ochiq dengiz tubining tuproq shoʻrlanish taqsimotini aniqlash ekologik muammolarni hal qilish uchun asos boʻldi. Baʼzi tadqiqotlar tuproq shoʻrligining global taqsimotini [3,4,12,13] va tuzdan taʼsirlangan qirgʻoq chizigʻini baholadi, bu tuproq shoʻrligining oʻzgarishi va keng koʻlamli fazoviy vaqt oʻzgarishlarida tarqalishini tushunishni yaxshilash uchun yordam beradi.

Orol dengizining chekinish zonasida tuproq shoʻrlanishi kuchli ekanligi maʼlum boʻlsada, tuproq shoʻrlanishining tarqalishi va uning oʻzgarishiga oid tadqiqotlar kam.

Shunday qilib, chekinish hududlarida ekologik tiklanish strategiyalarini taʼminlash uchun tuproq shoʻrlanishining vaqtinchalik va fazoviy taqsimlanish shakllarini tahlil qilish kerak. Bu shoʻrlanishni toʻxtatish va tuproq unumdorligini oshirishdagi asosiy masala.

Orol dengizining qurishi natijasida markaziy osiyo davlatlarida xususan Oʻzbekistonda global muammolar keltirib chiqarmoqda. Hozirgi kunda Orolboʻyi hududida yuzaga kelayotgan murakkab stress omillar insonlar, oʻsimlik va hayvonlarga salbiy taʼsir koʻrsatmoqda.

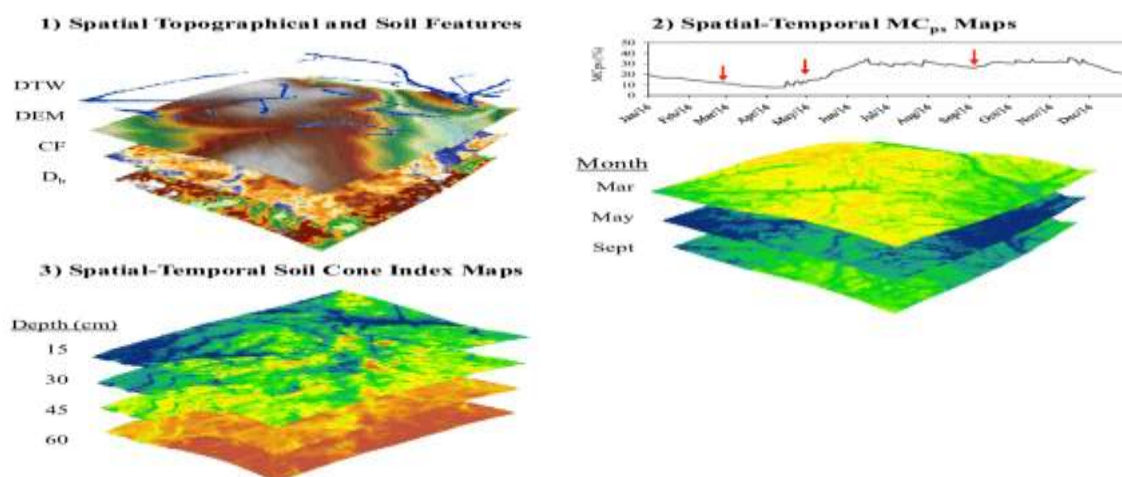
Bundan tashqari Orol boʻyi mintaqasining kattaligi va asosiy qismi Qoraqalpogʻiston respublikasiga toʻgʻri keladi.

Qoraqalpogʻiston respublikasi umumiy yer maydoni 16656,1 gektarni shundan sugʻoriladigan yerlar 509,5 ming gektarni yoki umumiy maydonning 3,06 foizini tashkil qiladi shundan 53 ming gektarga bugʻdoy yetishtiriladi.

Ushbu sugʻoriladigan maydonlarning qariyb 75,8 foizi turli darajada shoʻrlangan boʻlib, shundan kuchsiz shoʻrlangan yerlar 30,0 foizni oʻrtacha shoʻrlangan yerlar 36,9 foizni va kuchli darajada shoʻrlangan maydonlar esa 8,9 foizni tashkil etadi.

Ushbu mintaqadagi jami sugʻoriladigan qishloq xoʻjaligi yer maydonlarining 65,4 foizi gumus bilan kam taʼminlangan guruhga kiradi va olinadigan bugʻdoy hosildorligi oʻrtacha 18-20 s/ga ni tashkil qiladi.

Shu sababdan mintaqa tuproqlarini tahlili qilib boʻlingach, tadqiqot olib borilgan dala maydoni tuproqning shoʻrlanish kartagrammasi tuzildi.



2-rasm. Tuzlarni Elektorkonduktometrik uslubida aniqlash orqali dala maydoninig sho'rlanish kartasi.

Sho'rlangan tuproqlarga o'simliklar uchun zararli miqdorda mineral tuzlar mavjud bo'lgan tuproqlar kiradi. Qishloq xo'jaligi ekinlarining ezilishi profildagi tuz miqdori tuproq massasining 0,25% dan ortiq bo'lganda boshlanadi. Tuproqning chuqur namlanishi bo'lmagan qurg'oqchil cho'l va chala cho'l zonalarida tuzlarning to'planishi ularning biogen to'planishi, nurash, tuproq hosil bo'lishi, shuningdek impuls hosil bo'lishi (shamol o'tishi) natijasida sodir bo'lishi mumkin. Yarim cho'l va cho'l hududlarida natriy sulfatlari va xloridlari, gips va nitratlar hosil bo'lishi uchun qulay sharoitlar mavjud. Ba'zida soda hosil bo'lishi va sho'rlanishning sodali turi bilan tuproqlarning shakllanishi mumkin. Sho'rlangan tuproqlar past, o'rta va ko'p sho'rlangan, shuningdek, sho'r, sho'r, solodlarga bo'linadi. Bir oz sho'rlangan tuproqlarda suvda 0,25-0,4%, o'rtacha sho'rlanganda 0,4-0,7%, kuchli sho'rlanganda 0,7-0,1% bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- Hassani, A.; Azapagic, A.; Shokri, N. Global Predictions of Primary Soil Salinization Under Changing Climate in the 21st Century. *Nat. Commun.* 2021, 12, 6633.
- Wu, W.; Mhaimeed, A.S.; Al-Shafie, W.M.; Ziadat, F.; Dhehibi, B.; Nangia, V.; De Pauw, E. Mapping Soil Salinity Changes Using Remote Sensing in Central Iraq. *Geoderma Reg.* 2014, 2–3, 21–31.
- Ivushkin, K.; Bartholomeus, H.; Bregt, A.K.; Pulatov, A.; Kempen, B.; De Sousa, L. Global Mapping of Soil Salinity Change. *Remote Sens. Environ.* 2019, 231, 111260.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. Global Map of Salt-Affected Soils. 2021. Available online: <https://www.fao.org/global-partnership/gasmap/en> (accessed on 10 December 2021).
- Ma, L.; Yang, S.; Simayi, Z.; Gu, Q.; Li, J.; Yang, X.; Ding, J. Modeling Variations in Soil Salinity in the Oasis of Junggar Basin, China. *Land Degrad. Dev.* 2018, 29, 551–562.
- Taghadosi, M.M.; Hasanlou, M.; Eftekhari, K. Soil Salinity Mapping Using Dual-Polarized SAR Sentinel-1 Imagery. *Int. J. Remote Sens.* 2019, 40, 237–252.
- Rao, B.R.M.; Sharma, R.C.; Ravi Sankar, T.; Das, S.N.; Dwivedi, R.S.; Thammappa, S.S.; Venkataratnam, L. Spectral Behaviour of Salt-Affected Soils. *Int. J. Remote Sens.* 1995, 16, 2125–2136.
- Farifteh, J.; Van der Meer, F.; Atzberger, C.; Carranza, E.J.M. Quantitative Analysis of Salt affected Soil Reflectance Spectra: A Comparison of Two Adaptive Methods (PLSR and ANN). *Remote Sens. Environ.* 2007, 110, 59–78.
- Elnaggar, A.A.; Noller, J.S. Application of Remote-Sensing Data and Decision-Tree Analysis to Mapping Salt-Affected Soils Over Large Areas. *Remote Sens.* 2010, 2, 151–165.

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Yaxyopo'latova Nilufarxon Botirjon qizi

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti; 3-bosqich talabasi

Ta'lim sohasi eng tez rivojlanayotgan, mamlakat taraqqiyotida muhim ahamiyat kasb etadigan, zamonaviy axborot texnologiyalari, hamda raqamli resurslarni talab qiladigan istiqbolli tarmoqlardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda ta'lim sohasida yangiliklar, innovatsion texnologiyalar hamda raqamlashtirilgan resurslardan keng foydalanib kelinmoqda bu esa ta'lim sifatini, o'qitish samaradorligini yanada oshirishning ustuvor yo'nalishlaridandir.

Axborot texnologiyalari, raqamlashtirilgan ma'lumotlar, zamonaviy texnologiyalar hayotning barcha sohalarida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Insoniyat o'zining rivojlanishi tarixi mobaynida turli bilimlarni, ko'nikmalar hamda axborotlarni o'zlashtirib kelgan. Bu rivojlanishning butun bir davrlari shu bosqichning ilg'or texnologiyasi nomi bilan atalgan. Masalan: «**tosh asr**» - mehnat quroli yasash uchun toshga ishlov berish texnologiyasini egallash bosqichi, «**kitob chop etish asri**» - axborotni tarqatishning yangi usulini o'zlashtirish bosqichi, «**elektr asri**» - quvvatning yangi turlarini o'zlashtirish bosqichi shular jumlasidandir. Bundan 20-30 yillar ilgari «**atom asri**» boshlandi deyilgan bo'lsa, bugungi kunda «**axborot asri**», «**EHM asri**» deb ataladi. XIX asr oxiri, XX asr boshlarida fanlarning yangi yo'nalishlari va yangi fanlar paydo bo'lishi ishlov berish uchun zarur bo'lgan axborot hajmini keskin oshib ketishiga olib keldi. XX asr o'rtalarida yaratilgan axborotlarni avtomatik ishlov qurilmasi – kompyuterlar katta hajmdagi axborotlarni saqlab turish va katta tezlikda ishlov berish imkoniyatini yaratdi. Buning natijasida murakkab ilmiy-texnik masalalarni (atom energetikasi, kosmosni o'zlashtirish, ob-havoni bashorati, ishlab chiqarishni avtomatlashtirilgan loyihalash va h.k.) yechish, ularni tahlil qilish mumkin bo'lib qoldi. Demak, qo'yilgan masalani to'g'ri yechib olish uchun zarur bilim va mahorat (algoritm va usul), kompyuter tushunadigan dastur larga murojaat qilinadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi boshqa sohalardagi ijobiy o'zgarishlar singari, ta'lim sohasiga ko'plab afzalliklar keltira oladi. Birgina o'quv fanlari bo'yicha elektron qo'llanmalarning yaratilishi mazkur fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi, bu esa o'z o'rnida talabalarning mazkur fanlarni o'rganish jarayonining samaradorligini oshirib, chuqur bilimga ega bo'lishlariga zamin yaratadi. Ta'lim sohasida elektron qo'llanmalardan tashqari yana bir qator axborot texnologiya vositalaridan keng foydalanilmoqda, quyida shularga misollar keltirilgan:

1. Videotexnologiya- ma'lumotlarni turli tasvirlash ko'rinishida ifodalaydi.
2. Multimedia texnologiya- ixtiyoriy ma'lumotlarni kompleks ko'rinishda tasvirlashga asoslangan. Bu texnologiya matnlar, grafiklar, chizmalar, tasvirlar, tovushlar va harakatlarni yagona bir tizimga birlashtirib namoyish etadi.
3. Neyrokompyuterli texnologiyalar- mikroprosessorlar ba'zasida bir-biriga o'zaro bog'langan maxsus neyrokomponentalardan foydalanadi. Bu texnologiya asab katakchalarining hatti - harakatlarini modellashtirishga asoslangan. Neyrotexnologiyalar murakkab masalalarni yechishda sun'iy intellekt metodlarini qo'llashga tayanadi: kredit tavakkalchiliklarini boshqarish, bilimlarni aniqlash, fondlar holatini bashoratlash va boshqalar.
4. Obyektga yo'naltirilgan texnologiya- Bir nechta obyektlarning hamkorlikda ishlashini ta'minlaydi va loyihalash va dasturlash jarayonlarida kompyuter tizimlarini tuzishda qo'llaniladi. Bu yerda obyektlar sifatida foydalanuvchilar, dasturlar, mijozlar, hujjatlar, fayllar, jadvallar va ma'lumotlar bazalarini kiritilish mumkin. Obyektga yo'naltirilgan texnologiyalardan foydalanish natijasida boshqaruv tizimida o'ta tezkor samarali qarorlarni qabul qilishga olib keladi.
5. Bilimlarni boshqarish texnologiyasi- ekspert tizimlarini misol qilib keltirish mumkin.
6. Internet texnologiya- barcha axborot tizimlarini global axborot strukturasi birlashtirish texnologiyasi.

Kompyuterlarni ta'lim tizimida qo'llash g'oyasi ancha oldin paydo bo'lgan bo'lsada, ta'lim tizimining barcha bosqichlarida axborot texnologiyalarini tadbiq etish multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo'lgach to'liq ma'noda, amaliyotda boshlandi. Raqamli axborot texnologiyalarini ta'limda qo'llash bir qator imkoniyatlarni namoyon etadi:

Ta'limda izchillikni ta'minlaydi (Pandemiya davrida dars mashg'ulotlarini uzluksiz davom ettirishda, fan resurslaridan keng foydalanishda hamda talaba va professorlar o'rtasida muloqotni davom ettirishda muhim rol o'ynadi; masofaviy ta'lim tushunchasini yanada kengaydi va ommalashdi);

O'quv jarayonining samaradorligini oshiradi (kengroq masshtabdagi ma'lumotlarni darsdan keyin ham bir necha martalab takrorlan o'rganish, bilimlarni mustahkamlash mumkin; vaqtni tejaydi, ma'lumot miqdorini oshiradi);

Talabani (umuman, barcha o'rganuvchilarning) fikrlash, kreativlik, muloqat , ijtimoiy va boshqa qobiliyatlarini o'stiradi;

Kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida ya'ni individual xohish va istaklariga ko'ra qulay va muvofiq, ta'lim oluvchining hususiyatlariga muvofiq tarzda ta'lim olishiga imkoniyat yaratiladi;

Sinf xonalarida ta'lim oluvchilar uchun mo'ljallangan joylar ma'lum miqdorda belgilangan bo'ladi. Zamonaviy ta'limda (masofaviy o'qitishda) esa bunday cheklovlar yo'q va bu ta'lim samaradorligiga hech qanday zarar yetkazmaydi aksincha, natijadorlikka o'z hissasini qo'shadi;

Ta'lim oluvchilarda, o'zlarining kasbiy vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun hozirgi tez o'zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarga moslashuviga yordam beradigan zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini hosil qiladi.

References

1. "Ta'limda axborot texnologiyalari".2020-y. R.Ayupov;
2. «O'zbekistan Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida»gi F-4947-sonli Farmoni;
3. "Ta'limda axborot texnologiyalari", ma'ruzalar to'plami. U.Nazarov, A.Karimov
4. <https://www.tryclarifi.com/benefits-of-technology-in-education/>
5. www.kitobxon.com

TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI RESURLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Safarova Bahora

Samarqand viloyati Kattaqurg'on shahar
2-ixtisoslashgan maktab ingliz tili fani o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada ta'lim tizimidagi zamonaviy texnologiyalarni o'rni va ahamiyati haqida yoritilgan. Dars jarayonida texnologiyalardan foydalaish uquvchini tasurot nazariyasini kengaytirib esda qolishini, ilmiy nazariyasini, individual dunyoqarashini shakllanishiga olib kelishi va bazi foydali dasturlar haqida bayon qilingan.

Kalit so'zlar: *komputer, ta'lim tizimi, axborot, dasturlar, ta'lim sifat-samaradorligi, online kurslar*

Kirish: O'tgan asrning o'rtalariga kelib, texnologiya sohasi jadal rivojlana boshladi.

Muhim va murakkab texnikalar yaratildi. Ko'pgina muammo va masalalarni hal qilishda behisob axborot manbalari vujudga kela boshladi. Bunda axborotlarni yig'ish, qayta ishlash, uzatish, saralash muhim bo'lib qoldi.

Ta'limni ham texnologiyalashtirish xx asrning 50 – yillarida keng tarqaldi, ommaviy foydalanildi.

Masalan kompyuterning ta'lim tizimida muhim ahamiyatli texnologiya deb olsak; unda maktabni boshqarishdan tortib, nazorat qilish, ma'muriy boshqaruvni tashkel etishda muhim rol o'ynaydi va juda qulay vosita hisoblanadi.

Ta'limda masofaviy o'qishda juda muhim rol o'ynaydi. Chet el online kurslarda darslarda, uyda o'qitishda hamda ta'lim sifatini oshirishda, multimedialar yaratishda foydalaniladi.

Kompyuterda ushbu dasturlarda ishlash jarayonini to'g'ridan – to'g'ri hech qanday tasvirga tushiruvchi qurilmisiz yozib olish mumkin. Bu ishni Camtasia Studio, Adobe Captivate dasturlari yordamida amalga oshirsa bo'ladi. Hamda ushbu dasturlar yordamida kompyuterga ulanuvchi mikrofon orqali tasvirga olish bilan bir vaqtda, jarayonni sharxlab ketilishi (ovoz)ni ham yozib olish imkoniyati mavjud. Camtasia Studio va Adobe Captivate dasturlarining yana bir e'tiborga molik xususiyatlaridan biri bu – olingan tasvir va ovozni vektor formati(SWF)ga o'tkazishidir.

O'rgatuvchi dasturlar uchun audio materiallarni tayyorlash, montaj qilish (qisqartirish yoki orasiga ovoz va musiqa qo'shish), qayta ishlash(oshiqcha effektlardan tozalash, ovozni sozlash) kabi ishlarni, audio fayl formatini (audio fayl formatlari: wma, cda, mp3, mp4, wav, asf, rm va x.k.) bir formatdan boshqa formatga o'tkazish kabi amallarni Sony SoundForge, Fruity Loops, GoldWave, WaveLaB kabi dasturlar yordamida amalga oshirish mumkin.

Bundan tashqari hozirda juda ko'p mustaqil o'rgatuvchi qo'l telefonlar uchun mo'ljallangan ilovalar hisoblanadi. Chet tillarni o'rganish uchun yaratilgan ilovalarni chegarasi yuq. Endi o'rganayotgan o'quvchilar "practise" qilishi uchun "duolingo", "smart English" nomli ilovalar juda qo'l keladi

Talabalar uchun yoki mustaqil o'rganuvchilar uchun ham kuplab manbalar va zamonaviy dasturlar mavjud. Jumladan "cursa" ilovasi turli xil tillarni bepul online o'rgatishni o'z ichiga oladi

Raqamli resurs bu komputer kerak bo'ladigan dastur bo'lib, undan foydalanish ta'lim sifatini oshirish imkoniyatlarini beradi. Ta'lim sohasi, pedagogik jarayonlar takomillashib bormoqda. O'rgatish sifat samaradorligi oshib bormoqda bunda ta'lim resurslarining o'rni beqiyos.

An'anaviy o'qitishga qaraganda raqamli ta'lim resurslari ko'proq afzalliklarga ega

Ushbu resurslarni vazifasi zamonaviy informatsiya zamonida o'quvchining intellektual imkoniyatini mustahkamlash, barcha ta'lim sohalarida sifat samaradorlikni oshirishdir

Innovatsion pedagogik texnologiyalardan faol foydalanish o'quvchilarni qiziqishini, faoligini oshiradi. Bilimni doimiy zavq bilan o'zlashtiradi. Xotirasi nutqi, dunyoqarashi rivojlanadi.

Zamonaviy ped texnologiyalardan foydalanish bolalarni diqqatli bo'lishini hamda passiv o'quvchini ham faol ishtirokchiga aylanishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'grisida" gi qonuni 2. ' Barkamol avlod-O'zbekiston taraqqiyotining poydevori' jurnali T. Sharq. 1997

3. Sarvinoz To'lqin qizi rahimjonovna "Ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati " maqolasi

"SCIENCE AND EDUCATION" SCIENTIFIC JOURNAL/ISSN 2181.0842 JUNE 2022/VOLUME3 ISSUE 6

4.Belozertsev , E.P. Kasbiy ta'lim pedagogikasi:darslik/ E.P Belozertsev, A.D. Goneev, A.G Pashkov, V.A. Slastein, 4-nashr, O'chirilgan. – M; IT

5.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning O'qituvchi va murabbiylar kuniga bag'ishlangan tantanali marosimdagi nutqi 1-oktabr 2020 yil

6.Babanskiy Yu.K Hozirgi zamon umumiy ta'lim maktablarida o'qitish metodlari T.: "O'qituvchi" 1990

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ФЙДАЛАНИШ

Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна

ТДПУ Matematika va Ta'limda axborot texnologiyalari kafedраси катта ўқитувчиси:

Annotatsiya: Maqolada bulutli texnologiyalardan foydalanish haqida so'z boradi talabalarni masofaviy ta'lim bilan ta'minlash va ulardan foydalanish. Natijada axborot texnologiyalarini rivojlantirish, talabalar uchun yangi axborot resurslari bilan ta'minlash.

Kalit so'zlar: masofaviy ta'lim, bulutli texnologiyalar, axborot resurslari, Internet texnologiyalar.

Авваламбор Булутли ҳисоблашнинг ривожланиш тарихи ҳақида қисқача маълумот бериб ўтамиз. Ҳозир биз булутли ҳисоблаш деб атаётган ғояни биринчи бўлиб Жозеф Карл Робнетт Ликлидер (Jozef Karl Robnett Liklider) 1970 йилда, ARPANETнинг ривожланиши учун жавобгар бўлган пайтларда айтиб ўтган. Жозеф Карл Робнетт Ликлидер Интернет яъни ARPANET асосчиларидан бири ҳисобланади. Джон Маккарти америкалик информатик. Булутли ҳисоблаш тушунчаси 1960 йилда пайдо бўлган. Ўша вақтларда Жон Маккарти қачонлардир ҳисоблаш «оммабоп коммунал хизматлар» ёрдамида амалга оширилади, деб таъкидлаган.

“Булут” сўзи барча техник тафсилотларни яширадиган мураккаб инфратузилманинг метафораси сифатида ишлатилади. Интернет орқали турли тоифадаги фойдаланувчилар учун хизматлар ва шахсий кабинетлар кўринишидаги ресурслар ва дастурлар ҳисобланади.

Булутли технологиялар (Cloud) – бу ахборотни сақлаш ва уни қайта ишлаш учун зарур бўлган лицензияли дастурларни, ахборот тизими ва алоқа воситаларини ўз ичига мужассамлаштирган виртуал муҳитдир.

Булутли технологияларда ишлаш фойдаланувчиларнинг ишини унумли ва хавфсиз тизимда ишлашни таъминланишига қаратилган. Ушбу технологиянинг қуйидаги имкониятлари мавжуд:

- Фойдаланувчи учун виртуал муҳитда ишлаш имконияти яратилади.
- Фойдаланувчи ўзига қулай бўлган тизимни мустақил равишда яратишдан халос этилади.

- Фойдаланувчи тизимни яратиш ва фойдаланиш харажатлари сезиларли даражада камаяди. Бу хизматларнинг 70 фоизига Интернет орқали амалга ошириш натижасида эришилади.

- Булутли технологияларнинг мобиллиги натижасида фойдаланувчи ундан дунёнинг ихтиёрий нуқтасида, исталган пайтда фойдаланиш имконига эга бўлади. Ушбу тизим филиаллари мавжуд бўлган корхоналар учун қулайдир.

- Булутли технологияларнинг ахборотларни синхронизациялаш имконияти фойдаланувчига тизимдаги ўзгартирилган ёки янги киритилган ахборотлардан фойдаланиш имкониятини яратади.

Булутли технологиялардан Интернетга боғланган турли компьютер, планшет, смартфон ёки андроид каби воситалардан фойдаланиш мумкин.

- Булутли тизимда ахборот хавфсизлиги доимий равишда, амалга оширилади, шунинг учун бу хавфсиз тизим доимо сизнинг хизматингизда бўлади.

- Дастурнинг янги версиялари мунтазам равишда, янгиланиб боради, натижада сиз янги дастурлардан доимо илова дастурлар компьютерда ёки смартфонда ўрнатилганлиги ёки ўрнатилмаганлигидан қатъий назар, фойдаланишингиз мумкин бўлади.

- Булутли тизимда ҳужжат устида турли дастурларда тез ишлаш имконияти мавжуд. Ҳужжатлар нусхаси бир дастурдан иккинчисига осонгина кўчирилади.

- Ҳужжатлар устида реал вақтда биргаликда тезда ишлаш, таҳрирлаш ва зарур ҳолларда, бир зумда тиклаш имкониятига эга.

- Хатлар билан ишлаш ва ҳужжатлардан фойдаланиш турли даражадаги ваколатларини ўрнатиш мумкин.

- Булутли хизматлардан фойдаланиш учун Интернет тизими зарур. Интернет тезлиги 256 Мб дан кам бўлмаслиги лозим

Булутли ҳисоблашлар деганда одатда Интернет хизмати сифатида фойдаланувчиларга компьютер ресурслари ва имкониятларини тақдим этиш тушунилади.

Булутли ҳисоблашлар концепциясининг моҳияти: Интернет орқали охириги фойдаланувчига хизматлар, ҳисоблаш ресурслари ва иловаларга (операцион тизим ва инфратузилмани қўшган ҳолда) узоқдан туриб динамик киришга имкон бериш

Интернет орқали онлайн таълимни ташкиллаштириш учун бугунги кунда бир қатор технологиялардан фойдаланилади. Булутли ҳисоблаш технологияси интернет орқали таълим тизимини ташкиллаштиришнинг энг самарали усули ҳисобланади.

Булутли технология тақсимланган маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш тизимларидан ташкил топиб, бир вақтда жуда кўплаб ўқув материалларидан ташкил топган онлайн маъсофавий таълим тизимини ташкиллаштириш, бутун таълим фаолиятини ягона платформада ташкиллаштириш имконини беради.

Фойдаланган адабиётлар:

4. Физика, математика а информатика 4/2013
5. GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI * * Gumanitar - ijtimoiy fanlar seriyasi, 2020. № 1
6. <http://library.ziyonet.uz/ru/book>

БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШЛАР КОНЦЕПЦИЯ

Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна

Низомий номидаги ТДПУ Matematika va Ta'limda ахборот технологиялари
кафедраси катта ўқитувчиси:

Булутли ҳисоблашлар деганда одатда Интернет хизмати сифатида фойдаланувчиларга компьютер ресурслари ва имкониятларини тақдим этиш тушунилади.

Булутли ҳисоблашлар концепциясининг моҳияти: Интернет орқали охириги фойдаланувчига хизматлар, ҳисоблаш ресурслари ва иловаларга (операцион тизим ва инфратузилмани қўшган ҳолда) узоқдан туриб динамик киришга имкон бериш

Булутли ҳисоблашни аниқлашнинг визуал модели сифатида қуйидагиларни кўриш мумкин:

- Булутли ҳисоблаш характеристикаси
- Булутли ҳисоблаш архитектурасининг модели
- Тарқатиш моделлари бўйича булутли ҳисоблаш технологиялари

Булутли хизматлар ҳар қандай вақтда дунёнинг исталган жойида ҳар қандай қурилмадан мавжуд бўлиши керак. Хизматлар исталган вақтда, одатда автоматик режимда тақдим этилиши, кенгайтирилиши, ўзгартирилиши мумкин. Фақатгина фойдаланувчи аслида фойдаланадиган ҳисоблаш қуввати (сақланадиган маълумотлар миқдори, фойдаланувчилар сони) учун тўланади. Истеъмолчи хизмат кўрсатувчи провайдер вакили билан алоқа қилмасдан ҳисоблаш эҳтиёжларини мустақил равишда аниқлайди ва ўзгартиради. Провайдер кўп лизинг тамойилидан фойдаланган ҳолда кўплаб мижозларга хизмат кўрсатиш учун ўз компьютер ресурсларини тўплайди. Ресурслар фойдаланувчи эҳтиёжларига қараб динамик равишда тақсимланади

Булутли ҳисоблаш архитектурасининг модели:

- Хизмат сифатида инфратузилма (**IaaS**): Булут томонидан тақдим етиладиган хизмат ҳисоблаш ресурсларини ўз ичига олганда - масалан, сервер аппарати, тармоқнинг тармоқли кенглиги ёки юкни мувозанатлаштирувчи тизимлар - кейинчалик инфратузилмани тақлиф қилади. Таникли бир мисол - Амазоннинг веб-хизматлари.

- Хизмат сифатида платформа (**PaaS**): Булут фойдаланувчилар дастурий таъминотни ишлаб чиқиш учун фойдаланиши мумкин бўлган муҳитни тақлиф қилганда, у платформани тақлиф қилади. Бу платформани бошқарадиган асосий аппарат ва дастурий таъминотни сотиб олиш ёки бошқариш зарурати юклармасдан, ҳақиқий ривожланишга етибор қаратишни истаган фойдаланувчилар учун фойдалидир. PaaS -нинг мисоли Force.com

- Хизмат сифатида дастурий таъминот (**SaaS**): Одатда, булут томонидан тақдим етиладиган хизмат фойдаланувчиларга булутда жойлашган дастур ва дастурларга кириш ҳуқуқини беришидир. Оммабоп мисолларга Gmail, Basecamp ва Netflix киради.

Тарқатиш моделлари бўйича булутли ҳисоблаш технологиялари:

Хусусий булут — бир нечта истеъмолчиларни (масалан, шу ташкилотнинг бўлимларини), ушбу ташкилот мижозлари ва пудратчиларини ўз ичига олган ягона ташкилот доирасида фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Оммавий булут — кенг жамоатчилик томонидан, яъни кўп фойдаланувчилар биргаликда эркин фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Оммавий булут — кенг жамоатчилик томонидан, яъни кўп фойдаланувчилар биргаликда эркин фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилма.

Жамоавий булут — умумий мақсадларга эга бўлган ташкилотнинг бир нечта жамоаси (бўлими) томонидан биргаликда фойдаланилиши учун мўлжалланган инфратузилма.

Гибрид булут — икки ёки ундан ортиқ турли (хусусий, жамоавий ёки оммавий) булутлардан бир вақтда фойдаланиш учун мўлжалланган булутли инфратузилмаларнинг комбинацияси

Интернет орқали онлайн таълимни ташкиллаштириш учун бугунги кунда бир қатор технологиялардан фойдаланилади. Булутли ҳисоблаш технологияси интернет орқали таълим тизимини ташкиллаштиришнинг энг самарали усули ҳисобланади.

Булутли технология тақсимланган маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш тизимларидан ташкил топиб, бир вақтда жуда кўплаб ўқув материалларидан ташкил топган онлайн маъсофавий таълим тизимини ташкиллаштириш, бутун таълим фаолиятини ягона платформада ташкиллаштириш имконини беради.

Фойдаланган адабиётлар:

7. Физика, математика а информатика 4/2013
8. GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI * * Gumanitar - ijtimoiy fanlar seriyasi, 2020. № 1
9. <http://library.ziyonet.uz/ru/book>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ

Сафоева Дилноза Камол қизи

Гулистон давлат университети, “Амалий математика ва ахборот технологиялари”
кафедраси, “Амалий математика” йўналиши 3-босқич талабаси

Аннотация: Мамлакатимиз иқтисодий тараққиётининг ўсиш суръатлари дунё ҳамжамияти томонидан юксак эътироф этилмоқда. Бу айни пайтда илм-фанни ривожлантириш, таълим соҳасини ислоҳ этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ҳар томонлама қўллаб-қувватлашга қаратилган кенг қўламли ислоҳотлар самарасидир. Мамлакатимиз иқтисодиётини юксалтиришнинг устувор йўналишларидан бири сифатида инновация ва интеграцияга асосланган ривожланиш йўлига ўтиш ишлари жадал равишда олиб борилмоқда. Келтирилган ушбу мақолада ахборот-коммуникация технологиялари асосида ўқув жараёнида электрон таълим муҳитини яратиш, узвийлигини таъминлашнинг ўқитиш самарадорлигини оширишга таъсири ҳақида сўз юритилган.

Таянч сўзлар: таълим тизими, ахборот, ўқув жараёни, коммуникация, технологиялар, ресурслар.

Мустақил Ўзбекистонимизда узлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиниши, янги таълим стандартлари асосида таълим ва тарбия жараёнини қайта ташкил этишга киришилган ҳозирги кунда талабаларнинг билим ва кўникмаларини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Шудай экан XXI аср – ахборотлаштирилган жамият асрида ахборот технологияларнинг роли ва ўрни кундан – кунга ошиб бормоқда, ҳамда ҳар бир жабҳанинг ажралмас қисмига айланиб бормоқда. Бугунги кунда ҳаётимизни ажралмас қисмига айланиб бораётган ахборот-коммуникация технологияларисиз тассавур этиб бўлмайди. Ўзбекистонда таълим жараёнида АКТни қўллаш бўйича кенг қамровли ишлар олиб борилмоқда ва унинг ҳуқуқий ва меъёрий асослари яратилган.

Ахборотлаштириш жараёни истаган соҳани тубдан ўзгартириш имкониятига эга. Бундай шароитда жамиятдаги ҳар бир шахснинг баркамоллик қобилиятини рўёбга чиқаради. Чунки керакли ахборотларни ўз вақтида олиш билан бир қаторда, улардан тўғри фойдалана олиш инсонни ижтимоий жиҳатдан ривожланишига сабаб бўлади.

Таълим жараёнида мавжуд электрон китоблардан фойдаланиш, билим олувчиларнинг китобга бўлган қизиқишини оширмоқда. Олий ўқув юртларида Веб-сайтларни очилиши, ўтказилаётган маънавий-маърифий тадбирлар, ўқитувчилар томонидан яратилаётган электрон дарсликлар мазкур веб-сайтларга жойлаштирилиб талабаларни билим олишлари учун барча қулай имкониятлар яратилмоқда. Ўз навбатида ана шундай шароитларни яратилиши билим ихлосмандларини эътиборини ўзига тортган ҳолда ижобий самарадорликни оширмоқда ва ахборот технологияларидан ўз вақтида фойдаланишларига замин яратмоқда.

Айни вақтда глобаллашув жараёни таълимда ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) дан кенг фойдаланишни талаб этади. Ўқитишнинг замонавий усулларидан фойдаланмасдан ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллаган турли таълимда самарали натижаларга эришиш мумкин эмас. Бундай вақтда таълимнинг мақсад ва мазмунини англаган ҳолда, усул ва воситалари ҳамда ташкилий шакллари тўғри танлаш муҳим аҳамият касб этади.

Таълим бериш ва таълим олиш жараёни – бу аввало мавжуд ахборотларни янгилаб бориш, уларни мазмундорлигини ошириш ҳамда истеъмолчиларга ахборот алмашиниш жараёнини тўғри ташкил қилишдан иборатдир. Бундай боғлиқликни мавжудлиги таълим жараёнини янада ривожланишига йўл очиш ва таълимнинг очилмаган негизларини очилишига қўйиладиган одим десак алсо муболаға бўлмайди.

Лекин таълим жараёнида ахборотлар алмашилиш жараёни ижобий деб бўлмайди, чунки барча талаба ва ўрганувчилар учун ахборотларни тўлиқлиги таъминланган бир вақтда уларни истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнида баъзи-бир камчиликларга йўл қуйилмоқда, бунинг сабаби техник таъминотнинг етарли эмаслигидадир. Шунинг учун ахборотларни сақлаш, узатиш ва қайта ишлаш ҳамда узатиш учун замонавий компьютерлар билан етарли даражада таъминлаш орқали ижобий натижаларга эришиши мумкин.

Бизга маълумки ўқув фанларини ўқитишда компьютер технологияларидан фойдаланиш юқори самарадорликга эришиш имкониятларини ҳамда ўқув ресурсларини осон тушуниш ва соҳа бўйича малака-қуникмаларни шакиллантиради.

Ўқитишнинг илмийлиги, натижавийлиги ва кўргазмавийлигини таъминлаш мақсадида ахборот технологияларининг электрон ахборот ресурсларини имкониятларидан кенг фойдаланиш йўл-йўруқларини ва уларни жорий қилиш ҳамда усул-воситаларидан тўғри фойдаланиш зарурдир.

Бизга маълумки ҳозирги кунда талабаларни билим олишлари учун барча шароитлар яратилган бўлиб, замонавий билим олиш усули Moodle тизимидан кенг фойдаланиш йўлга қўйилмоқда. Moodle тизими - бу очиқ кодли масофавий таълим воситасидир. Moodle МТТ (масофавий таълим тизими) билан кенг аҳамият касб этади, айрим ҳолларда эса улардан устун ҳисобланади. Ҳозирги кунда бу тизимдан дунёдаги 100 дан ортиқ мамлакатларда кенг фойдаланиб келинмоқда.

Moodle МТТ (масофавий таълим тизими) сифатли масофавий ўқув курсларини яратиш учун мўлжалланган.

Moodle очиқ кодли шаклда тарқатилади ва ҳар бир ўқув лойиҳасига қуйидаги қулайликлар билан йўналтирилади:

4. Бошқа ахборот тизимлари билан интеграциялаш мумкинлиги;
5. Янги сервислар, ёрдамчи функциялар ёки ҳисоботлар қўшиш мумкинлиги;
6. Янги қўшимча модуллар яратиш ёки тайёрларини ўрнатиш мумкинлиги.

Бундан ташқари яна Moodle-бу барча ресурсларни битта жойда эканлиги билан алоҳида ажралиб туради яъни:

4. Тизимда электрон ўқув материалларини яратиш ва сақлаш ҳамда уларни ўрганиш кетма-кетликда амалга оширилиши мумкин. Шу сабабли, Moodleга кириш интернет ёки бошқа тармоқлар орқали амалга оширилади, талабалар аниқ бир жой ва вақтга боғлиқ қолмасдан, ер шарининг хоҳлаган жойидан, хоҳлаган тезликда материаллар бўйича маълумотлар олишлари мумкин ва ўзлари қизиққан мавзуларни чуқурроқ ўрганиш учун кўпроқ вақт ажратишлари ҳамда фанларни осон ўзлаштиришларига замин яратилади.

5. Электрон «дарслик» сифатида нафақат матн балки видеороликларнинг турли форматдаги ресурслардан фойдаланиш имконини беради. Барча материаллар тизимда сақла-нади, уларни файллар, ёрликлар, теглар ва гиперматнли юкламалар ёрдамида ташкиллаштириш мумкин.

6. Коммуникация учун кенг имкониятлар - Moodle нинг энг кучли томонларидан биридир.

Таълим муассасасининг электрон ахборот - таълим муҳитини яратиш соф техник масала бўлиб қолмасдан, бунинг учун муассасанинг илмий-методик, ташкилий ва педагогик имкониятларни тизимли ёндашув асосида ишга солиш талаб этилади.

ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, Moodle тизимида электрон ахборот-таълим муҳитинининг мақсади таълим оловчи шахсига қўйиладиган талаблар билан бевосита боғлиқ ҳолда ишлаб чиқилади. Бу жараён бевосита електрон ахборот-таълим муҳитини яратувчилар, яъни дастурчилар (курслар дизайнери) ва технолог мутахассислар ҳамкорлигида амалга оширилади.

Ахборотлашган электрон ахборот - таълим муҳитини яратиш ва ундан самарали фойдаланиш, талабаларни нафақат билимларини оширишга балки компьютер

технологиясидан самарали фойдаланиш кўникмаларини шакиллантиради. Шудай экан ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш ОТМ ларининг электрон ахборот-таълим муҳитини, интеграллашган ахборот-таълим ресурсларини яратиш ва ундан самарали фойдаланиш таълим сифатини оширувчи омил сифатида тадқиқ этиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР

6. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЕ давлат илмий нашриёти. Тошкент: 2008.

7. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. - Т.: Фан, 2009. - 146 б.

8. Жўраев Р.Х., Тайлақов Н.И., Расулова Г.А. Узлуксиз таълим тизими учун электрон ўқув қўлланмалар яратишга оид илмий-методик талаблар Узлуксиз таълим. -2005. -№2. -14-27 б.

9. Электронная образовательная среда Moodle. Инструкция пользователь.— ВГУИЕС, 2015. 34 стр.

10. Алоев Р.Д. ва бошқалар. Олий таълим муассасаларида электрон таълим муҳитини яратиш. Монография. “EXTREMUM-PRESS”, Тошкент. 2011й. -220 б.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyruqi asosida

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MASALALAR USTIDA ISHLASH METODIKASINING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.

Abiyev Ro'zimurod
Nizomiy nimodagi TDPU
Boshlang'ich ta'lim fakulteti
O'qituvchisi. abiyev.ruzimurod0714@gmail.com. Tel: +998881990714
Jumayeva Malika Nizomiy
nimodagi TDPU Boshlang'ich
ta'lim fakulteti 3-bosqich
talabasi malikajumayeva2745@gmail.com. Tel: +998901787350
Sabirova Umida Nizomiy
nimodagi TDPU Boshlang'ich
ta'lim fakulteti 3-bosqich
talabasi sabirovaumida1307@gmail.com. Tel: +998990156807

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga masalalar yechishni o'rgatish metodikasi, uning nazariy va amaliy asoslari haqida ma'lumotlar berib o'tilgan. Ushbu maqola orqali boshlang'ich sinf o'quvchilariga masalalar yechishni qay tartibda o'rgatish va sodda masalalarni yechishga o'rgatish metodikasi bilan tanishib chiqasz.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich sinf, matematika o'qitish metodikasi, masalalar yechishga o'rgatish, sonlar, arifmetik amallar, soda masalalar, mantiqiy masalalar.

Raqamli sonlar va nol arifmetikasini o'rganish boshlang'ich sinflar matematika dasturiga binoan masqsad sari yo'naltirilgan tizimga asoslanadi, ya'ni ularni o'zlashtirish mazkur kursning asosiy tushunchalarini shakllantirish bilan bog'liq bo'ladi. Nazariy masalalar mashqlarni yechish davomida amaliy ahamiyat kashf etadi, bu bilan mashqlar nazariya bilan amaliyotni o'zaro bog'lovchi halqa vazifasini bajaradi. Mashqlardan foydalanish o'quvchilarda dunyoqarashini shakllantirishga xizmat qilib, ularga son, arifmetik amal, kabi abstrakt tushunchalar real hayotdan, amaliy faoliyatdan olinganligiga ishonchni mustahkamlaydi. Mashqlarni yechish jarayonida o'quvchilar tasavvurini kengaytiruvchi faktlar bilan tanishadilar. Bu bilan ularning farqlash doirasi kengayadi, hamda mashg'ulot bilan hayot, (amaliyot) o'rtasida uzviy aloqa o'rnatiladi. Mashqlarni yechish o'quvchilarning aqliy rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatib, ularda tahlil etish, taqqoslash, umumlashtirish va abstrakt farqlashga ko'nikmalarni shakllantiradi. Mashqlarning tarbiyaviy ahamiyati ham byeqiyosdir. Yuqorida sanab o'tilgan vazifalarni bajarar ekan, ayni vaqtda, mashqlarning o'zlari ham bevosita o'rganish ob'yektiga, shuningdek, ularni yechish zaruriy ko'nikmalarni shakllantiruvchi vositaga aylanadi. Mashqlarni yecha olish qator o'zaro aloqador va uzviy bog'langan qator xususiy (alohida) ko'nikmalarni o'z ichiga oladiki, ularni quyidagicha ta'kidlab o'tish mumkin;

1. Mashqni o'qib chiqib, uni tushunish, ya'ni xar bir iboraning ma'nosiga yetib, unda tasvir etilgan xolatni ko'z o'ngida gavdalandira olish;

2. Mashqdagi shart va savol. Ma'lum va noma'lum narsalarni ajratib ola bilish;

3. Mashqdagi shart va savol, berilgan va izlanayotgan ma'lumotlar o'rtasidagi aloqani aniqlay olish, ya'ni mashq matnini taxlil eta bilish va uning natijasi o'laroq, mashqni yechish uchun arifmetik amallarni tanlab olish;

4. Mashqning yechimi va javobini yoza olish. Bu ko'nikmalar muntazam va maqsadli amaliyot jarayonida quyidagi bosqichlarda shakllanadi.

Masala yechishga tayyorgarlik bosqichdayoq —masala iborasini ishlatgan ma'qul. Tayyorgarlik davridagi ishdan maqsad – bolalarga real hayotda yuz beradigan holatlarni matematik simvollar tiliga o'tkazish imkoniyatini anglatishdan iboratdir. Bu holatda rasmlar yordamida masalalar tuzilishining zarurati yo'q. Yaxshisi kichik hikoya shaklida bayon etilgan

holatni bolalar matematik belgilar bilan daftarga yozib olish imkoniyati bo'lsin. Hikoya uchun $+$ = yoki $-$ =. Sxematik shakldagi yozuvlar ko'rsatkich (yo'llanma) bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Sodda masalalardan ulushlar, qator gyeometrik tushunchalar va algebra elementlarini o'rganishda ham foydalaniladi. Sodda masalalar o'quvchilarda murakkab masalalarni yechish uchun zarur bo'ladigan bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni tarkib toptirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Yechilishi uchun bir nechta o'zaro bog'liq amallarni bajarish talab qilinadigan masalalar murakkab masalalar deyiladi. Sodda masalalar kabi murakkab masalalar ham bilimlarni o'zlashtirishga, olingan bilimlarni mustahkamlash va mukammallashtirishga xizmat qiladi.

Sodda va murakkab masalalar bolalarning fikrlash qobiliyatlarini rejalashtirishning foydali vositasi bo'lib, odatda, o'z ichiga —yashirin informatsiyani oladi. Bu informatsiyani qidirish, masala yechuvchidan analiz va sintezga mustaqil murojaat qilish, faktlarni taqqoslash, umumlashtirish va hokazolarni talab qiladi. Bilishning bu usullarini o'rgatish matematika o'qitishning muhim maqsadlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1.Sh.M.Mirziyoyev “Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz”. T; 2017.

2.L.Sh.Levenberg va boshqlar. “Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi” Toshkent “O'qituvchi”

3.N.U.Bikbaeva va boshqlar. “Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi” Toshkent “O'qituvchi” 1996 yil.

4.A.A.Skatkina “Metodika prepodaveniya matematiki v sredney shkole.” Moskv “Prosveoienie”.

5.N.U.Bikbaeva va boshqa. 1-4 sinflarda matematika I - IV qismlar. Toshkent “O'qituvchi” 1992 yil.

6.M.Moro va boshqlar. “Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning metodikasi” 1995 yil.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKADAN TO'GARAK MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH METODIKASI

Abiyev Ro'zimurod

Nizomiy nimodagi TDPU

Boshlang'ich ta'lim fakulteti

O'qituvchisi. abiyev.ruzimurod0714@gmail.com. Tel: +998881990714

Sayliyeva Charosxon Nizomiy

nimodagi TDPU Boshlang'ich

ta'lim fakulteti 3-bosqich

talabasi charosxonsayliyeva05@gmail.com. Tel: +998908255476

Toshtemirova Durdonaxon

Nizomiy nimodagi TDPU

Boshlang'ich ta'lim fakulteti

3-bosqich talabasi

Durdonadirdina@gmail.com.

Tel: +998930387984

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda sinfdan tashqari ishlarda to'garak mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi. qonun – qoidalari, to'garak mashg'ulotlarida qo'yilgan maqsadga erishish haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich sinflar, matematika, sinfdan tashqari ishlar, fan to'garaklari, mantiqiy masalalar, misol, bilim, natija.

Hozirgi zamon fan va texnika taraqqiyotining rivojlanishi o'qituvchidan ijodkor bo'lishni, fanning muhim muammolari yuzasidan erkin fikr yurita olishni, yangi pedagogik texnologiyalar asosida mashg'ulotlar olib borishni talab qiladi.

Shaxsiy izlanishlar olib borish o'qituvchining pedagogik mahoratini takomillashtirishning muhim omili hisoblanadi.

Boshlang'ich sinflarda ishlaydigan o'qituvchi vatanparvarlik burchini to'g'ri anglaydigan, o'z ixtisosligiga doir bilimlarni chuqur biladigan, milliy va umuminsoniy qadriyatlardan, dunyoviy, diniy ilmlardan ham xabardor, ma'naviy barkamol bo'lmog'i lozim.

Xulosa qilib aytganda, o'qituvchi shaxsini rivojlantirishda o'qituvchining ahamiyati va ta'siri beqiyos. Chunki o'qituvchi o'qituvchi bilimlarini, tafakkurini o'stiradi, ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishning asosiy vositasi bo'lib qoladi.

Matematika fani naqadar jiddiy, aniq, salobatli va har qadamda, har bir ishda kerak bo'lishini e'tirof etmaydigan odamni topib bo'lmasa kerak.

Vatanimiz istiqloqligiga erishgan kundan boshlab hozirgacha matematik bilimlarni ongli ravishda, yuqori saviyada egallash hamda uni kundalik ishlarda bevosita tadbiq etish zaruriyati barcha kasbdagi kishilarga kundek ravshan. Aytilganlardan ko'rinadiki, matematika fani o'qituvchilarga yoqish-yoqmasligidan qat'iy nazar, matematik bilimlarni ongli o'zlashtirish va uni kundalik turmushda qo'llay bilish har bir o'qituvchi uchun zamon talabidir. Ushbu mas'uliyatli vazifa muallimning zimmasiga yuklangan bo'lgani uchun, har bir o'qituvchi o'z fanining fidoiysi bo'lishi, o'qitish jarayonida mavjud imkoniyatlardan mohirlik bilan foydalanishi, buning uchun esa o'z ustida muntazam ishlashi lozim bo'ladi.

Muallimning muhim vazifalaridan biri o'qituvchilardagi matematika faniga bo'lgan loqaydlikni bartaraf etish, bu fan ular o'ylaganidek qiyin va zerikarli bo'lmasdan, naqadar qiziqarli va go'zal, jozibador va nafosatli jumboqlarga boy ekanini o'qitish jarayonida namoyon etish, matematikaning nafosat olamini har tomonlama ochib berishdir. Jozibali muammolarni hal etishga ishtiyoqlari zo'rligini e'tiborga olib, xilma-xil qiziqarli va mantiqiy masalalarni nasriy va nazmiy yo'l bilan bayon etishi, nafis va ravon misralarda tushuntirishi, buning uchun ularning o'zlari ham she'riyat va riyoziyot muxlisi bo'lishlari o'qituvchilarining matematikaga qiziqishini yanada orttiradi.

Yuqorida zikr etilgan masalalarni rejali ravishda amalga oshirmoq uchun har bir muallim o'z o'quvchilariga matematikadan to'garak tashkil etishi va muntazam ravishda mashg'ulotlarni o'tkazib borishi zarur. To'garak mashg'ulotlarida qadimiy allomalarning hayoti va ijodi bilan tanishtirish, ularning matematika faniga qo'shgan hissalaridan xabardor etish bilan o'quvchilarda ajdodlarimizga nisbatan faxrlanish hissini uyg'otishga harakat qilish lozim.

Matematik to'garak matematikadan tizimli sinfdan tashqari ishning eng ko'p tarqalganidan biri. Uning asosiy vazifasi – matematikaga alohida qiziqish ko'rsatgan o'quvchilar bilan bajariladigan chuqurlashtirilgan ish.

Matematik to'garak ishi qiziqarli matematika soatlaridan quyidagilar bilan farq qiladi:

Matematika to'garagiga o'quvchilar tanlashda ularning matematikaga nisbatan alohida qiziqishlarini, moyilliklari va imkoniyatlarini hisobga olish kerak. Mustaqil ravishda ko'rgazmali qurollar (abaklar, ba'zi o'yinlar uchun misollar yozilgan kartochkalar va boshqalar) tayyorlaydilar, matematika kechalari o'tkazishga tayyorgarlik ko'radilar va hokazo.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Matnazarova K.O “Tarbiyaviy ishlar metodikasi” darslik Toshkent 2014 2.Munavvarov A.K. «Oila pedagogikasi». – T.: O'qituvchi, 1994, – 112 b.
- 3.Mirqosimov M. “Maktabni boshqarishning nazariy va pedagogik asoslari”.
- 4.Abduhodirov A.A va boshq. “Ta’limda innovatsion texnologiyalar”. Iste’dod jamg’armasi, 2008, - 45 b
- 5.Jo’rayev A. “Tarbiyaviy darslar o’tish”. – T.: O’qituvchi - 2010

“UNIVETSITET 3.0” SHAROITIDA 3D ELEKTRON TA’LIM RESURSLARINI YARATISHNING METODIK TA’MINOTI

Ashurov Mirjalol Arslon o‘g‘li,
Toshkent davlat pedagogika universiteti tayanch doktoranti,
mirjalol.ashurov007@gmail.com. Tel.:+998917771801

Taънч so‘zlar: Universitet 3.0, Uch o‘lchovli grafika, 3D Studio, vizual ilovalar, animatsiya, 3D tasvirlar, 3D dizay, Net Effect Systems.

“Universitet 3.0” sharoitida tadbirkorlik madaniyati rivojlangan bo‘lib, ishbilarmon doiralar vakillari bilan samarali muloqot o‘rnatilgan bo‘ladi. Bunday universitetda texnologik startaplar yaratilib, patentlar muntazam ro‘yxatdan o‘tkaziladi.

Tadqiqotlarga ko‘ra, dunyo universitetlari umumiy sonining atigi 0,3 foizi “Universitet 3.0” modeliga mos, deb tan olinar ekan.

Mamlakatimizdagi oliy o‘quv yurtlari zimmasiga 2030-yilga qadar ilmiy-tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish faoliyatini yo‘lga qo‘yish vazifasi yuklatilgan. Bu holda oliygohlarimiz xalqaro e‘tirof etilgan tashkilotlar reytinglarida yuqori o‘rinlarni egallash imkonini beradi.

Bunday sharoitda oliy o‘quv yurtlarining internet tarmog‘idagi faolligini yaxshilash, shu jumladan uning tashqi ko‘rinishi va ma‘lumotlarni taqdim etish usullarini yaxshilash muhimdir. Uch o‘lchovli grafikadan foydalanish bu jarayonni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi, natijada mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkonini beradi [2].

Tabiatan, inson dunyoni uch o‘lchov (3D)da idrok qiladi va dasturiy ta‘minot interfeyslari sohasida tanish bo‘shliq hissini takrorlash vazifasi kompyuter paydo bo‘lganidan beri mavjud. Uch o‘lchovli dunyoni ko‘paytirishga urinishlar birinchi navbatda o‘yinlarda amalga oshirildi, kinoda 3D ko‘rinishi katta rezonans keltirib chiqardi. Bugungi kunda juda ko‘p turli xil dasturiy ta‘minot 3D muharrirlari mavjud bo‘lib, ularning har biri o‘z muammolarini hal qiladi.

Internetning paydo bo‘lishi bilan uni uch o‘lchovli qilishga urinishlar muntazam ravishda amalga oshirilmoqda, ayniqsa so‘nggi paytlarda.

Hozirda uch o‘lchamli tasvirlarni yaratishni osonlashtirishga qaratilgan so‘nggi ishlanmalar mavjud. Ushbu ishlanmalarning yo‘nalishlaridan biri ikki o‘lchovli tasvirlardan uch o‘lchovli modellarni yaratishga urinishdir. Boshqalar qatorida, Susoge va Immersion obyektning bir nechta ko‘rinishini olish uchun odatda videokameralardan foydalanadigan tizimlar va bu ko‘rinishlarni 3D obyektlarga aylantiradigan maxsus dasturiy ta‘minotni taklif qiladi.

Internetda veb-sahifada uch o‘lchamli obyektlarni ko‘rish imkoniyatini beruvchi bir qator tizimlar mavjud, eng keng tarqalgan texnologiyalar VRML, Metastream (Viewpoint) va Cult3D.

Bugungi kunda ishlab chiquvchilarning hech biri jiddiy foyda olmaydi, barcha tadqiqotlar investitsiyalar hisobidan amalga oshiriladi. Buni tekshirish uchun Viewpoint yoki Susoge moliyaviy hisobotlariga qarash lozim - bular kompaniya veb-saytlarida chop etilgan ommaviy ma‘lumotlarni o‘z ichiga oladi.

Obyekt ichki ravishda 3DS Max tomonidan uchinchi darajali to‘rtburchak va uchburchak beziyer sirtlari to‘plamiga aylantiriladi, so‘ngra har bir bunday sirt (Bezier Patch) tekis yoki yo‘qligini tekshirish uchun tekshiriladi. Agar sirtning barcha yuzlari to‘g‘ri chiziqlar bo‘lsa va yo‘nalish vektorlari bir tekislikda yotsa, unda sirt tekis deb tan olinadi va kelgusida biz uni uchburchaklar shaklida ifodalash orqali u bilan ishlaymiz.

Internetda ma‘lumot tarqatishning demokratik xususiyati an’anaviy ommaviy axborot vositalaridagidan ko‘ra kattaroq bo‘lgan axborot oqimlarini yaratadi. Ma‘lumotlarning ko‘pligi tanlov muammosini ancha qiyinlashtiradi va bu tanlovga ko‘plab omillar ta’sir qilishi mumkin. Jumladan, to‘g‘ri va samarali vizual taqdimot va kam miqdordagi trafik va bu talablar ko‘pincha ziddiyatli bo‘ladi. Aniqrog‘i, bunday qarama-qarshiliklarga doimo duch kelinadi. Foydalanuvchilarning ko‘pchiligi katta hajmdagi faylni yuklab olish uchun kutish, sabr-toqatga

ega bo'lmashliklari mumkin va ular brauzer oynasini yopishlari yoki boshqa havolaga o'tishlari mumkin, chunki ularda tanlov imkoniyati juda katta. Bularning barchasi avtomatik ravishda foydalanish mumkin bo'lgan manbalarga ustunlik beradi. Net Effect Systems da olib borilgan tajribalarda ta'kidlanishicha, do'konlar tarmog'iga tashrif buyuruvchilarning taxminan 6 foizi xarid qilishga qaror qiladi, ammo mahsulot haqida ma'lumot yo'qligi va xizmat ko'rsatishning darajasi pastligi tufayli ularning atigi 1/3 qismi bu jarayonni muvaffaqiyatli yakunlaydi [2].

Veb-saytlarning grafik mazmuni bilan faol o'zaro ta'sir qilish imkonini beruvchi texnologiyalar dinamik rivojlanmoqda. stvleclick.com sayti ma'lumotlariga ko'ra interaktiv rasmlar ko'rinishida namoyish etiladigan mahsulotlar odatdagi tarzda taqdim etilgan o'xshash mahsulotlarga qaraganda 10 barobar faolroq sotiladi. 3D va vizual jihatdan aniq mahsulot modellarini ko'rish va ular bilan ishlash qobiliyati iste'molchilarning ishonchini va tezroq xarid qilish qarorlarini rag'batlantiradi va 3D dizayni firmaning virtual ko'rinishini oshirishni osonlashtiradi.

Hozirgi vaqtda Internet tarmog'ida interaktiv 3D yechimlardan keng foydalanilmoqda. Bunday texnologiyalarning yuqori narxi bir litsenziya uchun bir necha mingdan bir necha o'n ming dollargacha belgilanadi), ma'lumotlarni uzatish tezligining nisbatan pastligi va bozorda taklif etilayotgan texnologiyalarning nomukammalligi bunga to'sqinlik qiladi [2]. Biroq, bu texnologiyalar yuqoridagi muammolarga qaramasdan tobora ommalashib bormoqda.

Ko'plab ilovalar orasida elektron do'konlarda sotiladigan mahsulotlarning real 3D tasvirlarini yaratish qobiliyati eng keng tarqalgan. Ular nafaqat mahsulotlarni turli burchaklardan ko'rish, ularning ishlashini o'rganish, balki ularni sinab ko'rish va bularning barchasini real vaqt rejimida bajarish imkonini beradi.

Rivojlangan uch o'lchamli vizualizatsiya va animatsiyaning interaktiv texnologiyasi zamonaviy kompyuter grafikasi yutuqlarini elektron tijorat, internet - marketing va masofaviy ta'limda yanada samarali qo'llash imkonini beradi. Uning yordami bilan har qanday murakkablikdagi obyektlarning uch o'lchovli modellarini to'g'ridan-to'g'ri brauzer oynasiga joylashtirish mumkin. Ushbu modellar interaktiv, ya'ni, foydalanuvchining xatti-harakatiga qarab ularning reaksiyasini (animatsiya bilan ifodalangan) aniqlash mumkin. Protseussual geometriya va Parametrik Beziyer sathlaridan foydalanish orqali ushbu vosita Internet orqali uzatish ehtiyojini minimallashtirishga imkon beradi. Ma'lumotlar miqdori (shu bilan sahifalarni yuklash uchun kutish vaqtini sezilarli darajada qisqartiradi) va modellarning sifatini o'zgartirish orqali ularni ko'rsatishda foydalanuvchi kompyuterining imkoniyatlarini hisobga oladi.

Internet tarmog'ida yangi texnologiyalar targ'ib qilinishi mumkin va aynan shu sektorda yirik tarmoq loyihalari doirasida Internet -do'konlarni rivojlantirish, qo'llab-quvvatlash va himoya qilish uchun kuchli serverlar, aloqa kanallari va dasturiy ta'minotni sotib olish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan moliyaviy resurslar mavjud [4].

"Universitet 3.0" modeli sharoitida 3D interaktiv axborot ta'lim resurslarining ta'limda joriy etilishi bugungi axborot jamiyatida ta'lim muassasalarining kadrlar tayyorlash sifatini oshirishga va yaratilgan Elektron ta'lim resurslarini tijoratlashtirishga xizmat qiladi. Natijada esa o'quv jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish an'anaviy ta'lim tizimidagi mezonlardan sezilarli darajada o'zgartirib raqobatdosh mutaxassislar yaratishga keng imkon yaratishga xizmat qiladi. Zamonaviy axborot texnologiyalari talimda yuqori sifatga erishish uchun qulay obyekt hisoblanib oquvchini keng fikrlash va ijodiy imkoniyatini oshirishga, amaliyotda hech ikkilanmay qolay olishga tayyorlashga yordam beradi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni,
2. Опарин А. Электронная коммерция на пороге 3D. // eCommerce World -2000.- №5
3. Yencharis L. 3D Web markets: pedagogical issues or lack of interest? // Advanced Imaging - 2002. - №7

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA DASTURLASH TILI FANINI O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH. DASTURLASHDA SINFLAR (CLASS) TUSHUNCHASINI O'RGANISHNING AHAMIYATI

G'aniyeva Oqila Sa'dulla qizi

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining Ilmiy tadqiqotlar,
innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash bo'limi muhandisi

Dasturlash tillarida "sinf" tushunchasini tushunish mustahkam va samarali dasturiy ta'minotni yaratish uchun asosiy hisoblanadi. Sinflar obyektga yo'naltirilgan dasturlashning (OYD) qurilish bloklarini tashkil qiladi va obyektlarni yaratish, ularning xususiyatlarini (atributlarini) aniqlash va xatti-harakatlarini (usullarini) belgilash uchun reja bo'lib xizmat qiladi.

Sinflar inkapsulyatsiya va abstraksiyani osonlashtiradi, OYD ning ikkita asosiy printsipli hisoblanadi. Inkapsulyatsiya sinf ichidagi ma'lumotlar va tegishli usullarni birlashtirishga imkon beradi, ma'lumotlar maxfiylikni ta'minlaydi va ichki komponentlarga kirishni nazorat qiladi. Bu kodni tashkil qilishni yaxshilaydi, bog'liqlikni kamaytiradi va kodni saqlab turishni yaxshilaydi. Abstraksiya dasturchilarga obyektning asosiy xususiyatlariga e'tibor qaratish va amalga oshirish tafsilotlarini yashirish imkonini beradi. Sinflar orqali ishlab chiquvchilar haqiqiy dunyo obyektlarining mavhum tasvirlarini yaratishi mumkin, bu esa kodni modulliroq va moslashuvchan qiladi. Sinflarni chuqur o'rganish dasturiy ta'minotni ishlab chiqishning muhim jihati bo'lgan kodni qayta ishlatishga yordam beradi. Sinflar dasturning turli qismlarida bir necha marta takrorlanishi mumkin bo'lgan qayta ishlatiladigan komponentlarni yaratishga imkon beradi. Aniq belgilangan funktsionallikka ega sinflarni loyihalash orqali dasturchilar modulli, kengaytiriladigan va oson ta'mirlanadigan kod yozishlari mumkin. Mavjud sinflarni qayta ishlatish nafaqat ishlab chiqish vaqtini tejaydi, balki kod izchilligini oshiradi va xatolar ehtimolini kamaytiradi. Sinflarni tushunish samarali obyektga yo'naltirilgan dizayn uchun juda muhimdir. Sinflar dasturchilarga real dunyo obyektlari, munosabatlari va xatti-harakatlaridan tuzilgan tarzda modellashtirish imkonini beradi. Tegishli sinflarni va ularning o'zaro ta'sirini aniqlash orqali ishlab chiquvchilar moslashuvchan, kengaytiriladigan va o'zgartirish oson bo'lgan dasturiy ta'minot tizimlarini yaratishi mumkin. Sinflarni chuqur o'rganish merosho'rlik, polimorfizm va inkapsulyatsiya kabi OYD tamoyillariga mos keladigan tizimlarni loyihalashda yordam beradi, bu esa barqaror kod bazalariga olib keladi. Sinflar dasturdagi ma'lumotlarni tartibga solish va tizimlashtirish uchun asos yaratadi. Sinf ichidagi tegishli ma'lumotlar va usullarni qamrab olgan holda, ishlab chiquvchilar obyektlar yoki tushunchalarni ifodalovchi mantiqiy birliklarni yaratishi mumkin. Bu kodni o'qishni yaxshilaydi, kodning takrorlanishini kamaytiradi va kodni tashkil qilishni yaxshilaydi.

Sinflarni chuqur o'rganish dasturchilarni samarali ma'lumotlar tuzilmalarini loyihalash, tegishli sinf munosabatlarini aniqlash va dastur ichidagi ma'lumotlar oqimini samarali boshqarishni ta'minlaydi. Sinflarni chuqur o'rganish dasturiy ta'minotni ishlab chiqishda modullilik va barqarorlikni ta'minlaydi. Modulli kod alohida ishlab chiqilishi, sinovdan o'tkazilishi va saqlanishi mumkin bo'lgan kichik, mustaqil komponentlardan (sinflardan) iborat bo'ladi. Sinflar funktsional imkoniyatlarni qamrab oladi, bu esa boshqa komponentlarga ta'sir qilmasdan dasturning muayyan qismlarini tushunish, o'zgartirish va disk raskadrovka qilishni osonlashtiradi. Ushbu modulli yondashuv kodning barqarorligini oshiradi, o'zgarishlar ta'sirini kamaytiradi va loyihaning turli qismlarida ishlaydigan ishlab chiquvchilar o'rtasida hamkorlikni osonlashtiradi. Sinflar kodni kengaytirish imkoniyatini beradi, bu dasturchilarga butun kod bazasini qayta yozmasdan yangi xususiyatlarni qo'shish yoki mavjudlarini o'zgartirish imkonini beradi. Sinf merosho'rlik va polimorfizm orqali ishlab chiquvchilar qo'shimcha funktsiyalarni joriy qilgan holda asosiy sinflardan xususiyatlar va xatti-harakatlarni meros qilib oladigan hosila sinflarni yaratishi mumkin.

Sinflarni chuqur o'rganish dasturchilarga sinf iyerarxiyasini loyihalashda va meros va polimorfizmni samarali amalga oshirishda yordam beradi, bu esa moslashuvchan va

kengaytiriladigan kod bazalariga olib keladi. Sinflar dasturiy taʼminot loyihasi ustida ishlaydigan ishlab chiquvchilar oʻrtasida hamkorlik qilish uchun umumiy til boʻlib xizmat qiladi. Sinfni amalga oshirish bilan bogʻliq oʻrnatilgan konventsiyalarga rioya qilish orqali dasturchilar samarali muloqot qilishlari va bir-birlarining kodlarini tushunishlari mumkin. Sinflarni chuqur oʻrganish ishlab chiquvchilarni umumiy lugʻat va dizayn tamoyillari bilan jihozlaydi, bu esa jamoaviy ish, kodlarni koʻrib chiqish va rivojlanish guruhlari ichida bilimlarni uzatishni osonlashtiradi. Sinflarni tushunish kod ishlashini optimallashtirish uchun juda muhimdir.

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Talaba { // talaba sinfi yaratildi
public: // public sinfnig ochiq maydoni
int id;
int yoshi; // butun turda
string ism; // string turdagi oʻzgaruvchi
string fam;
string manzil;
};
int main() {
Talaba obj1{1,19,"Anvar","Aliqulov","Toshkent viloyati"};
Talaba obj2{2,20,"Baxrom","Alijonov","Toshkent shaxar"};
cout << obj1.id<<" "<<obj1.yoshi<<" "<<obj1.fam<<" "<<obj1.ism<<"\n";
cout << obj2.id<<" "<<obj2.yoshi<<" "<<obj2.fam<<" "<<obj2.ism<<"\n";
return 0;
} Natija:
```

```
D:\TATUADILMURODU2-SEMESTR\cpp fayllar\class.exe
1 19 Aliqulov Anvar
2 20 Alijonov Baxrom
-----
Process exited after 0.01352 seconds with return value 0
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Tegishli maʼlumotlar tuzilmalari va algoritmlari bilan yaxshi moʻljallangan sinflar dastur samaradorligini oshirishi mumkin. Sinflarni oʻrganish dasturchilarga maʼlumotlarni taqdim etish, algoritmlar tanlash va optimallashtirish texnikasi haqida asosli qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Turli sinf dizaynlarining ishlash natijalarini tahlil qilib, ishlab chiquvchilar qiyinchiliklarni aniqlashlari, xotiradan foydalanishni kamaytirishlari, hisoblash xarajatlarini kamaytirishlari va dasturiy taʼminotning umumiy ishlashini optimallashtirishlari mumkin. Obyektga yoʻnaltirilgan tahlil va dizayn (OOAD - Object-Oriented Analysis and Design) uchun sinflarni chuqur oʻrganish juda muhimdir. OOAD sinflarni, ularning atributlarini, munosabatlarini va xatti-harakatlarini aniqlashni va ulardan tizim talablarini modellashtirish uchun foydalanishni oʻz ichiga oladi. Sinflar obyektga yoʻnaltirilgan modellarni yaratish va foydalanuvchi ehtiyojlarini qondiradigan dasturiy yechimlarni loyihalashda asosiy qurilish bloklari boʻlib xizmat qiladi. Sinflar va ularning oʻzaro munosabatlarini toʻliq tushunib, ishlab chiquvchilar tizimning kerakli funksiyalariga mos keladigan mustahkam va kengaytiriladigan dasturiy taʼminot arxitekturasini yaratishi mumkin.

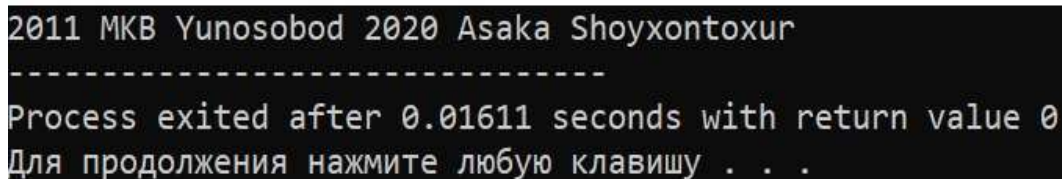
```
#include <iostream>
using namespace std;
class Bank{
public: int year; string name; string address;
Bank(int year, string name, string address){
this->year = year;
this->name = name;
```

```

this->address = address; }
void setYear(int year){
this-> year = year; }
int getYear(){
return year; }
void setName(string name){
this-> name = name; }
string getName() { return name;
}
void setYear(string address){
this-> address = address; }
string getAddress(){
return address; }
void print(){
if(year>2010){
cout<<year<<" "; cout<<name<<" "; cout<<address<<" } } };
int main()
{
Bank b(2009, "Aloqa", "Yunosobod");
Bank b1(2011, "MKB", "Yunosobod");
Bank b2(2020, "Asaka", "Shoyxontoxur");
b.print();
b1.print(); b2.print(); return 0;}

```

D:\TATU\DILMUROD\2-SEMESTR\cpp fayllar\class2.exe



```

2011 MKB Yunosobod 2020 Asaka Shoyxontoxur
-----
Process exited after 0.01611 seconds with return value 0
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .

```

Obyektga yo‘naltirilgan dasturlash bo‘yicha sinflar orqali dasturiy ta‘minotni ishlab chiqish sanoatda juda qadrlanadi. Ko‘pgina ish e‘lonlar va sanoat loyihalari sinflar orqali tuzish talab qiladi. Ish beruvchilar yaxshi tuzilgan, obyektga yo‘naltirilgan kod bazalarini loyihalash va amalga oshirishga qodir ishlab chiquvchilarni izlaydilar. Sinflarni chuqur o‘rganish ish istiqbollarini oshiradi, qiyin vaziyatlarni hal etish yo‘llarini ochadi va muayyan dasturlash tillarida ixtisoslashuv uchun mustahkam poydevor yaratadi.

Xulosa

Dasturlash sohasida sinflarni chuqur o‘rganish katta ahamiyatga ega. Sinflar ma‘lumotlarni qamrab olish, xatti-harakatlarni aniqlash va dasturiy ta‘minotni ishlab chiqishda real dunyo obyektlarini modellashtirishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Sinflar yaxshilangan kodni saqlab turish, ishlab chiquvchilar o‘rtasida yaxshilangan hamkorlik, samarali kod optimallashtirish va mustahkam va kengaytiriladigan dasturiy ta‘minot tizimlarini loyihalash qobiliyatini o‘z ichiga oladi. Sinflarni har tomonlama tushunish uchun vaqt va kuch sarflagan holda, dasturchilar ko‘plab imkoniyatlarni ochishlari, yaxshiroq dasturiy yechimlarni yaratishlari va dasturlashning dinamik sohasida muvaffaqiyatli loyihalar yaratishlari mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. B.B.Mo‘minov. Dasturlash I. (2021).

2. Stroustrup, B. (2013). The C++ Programming Language (4th edition). Addison-Wesley Professional.
3. Bass, L., Clements, P., & Kazman, R. (2012). Software Architecture in Practice (3rd edition). Addison-Wesley Professional.
4. Booch, G. (2007). Object-Oriented Analysis and Design with Applications (3rd edition). Addison-Wesley Professional.
5. Larman, C. (2004). Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development (3rd edition). Prentice Hall.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

MOBIL VA TARMOQ TEXNOLOGIYALARINI DARS JARAYONIDA QO‘LLASH

Yuldoshev F.U.

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti tayanch-doktoranti

Hozirgi axborotlashgan jamiyatda barcha sohalarda bo‘lgani kabi pedagogika sohasida ham raqamli texnologiyalar shiddat bilan kirib kelmoqda. Ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanish talaba-yoshlarda bugungi zamon bilan hamnafas ravishda innovatsion texnologiyalardan keng foydalanish imkoniyatlarini keng yo‘l ochib beradi. Jumladan, ta’lim berishda raqamli texnologiyalar, mobil va tarmoq texnologiyalaridan foydalanish, uni joriy etish ta’lim sifatiga yaxshigina ta’sir etadi.

Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta’lim, sog‘liqni saqlash va qishloq xo‘jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Bundan tashqari, 40 dan ortiq axborot tizimlari bilan integratsiyalashgan geoportalni ishga tushirish, jamoat transporti va kommunal infratuzilmani boshqarishning axborot tizimini yaratish, ijtimoiy sohani raqamlashtirish va keyinchalik ushbu tajribani boshqa hududlarda joriy qilishni nazarda tutuvchi “Raqamli Toshkent” kompleks dasturi amalga oshirilmogda⁴⁷.

Raqamli ta’lim – deganda raqamli ta’lim muhitida maqsaddan natijaga o‘tishda o‘qituvchilar va talabalar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarni tashkil etish jarayoni tushuniladi. Uning asosiy vositalari raqamli texnologiyalar, raqamli vositalar va raqamli kasbiy faoliyat natijalari sifatida ko‘rinadi [1].

Ta’limda raqamli texnologiyalar – bu raqamli texnologiyalarga asoslangan ta’lim muhitini tashkil etish usuli [4].

Ta’limni raqamlashtirish – elektron tizimga o‘tish jarayonining nomi.

Mobil texnologiya - bu uyali aloqa uchun ishlatiladigan texnologiya. So‘nggi bir necha yil ichida mobil texnologiyalar tez rivojlandi. Ushbu ming yillikning boshidan beri oddiy mobil qurilma oddiygina mobil telefon, GPS-navigatsiya moslamasi, o‘rnatilgan veb-brauzer va tezkor xabarlar mijozlari va qo‘lda o‘yin konsoliga aylandi. Ko‘pgina mutaxassislar fikriga ko‘ra, kompyuter texnologiyalarining kelajagi simsiz tarmoq orqali mobil kompyuterlarga bog‘liq. Planshetli kompyuterlar yordamida mobil hisoblash yanada ommalashmoqda. Planshetlar 3G va 4G tarmoqlarida mavjud. Mobil texnologiyalar turli jihatlar bo‘yicha har xil ma’noga ega, asosan, axborot texnologiyalari mobil texnologiyasi va basketbol texnologiyasida mobil texnologiyalar. Asosan simsiz qurilmalarning simsiz texnologiyalariga (jumladan, noutbuklar, planshetlar, mobil telefonlar va boshqalar) axborot texnologiyalarini integratsiyalash uskunalarini.

Tarmoq texnologiyasi – bu kompyuter tarmog‘ini qurish uchun yetarli bo‘lgan standart protokollar va ularni amalga oshiruvchi dasturiy-texnik vositalarning kelishilgan to‘plami (masalan, tarmoq adapterlari, drayverlar, kabellar va ulagichlar).

Tarmoq texnologiyalari – bu kompyuter tarmoqlarini tashkil etish, muvofiqlashtirishda ularning dasuriy-qurilmaviy tarkibini minimal darajasini aniqlovshi standartlar to‘plami. Qoida sifatida tarmoq texnologiyalari tarmoq topologiyasini, kanallar darajasining protokolini aniqlaydi va belgilaydi [5].

Kommutatsiya (lotincha: commutatio — o‘zgartirish) — 1) elektr zanjirlari va ularning qismlarida simlar, kabellar, mashinalar, transformatorlar, apparatlar va asboblarni maxsus

⁴⁷ “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni, Toshkent sh 2020-yil 5-oktabr, PF-6079

qurilmalar yordamida almashlab ulash. Elektr zanjiridagi tok yoʻnalishini kalitlar, kontaktorlar, rele va boshqa qurilmalar oʻzgartiradi; 2) hisoblash mashinalarini har bir yangi masalani yechish uchun qayta sozlash; 3) elektr stansiya va kichik stansiyalarning toʻgʻri va uzluksiz ishlashini taʼminlash uchun mashina, transformator, akkumulyatorlar batareyasi, apparatlar (uzgich-ulagich, muhofaza relelari, oʻlchash transformatorlari va boshqalar)ni elektrga ulash.

Tendensiya - nemischa Tendens; lotincha tendere - yoʻnalmoq, intilmoq soʻzlaridan olingan boʻlib, taraqqiyot yoʻnalishidir [3].

Zamonaviy tendensiyalar

Bugungi kunda kompyuter tarmoqlari rivojlanishda davom etmoqda va juda tez. Mahalliy va global tarmoqlar orasidagi farq asosan mahalliy tarmoqlarning kabel tizimlaridan kam boʻlmagan yuqori tezlikdagi hududiy aloqa kanallarining paydo boʻlishi hisobiga doimiy ravishda kamayib bormoqda. Global tarmoqlarda resurslarga kirish xizmatlari mahalliy tarmoq xizmatlari kabi qulay va shaffof koʻrinadi. Eng ommabop global tarmoq - internet bunday misollarni koʻp miqdorda namoyish etadi.

Mahalliy tarmoqlar ham oʻzgarmoqda. Kompyuterlarni bogʻlaydigan passiv kabel oʻrniga, ular ichida juda koʻp turli xil aloqa uskunalari paydo boʻldi - kalitlar, marshrutizatorlar, shlyuzlar. Ushbu uskunalar tufayli minglab kompyuterlar va murakkab tuzilishga ega boʻlgan katta korporativ tarmoqlarni qurish mumkin boʻldi. Katta kompyuterlarga boʻlgan qiziqish qayta tiklandi, asosan, shaxsiy kompyuterlar bilan ishlash qulayligi haqidagi eyforiya susaygandan soʻng, yuzlab serverlari boʻlgan tizimlarga xizmat koʻrsatish bir necha yirik kompyuterlarga qaraganda qiyinroq ekanligi maʼlum.

Mahalliy va global tarmoqlarga taʼsir koʻrsatadigan yana bir juda muhim tendensiya paydo boʻldi. Ular kompyuter tarmoqlariga xos boʻlmagan maʼlumotlarni – ovoz, video tasvirlar, rasmlarni qayta ishlashni boshladilar. Bu protokollar, tarmoq operatsion tizimlari va aloqa uskunalari ishlashini oʻzgartirishni talab qildi. Bunday multimediali axborotni tarmoq orqali uzatishning murakkabligi uning maʼlumotlar paketlarini uzatish kechikishlariga sezgirligi bilan bogʻliq - kechikishlar odatda tarmoqning oxirgi tugunlarida bunday maʼlumotlarning buzilishiga olib keladi. Anʼanaviy kompyuter tarmoqlari xizmatlari masalan, fayl uzatish yoki elektron pochta kechikish sezgir trafikni yaratadi va tarmoqning barcha elementlari shu maqsadda ishlab chiqilgan, real vaqtda trafik paydo boʻlishi katta muammolarni keltirib chiqardi [2].

Bugungi kunda bu muammolar har xil yoʻllar bilan hal qilinmoqda, shu jumladan har xil turdagi trafikni uzatish uchun maxsus ishlab chiqilgan bankomatlar yordamida. Oʻz maqsadiga erishish uchun - nafaqat mahalliy va global tarmoqlar texnologiyalari, balki har qanday texnologiyalarni birlashtirish. Axborot tarmoqlari - hisoblash, telefon, televideniya va boshqalar. Garchi bugungi kunda bu gʻoya, jiddiy ekspertlar bunday sintez uchun zarur shart-sharoitlar allaqachon mavjud, deb hisoblaydilar va ularning fikri faqat bunday soʻzlarning taxminiy shartlarini baholashda farq qiladi. Birlashish – oʻn yildan, yigirma yilgacha boʻlgan muddatlar deyiladi. Bundan tashqari, birlashishning asosi telefonda ishlatiladigan elektron kommutatsiya texnologiyasi emas, balki bugungi kunda kompyuter tarmoqlarida ishlatiladigan paketli kommutatsiya texnologiyasi boʻladi, deb ishoniladi, bu, ehtimol, bunday tarmoqlarga boʻlgan qiziqishni oshirishi kerak.

Mobil telefon va mobil texnologiyalar orqali darslarni tashkil etish

Mobil telefon – mobil aloqada foydalaniladigan telefon apparati turi. Hozirgi kunda, mobil telefon klaviatura va ekranga ega boʻlib asta-sekin kompyuter, faks apparati, telefon apparati, qaydlar kitobchasi vazifalarini bajaruvchi koʻp maqsadli abonent tizimiga aylanmoqda. Mobil aloqa muhiti – tayanch stansiyalar va bir guruh abonentlar tizimidan iborat boʻlib, abonentlarning bir-birlari bilan oʻzaro axborot almashinuvini taʼminlovchi texnik vositalar majmuasi. Mobil aloqa

tizimida barcha ma'lumotlar mobil telefon orqali elektromagnit to'liqlari ko'rinishida simsiz havo orqali uzatiladi.

Mobil qurilmalarning imkoniyati nafaqat qo'nqiroq qilish yoki xabar almashish uchun, balki undan kengroq vazifalarni bajarishga mo'ljallangan. Bugungi kunda bu qurilmalar ko'pgina foydalanuvchilar uchun axborot olish, bilimlarni shakllantirish, fikr almashish imkoniyatlarini taqdim etmoqda. Darhaqiqat, bugungi kunda mobil ta'lim yoki m-learning hakida ta'riflar ko'p keltirilgan. Bu vositalar o'quvchilarning ma'lumotlar olishida asosiy vositalardan biri bo'lib qolmoqda. O'quvchilar smartfon yoki planshetlarda ta'lim resurslariga doimo ega bulishni xohlashadi. Masofaviy ta'limdan kompyuterlashtirilgan elektron ta'limga, onlayn ta'limga, internetda o'qishga va boshqalarga qadar internet orqali tarqatilgan ta'limni tushuntirish uchun juda ko'p atamalar mavjud. Biz e-learningni Internet orqali maxsus o'qitiladigan kurslar sifatida belgilaymiz, bu erda professor o'qituvchi sinfdan tashqari. DVD yoki CD-ROM, videoyozuv yoki televizor orqali tarqatilgan dars emas. Interaktivdir, chunki siz o'z sinfingizdagi o'qituvchilaringiz, professorlaringiz yoki boshqa talabalar bilan muloqot qilishingiz mumkin. Ba'zan siz «elektron tarzda» sizning qo'lingizni ko'tarib, real vaqtda muloqot qilishingiz mumkin bo'lgan jonli efir orqali taslim bo'ladi va ba'zida bu oldindan ro'yxatga olingan ma'ruzadir. Har doim o'qituvchi yoki professor siz bilan aloqada bo'lib, siz bilan aloqada bo'ladi, sizning topshiriqlaringizni va sinovlaringizni baholaydi. elearning ta'limning muvaffaqiyatli usuli ekanligi isbotlangan va ko'plab odamlar uchun hayot tarzi hayotga aylanmoqda [9].

Mobil ta'lim – istalgan vaqtda va istalgan joyda o'rganish uchun mobil texnologiyalardan yakka o'zi yoki boshqa axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan birgalikda foydalanishni o'z ichiga oladi. Ta'lim turli shakllarda bo'lishi mumkin: odamlar mobil qurilmalardan ta'lim resurslariga kirish, boshqalar bilan muloqot qilish yoki sinf ichida va tashqarida tarkib yaratish uchun keng foydalanishlari mumkin.

Zamonaviy mobil qurilmalarning texnik xarakteristikalari, qurilmalar uchun yaratilgan maxsus ilovalar va veb-saytlar yordamida ta'lim oluvchilar uchun qulay masofadan ishlash, bilim olish imkoniyatlarni yaratadi.

Hozirgi paytda smartfonlar va planshetlar hayotimizga tobora ko'proq foydalanishimizga keng imkoniyatlarni ochib bermoqda. Shuning uchun, darslarni tashkil qilishda video rolik, audio, matnli ko'rinishdagi ma'lumotlarni berib o'qitish jarayonlarini tashkil etish mumkin.

Hozirgi kunda shaxsiy kompyuter orqali internetga ulanishdan ko'ra mobil telefonlar orqali internet tarmoqiga ulanish ancha onsonroq. Mobil aloqa kompaniyalari mijozlarga so'zlashuv vaqtlari bilan birgalikda internetdan (MB,GB) foydalanish imkoniyatlarini xam bermoqdalar. Shunisi qulayli mobil telefon orqali xoxlagan joydan turib internet xizmatlaridan foydalanishingiz mumkin. Shundan kelib chiqqan xolda internetdan foydalanishga talab kundan - kun ortib bormoqda.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash mumkinki, bugungi kunda mobil va tarmoq texnologiyalari dars jarayonida foydalanish darsning sifat va samaradorligiga yetarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun, talabalarga ta'lim berishda mobil va tarmoq texnologiyalaridan unumli foydalanish tavsiya qilamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Delov T.E., Raxmonberdiyeva G.T., "Ta'limda axborot texnologiyalari" //Darslik, Toshkent-2021
2. Begbutayev A.E., Yusupov R.M., "Tarmoq texnologiyalari" //O'quv qo'llanma, Toshkent-2019
3. Файн М.Б. Мобильное обучение в образовательном процессе: зарубежный опыт. // «Современные научные исследования и инновации», 2015. № 1. Ч. 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (дата обращения: 29.09.2017).
4. Сон И. С. Мобильное обучение в изучении иностранных языков [Текст]. // Теория и практика образования в современном мире: материалы III Междунар. науч. конф.

(г. Санкт-Петербург, май 2013 г.). — СПб.: «Реноме», 2013. —С. 164-167. URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/70/3844/> (дата обращения: 07.12.2017).

5. Куклев В.А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании. Автореф. дисс. канд. пед. наук. - Ульяновск: 2010. -С. 46.

6. <https://uz.wiktionary.org>

7. <https://kazandigitalweek.com/tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii/>

8. <https://sotikteam.ru/uz/ponyatie-setevyh-tehnologii-ih-rol-v-upravlencheskih-processah-na.html>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

BOSHLANG'ICH SINFLARDA “MARIYA MONTASARI” TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANIB DARSLARNI TASHKIL ETISH METODIKASI

Baynazarova Nargiza Abdukadirovna

Toshkent viloyati O'rta Chirchiq tumani 54-maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Polvonova Mahfuza Ozimovna

Xorazm viloyati Shovot tumani 44 - maktab boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda darslarni “Mariya montasari” texnologiyasidan foydalangan holda tashkil etish metodikasi, qonun qoidalari, tartibi haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich sinflar, matematika, Mariya Montasari, o'quvchilarning harakati, misol, bilim, natija.

Hozirgi zamon fan va texnika taraqqiyotining rivojlanishi o'qituvchidan ijodkor bo'lishni, fanning muhim muammolari yuzasidan erkin fikr yurita olishni, yangi pedagogik texnologiyalar asosida mashg'ulotlar olib borishni talab qiladi.

Shaxsiy izlanishlar olib borish o'qituvchining pedagogik mahoratini takomillashtirishning muhim omili hisoblanadi.

Boshlang'ich sinflarda ishlaydigan o'qituvchi vatanparvarlik burchini to'g'ri anglaydigan, o'z ixtisosligiga doir bilimlarni chuqur biladigan, milliy va umuminsoniy qadriyatlardan, dunyoviy, diniy ilmlardan ham xabardor, ma'naviy barkamol bo'lmog'i lozim.

Xulosa qilib aytganda, o'quvchi shaxsini rivojlantirishda o'qituvchining ahamiyati va ta'siri beqiyos. Chunki o'qituvchi o'quvchi bilimlarini, tafakkurini o'stiradi, ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishning asosiy vositasi bo'lib qoladi.

Yuz yillardan buyon Mariya Montessori falsafasi va yutuqlari amalga oshdi, uning ish uslubi bugungi kunga aloqador emas. Pedagogik tizimning samaradorligi ilmiy tadqiqot natijalari bilan tasdiqlanadi. Ushbu tizimda ishlaydigan maktablarni butun dunyoda topish mumkin. Institut o'quvchilari intellektual va ijodiy qobiliyatlari, shuningdek, yaxshi odob bilan ajablanadilar.

Mariya Montessori uslubi qisqacha: Har bir bola o'z faoliyat turini tanlaydi. Bola o'z ichki dunyosini tinglashni, hozirgi paytda unga qiziq bo'lgan narsalarni tushunishni o'rganadi. Voyaga yetgan kishining yordamini kamaytirish. U faqat chaqaloqning o'zidan so'ragan holatlarda bo'lishi kerak. Mustaqillik bolani o'z qobiliyatlariga ko'proq ishontiradi, shaxsiy yutuqlarni munosib baholashga o'rgatadi. Bolalar maxsus ravishda uyushtirilgan muhitda o'sadi va o'rganadilar. Didaktik material har bir bola uchun erkin bo'lishi kerak. Hamma rioya qilish kerak bo'lgan qoidalar mavjud. Turli yoshdagi bolalarni bir guruhga o'rgatish. Bu ham katta yoshdagi, ham yoshlar uchun yaxshi. Kichik o'quvchilar oqsoqollarga jalb qilinadi, katta bolalar esa bu erga yordam beradi. O'quv materiallari bolaning xatosini mustaqil ravishda topishi va tuzatishi uchun mo'ljallangan. Yaxshi yoki yomon o'quvchilar yo'q. Bolaning yutuqlari faqat oldingi natijalar bilan solishtirilishi mumkin.

Materiallar bilan ishlash alohida gilam ustida amalga oshiriladi.

Sinf xonasiga “Kasblar burchagi”ni tashkil qilishimiz. Bunda masalan: shifokor, uchuvchi, fazogir, o'qituvchi, oshpaz, rassom va shu kabi kasblarni olsak sinf xonaning burchaklariga “Fazogirlar” burchagi deb u yerga shu kasbga tegishli bo'lgan narsalarni masalan fazogirning kiyimlari asboblarni qo'yamiz va rasmlardan ham qo'yamiz burchak tayyor. Bundan maqsad o'quvchilar o'zlariga notanish bo'lgan kasblari haqida ma'lumot oladilar o'zlari qiziqqan kasblarini tanlashadilar. Bu bitta misol agar imkon qadar ko'proq kasblar burchagini tashkil qilish kerak. Boshlang'ich sinflardagi tarbiya soatida bolalarni erkin qoyib o'zlari yoqtirgan kasb burchagida bo'lishlariga ruxsat berishimiz kerak ana shunda ular o'zi yoqtirgan kasbini bilib olamiz va ularga shunga yo'naltiramiz. Sinf xonasida shovqin qilolmaysiz, jimgina harakatlanasiz. Material bilan ishlashda 5 bosqichga rioya qilish: Ishtirok etgan bolalar qiziquvchan bo'lib, chuqur va ko'p qirrali bilim olishga ochiq bo'ladilar. Ular jamiyatda o'z o'rnini topishni biladigan erkin,

mustaqil shaxslar sifatida namoyon bo'ladi. Bolalarda atrofdagi dunyoni o'rganish va o'rganish uchun katta ichki ehtiyoj bor. Har bir bolada hamma narsani his qilish, hidlash, tatib ko'rish istagi bor, chunki uning aql-idrokiga yo'l mavhumlik orqali emas, balki hislar orqali olib boradi. Hissiyot va bilish birlashadi. - Bola faol. To'g'ridan-to'g'ri ta'lim faoliyatida kattalarning roli ikkinchi darajali. U maslahatchi emas, yordamchidir. Bola o'z o'qituvchisi. U tanlash va harakat qilishda to'liq erkinlikka ega. Bolalar bolalarni o'rgatishadi. Bolalar o'zlari qaror qabul qiladilar. Mashg'ulotlar maxsus tayyorlangan sharoitda o'tkaziladi. Bola qiziqishi kerak va u o'zini rivojlantiradi. To'liq o'z-o'zini rivojlantirish - bu harakatlar, fikrlash, his-tuyg'ular erkinligining natijasidir. Biz tabiatning ko'rsatmalariga amal qilsak va ularga qarshi chiqmasak, bola o'ziga aylanadi. Bolalarga hurmat - taqiqlar, tanqidlar va ko'rsatmalarning yo'qligi. Bola xato qilish va o'z-o'zidan hamma narsaga erishish huquqiga ega. Shunday qilib, Montessori tizimidagi hamma narsa va hamma narsa bolani o'z-o'zini tarbiyalashga, o'z-o'zini tarbiyalashga, unga xos bo'lgan potentsialni o'z-o'zini rivojlantirishga undaydi.

Boshlang'ich sinlarda shu tarzda darslarni tashkil qilsak ularni erkin fikrlashga, mustaqil ravishda qaror qabul qilishga, o'z ichki dunyosini tinglashga, mantiqiy rivojlanishga, o'zlari qiziqqan mashg'ulotlari bilan shug'ullanishiga erishamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Montessori M. Mening maktabim tamoyillari haqida. Per. ingliz tilidan. V. Zlatopolskiy// Avgust oyidagi o'qituvchilar gazetasi. - C.4.

2. Montessori M. "Menga buni o'zim qilishimga yordam bering"// Tuzuvchilar, (M. Montessori tomonidan tarjima qilingan kitoblar va rus mualliflarining M. Montessori pedagogikasi haqidagi maqolalaridan parchalar to'plami). "Karapuz" nashriyoti. M. 2000. - S. 84.

3. Abduhodirov A.A va boshq. "Ta'limda innovatsion texnologiyalar". Iste'dod jamg'armasi, 2008, - 45 b

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
"Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar" kafedrası o'qituvchisi

Asrorov Azlarxon Artur o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali Iqtisodiyot
yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalari o'z muhim o'rniga ega. Bu texnologiyalar o'quv jarayonini yanada sodda va samarali qilishga yordam beradi. Ta'lim tizimida qo'llanadigan zamonaviy axborot texnologiyalari o'quvchilarning ta'lim jarayonini monitoring qilish, birgalikda ish-tajribani amalga oshirish va onlayn bo'yicha bilim almashishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: web-sayt, zamonaviy texnologiya, onlayn darslik, onlayn ta'lim, axborot kommunikatsiya, texnologiya.

Zamonaviy axborot texnologiyalari orqali ta'lim tizimida ma'lumotlarni oshirish, o'rnatish va tarqatish bilan bir qatorda, talabalarning ilgari surat shaklida bilim olmasligi mumkin. Bu esa ta'lim tizimining nazariy qismiga binoan talabalar uchun ko'proq foydali bo'ladi. O'rta va oliy maktablarda elektron kitoblar, darsliklar, test savollari va boshqa materiallar ma'lumot bazasida mavjud bo'ladi. Bu yaxshi xabar bu degani emas. Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalari orqali onlayn darsliklar, web-saytlar, video darslar va turli xil interaktiv materiallar mavjud. Bu esa talabalarning ko'nikmalarini rivojlantirishi mumkinligini anglatadi. Shuningdek, o'quvchilar o'zlarining o'zlashtirilgan darslariga qo'shimcha ta'lim materiallari bilan ta'minlangan holda onlayn darsliklarda ishlab chiqishlari mumkin. Jamiyatda ham zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishni oshirish uchun, talabalar internetga ulang va kompyuterni yaxshi bilishadi. Bu esa ularning hayotiga muhim joy tutadi, chunki ularning ko'nikmalari rivojlantirilishi va ilgari ko'proq imkoniyatlarga ega bo'lmasi mumkin. Shuningdek, ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarining foydali tomonlari uchun bir necha proyektlar amalga oshirilmoqda. Bunday proyektlar o'quvchilarning ijtimoiy tarmoqlarda ishlab chiqish va ularga qiziqish tug'ilishi mumkin. Jumladan zamonaviy axborot texnologiyalari ta'lim tizimida ahamiyatli rol o'ynaydi va bu hozirda dunyo bo'ylab talabalarni yaxshi ko'nikmaga ega qilmoqda. Bu esa ularning ilgari surat shaklda xalqaro jamiyatda ishlashlari uchun yaxshi asos yaratadi.

Ta'lim tizimiga zamonaviy axborot texnologiyalari kiritilganda, o'quvchilar va o'qituvchilar uchun qulayliklar va imkoniyatlar oshiriladi. Bu, ta'lim jarayonini avtomatlashtirish, o'quv materiallari va darsliklarga onlayn murojaat imkoniyati berish, aniq va samarali ta'limning amalga oshirilishi uchun ko'plab yangiliklar kiritishga imkon beradi. Zamonaviy axborot texnologiyalari tizimi orqali o'quvchi va o'qituvchilar bir-biriga onlayn muloqot qilishlari mumkin bo'ladi. Bu, ta'lim jarayonini yanada samarali qiladi, savollar yuzaga kelganda tez-tez murojaatga javob berish imkonini beradi. Ta'lim tizimining avtomatlashtirilishi va onlayn murojaat imkoniyatlari iqtisodiy foydalar ham ko'rsatadi. Bu tizim orqali ta'limga sarflangan resurslar kamaytiriladi. O'rta maktab yoki oliy ta'limga kiruvchi talabalar bilan bir necha davom etadigan turli turdagi xarajatlardan ham bajarib chiqilib ketiladi. Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'limga kiritilishi shaxsiy ta'limning o'ziga xos ko'rinishi hisoblanadi. O'quvchilar o'zlariga mos keladigan va o'z uy-joylarida o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa uni qiziqarli va samarali qiladi.

Jamiyatda zamonaviy axborot texnologiyalari yuqori darajada ishlatilmoqda. Shu sababli, ta'lim tizimining ham uning foydalaridan foydalanish zarurdir. Bu, ta'limga sarflangan resurslarni kamaytirishi, o'quv va o'qituvchilar uchun qulayliklarni ko'tarishi va shaxsiy ta'limning yanada samarali qilinishiga imkon beradi. Iqtisodiy ta'lim tizimi, zamonaviy axborot kommunikatsiya

texnologiyalari bilan birgalikda, talabalarga qulaylik va imkoniyatlar yaratish uchun katta ahamiyatga ega. Bu texnologiyalar, talabalarining o'z bilimlarini oshirishlari, o'z-o'zini rivojlantirishlari va har doim o'rganishdan foydalanishlari uchun muhim vositalardir.

Bugungi kunda, internet orqali onlayn darslar o'tkazilishi va video konferentsiya usullaridan foydalanilishi mumkin bo'lgan masofaviy ta'limning ko'proq yaxshi tashkil etilishi mumkin. Bu usullar, talabalarga zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali dunyo bo'ylab eng yaxshi mutaxassislikka etakchi bo'lmoq imkonini beradi. Bundan tashqari, elektron kutubxonalar va elektron testlar ham talabalar uchun qulayliklar yaratadi. Elektron kutubxonalarda o'quv materialiga tez-rohat kirish mumkin bo'ladi va elektron testlar esa sinov jarayonini soddalashtiradi. Shuningdek, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari orqali iqtisodiy ta'lim tizimida xodim-talabalararo aloqa va hamkorlikni kengaytirish mumkin. Bu shu bilan birga, o'qituvchilar va talabalar o'zaro fikr almashish, ma'lumot almashish va ko'nikmalarini o'zlashtirish orqali bir-biriga yordam berishadi. Shunda, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari iqtisodiy ta'lim tizimida talabalarga eng yaxshi imkoniyatlarni beradi. Bu imkoniyatlar sayesinde talabalar o'z bilimlarini rivojlantirishi mumkin va dunyo bo'ylab eng yaxshi mutaxassislikka etakchi bo'ladi.

Iqtisodiy ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari foydalanishning ahamiyati juda yuqori. Bu texnologiyalar, o'quv jarayonini yanada sodda va samarali qilishga yordam beradi. Bu texnologiyalar orqali, o'quvchilar va o'qituvchilar o'zaro aloqa qilishi va ilgari ko'rsatmalarni ustida ishlashlari mumkin bo'ladi. Bundan tashqari, internet orqali malakaviy materiallar va darsliklar bilan ta'minlash imkonini beradi. Shuningdek, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari bizning dunyoga aloqa qilishimizni ham yanada kuchaytirishi mumkin. Bu texnologiyalar orqali biz dunyoning har qaysi nuqtasidan xabarni tez va sodda ko'rishingiz mumkin. Shu sababli, iqtisodiy ta'lim tizimida bu texnologiyalardan foydalanish juda muhimdir. Bu usul orqali talabalarga yangiliklarni yuborish, talabalarining savollarga javob berish va tanlovlarda ishtirok etish imkonini ham beradi. Bundan tashqari, iqtisodiy ta'lim tizimi mudiriylari ham zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga qiziqish ko'rsatmoqdalar. Bu texnologiyalar orqali, tizimni boshqarish va o'quv jarayonini monitoring qilish ham osonlashadi. Shu sababli, iqtisodiy ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari foydalanishning ahamiyati juda yuqori. Bu usul orqali o'quvchilar va o'qituvchilar o'zaro aloqa qilishi, ilgari ko'rsatmalarni ustida ishlashlari va talabalarni ta'minlash imkonini beradi. Iqtisodiy ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari foydalanilishi, o'quv jarayonini yanada sifatli va samarali qiladi. Bu texnologiyalar orqali o'quvchilar va o'qituvchilar orasidagi aloqalar, ma'lumot almashish va bilim olish jarayoni tezlashtiriladi. Bu esa o'quvchilarning ta'lim sifatiga, o'z-o'zini rivojlantirishiga, savodxonlikka tayyorlashiga yordam beradi. Bundan tashqari, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari iqtisodiy taraqqiyotga ham ta'sir qiladi. O'n yillar avvalgi tartibda xalqaro savdo aniq emas edi. Bugungi kunda esa internet orqali savdo bilan shug'ullanish norma hisoblanadi. Shuningdek, elektron moliya hisobi va onlayn to'lovlar ham iqtisodiy taraqqiyotga ko'maklashmoqda. Shu sababli, zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarining iqtisodiy ta'limda qo'llanilishi juda muhimdir. Ular orqali yangi bilimlarni o'rganish va amalga oshirish imkoniyatlari kengayib boradi. Bunaqa tarzda har bir inson, huquq va imkoniyatlarga ega bo'lib, xayotida qulaylik va rahatlik hissi ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. https://mitc.uz/uz/pages/information_recourses
2. J. Keengwe, M. Bhargava “Mobil ta'lim va mobil texnologiyalarni ta'limga integratsiyalash” maqola, “Ta'lim va axborot texnologiyalari” jurnali
3. Haddad, W. D., & Draxler, A. (2002). The dynamics of technologies for education. *Technologies for education potentials, parameters, and prospects*,
4. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/edu-2022-0179/html>

AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR BILAN UYG'UNLIGI

S.F.Abdirasilov

Toshkent davlat pedagogika universiteti, sabdirasilov@mail.ru pedagogika fanlari
nomzodi, professor.

N.Z. Qurbonov,

D.T. Urchinova,

S.M.Yoqubov,

G.S.Xamidullayeva,

A.T.Otaboyeva,

F.M.Ortiqova

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 sentyabrdagi – 2018–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi to'g'risidagi № PQ–3931- son qarorida ta'lim sifatini yaxshilash va innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish vazifasi belgilangan. Unga ko'ra ilg'or jahon tajribasiga tayanib, yangi davlat ta'lim standartlari va umumiy o'rta ta'lim o'quv dasturlarini, shu jumladan STEAM usulini bosqichma-bosqich joriy etish va takomillashtirish ko'zlangan.

STEAM yondashuvining eng mashhur namunasi Massachusetts Texnologiyalar Instituti (MIT)da ishlab chiqilgan. Bu mashhur universitetining shiori - Mind and hand - Aql va qo'ldir. Massachusetts Texnologiya instituti STEAM kurslarini ishlab chiqdi va hatto ba'zi o'quv yurtlarida STEAM ta'lim markazlari yaratildi. STEAM yondashuvining asosiy g'oyasi: amaliyotning nazariy bilimi kabi juda muhim ekanligi hisoblanadi. Ya'ni, o'rganish vaqtida biz nafaqat aql bilan, balki qo'llarimiz bilan ham ishlashimiz kerak. Dars vaqtida bilim olish, albatta, hech qachon hayotning tez o'zgaruvchanligi tufayli dunyoviy bilim bilan mos kelmaydi. STEAM yondashuvi bilan an'anaviy yondashuv o'rtasidagi asosiy farq, bolalar turli mavzularni muvaffaqiyatli o'rganishi uchun ularning aqli va qo'llarini baravar ishlatishidir.

Ular bilimlarni o'zlari uchun - o'zlari o'rganadilar. STEAM yondashuvi nafaqat o'rganish metodi, balki fikrlash usuli hamdir. STEAM ta'lim muhitida bolalar bilimga ega bo'lib, shu bilimdan foydalanishni darhol o'rganadilar.

Maktabda o'qituvchi ta'lim va tarbiyaning bir qator muammolarini hal qiladi. Ko'pincha darsning ma'lum bir mavzusini yoritish uchun materialni keng taqdim etishning imkoni yo'q. Kompyuter samarali texnik vosita bo'lib, uning yordamida o'quv jarayonini sezilarli darajada diversifikatsiya qilish mumkin. O'quv faoliyatida kompyuterdan foydalanish o'qishga bo'lgan motivatsiyani oshiradi, ijodiy qobiliyatlar rivojlanadi, dars samaradorligi oshadi, fanga qiziqish ortadi.

Bugungi kunda deyarli barcha fanlarda, jumladan, tasviriy san'at fanini o'qitishda STEAM ta'limdan foydalanish va uni samarali qo'llash orqali boshqa davlatlar bilan raqobatbardosh bilimli kadrlarni tayyorlash mumkin.

Pedagogik texnologiyalardan biror bir fanni o'qitish jarayonida foydalanish o'qituvchidan tasviriy san'at asoslarini yaxshi bilishni, uning qonun-qoidalari va usullarini amaliyotda qo'llay bilish malakasiga ega bo'lishini talab etadi.

Tasviriy san'at darslarida ko'rsatish uchun juda ko'p materiallar mavjud - rassomlarning reproduksiyalari, tasvirni bosqichma-bosqich bajarish, texnik masalalar. Va ko'pincha illyustrativ va tarqatma materiallar mavzuni keng yoritish yoki rasmlarni namoyish qilish uchun yetarli emas. Shuning uchun yaratilgan raqamli resurslar o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, uni yanada qizg'in va qiziqarli qilish imkonini beradi. Zamonaviy axborot texnologiyalarida markaziy o'rinni kompyuter va uning dasturiy ta'minoti egallaydi.[1] Kompyuter texnologiyalari va multimedialar imkoniyatlari yordamida ovozi yozuvlar, video yozuvlar va juda ko'p rasmlardan foydalanish mumkin. Dunyoning diqqatga sazovor joylarini o'rganish, buyuk rassomlarning

asarlari, haykaltaroshlik va me'morchilik bilan batafsil tanishish imkoniyati mavjud. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashgan holda o'qituvchiga o'quvchi bilan samarali hamkorlik qilish imkonini beradi. Bundan kelib chiqadiki, tasviriy san'at darslarida interfaol texnologiyalarni joriy etish keng imkoniyatlar yaratadi.

Kompyuterning ko'rgazmali qurollariga ekran vositalari kiradi: taqdimotlar, audio va video filmlar. Ulardan o'quv jarayonining barcha bosqichlarida: yangi materialni tushuntirishda, bilimlarni mustahkamlashda, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishda, uy vazifasini bajarishda, o'quv materialining o'zlashtirilishini tekshirishda foydalanish mumkin. Bundan tashqari, ekran yordamchilari kitoblarga nisbatan bir qator afzalliklarga ega: sifat - reproduksiya badiiy asarni to'g'ri yetkazishi kerak; reproduksiyaning o'lchami butun sinfga ko'rinadigan bo'lishi kerak; yozib olish — musiqa asarining ovozi. Shuni esda tutish kerakki, ma'lumotni yaxshi o'zlashtirish va ko'rish uchun proektor o'qituvchining ish joyida joylashgan bo'lishi kerak [2, 61 b.].

Proektor yordamida interfaol doskada istalgan tasvirni, jumladan, taqdimotni ko'rsatish mumkin (rasm). Taqdimotda rasmlar, matnlar, videolar va boshqalar bo'lishi mumkin, bu o'quvchilarga kerakli materialni yanada samarali o'rganish imkonini beradi.

Tasviriy san'at darslari uchun o'qituvchilar va talabalar eng g'ayrioddiy, eng qiziqarli loyihalarni tayyorlash imkoniyatiga ega bo'ladilar, bular buyuk rasm, arxitektura, haykaltaroshlik olamiga sayohat darslari, taniqli xorijiy ustalar olamiga yo'llanma. Tasviriy san'atni bilasizmi?



rasm. Interfaol elementlardan iborat dars fragmenti.

Talabalarni ijodiy faoliyatga tayyorlash jarayonining samarasi ko'p jihatdan uning axborot ta'minotiga ega bo'lishini va pedagogik jihatdan boshqarish yo'nalishlarining tizimli hamda uzluksiz bo'lishini taqozo etadi. Ta'limda interfaol metodlar haqidagi tasavvurlar barqaror va mukammal shaklga ega emasligini ham e'tirof etmaslik kerak. Har bir o'qituvchi ta'limga individual tarzda yangilik kiritishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, pedagogik faoliyatda hozirgi kunda interfaol metodlar ta'limning ahamiyati o'zgacha o'rinda turibdi. Chunki, darsning samarali bo'lishi, natijasi ko'zga ko'rinishi uchun ham interfaol metodlardan foydalanish eng asosiy o'rinni tashkil qilmoqda.

Innovatsion texnologiya - bu ilmiy izlanishlar, ishlanmalar yaratish, tajriba-sinov ishlari olib borish yoki boshqa fan-texnika yutuqlaridan foydalangan holda o'quvchilarga yangi bilim berishdan iboratdir.

Shunday qilib, tasviriy san'at darslarida interfaol usullar, pedagogik texnologiyalardan foydalanish va qo'llash ta'lim motivatsiyasini shakllantirishga, ijodiy va kognitiv salohiyatni, mas'uliyatni, mustaqillikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Katta ensiklopedik lug'at / Axborot texnologiyalari [Elektron resurs]. - Kirish rejimi: <http://dis.akademik.ru>
2. Neretina L.V. Tasviriy san'at o'qitish nazariyasi va metodikasi: Metod. qo'llanma. - Magnitogorsk: MaGU, 2011. 170 b.
3. Azizxo'jaeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. - Toshkent. O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi - Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. 159 b.

AGRO LOGISTIC-KLASTER MARKAZI TARKIBIDAGI ZAMONAVIY TERMINALLAR.

Fayzullayev. E. Z.
(TDTrU, t.f.n Dotsent),
Muxammadjonov.S.D.
(TDTrU, magistrant)

O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishlari bo'yicha Harakatlar Strategiyasida "Tarkibiy o'zgartirishlarni chuqurlashtirish, milliy iqtisodiyotning yetakchi tarmoqlarini modernizatsiya va difersifikatsiya qilish hisobiga uning raqobatbardoshligini oshirish, yerkun iqtisodiy zonalar, texnoparklar va kichik sanoat zonalarini tashkil yetish, amaldagi zonalarining samaradorligini oshirish, klasterlar faoliyatini tashkil yetish, xizmatlar ko'rsatish sohasini jadal rivojlantirish, yalpi ichki mahsulotni shakllantirishda xizmatlar roli va ulushini oshirish, ko'rsatilayotgan xizmatlarning tuzilmasini yeng avvalo xizmatlarning zamonaviy yuqori texnologik turlari hisobiga tubdan o'zgartirish, logistika va yo'l-transport infratuzilmasini yanada rivojlantirish, iqtisodiyot, ijtimoiy sohaga, boshqarish tizimiga raqamlashtirish usullarini joriy yetish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarni saqlash, transportirovka qilish va sotish, moliyaviy va boshqa zamonaviy bozor xizmatlarni ko'rsatish infratuzilmasini yanada kengaytirish" kabi vazifalar keltirilgan

Jamiyat taraqqiyotining bugungi darajasi, sanoat va qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi, tovar aylanmasining o'sib borayotgani terminallar qurishni turli mamlakatlar va mintaqalar oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biriga aylantirmoqda.

Terminallarni qurish loyihalash ishlaridan boshlanadi, loyihalash davomida kelajakdagi (bo'lg'usi) terminalning konstruksiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi omillarni xisobga olish, qurilish materiallarini qo'yilgan maqsadlar va texnik topshiriqlarga mos kelishdan kelib chiqish bilan tanlash lozim bo'ladi.

Terminallarni loyihalashda e'tiborga olinadigan muhim omillardan biri bu terminalning joylashishini tanlashdir.

Meva-sabzavot mahsulotlari respublikaning barcha hududlarida yetishtiriladi, biroq Respublikaning ichida uning iste'molchilari amalda yirik shaxarlar xisoblanadi.

Toshkent viloyati Toshkent shahriga eng yaqin joylashgan, bo'sh ishlab chiqarish quvvatlariga ega, unda turli mava-sabzavotlar yetishtiriladi va u mehnat potensialiga (salohiyatiga) xam ega.

Toshkentdagi va QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI EKSPORTI kompaniya va tashkilotlari:

1. "ABF IMPORT EXPORT MChJ" (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
2. "EVERGREEN AGRICULTURE QK MChJ" (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
3. "SVOBODAVINODELU" MChJ (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
4. "AGRO CITY" MChJ (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
5. "AGROLICOR GROUP" KOMPANIYASI
6. "AGRONUR" MChJ (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
7. "ALTINUR" MChJ (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)
8. "AZIYA AGRO FOOD" FERMERLIK XO'JALIGI
9. "BMB TRADE GROUP" MChJ (O'zbekistondada qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti kompaniyasi)

Bu kompaniyalarning asosiy ish faoliyati – qishloq xo‘jaligi maxsulotlari, oziq ovqat maxsulotlari, meva sabzovot maxsulotlarini O‘zbekistonda ishlab chiqarish, qadoqlash va eksporti xisoblanadi.

Respublika rahbariyati, mamlakatimizning boshqa hududlarida ham ish o‘rinlarini yaratishga kata e‘tibor qaratmoqda, chunki bu yerda shaharlarga nisbatan ish o‘rinlariga talab ko‘proq, shu bilan birga, ortiqcha ishchi kuchi muammosi ham kuzatiladi.

Tovar oqimlarini taqsimlash tovarlarni bir transport turidan boshqasiga o‘tkazish joylarida, shuningdek, ma‘lum bir mintaqada mijozlarga xizmat ko‘rsatishda tovarlarga terminalliy ishlov berishsiz taqsimlab bo‘lmaydi. Tovar oqimlarining joriy hajmlarini qayta ishlashga qodir rivojlangan infratuzilmaning mavjudligi butun logistika infratuzilmasi samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Tovar oqimlariga xizmat ko‘rsatish uchun ularni to‘plash va yetkazib beruvchilardan iste‘molchilarga tarqatish tizimini tashkil qilish kerak. Avvalo, yig‘ish va tarqatish terminallari tizimini qanday mezonlarga ko‘ra tashkil qilish kerakligini aniqlash kerak.

Yig‘ish va tarqatish terminallarining joylashishini va ularning sonini tanlash mezonlari quyidagilar bo‘lishi mumkin:

- terminallardan tovarlarni yetkazib berish vaqti;
- avtomobil va temir yo‘l orqali yetkazib berishni tashkil etish imkoniyati;
- aholi punktiga yaqin bo‘lish;
- transport markazi yaqinida joylashganligi.

Yig‘ish va tarqatish terminallarining mavjudligi yetkazib beruvchilardan kiruvchi tovarlarni birlashtirish va ehtiyojga qarab ularni mijozlarga jo‘natishni tashkil etish imkonini beradi. Bunday holda, quyidagi imkoniyatlarga erishish mumkin:

- yuklash va tushirish operatsiyalari vaqtini sezilarli darajada qisqartiradigan tagliklarda jonatishni amalga oshirish;
- muayyan mijoz uchun zarur bo‘lgan shunday hajmdagi tovarlarni jo‘natish;
- bir xil bo‘lmagan yetkazib berish xavfi saqlanib qolayotganligi sababli mijozlardagi tovar zaxiralari hajmini kamaytirish;
- yig‘ish va tarqatish terminalidan jo‘natilganda transport vositalarining maksimal yuklanishi;
- terminal terminallarida tovarlarni yagona texnologik qayta ishlashni joriy etish;
- ta‘minot zanjiri bo‘ylab tovarlar harakatining aniq hisobini yuritish.

Yig‘ish va tarqatish terminali ishlab chiqarishga buyurtma berish va yetkazib beruvchidan iste‘molchiga o‘rtacha statistik vaqt ichida yetkazib berish imkonini beradigan shunday hajmga ega bo‘lishi kerak. Tovarlarining harakatlanish vaqti transport turiga va ular orasidagi masofaga bog‘liq.

Logistika infratuzilmasini takomillashtirish ma‘lum bir geografik punktlarida terminal ob‘ektlari mavjudligining optimal nisbatini topish va bunda yetkazib beruvchidan ohirgi istemolchigacha butun zanjir bo‘ylab o‘tadigan umumiy tovar oqimining yig‘indi xarajatlari bo‘yicha tashishlar xajmini (tashish va terminalda ishlov berish xajmini) toppish lozimligini anglatadi.

Terminal tarkib toptiruvchisini o‘rganish uchun quyidagi ma‘lumotlar talab qilinadi:

1. Tovar oqimi kattaligining og‘irlik yoki xajm ko‘rsatkichlarida ifodalangan, terminaldagi tovarlarga amaldagi ishlov berish texnologiyasida bir kunda terminal maydonining birligida (m^2)da ishlov beriladigan o‘rtacha qiymati;
2. Bitta darvoza orqali qayta ishlov beriladigan mahsulotlarning o‘rtacha hajmi (kuniga tonna yoki m^2);
3. jo‘natilayotgan xaridorga tovar zaxirasining o‘rtacha qiymati (kuniga tonna m^3);
4. bir sutkada terminalda qayta ishlanishi rejalashtirilgan tovar zaxirasining o‘rtacha qiymati (kuniga tonna yoki m^3);
5. assortiment va etkazib berish turlari bo‘yicha (avtomobil, temir yo‘l, aralash va boshqalar) tovar zaxirasining o‘rtacha qiymati (kunlarda) ;

6. terminalning mavsumiyligini hisobga olish uchun terminalda notekis ta'minot va terminaldan jo'natish koeffitsienti;

7. bir kunlik terminalni ishlatish xarajatlarining joriy o'rtacha qiymati (1 m² uchun so'm);

8. tahlil qilish vaqtida terminal maydonini qurishning o'rtacha bozor qiymati (1 m² uchun so'm);

9. 1 kvadrat metrda joylashtirilgan butun assortiment uchun tovarlarning o'rtacha umumiy qiymati (1 m² uchun so'm).

Hozirgi vaqtda yirik shaharlarning savdo tarmog'i to'g'ridan-to'g'ri yetkazib beruvchilardan yetkazib berishda cheklovlar bilan turli qiyinchiliklarga duch kelmoqda:

- yirik shaharlarda transport holati doimiy ravishda yomonlashmoqda;
- haydovchilarning yetishmasligi;
- transport xarajatlarining oshishi;
- transportdan samarasiz foydalanish;
- sotishni faol boshqarish imkoniyatlarining yo'qligi;
- qaytarilgan tovarlarning ko'pligi va boshqalar.

O'zbekiston meva-sabzavotlarni ko'p miqdorda ishlab chiqaradigan davlat bo'lib, o'z vaqtida iste'molchilarga yetkazib berilishi shart. Bundan tashqari, shuni ta'kidlash kerakki, yetkazib berishda yetkazib beriladigan mahsulotlarning yangiligi, sifati va hajmining to'liq xavfsizligini ta'minlashi kerak. Bunga meva-sabzavot yetishtiruvchi hududlardan Toshkent shahriga kiraverishda o'rnatiladigan yig'ish va tarqatish terminallari tizimi yordam berishi shubhasiz. Ularning optimal (maqbul) joylashtirish va buyurtmalar beriladigan supermarketlar tarmog'iga birlashtirishi, shubhasiz, mahsulot sifati, mijozlarning tovarlar assortimentiga bo'lgan ehtiyojlarini eng to'liq qondirish va ularni o'z vaqtida yetkazib berish muammolarini hal qilish imkonini beradi.

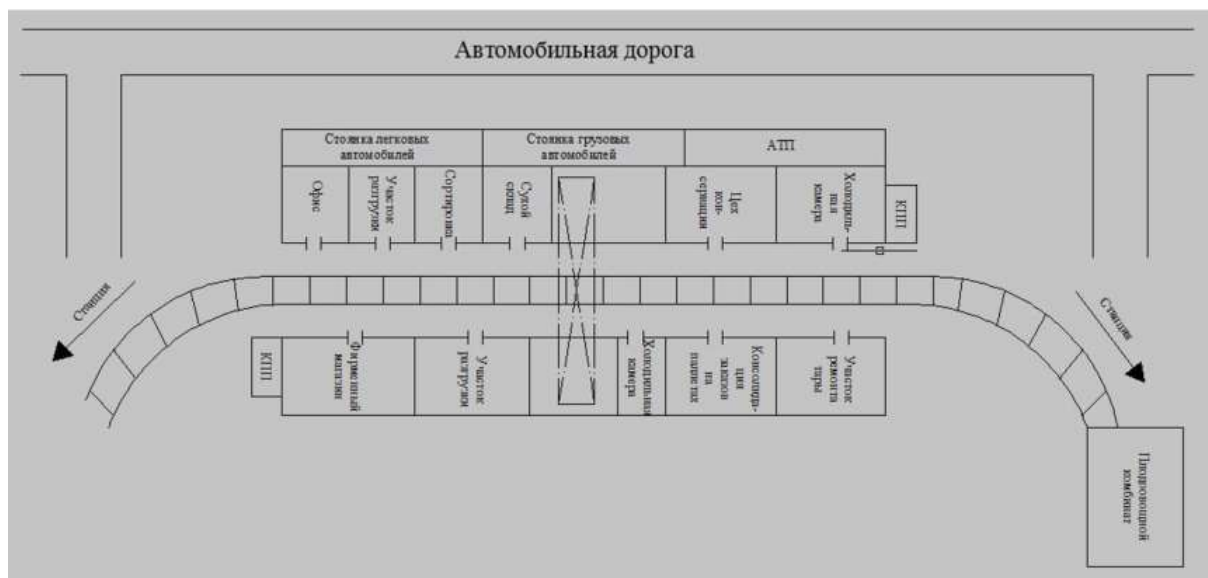
2018-yil aprel oyida O'zbekiston Hukumati meva-sabzavot mahsulotlarini saqlash bo'yicha moddiy-texnika bazasini rivojlantirish va mustahkamlash dasturini tasdiqlagan edi. Dasturga muvofiq 2011-2015-yillarda umumiy quvvati 120,2 ming tonna bo'lgan yangi sovuq kameralar qurilgan. Bundan tashqari, mavjud sovutgich kameralari modernizatsiya qilindi, umumiy quvvati 48,9 ming tonnani tashkil etdi. Dasturni amalga oshirishga 130 million dollar xususiy sarmoya va tijorat banklarining kreditlari sarflandi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011-yil 30-martdagi №1514 "Uzulgurjisavdoinvest" uyushmasi tuzilmasini isloh qilish va faoliyatining samaradorligini oshirish to'g'risida"gi Qarorida assotsiatsiyaning ulgurji savdo korxonalarining asosiy vazifalari va faoliyati yo'nalishlari belgilab berilgan.

Xususan, bularga quyidagilar kiradi:

- mamlakatimizda ishlab chiqarilgan oziq-ovqat mahsulotlarini, ayniqsa, yangi meva-sabzavot, uzum va sabzavotlarni to'plash va ularni eksportga yetkazib berishni tashkil etish;
- fermer va dehqon xo'jaliklaridan meva-sabzavot mahsulotlari va kartoshka xarid qilishni amalga oshirish, va uni tegishli saqlanish va qishgi baxorgi davrda aholini barqaror ta'minlashni tashkil qilish;
- ichki iste'mol bozorining kon'yunkturasini marketing o'rganish, chakana savdo tarmog'ini ishonchli va uzluksiz ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;
- ulgurji savdo tashkilotlarining moddiy-texnik bazasini rivojlantirish va mustahkamlash bo'yicha ishlarni tashkil qilish, tayyor oziq-ovqat mahsulotlari va yangi uzilgan meva-sabzavot mahsulotlarini saqlash uchun mo'ljallangan ixtisoslashtirilgan terminalxonalar qurish, rekonstruksiya qilish va modernizatsiya qilishni, ularni zamonaviy terminal, savdo va sovutish uskunalari bilan jihozlash bo'yicha ishlarni tashkil etish.

Meva-sabzavot mahsulotlarini saqlash uchun muzlatgichlardan foydalanish agrobiznesda logistika tamoyillarini joriy etishning 1-bosqichidir. Bundan tashqari, yuqorida aytib o'tilganidek, barcha manfaatdor sheriklarni logistika zanjiriga bog'laydigan yig'ish va tarqatish terminallarini yaratish kerak.



2.1-рasm. Yig‘ish va tarqatish terminali sxemasi

Yig‘ish va tarqatish terminalining ishlab chiqarish tuzilmasi quyidagilarni o‘z ichiga olishi kerak:

1. Meva va sabzavotlarni uzoq muddatli saqlash uchun muzlatgich kameralari.
2. Maxsus shartlarni talab qilmaydigan sabzavotlarni saqlash uchun quruq terminal.
3. Meva va sabzavotlarni saqlash uchun qabul qilish va oldindan tayyorlash uchun binolar.
4. Meva va sabzavotlarni saralash xonasi.
5. Meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlovchi ishlab chiqarish quvvatlari (sharbatlar, konservalar va boshqalar).
6. Meva-sabzavot mahsulotlarini xaridorlarga yetkazib berish uchun palletlarda birlashtirish uchun binolar.
7. Ofis binolari (ma‘muriyat, majlislar zali va boshqalar).
8. Idishlar va qadoqlarni tayyorlash va ta‘mirlash uchun ishlab chiqarish xonasi.
9. ATK.
10. Mijozlar va terminal xodimlari uchun avtoturargoh.
11. Meva va sabzavotlar mahsulotlarini sotish uchun mo‘ljallangan firma-do‘kon.
12. Terminal hududiga kirish joylaridagi nazorat-o‘tkazish punktlari (nazorat punkti).

Asosiy adabiyotlar

1. М. Ж. Банзекуливахо О. С. Гулягина: ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ, Учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-26 02 05 «Логистика» 2015.
2. В.Д. Шепелев, З.В. Альметова. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННЫХ УСЛУГ. Учебное пособие, Часть 2. 2017.
3. Во‘tayev Sh.A., Siddiqnazarov Q.M., Murodov A.S.a b., Qo‘ziyev A.U.”Logistika: yetkazib berish zanjirlarida oqimlarni boshqarish” “Extrimum – Pres”, 2012-580b.
4. Чуфрин Г. И. (ответственный редактор). Сингапур. Справочник. — Москва: Наука, 1988. — 206 с
5. Автомобильные грузовые перевозки: Учебное пособие Коллектив авторов. Хабаровск. Тверской ГТУ. 1999г.

EPIK ASARLAR USTIDA ISHLASHDA ADABIY-NAZARIY TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Matkarimova Sayyora Shavkatbek qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida epik asarlarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida o'rganish, axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish masalasi yoritilgan. Maqolada ertak, afsona, rivoyat, hikoya, doston kabi xalq og'zaki ijodi na'munalari o'rganilgan.

Kalit so'zlar: Adabiyot, darslik, janr, usul, metodlar, janrlar

Epos ya'ni epik asar badiiy tasvir qamroviga ko'ra, katta, o'rta va kichik kabi uchta janr guruhiga ajratiladi. Katta epik janrlarga roman, epopeya, epik doston; o'rta epik janrlarga qissa; kichik epik janrlarga afsona, badia, latifa, masal, novella, ocherk, rivoyat, ertak, esse, etyud, hikoya, hikoyat kabilar kiradi. Epik turning xususiyatlari haqida gap ketganda avvalo voqea bandlikni tilga olinadi. Darhaqiqat, epik asarda makon va zamonda kechuvchi voqea-hodisalar tasvirlanadi, so'z vositasida o'quvchi tasavvurida reallik kartinalariga monand jonlana oladigan to'laqonli badiiy voqelik yaratiladi.

Epik turga mansub asarlar asosan nasriy yo'lda yozilishi, shuningdek, nasriy yo'lda lirik asarlar ham yaratilishi mumkinligini ilgari aytiladi. Demak, nasriy yo'lda yozilganligining o'zigina asarni epik deyishimizga asos bermaydi, "nasriy asar" va "epik asar" tushunchalari bitta ma'noni anglatmaydi.

Voqea-bandlik epik turning eng muhim xususiyati hisoblanadi. Epik asarda, odatda, makon va zamonda kechuvchi voqealar tasvirlanadi, muallif yoki hikoyachi-personaj tomonidan hikoya qilinadi. Bu esa epik asarlarda rivoya, tavsif, dialogning qorishiq holda kelishini taqozo qiladi, zero, ularning bari birlikda o'quvchi tasavvurida badiiy voqelikni plastik jonlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, eposda rivoya an'anaviy ravishda yetakchi o'rinni egallaydi, uning vositasida asarga dialog hamda tafsilotlar (peyzaj, portret, narsa-buyumlar va h.) olib kiriladi. Rivoya bu unsurlarning barini yaxlit butunlikka birlashtiradi. Epik turning takomili jarayonida undagi rivoyaning salmog'i kamayib borishi kuzatiladi. Masalan, xalq og'zaki ijodidagi ertaklar, hikoyat va rivoyatlarda rivoyaning salmog'i katta bo'lgani holda, dialogning salmog'i unchalik katta emas, tafsilotlar esa badiiy voqelikni to'laqonli tasvirlashga ko'pincha yetarli bo'lmaydi. Rivojlanish jarayonida eposda keyingi ikkisinin salmog'i va ahamiyati ortib boradi. Bu narsa badiiy adabiyotning boshqa san'at turlari bilan aloqasi, ularga xos usul va vositalarni o'ziga singdirishi natijasidagi tasvir va ifoda imkoniyatlarining kengayishi sifatida tushunilishi mumkin.

Epik asardagi dialog dramatik asardagi dialogdan o'zining hayotiyligi, ma'no ko'lamining kengligi bilan ajralib turadi. Buning asosi shundaki, epik asarda dialog amalga oshayotgan konkret hayotiy situatsiya, unda qatnashayotgan personajlarning ruhiy holati, xarakter xususiyatlari haqida kengroq tasavvur berish imkoniyatlari mavjud. Ya'ni, personajning dialogda aytilayotgan har bir gapini butun asar kontekstida tushunilishi mumkin. Bu esa kitobxonni asardagi voqealar rivojini huddi ko'z o'ngida sodir bo'layotgandek tasvirlaydi. Aniqsa kichik maktab yoshidagi o'quvchilar uchun bu eng muhim jihatlardan biri. Chunki o'quvchi olamga badiiy asarlar orqali kirib keladi va dunyono anglashga urinadi. "Maktabda adabiyotni so'z san'ati sifatida o'qitish o'quvchilarda uni emotsional qabul qilish, mustaqil fikrlash qobiliyatini kamol toptirishni taqozo etadi. O'quvchida hayotni, hayotiy voqea-hodisalarni bilishga, odamlar va ularning ruhiyatini anglashga ehtiyoj tug'ilishi bilan adabiyotni anglashga qiziqish paydo bo'ladi. O'qituvchi badiiy asarni o'qitish orqali o'quvchilarda hosil bo'lgan ana shu qiziqishni rivoj toptiradi, ularni san'at olamiga olib kiradi, o'quvchilarning yoshi, bilim darajasini hisobga olgan holda ularning badiiy didini o'stiradi" [1.4.]⁴⁸

48 Zunnunov B. Badiiy asar tahlili metodikasi. – T.: O'qituvchi, 1989, 4-bet

Lisoniy ta'lim o'quvchi dunyoqarashini shakllantiradi, uning olam va odam haqidagi tasavvurlarini boyitadi; oqni qoradan, yaxshini yomondan ajratishga o'rgatadi. Badiiy asarlarni o'rganish orqali o'quvchining falsafiy qarashlari kamol topadi, mushohadalari teranlashadi. Hayot – katta maktab. Shunday bo'lsa ham o'quvchini ana shu hayotning butun murakkabliklariga sabot va matonat bilan chidashga, uning zalvorli sinovlarini yengib o'tishga, eng qiyin damlarda ham o'zini yo'qotmay oldinga intilishiga o'rgatadigan beminnat maslahatchi, samimiy do'st – bu adabiyot, adabiy ta'lim hisoblanadi.

5-sinf adabiyot darsligida qadimgi ertaklar, maqol va topishmoqlar, muqaddas hikmatlar, noyob asarlar bilan dunyo adabiyotida yangi sahifa ochgan adiblar ham joy olgan. Uch og'a ini botirlar, Oygul bilan Baxtiyor (ertak-doston), Aka-uka grimm ertaklaridan: Botir tikuvchi kabi ertaklar keltirilgan. Darslikda avvalo ertak haqida kichgina nazariy tushuncha ham keltirib o'tilgan. Ushbu ertaklarni o'tganimizda asosan "Klaster" metodidan foydalansak maqsadga muvofiq bo'ladi. Sababi "Klaster" metodidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi: Nimaniki o'ylagan bo'lsangiz, shuni qog'ozga yozing. Fikringizning sifati to'g'risida o'ylab o'tirmay, ularni shunchaki yozib boring. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetmaguncha, yozishdan to'xtamang. Agar ma'lum muddat biror bir g'oyani o'ylay olmasangiz, u holda qog'ozga biror narsaning rasmini chiza boshlang. Bu harakatni yangi g'oya tug'ulguncha davom ettiring. Yozuvingizning orfografiyasi yoki boshqa jihatlariga e'tibor bermang. Muayyan tushuncha doirasida imkon qadar ko'proq yangi g'oyalarni ilgari surish hamda mazkur g'oyalar o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni, bog'liqlikni ko'rsatishga harakat qiling. G'oyalar yig'indisining sifati va ular o'rtasidagi aloqalarni ko'rsatishni cheklamang. Ushbu talablar ayni 5-sinf o'quvchilari uchun juda mos keladi, haqiqatdanam xarakterlari o'ylab yoki muhokama qilishga emas tezroq javob berishga qaratilgan bo'ladi ushbu sinfda. Shuning uchun ushbu metod ayni muddao ertaklar mavzusida! Bolalikning beg'ubor olami bobida Mirkarim Osim, Oybek, Mirtemir, O'tkir Hoshimov kabi bolalar qalbiga, katta yoshdagi insonlar ko'ngliga yo'l topgan yozvchilarimizning asarlaridan namunalari keltirib o'tilgan.

Ushbu asarlar o'quvchilarni ma'naviyat va axloq, g'ozallik hamda ezgulik olamiga olib kirishiga ishonamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Zunnunov B. Badiiy asar tahlili metodikasi. – T.: O'qituvchi, 1989
2. Rasulova R. B. (2020). Ona tili fanini o'qitishda iqtidorli o'quvchilarni aniqlash va ularning nutq madaniyatlarini oshirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish. Ta'lim, fan va innovatsiya, 1(2), [37-40]
3. Boyqobilov U. (2020). Mustaqil ta'lim - talaba bilimining asosi. Turkiy xalqlar folklori, adabiyotshunos hamda tilshunoslikning ahamiyatli masalalari: Xalqaro konferensiya, 1(1), [105-108]
4. Quchqorov H. H. (2020). Javdat va uning Samarqand adabiy hayotida tutgan o'rni. INTERNAUKA, 13(142), [89-90]
5. Quchqorov H. H. (2020). Lichnost v sisteme chelovecheskix obshcheyeniye i pedagogicheskix vzaimootnosheniye. Innovative achievements in science, [439-441]
6. Baykabilov U. A. (2020). Ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish bosqichlari. Science and Education, 1(Special Issue 2), [51-56]
7. Xolbekov S. B. (2020). Adabiyot darslarida ijodkor tarjimaiholini o'rgatish xususida. Science and Education, 1(Special Issue 2).
8. Jumaniyozov S. A. (2020). Umumiy o'rta ta'lim maktablarida ona tili fanini o'qitishda ona tilidan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish. Science and Education, 1(Special Issue 2). [25-28]
9. Hasanzoda Q. H. (2020). Javdat ijodida pand-axloq mavzusi va uning yosh avlod tarbiyasidagi o'rni. Science and Education, 1(2). [47-50]
10. Shofqorov A. M., & Shayxislamov, N. (2020). Ona tili ta'limda lingivistik mashqlarning o'rni. Science and Education, 1(Special Issue 2). [67-68]

«СКАЗКОТЕРАПИЯ» КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Гульмира Джуманиязовна Арсланова

Преподаватель кафедры «Методика начального образования»
факультета «Начальное образование»

Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация. В данной статье описывается о методе «Сказкотерапия» как об одном из направлений психологии, который мягко и эффективно оказывает воспитательное и развивающее воздействие на детей. Использование различных форм данного метода позволяет ребёнку через пример героев всеми любимых сказок раскрывать свои творческие способности, анализировать поступки, делать выводы, корректировать поведение, становится сильнее, увереннее и мудрее.

Ключевые слова: метод, сказкотерапия, развивает, воспитывает, творческие способности, пример героев.

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития нашего общества в целях воспитания и обучения гармонично развитого подрастающего поколения необходимым стало применение новых инновационных подходов и технологий.

«Для того, чтобы превратить школу в настоящий очаг духовности, просветительства и культуры, нужно шире применять интерактивные методы образования и воспитания»[1].

Эффективность воспитательного процесса определяется в индивидуальном подходе к каждому ребёнку, к его индивидуальной подготовленности к воспитательному процессу, поэтому среди разнообразия различных методик необходимо выбирать наиболее приемлемые.

«Воспитание – главная сила, способная дать обществу полноценную личность. Эффективность воспитательного воздействия заключается в целенаправленности, систематичности и квалифицированном руководстве»[2].

При организации деятельности по воспитанию младших школьников, необходимо иметь ввиду возрастные особенности детей данного возраста, потому что в этот период закладываются установки личности, её моральные основы. Основными образующими воспитательными понятиями и основами для учащихся начальных классов являются: интерес к знаниям, честность, отзывчивость, доброта, культура общения, ответственность, организованность, трудолюбие, общественная активность.

Очевидной стала необходимость применения различных методик для определения критериев воспитанности и её развития у младших школьников. Одним из эффективных методов в данном направлении является метод «Сказкотерапия».

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Сказка – это жанр народного фольклора или художественной литературы. Дети очень любят сказки, в сказках есть положительные и отрицательные герои и целью любой сказки является воспитание добра и добрых намерений в человеке. Победа добра в сказках обеспечивает ребёнку психологическую защищённость и какой бы ни был сюжет в сказке - всё всегда заканчивается хорошо.

«Дети радуются, когда торжествует добро, облегчённо вздыхают, когда герои преодолевают трудности и наступает счастливая развязка»[3].

Сказкотерапия – это метод психологии, при котором используют сказку для решения воспитательных и образовательных задач, коррекции поведения, психологической помощи. Большое преимущество «Сказкотерапии» в том, что её могут применять как специалисты, так и родители в домашней обстановке. Этот метод можно использовать в виде коллективной, групповой, индивидуальной и парной работы в классе или дома, со своей

семьей. Сказки очень мягко, без давления могут воспитывать ребёнка, прививать нравственные ценности и оказывать глубинную психологическую помощь.

Одной из форм метода «Сказкотерапия» является **сочинение сказки** с целью развития у учащихся навыков воспитанности и привития нравственных ценностей. Это побуждает детей ставить перед собой нравственные вопросы, находить правильные пути их решения. При сочинении сказки ребёнок сам выбирает соответствующий его внутреннему миру поворот событий и находит тот вариант разрешения ситуаций, который позволяет ему освободиться от своего внутреннего напряжения и при этом у ребёнка развивается речь, воображение и логическое мышление.

«...сказкотерапия – это процесс образования связи между сказочными событиями и поведением в реальной жизни. Это процесс переноса сказочных смыслов в реальность»[4].

Терапия сказки основана на воспитании ребёнка через пример героев, где он сам учится анализировать и находить выход из создавшихся ситуаций.

Например, можно применить сочинение сказки в виде коллективной работы в классе. Учитель или детский психолог направляет учащихся и помогает им в данном коллективном творчестве, сочинении сказки, чтобы дети не потеряли сюжетную линию, потому что сказка обязательно должна закончиться подведением итогов – герой из своего опыта извлекает урок и меняет своё поведение, благодаря чему меняется его жизнь.

Учитель может познакомить учащихся с этапами сочинения сказки:

Первый этап - начало сказки;

второй этап - последовательное развитие событий;

третий этап - заключительная часть и вывод;

четвёртый этап – анализ сказки (обязательный этап, где ученики анализируют поступки героев, выявляют их положительные и отрицательные качества).

На доске учитель может написать ключевые слова, которые дети при желании могут использовать при сочинении сказки. Учитель заранее не говорит название сказки, его дети придумают сами после создания сказки, что способствует развитию у учащихся умения обобщать и делать выводы.

На первом этапе сочинения, начало сказки, то есть самое первое предложение может сказать учитель или ученик. Но учителю необходимо подвести учеников к этому и спросить: «С каких слов обычно начинаются сказки?» Учитель может помочь детям вспомнить, что сказки начинаются так: «В некотором царстве, в некотором государстве...» или «Жили-были...».

Так сюжет за сюжетом может происходить рождение новой сказки.

После сочинения сказки детьми, необходимо придумать её название, провести анализ поведения героев сказки, выявить их положительные и отрицательные поступки с целью развития у учащихся воспитанности, культуры поведения, дружелюбия и других положительных нравственных качеств личности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

«Сказкотерапия является самым древним психологическим и педагогическим методом. Испокон веку знания о мире передавались из уст в уста или переписывались. Сегодня под сказкотерапией мы понимаем способы передачи знаний о духовном пути и социальной реализации человека»[5].

Приёмы и формы применения метода «Сказкотерапия» могут быть разнообразными. Для детского возраста обычно используют несколько форм сказкотерапии: рассказ сказки учителем, психологом или членом семьи ребёнка; сочинение сказки ребёнком; рисование сказки; создание кукол для сказочного представления своей сказки.

Эффективность метода «Сказкотерапии» заключается в том, что сказка помогает общаться взрослым и детям на одном языке и решать многие воспитательные и психологические задачи.

«Сказка – это удивительное по силе психологического воздействия средство работы с внутренним миром человека, мощный инструмент развития»[6].

В процессе применения метода «Сказкотерапия» для младших школьников, учителя, психологи и родители решают важные воспитательные, педагогические и психологические задачи:

1. Развитие творческих способностей.
2. Развитие умения преодолевать трудности.
3. Развитие речи, воображения, мышления.
4. Духовное, целостное развитие личности ребёнка.
5. Формирование и поддержание традиций .
6. Развитие навыков воспитанности и нравственных ценностей.
7. Выполнение коммуникативной, эстетической, социализирующей и развивающе-терапевтической функции.

«Ибн Сина в педагогических рекомендациях писал, что учитель должен быть мужественным и сердечным человеком, хорошо знающим науку, методы обучения и воспитания, умеющим в процессе обучения применять разнообразные методы воспитания в работе с детьми»[7].

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Шавкат Мирзиёев. От национального возрождения – к национальному прогрессу. т.4 Ташкент – «Узбекистан» - 2020. С.-135
2. М.Х. Умарова. Теория и история педагогики. Учебное пособие. Издательско-полиграфический творческий дом имени Чулпана. Ташкент – 2018. С.-74
3. Мирзорохимов Ойбек Кахрамонович. Русский язык и детская литература. (развивающие игры и приёмы для детей дошкольного возраста и начальных классов). Учебное пособие для студентов высших педагогических заведений. «ZEBO PRINT». Ташкент – 2022. С.-109
4. Т.Д. Зинкевич-Евстигнеева. Практикум по сказкотерапии. Издательство «Речь». Санкт-Петербург-2000. С.-4
5. Татьяна Зинкевич-Евстигнеева. Основы сказкотерапии. Библиотека «NLP-BOOK» www.lib.eliseeva.com.ua
6. Мирзорохимов Ойбек Кахрамонович. Русский язык и детская литература. (развивающие игры и приёмы для детей дошкольного возраста и начальных классов). Учебное пособие для студентов высших педагогических заведений. «ZEBO PRINT». Ташкент – 2022. С.-109
7. Б.С. Абдуллаева, М.Б. Уразова, Н.Х. Вохидова. Общая педагогика. Учебное пособие. «Sano-standart», Ташкент – 2017.С.-186
8. Matupayeva Sh.Z. Teaching elementary teachers to use asademis case clusters in the sciences // Asian Journal of Multidimensional Research, 2022. November. ISSN 2278-4853. Vol. 11. Issue 11. – P. 329-335 (Impact factor-8.179).
9. Matupayeva Sh.Z. Didactic Opportunities of the Educational Cluster in Increasing the Efficiency of Inclusive Education // International Journal on Integrated Education, 2022. December <https://journals.researchparks.org/index.php/IJIE> . Volume 5. Issue 12. – P. 182-187.
10. Matupayeva Sh.Z. Инновационные методы обучения в начальной школе // Гуманитарный трактат Научный журнал. – Кемерова, 2019. – С. 81-84.

O'QUVCHILAR NUTQINI O'STIRISHGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Abduvohidova Muazzamxon Sayfiddin qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 3-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada ona tili darslarida o'quvchining nutqini o'stirishga qo'yiladigan talablar haqida fikr yuritilgan bo'lib, fikr ifodalash malakalarining rivojlanishi tilimizning go'zal olamiga olib kiradi, nutqni yaxshilash, boyitish, unga badiiy bo'yoq berish, insonga nafosat bag'ishlashi buyuk mutafakkirlarning nutq madaniyati bo'yicha bildirgan fikrlariga tayangan holda ochib berilgan.

Kalit so'zlar: nutq, nutq madaniyati, ona tili, ta'lim tizimi, o'qituvchi, o'quvchi, talablar, ijodiy tafakkur.

Mamlakatimizda ma'naviy-ma'rifiy islohatlar davlat siyosatining ustivor yo'nalishi deb e'lon qilingan bugungi kunda nutq madaniyati masalalari har qachongidan ham dolzarblik kasb etmoqda. Yurtboshimizning: "Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh kelmaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz"[1,B.146]- deb e'tirof etishlari o'zbek tili o'qituvchilari oldiga tashabbuskor, izlanuvchan, intiluvchan va raqobatbardosh bilim egalari tarbiyalashdek dolzarb vazifani qo'ydi. «Davlat tili», «Ta'lim to'g'risida»gi qonunlar, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» va boshqa hujjatlarda ma'naviy-ma'rifiy tarbiyaga, til masalalariga alohida e'tibor berilgan. Har bir kadr, eng avvalo, o'z ona tilining chinakam sohibi bo'lmog'i lozim. Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisining 1997-yil 29-avgustidagi IX sessiyasida so'zlagan nutqida: «O'z fikrini mutlaqo mustaqil, o'z ona tilida ravon, go'zal va lo'nda ifoda eta olmaydigan mutaxassisni, avvalambor, rahbar kursisida o'tirganlarni bugun tushunish ham, oqlash ham qiyin» - deb ta'kidlaydi.[2,B.9]

Inson butun umri davomida o'z nutqini takomillashtirib boradi. U tilimizning boy imkoniyatlaridan unumli foydalanish orqali nutqning go'zal, ravon, ifodali, ta'sirchan bo'lishiga intiladi. Shuni aytish lozimki, maktabda o'qitiladigan barcha o'quv fanlari o'quvchi nutqi ustida ishlashga yo'l ochadi. «Ona tili» o'quv fani sifatida ana shu imkoniyatlarni birlashtirib, o'quvchining fikr ifodalash malakalarini rivojlantiradi. Uni tilimizning go'zal olamiga olib kiradi, nutqni yaxshilash, boyitish, unga badiiy bo'yoq berish, nafosat bag'ishlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ulug' vatandoshimiz Abu Nasr Farobiy to'g'ri so'zlash, to'g'ri mantiqiy xulosalar chiqarish, mazmundor va chiroyli nutq tuzishda leksikologiya, grammatika va mantiqning naqadar ahamiyati kattaligi haqida shunday deydi: «Qanday qilib ta'lim berish va ta'lim olish, fikrni qanday ifodalash, bayon etish, qanday so'rash va qanday javob berish (masalasi)ga kelganimizda, bu haqda bilimlarning eng birinchisi jismlarga va hodisalarga ism beruvchi til haqidagi ilmlar deb tasdiqlayman...».[3,B.7]

Nutq o'stirish tilni har tomonlama (talaffuzi, lug'ati, sintaktik qurilishini, bog'lanishli nutqni) faol amaliy o'zlashtirish tushuniladi. O'qituvchi o'quvchilarning tilning talaffuzi, lug'ati, sintaktik qurilishi va bog'lanishli nutqni faol egallashlariga yordam beradigan metod va usullarni qo'llashlariga yordam beradi.

O'qituvchi ona tili mashg'ulotlarida o'quvchilarning ilmiy salohiyatini o'stirish bilan birga mustaqil fikrlash, ijodiy tafakkur qilish, kreativ yondoshish ko'nikmalarini rivojlantirishi zarur. Buning uchun, avvalambor o'qituvchining chiroyli nutqqa ega bo'lishi kerak. Chunki «o'qituvchining nutqi o'tmas, nochor bo'lsa, uning bilimi qanchalik chuqur va tugal bo'lmasin, o'ziga ham azob, o'quvchi sho'rlikka ham azob. Ona tilida puxga, lo'nda va shirador nutq tuza olish malakasi va mahorati matematika o'qituvchisi uchun ham, ona tili o'qituvchisi uchun ham birday zaruriy fazilatdir. O'qituvchi go'zal, o'zni ham, so'zni ham qiynamaydigan ravon va ifodalarga boy nutqi bilan o'quvchilarni mahliyo etib, bermoqchi bo'lgan bilimni yosh inson

shuuriga osonlik bilan olib kiradi. Zotan, ona tili milliy ma'naviyatimizning, dunyoni teran idrok etishimizning zaminidir».[4,B.28].

O'quvchi nutqiga bir qator muhim talablar qo'yiladi: Muhim talablardan biri nutqning nutq sharoitiga **mosligidir**. Nutq sharoiti deganda nutq yaratilayotgan paytda so'zlovchi va tinglovchining sharoiti tushuniladi. Bu sharoit behad ko'p tarkibli, serqirra bo'lib, so'zlovchi va tinglovchini nutq paytida qurshab turgan barcha narsa-buyum, holatlardan tortib, ularning bilim saviyasi, kasb-kori, so'zlovchining maqsadi va imkoniyatlarigacha bo'lgan barcha narsalarni o'z ichiga oladi. Bunday nutqda fikr izchilligi, gaplarning o'zaro to'g'ri bog'lanishi, bog'lovchilar, olmoshlar, soha atamaları, ovoz tembri, ohang kabilarni to'g'ri qo'llashga alohida e'tibor berish lozim.

O'quvchilar nutqiga qo'yiladigan yana bir muhim talab **mazmundorlikdir**. Shuni unutmaslik kerakki, nutq nutq sharoitiga mos tushsa, u mazmunli bo'ladi. O'quvchi faqat bilgan narsalarini, o'zi xabardor bo'lgan voqea-hodisalarni og'zaki va yozma shakllarda to'g'ri bayon qilishi mumkin. Aniq dalillar o'quvchining shaxsiy kuzatish yoki taassurotlari, his-tuyg'ulari asosida yuritilgan fikrigina o'zgalar diqqatini o'ziga tortadi.

O'quvchi nutqiga qo'yiladigan talablardan yana biri fikrning **mantiqan to'g'ri, aniq va izchil** bo'lishidir. Nutqda har bir fikr mantiqan asoslangan bo'lsagina, uning ta'sirchanligi ortadi. Bu har bir o'quvchidan narsa, voqea-hodisaga sinchkovlik bilan qarash, ularning har biriga to'g'ri baho bera olish, shu yo'l bilan nutqni muntazam va izchil qurish, uni isbotlay bilishni talab etadi. O'quvchi fikrni bayon etayotganda bir fikrni ikkinchisi bilan mantiqan to'g'ri bog'lay olishi, mavzuga aloqador bo'lgan asosiy fikrlarni ikkinchi darajali fikrlardan farqlay bilishi, qaytariq fikrlarga yo'l qo'ymasligi kerak.

O'quvchi nutqiga qo'yiladigan yana bir muhim talab uning boy va **rang-barangligidir**. Nutqning boy va rang-barangligi, avvalo, fikrni bayon qilishda o'zbek tilining leksik imkoniyatlari: ma'nodosh, uyadosh va qarama-qarshi ma'noli so'zlardan, tasviriy ifoda va iboralardan, sinonimiyalaridan unumli foydalanishda, nutqning badiiy qimmatini oshiruvchi vositalar: maqol va matallardan, ulkan shoir va yozuvchilarning aforizmga aylanib qolgan iboralari va jumlaridan, badiiy asarlardan olingan parchalardan, o'zbek xalqining qochiriq so'zlari va ko'chma ma'noli so'zlaridan, ritorik so'roqli gaplardan foydalanishida namoyon bo'ladi.

Aniqlik nutqning boyligi va rang-barangligi bilan chambarchas bog'langan. Ma'lum bir mazmuni turli shakllarda bera bilish, nutq sharoitiga mos tushadigan tasvir usulini tanlash nutqqa aniqlik kiritadi.

Ohangdorlik ham o'quvchi nutqiga qo'yiladigan muhim talablardan biridir. Ohang o'quvchi nutqining ta'sirchanligini oshirish vositasi sanaladi. Shuning uchun she'riy asarlar, nasriy parchalarni ohangdorlikka amal qilgan holda o'qiy olish malakasi ham o'quvchi nutqiga qo'yiladigan asosiy talablardan biri bo'lib hisoblanadi.

Nutqning grammatik jihatdan **to'g'ri qurilgan bo'lishi** ham unga qo'yiladigan muhim talablardan biridir. O'quvchi so'z, so'z birikmasi va gaplarni bir-biriga bog'lash, kelishik va egalik qo'shimchalarini o'rinli qo'llash, gapning ega va kesimini moslashtira bilish kabi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishi shart.

Nutqqa qo'yiladigan yana bir muhim talab uning **soddaligi va soffligidir**. Sodda nutq avvalo tushunarli bo'ladi. Nutqning tushunarli bo'lishi, bir tomondan, fikrni lo'nda, aniq bayon qilish, «tushunarli bo'lmagan g'aliz jumladan saqlanishda namoyon» bo'lsa, ikkinchi tomondan, tinglovchining tayyorgarlik darajalariga ham bog'liqdir. Demak, o'quvchi fikrni ham sodda, ravon bayon qilishi, ham o'zgalar fikri mohiyatini anglab, uni tushunish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

Yuqorida tilga olingan talablar bir-biri bilan o'zaro chambarchas bog'langan bo'lib, o'quvchi yaxshi nutqqa faqat shularning hammasiga amal qilish orqali erishadi. Shuning uchun ona tili darslarida nutqqa qo'yilgan talabni hisobga olib, ikkinchisini unutish yoki bir talabni quyi sinfda, ikkinchisini keyingi sinfda qoldirish mumkin emas. Bu talablarga doimiy va qat'iy amal qilinsagina nutq o'stirish samarali kechadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va faravon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: O‘zbekiston. 2016.- 146
2. Каримов И.А. Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Т 1997, 9-бет.
3. Кудратов Т. Нутқ маданияти асослари. -Т. 1993, 7-бет
4. Mahmudov N. Ma’rifat manzillari. -Т. 1999, 28- bet.
5. Р.Кўнғуров, Э.Бегматов, Ё.Тожиев. Нутқ маданияти ва услубият асослари. -Т.: 1992, Б. 6.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

MAQSUD SHAYXZODANING “MIRZO ULUG‘BEK” TRAGEDIYASIDA SHAXS FOJIASI TALQINI

Askaraliyev Rasulxon Axatjon o‘g‘li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 4-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqola zabardast ijodkor Maqsud Shayxzodaning “Mirzo Ulug‘bek” tragediyasida buyuk mutafakkir va davlat arbobi Mirzo Ulug‘bek hayotining so‘nggi davrlari qalamga olingan bo‘lib, asaridagi qahramonlar obrazining yaratilishi, ularning taqdirida aks etgan fojia tasvirlari haqida so‘z boradi. Shu bilan birga ushbu asar yaratilishi bo‘yicha ijodkorning shaxsiy fikrlari ham keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: *Ulug‘bek, tragediya, Hodi Zarif, Piri Zindoniy, fojia, drama, kino, sahna.*

Maqsud Shayxzodaning “Mirzo Ulug‘bek” fojiasida qahramonni adabiyotimiz tarixida 60-yillar “Dramatik poeziyaning oliy bosqichi va gultoji” hisoblanuvchi fojining haqiqiy va barkamol yangi namunasini berganligi bilan alohida ajralib turadi. Shayxzodaning tarixiy mavzudagi “Mirzo Ulug‘bek” she‘riy fojiasi ana shunday baquvvat asar bo‘lib, u dramaturgiyamizning yuksaklarga dadil parvoz qilganligiga jonli govoh bo‘la oladi. Shayxzoda “koinotning sirli manzillarini fath qilish” ishini boshlab bergan jahon olimlaridan biri Mirzo Ulug‘bek haqida asar yozishga jazm qilganida, “uni to‘la tasvirlash trilogiya tipidagi romanlargagina muyassar bo‘lishi mumkin” ligini yaxshi bilgan. Shuning uchun u, kinossenariyda bo‘lganidek, sahna asarida ham uni “inson - olim - davlat arbobi” sifatida, ya‘ni “uchlik doirasi”da aks ettirishga intilgan. Ammo buning o‘zi ham oson ijodiy ish emas edi. “Bu juda mushkul vazifa, - degan edi u “Kino” jurnali muxbiriga. Chunki bu xislatlar bir-biriga zid bo‘lib tushadi. Zero, olim Ulug‘bek o‘ylagani hukmdor Ulug‘bek manfaatlariga xilof keladi va inson Ulug‘bekning sevgisi davlat ishlarida ba‘zi noqulayliklarni vujudga keltiradi”.

Ulug‘bek fojiasini keltirib chiqargan bu hayotiy masalalarni o‘zaro aloqada va uzviy bog‘liqlikda tasvirlash Shayxzodadan katta mahoratni talab etdi. U jahon dramaturgiyasining nafaqat “Mariya Syuart” singari o‘lmas asarlari, balki birinchi navbatda tragediya janri dahosi Uilyam Shekspirning “Otello”, “Qirol Lir” va “Hamlet” asarlarini qunt bilan o‘rgandi. Bu narsa “Mirzo Ulug‘bek”ning birinchi ko‘rinishidanoq yaqqol sezilib turadi. Rasadxona joylashgan tepalikdagi uch posbonning yarim kechada charaqlab turgan yulduzlarni kuzatib, ularning birini Mirzoga, ikkinchisini Ulug‘ jahongirga, uchinchisini esa Shayx ul-islomga o‘xshatib suhbatlashishlari “Hamlet”ning debochasidagi arvohnning zohir bo‘lish oldidagi voqeani yodga tushiradi[1,344]. Mirzo Ulug‘bekning ham inson, ham olim, ham davlat arbobi sifatidagi obrazini badiiy mujassamlashtirish uchun ko‘plab personajlarni asar to‘qimasiga olib kirish va bu personajlar harakat etajak syujet chiziqlarini ishlab chiqish lozim edi. Bunday pesonajlar tarixiy voqelikning o‘zida serob bo‘lishiga qaramay, dramaturg ularni saralab olishi va shu bilan birga badiiy to‘qimadan ongli ravishda foydalanishi, ya‘ni to‘qima qahramonlar obrazini asarga dadil jalb etishi zarur edi. 1960 yili Shayxzoda Til va adabiyot institutining bir guruh olimlarini 9-yanvar (hozirgi Turob To‘la) ko‘chasidagi Mutaxassislar uyining to‘rtinchi qavatidagi xonadoniga taklif etadi. Institutning o‘sha paytdagi direktori Aziz Qayumov bilan Jumaniyoz Qobulniyozov nima uchundir xotinlari bilan borgan, ulardan tashqari, Hodi Zarif, Porso Shamsi, Abduqodir Hayitmetov, Suyima G‘anieva va Hafiz Abdusamatov ham hozir bo‘lgan edilar. Sakinaxonim yozgan dasturxonadan bahramand bo‘lishgach, Shayxzoda “Mirzo Ulug‘bek” tragediyasini yozayotgani va hatto oxirlatib qolganini aytadi. Ulug‘bek va uning fojiali hayoti to‘g‘risida shunday jo‘shib so‘zlaydiki, hozir bo‘lganlar uning qisqa vaqt ichida o‘zbek xalqi tarixining bu musibatli sahifasini mukammal o‘rganganidan hayratga tushadilar[3,22]. Ularda asar bilan tanishish istagi olovlanib boradi. Buni sezgan shoir ijodxonasidan bir dasta qog‘ozni ko‘tarib chiqib, asarda Ulug‘bekning zindonda saqlanayotgan mahbuslar oldiga kirishi va u yerda ellik

yildan beri zanjirband bo'lib yotgan Piri Zindoniy bilan uchrashish sahnasi borligini aytadi. So'ngra asarning shu ko'rinishini ehtiros bilan o'qib beradi. [4,45].

Aziz Qayumov shoir haqidagi xotiralarida shu oqshomni eslab, bunday yozgan: "Shayxzodaning "Mirzo Ulug'bek" ustida qanchalik ilhomli mehnat bilan band ekanlarini shunda shaxsan tasavvur qilgan edim. Tahsinlar bo'lsin ustoz ijodkorga, Shayxzodagaki, uning samarali mehnatining mahsuli o'laroq, ham sahnada, ham ekranda ulug' olim, mutafakkir Mirzo Ulug'bek siymosi jonlandi, olimning samolar sirini ochgan xizmatlari va foje qismati millionlab odamlar qalbiga borib yetadi. Shayxzoda Mirzo Ulug'bek obrazini Shukur Burhon uchun, uning ovozi, barcha aktyorlik imkoniyatlarini hisobga olib yozgan edi.

Ulug'bek fojiasi Davlatning yaxlitligini saqlab qolmoq uchun Ulug'bekda o'zining isyonkor va makkor o'g'liga qarshi yurish qilishdan boshqa iloj qolmaydi. Ammo ayni zamonda mamlakatda siyosiy vaziyat keskinlashib, Ulug'bekning ahvolini yanada mushkullashtiradi[2,344].

Dramaturgning bu so'zlaridan ma'lum bo'lishicha, Mirzo Ulug'bek haqida p'esa yozish istagi unda 1940 yildayoq paydo bo'lgan. Men bu sanaga yanada aniqlik kiritib, dramaturgda mazkur asarni yozish niyatining paydo bo'lishini 1941 yil, deb belgilagan bo'lardim. Negaki, xuddi shu yili SSSR Fanlar akademiyasining T.N.Qori-Niyoziy rahbarligidagi ilmiy ekspeditsiyasi Samarqandga kelib, Temuriylar xilxonasini ochgan. Jumladan, Ulug'bek jasadini tekshirib, uning boshi qilich zarbidan uzilganini aniqlagan. Jahon astronomiya fanining ulug' namoyandalaridan biri, Movaraunnahr podshosi Ulug'bek hayotining shunday fojia bilan yakun topgani Shayxzodaga qattiq ta'sir etgan. Akademik Qori-Niyoziyning Ulug'bek hayoti va ilmiy merosini o'rganishda davom etib, 1950 yilda "Ulug'bekning astronomiya maktabi" kitobini Moskvada rus tilida nashr etishi esa Shayxzoda shuurida bundan 9 yil avval paydo bo'lgan ijodiy niyatning uyg'onishiga sabab bo'lgan. 40-yillarda bu ijodiy niyatning ro'yobga chiqishiga Ikkinchi jahon urushining boshlanishi monelik qilgan bo'lsa, 50-yillar avvalida shoirning qamalishi shu qutlug' niyatni chippakka chiqarayozdi. Ammo o'zbek adabiyoti baxtiga, Shayxzoda qatag'on girdobidan omon chiqib, 50-yillarning o'rtalaridan boshlab Ulug'bekning ziddiyat va fojia bilan to'la hayotini mukammal o'rgandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdullayev V.A. O'zbek adabiyoti tarixi. 2-kitob. -T.: O'qituvchi, 1980,- B. 344 – T.: O'qituvchi, 2003,- B. 54
2. Shermuhammad Munis. Muhammadrizo Ogahiy. Firdavs ul-iqbol. -T.: O'qituvchi, 2010, - B. 344
3. Abdullayeva M.D. "Boburnoma" va "Shajarayi turk"ning qiyosiy-tipologik tahlili. – Samarqand, 2004, - B. 22
4. Masud Shayxzoda. Ulug'bek fojiasi. –T.: G'ofur G'ulom nomidagi adabiyot va san'at nashriyoti, - 1972, - B. 45.

Улуғбек ҳаётининг сўнгги даврлари talqini

SON SO'Z TURKUMINI O'QITISH USULLARI

Avazov Eldor Mahmarajab o'g'li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 1-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi

Tel: +998907386573

Annotatsiya. Ushbu maqolada umumta'lim maktablarida ona tili darslarida mustaqil so'z turkumlarining o'qitilishi, shu jumladan, son so'z turkumining o'qitishda qo'llanadigan usullar haqida fikr yuritilgan va son so'z turkumining o'qitish jarayoni ketma-ketlikda amaliy topshiriq va misollar orqali yoritilgan.

Kalit so'zlar: so'z turkumlari, son so'z turkumi, morfologiya, topshiriq, ona tili, o'quvchi, maktab.

Mustaqillikning birinchi kunlaridanoq mamlakatimizda yosh avlod tarbiyasiga jiddiy e'tibor berila boshlandi. «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi», «Davlat ta'lim standartlari»ning chop etilishi ushbu jarayonlardagi eng muhim bosqich sifatida xarakterlanadi. O'zbek tili xalqimiz uchun milliy o'zligimiz va mustaqil davlatchilik timsoli, bebaho ma'naviy boylik, buyuk qadriyatdir.

«Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» Respublikamizda raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning yaxlit tizimini yaratishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ydi. «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» Respublikamizda ta'lim tizimini tubdan isloh qilinishiga, ta'lim tizimining barcha bo'g'inlari uchun Davlat ta'lim standartlari ishlab chiqilishiga asos bo'ldi.

Yangi tahrirdagi «Ta'lim to'g'risida»gi Qonunning asosiy tamoyillari quyidagicha belgilangan.

- ta'lim va tarbiyaning insonparvar, demokratik xarakterga ega ekanligi;
- ta'limning uzluksizligi va izchilligi;
- umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining majburiyligi; o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining yo'nalishliligi; akademik litseyda yoki kasb - hunar kollejida o'qishning ixtiyoriyligi;
- ta'lim tizimining dunëviy xarakterda ekanligi;
- davlat ta'lim standartlari doirasida ta'lim olishning hamma uchun ochiqligi;
- ta'lim dasturlarini tanlashga demokratik tabaqalashtirilgan yondoshuv;
- bilimli bo'lishni va iste'dodni rag'batlantirish;
- ta'lim tizimida davlat va jamoat boshqaruvini uyg'unlashtirish. [2]

O'zbek tili chuqur ildiz otgan milliy qadriyat va o'zligimizni ko'rsatuvchi merosdir. Shunday ekan ona tili darsligimizning asosiy ustuvorligi va vazifasi o'quvchilarni teran fikirlash chqur tassavur va nutqiy ongini o'stirish bilan bir qatorda hozirgi o'zbek adabiy tilini sofliqini saqlashdir.

Jamiyki ezgu fazilatlar inson qalbiga, avvalo ona allasi, ona tilining betakror jozibasi bilan singadi. Ona tili- bu millatning ruhidir. O'z ona tilini yo'qotgan har qanday millat o'zligidan judo bo'lishi muqarrardir.[3, B. 268]

Shunday ekan tilshunoslar zimmasida o'zbek tili grammatikasini o'quvchilarga chuqur o'rgatish mas'uliyati turadi. O'zbek tili mashg'ulotlarida o'quvchilarni ijodiy va mustaqil fikrlashga yo'naltirish, so'z tanlash, gapda so'zni to'g'ri va o'rinli qo'llash o'z fikrini aniq, ihcham, ravon ifodalashga o'rgatish birlamchi vazifa hisoblanadi. So'z turkumlari mavzusini o'rganishda so'zning tarkibi, yasaliq jarayoni bilan tanishuv orqali o'quvchilar so'zning lug'aviy va grammatik xususiyatlarini kuzatish, farqlash, o'zaro qiyoslash, ularni nutq vaziyatiga mos ravishda to'g'ri tanlash va to'g'ri qo'llash malakalarini egallaydilar, o'zbek tili lug'atini boyitishga xissa qo'shadilar.

Son so'z turkumi otga bog'lanib, shaxs, narsa – buyumlarning miqdorini, tartibini bildiradigan mustaqil so'z turkumidir. Mazkur so'z turkumini o'rganishda, avvalo o'rganilgan

bilim va ko'nikmalarni qayta takrorlash maqsadida xotiralash va mukammallikka e'tbor berilib, hikmatli so'z va maqollardan foydalanib ma'naviy mashqlar o'tkaziladi. Sonning lug'aviy ma'nosini orfografik, orfoepik qoidalari, morfologik belgilari sintaktik vazifalardan oldin, manaviy ozuqa, tajriba, ko'nikma va bilimlar asosan amaliy ishlar orqali o'quvchilar ongiga singdiriladi. Malumki, son so'z turkumini o'rganishda, avvalo son so'z turkumi haqida umumiy ma'lumot berish bilan boshlanadi. Son so'z turkumining turlarini ma'nosini aniqlash va sharhlash orqali boshlang'ich sinflarda egallagan bilimlar xotirada qayta jonlantiriladi natijada o'quvchilar mavzuni mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Sonlarga oid o'yin-topshiriqlar, sonlarda ma'no ko'chishi, son mavzusiga oid test topshiriqlari tuzish, berilgan sonlar ishtirokida so'z birikmalari hosil qilish, gaplar tuzish va matn yaratish o'quvchilarning son mavzusi yuzasidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalari darajasini yuksaltirish uchun xizmat qiladi.

O'quvchlarni so'z boyligini oshirishda sonli birikmalar ustida ishlash muhim. Son so'z turkumi haqida o'rganilgan bilimlarni mustahkamlash turli o'yinlar, qiziqarli ma'lumotlar, aforizm, hikmatli so'z va maqollar o'quvchilarning ma'naviyatini yuksalishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Son so'z turkumi yuzasidan berilgan matnni tahlil qilishda oldingi bosqichlarda o'rganilgan son so'z turkumi haqidagi ma'lumotlarga tayaniladi. Buning uchun quydagi topshiriqlar bajariladi:

1-topshiriq. Matindagi sonlarning lug'aviy ma'nosini aniqlang. Qanday so'roqqa javob bo'lishini ayting.

2-topshiriq. Son so'z turkumini aforizm, hikmatli so'z va maqollar bilan tushuntiring hamda sharhlang.

3- topshiriq. Qancha?, Necha?, Nechanchi? so'roqlari qaysi so'z turkumiga tegishli ekanligini aniqlang.

4-topshiriq. Hosil qilingan so'z birikmalari ishtirokida gaplar tuzing.

5- topshiriq. Hikmatli so'z va maqollardan foydalangan holda matn tuzing.

Nutqimizda so'zlarni til qoidalarga muvofiq ravishda ketma-ketligini saqlagan holda izchillik bilan joyladhtirish nutqning jilovkor va ta'sirli bo'lishida asosiy o'rin tutadi. Morfologiyani o'rganish o'quvchilarda mustaqil va ijodiy tafakkur qilish qobiliyatini shakllantiradi. So'zlarning turli shakllarini o'rganish, yangi so'zlar hosil qilish, ularni gap tarkibida va nutqda o'rinli ishlatish ko'nikmalari rivojlanadi. Shu bilan birga o'quvchilarda nutqiy madaniyat shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O'zbekiston, 2016.

2. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни, Тошкент ш, 1997 йил 29 август, 464-І-сон.

3. Abdurahmonov G'. Xo'jayeva D. Hozirgi o'zbek adabiy tili. (akademik litseylar uchun darslik). -T.: O'qituvchi, 2003,- B. 268.

4. To'xliyev B., Shamsiyeva M., Ziyodova T. O'zbek tilini o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma.- T.: Adabiyot jamg'armasi, 2006.

SO‘Z TURKUMINI O‘QITISHDA QO‘LLANILADIGAN USULLARI

Jonibek Tohirjon o‘g‘li Jalilov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 4-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o‘qituvchisi

***Annotatsiya.** Mazkur maqolada umumta’lim maktablarida ona tili darslarida mustaqil so‘z turkumlarining o‘qitilishi, shu jumladan, ot so‘z turkumining o‘qitishda qo‘llaniladigan usullar haqida fikr yuritilgan va ot so‘z turkumining o‘qitish jarayoni ketma-ketlikda amaliy topshiriq va misollar orqali yoritilgan.*

***Kalit so‘zlar:** so‘z turkumlari, ot so‘z turkumi, morfologiya, topshiriq, ona tili, o‘quvchi, maktab.*

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida ona tili fanini o‘qitishni rivojlantirish konsepsiyasida: “Mamlakatimizning maorif sohasiga daxldor har bir xodimi, mutasaddisi o‘zbek tilida yetarli darajadagi og‘zaki va yozma nutqiy kompetensiyalarga ega bo‘lishi kerak hamda ular kasbiy faoliyatida tarbiyalanuvchilarda ushbu kompetensiyalarni shakllantirishga o‘zbek (ona) tili o‘qituvchilari bilan teng barobarda mas’uldir”- deyiladi. Bu esa har bir pedagogda ona tilimizga bo‘lgan e’tiborni kuchaytirish bo‘yicha mas’uliyatni yanadq oshiradi.

Ona tili darslarining maqsadi o‘quvchilarning savodxonligini oshirish bilan birga, ularda nutqiy malakani o‘stirish, ijodiy fikrlashga yo‘naltirish va ona tilimizni sofliqini saqlashdir. Yana shuni ta’kidlash joizki, DTS da umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida ona tili o‘qitishning asosiy maqsadi quyidagicha belgilangan: O‘z fikrini og‘zaki va yozma tarzda to‘g‘ri va ravon bayon qiladigan, kitobxonlik madaniyati shakllangan, mustaqil va ijodiy fikrlay oladigan, o‘zgarlar fikrini anglaydigan – muloqot va nutq madaniyati rivojlangan shaxsni kamol toptirishdan iborat.

Ona tilimizning davlat va jamiyat hayotidagi ta’siri va mavqeyini yanada oshirish, «Davlat tili haqida»gi qonunni bugungi kun talablaridan kelib chiqib takomillashtirish zarur. Ona tili darslarida so‘z turkumlari mavzularini o‘qitishda grammatik topshiriqlar, ko‘rsatmali vositalar, tarqatma materiallardan foydalanish orqali o‘quvchilarda ko‘nikma va malakalar hosil qilish, didaktik vositalarning ta’lim jarayonidagi o‘rni, unga xos xususiyatlarni tahlil qilish samarali natijalar beradi. Ona tilining izchil kursidan beriladigan bilim, malaka, ko‘nikmalar avvalo boshlang‘ich sinflarda egallangan bilimlar, malaka va ko‘nikmalarining mantiqiy davomi sanaladi. Maktabda morfologiyani o‘qitishning ham ilmiy, ham amaliy zaruriyati bor. Uning ilmiy zaruriyati shundaki keyingi bosqichda o‘rganiladigan “Sintaksis” bo‘limi bevosita morfologiya bilan bog‘langan. Chunki kelishik, egalik va shaxs-son qo‘shimchalari garchand morfologiya obyekti sanalsa-da, ammo ular gap qurilishida so‘z va so‘z birikmalari orasidagi sintaktik aloqani ta’minlovchi vosita sanaladi. Qo‘shimcha gap sintaksisini o‘rganishning bevosita yordamchi so‘zlar bajaradigan vazifalar bilan aloqadorligi hisobga olinsa, morfologiya yanada muhimroq ahamiyat kasb etadi. [2.54].

Shunday qilib, maktab morfologiya kursi quyidagi vazifalarni hal qilishni ko‘zda tutadi:

- o‘quvchilarni so‘z yasashga, so‘zning yangi shakllarini hosil qilishga o‘rgatish;
- so‘z zaxirasini oshirish, so‘zdan to‘g‘ri va o‘rinli foydalanish malakalarini kengaytirish;
- so‘zlarning aloqa-munosabat shakllaridan foydalanish malakalarini kengaytirish;
- ilmiy savodxonlikni takomillashtirish;
- gap guruh va matn yaratish malakalari ustida ishlash;

- DTSda ko‘zda tutilgan talablar asosida har bir mavzuni o‘rganish jarayonida uni izchillik bilan amalga oshirish. O‘qituvchi o‘quvchilarga so‘z turkumlari haqida ma’lumot beradi. “Ot” so‘z turkumini o‘rganish bu turkum haqida umumiy ma’lumot berish bilan boshlanadi. Shundan so‘ng “Otlarning lug‘aviy shakllari” mavzusi o‘rganiladi. Ot so‘z turkumini o‘qitishda otlarning ma’no guruhlari alohida e’tibor qaratish lozim. Mavzu bo‘yicha o‘rganilgan bilimlarni tkarorlash uchun lug‘at diktanti yozdirishi mumkin.

Lug‘at diktanti. Uy, to‘y, tosh, chaqmoq, momaqaldiroq, daraxt, majlis, odob, azob, do‘stlik, kitob, ishchi, go‘zal, kichik, shirin, bilimli, oq, o‘qi, yoz, chok, kel, o‘yla, ishladi, uxladi, suhbatlashdi, so‘zladi. Diktant yozib bo‘lingach, o‘quvchilar har bir so‘zning lug‘aviy ma‘nosini sharhlashlari va uning qaysi so‘z turkumlariga qarashli ekanligini aytishlari lozim bo‘ladi. Buni quyidagi topshiriq orqali ko‘rish mumkin:

topshiriq.

1. Uy – odamlar yashaydigan, deraza, eshik, tomi bor bino:

uy – nima? so‘rog‘iga javob bo‘ladi, ot – so‘z turkumiga kiradi.

2. To‘y – tantana, beshik to‘yi, nikoh to‘yi, xatna to‘yi, oltin to‘y kabi tantanali marosim;

to‘y – nima? so‘rog‘iga javob bo‘ladi, ot so‘z turkumiga kiradi.

3. Ishchi - biror foydali mehnat bilan shug‘ullanuvchi shaxs;

kim? so‘roiga javob bo‘ladi, ot.

4. Go‘zal – ma‘nodoshlari: chiroyli, ko‘rkam, jozibali; qanday? so‘roliga javob bo‘ladi, sifat.

5. O‘qidi, ishladi – tugallangan harakat ma‘nosini bildiradi:

qiziqib o‘qidi, tinmasdan ishladi, fe‘l.

Bu so‘z turkumlarini puxta o‘rganish uchun poydevordir. Ona tili mashg‘ulotlari o‘quvchida og‘zaki va yozma nutqni mukammal egallash, til imkoniyatlaridan to‘g‘ri va unumli foydalanish madaniyatini tarbiyalaydi. Nutq madaniyati oddiy salom-alikdan tortib, kimga, nimaga, qachon, qaerda, qanday so‘zlashgacha bo‘lgan sharqona odob sirlarini o‘rgatadi. [3.63].

So‘z turkumlarining mohiyatiga to‘la tushunmasdan turib, sintaktik tahlil vaqitida gapning bosh bo‘laklari bilan grammatik munosabatga kirishmaydigan so‘zlar (“bo‘laklar)ni aniqlash mumkin emas. So‘z turkumlari bo‘yicha tahlil, so‘z tarkibi bo‘yicha o‘tkaziladigan tahlil kabi, morfologik tahlilning bir ko‘rinishi bo‘lib, u maktab dasturidagi “So‘z turkumlari” mavzusining masalalarini qamrab oladi.

Morfologiyani o‘rganish o‘quvchi mustaqil va ijodiy tafakkur doirasini kengaytiradi, so‘zning turli shakllarini gap tarkibida hamda bog‘lanishli nutqda o‘rinli ishlatish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz, -T.: O‘zbekiston, 2016.

2. Abdurahmonov G‘. Xo‘jayeva D. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. (akademik litseylar uchun darslik). –T.: O‘qituvchi, 2003,- B. 54

3. Nurmonov A. O‘zbek tilshunosligi tarixi. -T.: O‘zbekiston, 2002,- B. 63

4. Jamolxonov. N. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. –T.: O‘qituvchi, 2005.

5. To‘xliyev B., Shamsiyeva M., Ziyodova T. O‘zbek tilini o‘qitish metodikasi. O‘quv qo‘llanma.- T.: Adabiyot jamg‘armasi, 2006.

HOJI MUIN IJODINING JADID ADABIYOTI RIVOJIDAGI O‘RNI

Turaboyeva Mohinur Komiljon qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 3-bosqich talabasi

Abdirimova Intizor Kamilovna

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada Milliy uyg‘onish davri Samarqand adabiy muhitining iste‘dodli vakili, jurnalist, shoir, dramaturg va tarjimon - Hoji Muinning hayoti va ijodiy faoliyati haqida so‘z boradi. Uning asarlarini milliy uyg‘onish davri adabiyotining rivojida tutgan o‘rni yorqin misollar orqali ko‘rsatilgan.

Kalit so‘zlar: Hoji Muin, jadid, "usuli jadid", milliy uyg‘onish, adabiyot, adabiy muhit.

Annotation. This article talks about the life and creative work of Haji Muin, a talented representative of the literary environment of Samarkand during the National Renaissance, a journalist, poet, playwright and translator. The role of his works in the development of national renaissance literature is shown through vivid examples.

Key words: Haji Muin, Jadid, Usuli Jadid, national revival, literature, literary environment.

“Jadid” arabcha so‘z bo‘lib, “yangi” degan ma‘noni bildiradi.[Homidov, 1983:43] Shu sababli hayotda yangilik yaratishga va borini isloh qilishga intiluvchi ziyolilar tarixda "jadid" degan nom olishgan.

XX asr nafaqat o‘zbek xalqi hayotida, balki butun dunyo hayotida alg‘ov-dalg‘ovlarga boy davr bo‘ldi. Bu davrga kelib, ijtimoiy hodisalarning almashinish surati tezlashdi. Turkiston xalqlarining necha asrlar mobaynida davom etib kelayotgan bir maromdagi mudroq hayoti shu asr boshida ag‘dar-to‘ntar bo‘lib ketdi. Shu vaqtga qadar milliy adabiyotimiz milliy hayotimizni aks ettira olmagan, garchi, hayotdan tomomila ajralib qolmagan bo‘lsa-da, ijtimoiy turmushning muammolarini to‘la aks ettira olmasdi. XX asrga kelib, adabiyot hayotga yaqinlashib, uni o‘zgartirishga harakat qila boshladi.

Jadid adiblari o‘z asarlarida inson taqdiri, qismati, erki, millat ozodligi, Vatanni yagonaligi, buyukligini aks ettirishdi. Jadid adabiyotida tarixiy adolat, siyosiy tenglik, shaxs va millat erki, xalqni g‘aflatdan uyg‘otishga da‘vatlar juda ko‘p tasvirlandi. Jadidlarning bu kabi olovli asarlari samimiy, ezilgan xalq nidolari edi.

Jadidchilik harakati ba'zi-bir tarixga oid adabiyotlarda aytilganidek, "oldin madaniy-ma'rifiy harakat bo'lib, keyin ijtimoiy-siyosiy harakatga o'sib o'tgani" yo'q. U o'z tabiati maqsad va mohiyatiga ko'ra, dastlabki kundanoq, ijtimoiy-siyosiy, madaniy-ma'rifiy va islohotchilik harakat bo'lgan.[Alimova, 2002:25]

Jadid adabiyoti haqida so‘z borar ekan, xalq erki, ozodligi, milliy matbuot, adabiyot va teatrning odamlar tafakkurini oshirishdagi ahamiyati haqida o‘z asarlarida kuyunib ijod qilgan, fidoyilik ko‘rsatgan, vatanparvar adiblarimiz Abdulla Qodiriy, Abdurauf Fitrat, Abdulhamid Cho‘lpon, Abdulla Avloniy, Mahmudxo‘ja Behbudiy, Munavvar qori Abdurashidxonov, Usmon Nosir, Is‘hoqxon Ibrat siymolari ko‘z oldimizda gavdalanadi. Albatta, ular qatorida Milliy uyg‘onish davri adabiyotining yirik vakillaridan biri Hoji Muinning ham o‘rni beqiyosdir.

Hoji Muin 1883-yil 19-martida Samarqand shahrining Ruxobod mavzeida tug‘ilgan. Eski maktabda savod chiqargan. Madrasa ta'limida Saidahmad Vasliydan ta'lim olgan. Rus tilini, Yevropa madaniyatini mustaqil o'zlashtirgan. 1901-yildan o'qituvchilik faoliyatini boshlagan. 1903-yilda o'z mahallasida "usuli jadid" maktabini ochgan. Ushbu maktab uchun 1908-yili "Rahnomai savod" nomli alifbo nashr ettirgan. 1913-yildan Behbudiyning "Samarqand" gazetasida va "Oyna" jurnalida ishlay boshlaydi.

1914-yili "Tarbiyat" nomi bilan o'z uyida xususiy "usuli jadid" maktabi ochgan. Hoji Muin 10-yillardan boshlab o'zbek va tojik tilidagi she'r va maqolalari bilan matbuotda ko'rina boshlaydi. 1914-yilda o'zining "Guldastai adabiyot" she'riy to'plami bosilib chiqadi.

Hoji Muin hayoti davomida ko'plab gazeta va jurnallarda o'z faoliyatini olib boradi. Fitrat bilan birga "Hurriyat" gazetasida ishlaydi. 1918-yil 11-iyunida "Mehnatkashlar tovushi" gazetasini

yo'lga qo'ydi. Unda mas'ul muharrir bo'lib ishlaydi. Ay turkistonli turk o'g'lonlarim! Endi turingiz! Jaholat uyqusindan uyg'oningizki, kichik qiyomat qo'pdi!.. Agar bu chog'da ham uyg'onmay o'zingizni asorat kishaningizdan, yoqangizni jaholat changalindan, yurtigingizni dushmanlar tirnog'indan ajratib qutulmasangiz, so'nfa buyuk qiyomatda sizlarga tamug' yerindan boshqa yurt berilmas, zaqqum oshindan bo'lak yemak yedirilmaski, rasvoi olam bo'lursiz. [Hoji Muin, 1917: 2]

1922-yildan "Zarafshon" gazetasining tahrir hay'atida ishlaydi. 1926-yili "Ovozi tojik" gazetasiga adabiy xodim va musahhah bo'lib o'tadi, uning qoshida chiqqa boshlagan "Mulla Mushfiqiy" hajviy jurnalida mas'ul kotib vazifasini bajaradi. Shu bilan birga o'zining sevimli ishi bo'lgan o'qituvchilik faoliyatini ham davom ettiradi. Yuqoridagilarga nazar tashlaydigan bo'lsak, Hoji Muinning jurnalist, shoir, dramaturg, tarjimon sifatida adabiyotimiz va madaniyatimiz tarixida o'z o'rniga ega ekanligini ko'rish mumkin. Bundan adibning Behbudiy, Munavvarqori, Fitrat, Qodiriy, Cho'lpon bilan yaqin aloqalari ko'zga tashlanib turadi. Hoji Muin "Ijodiy tarjimai holim"(1937) risolasida 1907-1937-yillar davomida 23 xil gazeta va jurnalda adabiy, ilmiy va ijtimoiy mavzularda 200 maqola, 400 turli xabarlar, 1500 ga yaqin o'zbekcha tojikcha she'rlari bosilganini xabar qiladi, asarlarining to'la ro'yxatini keltiradi. Asosiy asarlari: "She'rlar to'plami"- 1400 misra, "Eski va birmuncha yangi she'rlar to'plami"- 1500 misra, "Alfozi mutarodifa" (arabcha-forscha-turkcha-o'zbekcha lug'at), "O'zbekcha maqollar", "Tojikcha maqollar", "Tarjimai ahvol" (maqolalar to'plami), "Tanqidiy maktublar", "Alifbolar ta'rixchasi". Adibning "Behbudiyning tarjimai holiga oid materiallar", "Taradduoloti zavjot"("Ko'p xotin olish"), "Xotiralarim" asarlari tugallanmay qolgan. Savodsizlikni tugatish uchun kurash yillarida "O'qitg'uvchi"(1925), Tojikiston xalq maorifi komissarligining topshirig'iga ko'ra Ismatulla Rahmatullazoda bilan hamkorlikda tojikcha "Rahbari besayodon"(1925) nomli alifbolar tuzgan.

Hoji Muin mohir tarjimon hamdir. Turkchadan "Xulosai qavoidi forsiy", forschadan "Buxoro sayohati" (Fitrat)ni o'zbek tiliga tarjima qilgan. "Chaqirilmagan qo'noq" hikoyasi chop etilmagan asarlari sirasiga kiradi. Bu asarlarning ayrimlari yo'qolgan. Hoji Muin o'qituvchilik faoliyati davomida 1915-yili boshlang'ich maktablarning 3-sinfi uchun zamondosh Turkiston shoirlari she'rlaridan "Yangi adabiyot" majmuasini tuzadi. U jurnalist sifatida yuzlab maqolalar qoldirdi. Ularning qamrovi keng: oddiy xabardan adabiy-biografik ocherkgacha, luqmadan dolzarb ijtimoiy-siyosiy muammolarni ko'tarib chiqqan munozaragacha bor.

Zarif Bashirning "26 yillik xizmat qahramoni" ("Zarafshon" gazetasi, 1927-yil 19-may) maqolasida Hoji Muinning 1917-yilga qadar o'ndan ortiq gazeta-jurnalda faol qatnashgani, 10 kitob chiqargani qayd etilgan. Jaholatni qoralash, ilm-ma'rifatni ulug'lash, milliy ozodlik va mustaqillik g'oyalari Hoji Muin asarlarida o'z aksini topgan.

Bugun erk va mustaqillik yo'lida shahid ketgan sho'ro tuzumi qurbonlarining fojiali taqdirlarini butun tafsilotlari bilan o'rganish imkoniyatiga egamiz. Bu imkoniyatdan yetarli darajada foydalanishimiz zarur. Chunki bu istiqolning ahamiyatini anglashda, bugungi kunning qadriga yetishishda yangi avlod tarbiyasining muhim vositasi bo'la oladi.[Qosimov,2002: 3]

Hoji Muin o'z ijodiy faoliyatida millatni o'z ozodligi, erki uchun uyg'otishga da'vat etgan. Orzusi Vatanni obod, millatni erkin qilish bo'lgan. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, 20-yillardagi adabiyot namoyondalarining Vatani, xalqi uchun olib brogan fidokorona kurashi bizga hamisha katta saboq bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Homidov H. va bosh. Adabiyotshunoslik terminlari lug'ati.1983,-B. 43.
2. Alimova D. A., Golovanov A.A. O'zbekiston mustabid sovet tuzumi davrida: siyosiy va mafkuraviy tazyiq oqibatlarini. -T.: O'zbekiston, 2000,- B.25.
3. Hoji Muin **юрт қайғуси** «Хуррият» газетаси, 1917 йил, 10 ноябрь
4. Qosimov B. Hoji Muin qismati.- T.: O'zbekiston adabiyoti va san'ati, 2002

“ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТАРАҚҚИЁТ СТРАТЕГИЯСИ” АСОСИДА БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ДАВР ТАЛАБИ

Каримжонов А.

«Бошланғич таълим методикаси» кафедраси доценти
Чирчиқ давлат педагогика университети

Аннотация; Мақолада ҳозирги давр талаблари асосида бошланғич таълим муассасаларида йўқори малакали мутахассислар яъни йўқорий салоҳиятли педагог кадрлар тайёрлаш ва уларни билим, кўникма ва малакасини ошириш чора тадбирлари ўз аксини топган. Хусусан “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” асосида юқори сифатли таълимга эришиш масаласига катта эътибор қаратган.

Калит сўзлар: Янги Ўзбекистон, тараққиёт, стратегия, такомиллаштириш, бошланғич, тизим, механизм, сифатли, асосий йуналишлари, ижтимоий сиёсат, маънавий тараққиёт, умумбашарий, мақсадлар, ривожлантириш, хусусий сектор, натижалар, демократик ислоҳотлар, вазифалор.

Мазкур Ўзбекистон Республикасининг илк ва бошланғич ёшдаги болалар ривожланишига қўйиладиган давлат талаблари Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 29 декабрдаги ПҚ-2707-сон «2017 — 2021 йилларда бошланғич таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 21 ноябрдаги 929-сон «Ўзбекистон Республикаси Бошланғич таълим вазирлиги тўғрисидаги низомни ҳамда Бошланғич таълим муассасалари раҳбар ва мутахассисларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти уставини тасдиқлаш ва ўқитувчиларни ўз устида ишлаш муаммолари ҳақида»-ги қарорга асосан бошланғич таълим педагоглари касбий салоҳиятини ҳар томонлама ривожлантириш, муассасада таълим-тарбия бериш сифат даражасини кўтариш ва юқори синфлар таълимига тайёрлаш ҳозирги “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” ни халқ маорифи олдида қуйилган энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Ўзбекистоннинг ҳозирги тараққиёт босқичидан янги бошланғич таълим тизимини амалга ошириш ва бу тизим учун юқори малакали педагоглар тайёрлаш жараёни кечмоқда. Шу жиҳатдан “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” асосида бошланғич таълим педагоглари тайёрлаш механизмининг такомиллаштириш масаласини тадқиқ этиш долзарб бўлиб турипти. Бу уринда анашу масаланинг Тараққиёт стратегиясида вазифа сифатида қуйилиши муаммоси таҳлилга эътиборингизни тортамин.

1. Тараққиёт стратегиясида сифатли таълимни амалга ошириш вазифалари. 2022 - 2026 йилларга мўлжалланган “Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегияси” нинг асосий йуналишларини қуйидаги ташкил этиш мумкин:

- 1) инсон кадрини юксалтириш ва эркин фуқаролик жамъиятини янада ривожлантириш орқали халқпарвар давлат барпо этиш;
- 2) мамлакатимизда адолат ва конун устуворлиги тамоилларини тараққиётнинг энг асосий ва зарур шартига айлантириш;
- 3) миллий иқтисодийни жадал ривожлантириш ва юқори усиш суръатларини таъминлаш;
- 4) адолатли ижтимоий сиёсат юритиш, инсон капиталини ривожлантириш;
- 5) маънавий тараққиётни таъминлаш ва соҳани янги босқичга олиб чиқиш;
- 6) миллий манфаатлардан келиб чиққан ҳолда умумийбашарий муаммоларга йондашиш;

7) мамлакатимиз хафсизлигини ва мудофаа салоҳиятини кучайтириш, очик прагматик ва фаъл ташқи сиёсат олиб бориш.⁴⁹

Эътибор берилса, ушбу етти йуналишдан иборат булган Тараққиёт стратегиясида сифатли таълимга эришиш тўртинчи йуналишда вазифалар куйилган. Айни пайтга, ҳар бир йуналишда *мақсадлар* белгиланган. Бу йуналишда сифатли таълимга эришишнинг ижтимоий, иқтисодий, ҳуқуқий ва педагогик вазифалари ҳамда асослари белгиланганини таъкидлаш жойиз. Шу жиҳатдан сифатли таълимга эришиш учун икки вазифа куйидагича белгиланган ва уни амалга ошириш бошланғич таълим жараёнини ривожлантириш асосларини идрок этиш имконини беради:

а) адолатли ижтимоий сиёсат йуритиш - бунда инсон қадрланадигон таълим ва тиббиёт хизматини амалга ошириш;

б) инсон капитални ривожлантириш - бунда шахснинг ақлий имкониятларини ривожлантириш ва инсон ақлу воситасидан юзага келадигон ихтиролар, кашфиётлар ҳамда технологиялардан фойдаланиш.

Буларнинг барчаси Тараққиёт стратегиясида таълим тизимида, шунингдек, бошланғич таълим тизимида сифатли таълимга эришиш асосларини белгилайди.

2. *Тараққиёт стратегияси асосида бошланғич таълим муассасаси педагогларини дунёвий билимларга эришиш ва тайёрлаш масаласи.* Тараққиёт стратегиямизда барча соҳалар қаторида бошланғич таълим муассасаларини ривожлантириш ва уларни юқори малакали педагоглар билан таъминлаш вазифалари ҳам куйилган. Бу уринда Тараққиёт стратегиясида бошланғич таълим тизимини ривожлантириш буйича белгиланган мақсадларни англаб олиш керак булади.

Эътибор берилса, Тараққиёт стратегиямизда бошланғич таълимда юқори сифатли таълимга эришиш буйича энг муҳим вазифалар белгиланган. Буларнинг барчаси бошланғич таълимда яқин беш йилда муҳим узгаришлар бўлишини кўрсатади. Шунингдек, бу борада амалга ошириладиган ишларнинг самарадорлигига эришиш тақоза этилади.

3. *Тараққиёт стратегияси асосида бошланғич таълим муассасаларини ривожлантиришдан кутиладигон натижалар.* Тараққиёт стратегияси асосида бошланғич таълим муассасаларини ривожлантиришдан кутиладигон натижаларини идрок этиш бу борадаги вазифаларни жамъият миқёсида кутилган даражада ижросини таъминлаш учун асос бўлади. Мазкур масалада Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг “Янги Ўзбекистон Тараққиёт стратегияси асосида демократик ислохотла йулини қатъий давом эттирамиз” дастури нуткидан куйидаги қайд этилган:

“1) Бугунги ва эртанги кунимизни, ёшларимиз тақдирини ҳал қиладигон *юксак малакали* муаллим ва мураббилар, профессор-ўқитувчилар, ҳақиқий зиёлилар керак;

а) Бу борада аввало, бошланғич тизимини урта махсус мактаб таълими билан уйғунлаштириш орқали болаларимизни мактабга тайёрлаш сифатини янада яхшилаемиз;

б) Мамлакатимизнинг ҳама ҳудудларида талабга жавоб берадиган янги –янги замонавий бошланғич таълим муассасалари барпо этилади;

в) Мазкур бошланғич таълим тизимидаги 160 минг нафардан зиёд *педагогларнинг* малакаси оширилади”.

Диққат қилинса, бу уринда бошланғич таълим тизимини Тараққиёт стратегияси асосида ривожлантиришдан кутиладигон натижалар туғрисида аниқ тасаввур беринлар. Шу жиҳатдан Тараққиёт стратегиясининг “*Инсон кадрини улуглаш ва фаол маҳалла йили “Давлат дастурида* 2022 йилда бошланғич таълим тизимида бу вазифаларини амалга ошириш белгиланган:

49 Қаранг: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга муҳалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси туғрисида”ги Фармони.//“Янги Ўзбекистон” газетаси 2022 йил 1 феврал сони.

Шундай қилиб “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” асосида юқори сифатли таълимга эришиш масаласида 2022 - 2026 йилларга таълим тизими буйича, жумладан, бошланғич тизимига доир вазифалар, сифатли таълимга эришиш механизмлари ва улардан кутиладиган натижаларни идрок этиш муҳим аҳамиятга эга.

Эътибор беринг:



Адабиётлар:

1. Қаранг: Ўзбекистон Республика Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мужалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тугрисида”ги Фармони.//”Янги Ўзбекистон” газетаси 2022 йил 1-феврал сони.
2. Қаранг: Ўзбек педагогик энциклопедияси. 2-жилд.-Т.,2016
3. Каримжонов А.,Очилов Ф. Бошланғич таълимда таълим-тарбия муаммолари. Ташкент 2020.
4. Каримжонов А. Педагогик тизимини бошқариш асослари. Ўқув қуланма. Ташкент Нафис. 2008 .
- 5.Каримжонов А.,Каримжонова Д.А. “Ўқув муассасаларида меъёрий хужжатларни юритиш” Тошкент “Фирдавс” 2020

СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ НА УРОКАХ МУЗЫКИ

Кимсанов Охунжон Ильхомжон угли

Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация: в статье рассмотрены процессы обеспечения образования и обучения студентов при помощи которых освещаются уникальные способы прохождения занятий по музыкальной культуре с помощью компьютера.

Ключевые слова: музыка, технология, компьютер, мирный сад, систематизация, образование - образование, наука - наука.

Интеграция музыки и технологий является потребностью времени, использование компьютеров на уроках музыки повышает интерес к этому предмету и развивает способность слушать музыку.

Формирование знаний об музицировании с помощью компьютера создает определенные трудности.

Чтобы найти решение этой проблемы, учителю необходимо обратить внимание на стиль исполнения, тембр, продолжительность ритма и т. д. В то же время музыка имеет большое значение для развития теории физических и звуковых свойств и ее воспроизведения с помощью компьютера.

Развитие науки позволяет изучать закономерности явлений природы и развития общества, в результате чего человек вступает в активную связь с природой и улучшает условия своей жизни.

Связь между музыкой и техникой ставит новые задачи перед техникой и музыкой.

Студенты, слушая любимую музыку на компьютере, развивают свои навыки и мышление.

Учитель по возможности должен систематизировать музыкальные произведения с помощью компьютера. Для этого был разработан алгоритм, отражающий длительность разных нот. Он включает в себя следующие шаги:

I. этап: отражение длительности музыкальных нот цифрами.

II. этап: отражение названия ноты через разные системы и буквы.

III. этап: отражение скорости музыки через числа.

IV этап: отражение символов альтерации, встречающихся в музыке, через систему букв.

Этап V: воспроизведение 16 нот в быстром темпе с помощью чисел.

VI. этап: представление октавы в музыке через числа.

VII. этап: разработка алгоритмов музыкального сочинения.

VIII. этап: создание компьютерной системы.

IX. этап: разработка рабочих программ для реализации компьютерной системы.

Этап X: воспроизведение музыки с использованием компьютерной системы.

XI. этап: анализ уровня воспроизведения музыки на компьютере.

В целях совершенствования подготовки учителей музыки начальных классов в разработанную компьютерную систему включены следующие мелодии:

- Музыка Ф. Назарова «Пахтаой», «Тепловоз»;
- Музыка Н.Насимова «Тинчлик боги», «Ким кёрак от нас к вам»;
- Песни С.Абрамова "Паравоз", "Ари", "Мать", музыка "Соатим".
- Музыка У. Тажибекова "Вечером".
- Песня Г. Кодирова "Бахор", "Винафша", музыка "Май".
- Узбекская народная песня «Яллама ёрим».
- Узбекская народная песня «Боярышник».
- Узбекская народная песня «Кашкарча».

- Музыка Иль.Акбарова "Пахтакор куйи", песня "Бахтиорлар".

- «Утро» на музыку М. Мухаммаджонова.

Вышеупомянутые рабочие программы для музыки и мелодий объединены в единую программу под названием «Музыка» для компьютера.

В общеобразовательных школах обучение музыке с помощью компьютера считается неотъемлемой частью развития личности учащегося. С другой стороны, реализация музыки и синхронного воспроизведения на компьютере сопряжена с определенными трудностями. Это, в свою очередь, требует конкретных знаний, чтобы донести до сознания учащихся расположение нот в звуковом ряду, разницу между ними. Известно, что расстояние (интервал) между семью звуками называется октавой.

При воспроизведении музыки и песнопений с помощью компьютера октавы определяются следующим образом.

Звуковой интервал в малой октаве:

Соль -255 левый диэз -240, ля - 228 ля диэз -214, си - 204

звуковая строка в первой октаве:

до-192 до-диэз-184, ржаной-171 ржаной-диэз-184, ми-152, фа-144 фа-диэз-136, соль-128 левый-диэз-120, си-102 ля-диэз-180

звуковая строка во второй октаве:

до-96 до-диэз-92, ржаной-85 ржаной-диэз-80, ми-76, фа-76 фа-диэз-65, соль-64 соль

Их представление числами облегчает сочинение музыки с помощью компьютера. Обозначение звука большой цифрой означает, что его тембр усилен, а обозначение маленькой цифрой означает низкий тембр звука.

Учителю музыки следует обратить внимание на размещение компьютерной программы для музыки и пения. Воспроизведение мелодий и песен с помощью компьютера зависит не только от октавы, но и от продолжительности звука, его скорости и разнообразия.

При определении длительности звука целесообразно их обрезать по алгоритму. Ноты состоят из разной длительности звучания и отличаются друг от друга цифрами. Столько, сколько они могут с цифрами.

Для того чтобы определить определенный стиль исполнения музыкального произведения, необходимо определить его темп (t) Ссылаясь на следующие цифры, определяем стиль темпа исполнения, т. е. медленное, среднее, быстрое исполнение; 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 или 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 и т. д.

Процесс прослушивания и обучения музыке и пению с помощью компьютера способствует развитию мышления учащихся. Очень важно, что методика позволяет открывать новые возможности в образовательном процессе.

На уроки музыки в младших классах отводится 1 час в неделю. Учитывая это, в музыкальном классе была разработана компьютерная образовательная программа для ознакомления с музыкальным произведением. Использование компьютера на уроке музыки развивает слух учащихся и повышает эффективность работы с нотами. Перед исполнением музыки учитель знакомит учащихся с автором музыки.

Кроме того, автор текста дает понимание октав, скоростей, альтерации, длительности звучания, их мажора и минора, а затем переходит к этапу прослушивания музыки на компьютере. Считаем целесообразным исполнить с помощью ЭВМ музыку в следующей последовательности: Ф. Назаров изобразить числами различные звуки, встречающиеся в музыке «Пахтаой»;

- представлять различные ноты и звуки с помощью буквенной системы;

- обозначение знака чередования фа-диэз буквами.

- сравнение отраженных звуков с полученными данными и их анализ;

- разработка алгоритмов исполнения;

Учитель музыки должен заранее записать на компьютер следующие слова.

- композитор Ф.И.Ш.

- автор слов Ф.И.Ш.
- звуки в нотной строке и их продолжительность.
- признаки переделки, их размер.
- песни Текст.

Получив необходимую информацию после вопроса-ответа, учитель предлагает прослушать музыку на компьютере. В этом случае рекомендуем обратить внимание на повторение музыки и тембр звучания.

Прослушивание музыки Ф. Назарова «Пахтаой» на уроке музыки с помощью компьютера развивает слух учащихся и является новым творческим подходом к обучению музыке.

Мы будем смотреть исполнение М. Насимова «Сад мира» на компьютере. На прослушивание этой музыки во II классе отводится 1 час. по плану урока по обучению музыке с помощью компьютера.

Список использованной литературы.

1. Каримов И.А. Высокая духовность – непобедимая сила. — Т.: «Духовность», 2008. — 176 с.
2. Мирзиёев Ш.М. Вместе мы построим свободную и процветающую, демократическую страну Узбекистан. Т: Узбекистан. 2016.
3. Мирзиёев Ш. М. Мы построим наше великое будущее вместе с нашим смелым и благородным народом. Т: Узбекистан. 2017.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

Калдыбаева Джулдуз Орынбасаровна

преподаватель кафедры русской литературы

Чирчикский государственный педагогический университет

Уктамова Умида

студентка 3 курса

Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация: в статье говорится, что внедрение в учебный процесс информационных компьютерных технологий способствует формированию коммуникативной и информационной компетенции студентов.

Ключевые слова: информационные компьютерные технологии, мультимедийная презентация, информационная компетенция.

Студенты языковых вузов при обучении русскому языку должны овладеть четырьмя видами деятельности: аудированием, говорением, чтением и письмом. Цель практического курса «Русский язык» - приобретение студентами языковых знаний, выработка и совершенствование речевых навыков и умений на русском языке в учебной, профессиональной и культурной сферах. Студент должен владеть русским языком как средством коммуникации (в устной и письменной форме) и обладать умениями в реальных ситуациях общения.

Современный мир диктует современные требования. Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством ответственности за судьбу страны. Главная задача российской образовательной политики - обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Следовательно, современный учитель, сохранив богатейший опыт российской и советской школы, должен искать новые формы и методы обучения, активно сочетать их с новыми педагогическими технологиями с целью повышения качества образования и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

Инновационная идея, объединяющая все компоненты системы, заключается в повышении качества обучения, формировании положительной мотивации и изменении организации обучения через сочетание традиционных методов обучения и мультимедийных технологий как непосредственного инструмента реализации основных идей информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

XXI век называют веком высоких компьютерных технологий, «эпохой информации». В таком обществе главная задача школы – выпустить из своих стен гармонично развитую личность, которая не потеряется в информационном обществе. Сегодня на смену доске и мелу пришла интерактивная доска и проектор, а информацию к уроку можно найти не только в учебнике, но и в электронном приложении к нему, в сети Интернет и даже в социальных сетях. Следовательно, необходимы новые подходы к организации учебного процесса, опирающиеся на прогрессивные интерактивные технологии. Современные школьники активно используют современные информационные технологии (персональный компьютер, сервисы Интернет, электронные учебники и т.д.), они воспитаны на аудио-видео продуктах, компьютерных играх и других элементах компьютерной культуры. Именно поэтому внедрение мультимедийных технологий в структуру современного урока является одним из приоритетных направлений.

Что такое мультимедийные технологии? Мультимедиа - это совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение.

Мультимедийная технология обучения – технология, в основе которой лежит активное использование в процессе обучения современных мультимедийных средств (комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих человеку общаться с компьютером, используя самые разные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию.) Урок с использованием мультимедийных средств и построенный на основе мультимедийной технологии получил название «мультимедиа-урок», «мультимедийный урок». В таком уроке в передаче и усвоении учебной информации участвуют два новых компонента: компьютер и программные средства, в которых структурирована учебная информация в текстовом виде, во множестве наглядных изображений в виде схем, рисунков, таблиц, видеофрагментов, снабжённых анимационными и звуковыми эффектами.

Информационные компьютерные технологии открывают для преподавателя новые возможности в преподавании русского языка, в значительной степени облегчают его работу, повышают эффективность обучения, позволяют улучшить качество преподавания, активизировать познавательную деятельность студентов; дают возможность формировать коммуникативную и информационную компетенции студентов.

Информационные компьютерные технологии - это не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. Возросшая производительность персональных компьютеров сделала возможным достаточно широкое применение технологий мультимедиа.

Понятие мультимедиа, с одной стороны, тесно связано с компьютерной обработкой и представлением разнотипной информации и, с другой стороны, лежит в основе функционирования средств информатизации, существенно влияющих на эффективность образования. В широком смысле термин «мультимедиа» означает спектр информационных технологий, использующих различные программные и технические средства с целью наиболее эффективного воздействия на пользователя

Особый интерес вызывают мультимедийные презентации. Мультимедийная презентация — это новое дидактическое средство для организации учебного процесса. С помощью мультимедийных презентаций можно создавать оригинальные учебные материалы, которые увлекают, мотивируют и нацеливают студентов на хорошие результаты.

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» - гласит народная мудрость. Использование возможностей мультимедиа позволяет реализовать один из важнейших принципов дидактики - принцип наглядности, а значит обеспечить высокий уровень усвоения учебного материала. Презентация позволяет студентам читать с экрана и просматривать иллюстрации. Скорость вывода информации на экран зависит от готовности самой аудитории к восприятию. Более того, мультимедийные презентации могут использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков студентов.

На практических занятиях по русскому языку можно применять обучающие презентации. Они различаются по видам речевой деятельности, по аспектам речи и по видам опор. Презентации Power Point можно использовать при изучении таких лексических тем, как: «Узбекистан – независимое государство», «Личность и общество», «Моя будущая специальность». Данные лексические темы включают в себя объемный материал, который необходимо разбирать в течение нескольких практических занятий. Например, лексическая тема «Узбекистан – независимое государство» включает в себя следующие темы: «Ташкент – столица Узбекистана», «Древние города Узбекистана», «Творцы духовного наследия».

Студенты самостоятельно изучают эти темы, представляя полученные знания в разработанной ими самими презентации Power Point. Затем студенты выступают с проектами по выбранной теме перед аудиторией, презентации сопровождаются устным докладом по выбранной теме. После презентации следуют контрольные вопросы, которые используются для проверки и закрепления учебного материала аудиторией.

Таким образом, использование мультимедийных презентаций на практических занятиях способствует повышению мотивации студентов, развитию интеллектуальных, творческих способностей, умений самостоятельно приобретать новые знания, позволяет осуществить деятельностный подход в обучении и успешно формировать коммуникативную компетенцию студентов.

Список литературы:

1. Киличева Ф.Б. Использование технологий мультимедиа в сфере образования / Научный журнал. № 3 (16), 2017. С. 44-45.
2. Дудко Т.А., Дудко А.В. Применение патентного поиска для повышения эффективности научных исследовательских работ/ Дудко Т.А., Дудко А.В.// Интеллект. Инновации. Инвестиции. Оренбургский государственный институт менеджмента. — 2012. — № 5-1 (22). — С. 107—110. — ISBN 2077-7175.
3. Дудко А.В. Воспитание патриотизма у студентов военных высших учебных заведений / Дудко А.В. — диссертация: Оренбург, 2002. — 198 с.
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.rubricon.com/> — сайт энциклопедических электронных словарей

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

Фатхуллаева Виктория Сайфуллаевна

преподаватель кафедры русской литературы ЧГПУ

Уктамова Умида

студентка 3 курса ЧГПУ

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы использования мультимедийных технологий в преподавании школьных предметов, в частности русского языка и литературы. Проведен анализ существующих обучающих программных средств по русскому языку и литературе и эффективность их использования в школьном образовании.

Ключевые слова: мультимедиа технологии; программные средства; русский язык; литература.

Интерактивные технологии позволяют превратить процесс обучения из рутинной обязанности в интереснейшую познавательную игру, позволяют сделать обучение более интересным и эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент ученика.

Использование информационных технологий в современной школе в условиях всеобщей информатизации является важной и неотъемлемой частью образовательного процесса. Интересы школьников меняются вслед за общественным прогрессом и уже на уроке не могут быть удовлетворены только материалом традиционного учебника и словом учителя. Следовательно, на сегодняшний день возросла потребность в педагогах, которые бы владели информационными технологиями на должном уровне.

Школы активно внедряют ИТ в обучение школьников, но можно выделить следующие проблемы, которые возникают в процессе преподавания: компьютерная неграмотность учителей и отсутствие системности в применении ИТ из-за не оснащенности классов компьютерным оборудованием или нехватки компьютерных классов.

Организация аудиторных занятий с применением современных компьютерных средств дает возможность более эффективно использовать учебные занятия. В ходе урока учениками может создаваться интерактивная наглядная учебно-игровая среда, что производит положительный эффект в восприятии предметов «Русский язык» и «Литература» школьниками.

Применение ИТ в преподавании русского языка и литературы способствует более эффективной организации работы преподавателя. Основное преимущество ИТ заключается в том, что данные технологии позволяют разнообразить формы работы и деятельность учеников, активизировать познавательную деятельность учащихся, повышает творческий потенциал личности.

Процесс обучения с использованием ИТ становится продуктивнее: повышается темп урока и качество обучения, увеличивается доля самостоятельной работы учащихся, также позволяет активизировать заинтересованность и потребность знаний у учащихся.

Технические возможности кабинета русского языка и литературы подразумевают наличие интерактивной доски, компьютера, проектора, программно – методического комплекса по русскому языку и литературе, выход в сеть Интернет. Использование этих программно-аппаратных комплексов в обучении школьников представляют преподавателю неограниченные возможности по «погружению» ученика в мир литературы, позволяют воочию услышать голоса великих писателей и поэтов. Посмотреть театрализованные постановки известнейших театральных трупп.

Информационные технологии используются на всех этапах обучения:

- во вступительном слове преподавателя;
- на этапе объяснения учебной информации;

- на этапе усвоения учебного материала в процессе интерактивного взаимодействия с компьютером;
- на этапе повторения и закрепления усвоенных знаний (навыков, умений);
- на этапе промежуточного и итогового контроля, самоконтроля достигнутых результатов обучения;
- на этапе коррекции самого процесса обучения и его результатов путем совершенствования дозировки учебного материала, его классификации, систематизации и др.;
- во внеурочное время при подготовке домашних заданий, выступлений на уроках и научно-практических конференциях, при подготовке к внеклассным мероприятиям;
- при подготовке к экзаменам.

На уроках русского языка и литературы можно использовать различные обучающие программы, электронные учебники, тестовые задания, электронные словари, аудиокниги, видеофильмы, а также компьютерные обучающие программы: «Уроки Кирилла и Мефодия», «1С: Репетитор». «Библиотека электронных наглядных пособий», «Фраза», «Школьный наставник. Компьютерное обучение».

Электронные пособия школы «Кирилл и Мефодий» широко используются для школьного обучения. Основной частью являются интерактивные уроки литературы различных классов, как среднего, так и старшего звена. Также в этих пособиях представлены справочники по теории литературы и энциклопедические статьи. «Уроки литературы Кирилла и Мефодия» рекомендуется использовать на уроке для объяснения, закрепления материала, для дополнительной работы, для индивидуального самостоятельного использования (учителем и учениками) во внеурочной деятельности по литературе.

Программный продукт включает уникальную электронную библиотеку текстов «Хрестоматия по русской литературе», которая содержит все ключевые произведения школьной программы с 5 по 11 класс, биографии и фотографии писателей. Благодаря интерактивному содержанию здесь возможно работать с одним или несколькими произведениями одновременно, создавать закладки, обращаться к культурно-историческим комментариям.

Достоинством программ этой серии является удобный интерфейс (навигация, дизайн, цифровое оформление, легкость в обращении). Также программа предоставляет набор уроков по курсу, состоящих из рисунков, фотографий и трехмерных моделей, интерактивные тренажеры, видеофрагменты, звуковые фрагменты, тесты и проверочные задания, экзамен по курсу, тестирование по темам и урокам, дневник успеваемости и энциклопедические статьи.

Для преподавания русского языка программы включают уроки по разным темам школьного курса. Теоретический материал включает задачи, предназначенные для общего обсуждения, которые позволяют ученикам научиться представлять свою точку зрения и уметь её аргументированно защищать. В программном комплексе имеются справочники по теоретическому материалу.

«Уроки Кирилла и Мефодия» сделаны по одному принципу: лекция учителя с иллюстративным материалом (аудио, видео, рисунки, графики, фотографии и т. д.). Такие лекции вполне соответствуют объяснительно-иллюстративному методу обучения и могут быть использованы и как этап занятия («объяснение нового материала»), и как законченный урок, а также могут быть разделены на несколько отдельных уроков. Любой урок может быть отредактирован учителем в той степени, в какой это ему требуется в зависимости от поставленных учебных целей и задач.

Обновление программы на 2015 год можно проследить на официальном сайте «Компьютерные программы для образования фирмы 1С»

Также хотелось бы рассмотреть программу «Фраза» — обучающий тренажер на правила русской орфографии и пунктуации. Программа предназначена для повышения грамотности письма, повторения и закрепления знаний правил русского языка. «Фраза» успешно используется во многих российских школах и имеет сертификат Министерства

образования и науки РФ. Программа имеет уникальный алгоритм обработки ошибки ученика (мгновенная реакция программы на каждую ошибку и предоставление контекстной информации для самостоятельно принятия правильного решения, возможность выполнять задания в уникальном темпе), а также наличие подробного протокола работы (с указанием, сколько ошибок и на какое правило сделано).

Программный продукт «Фраза» позволяет обнаружить и быстро восполнить пробелы в знаниях, значительно повысить грамотность учащихся.

Современный преподаватель русского языка и литературы должен уметь работать с новыми средствами обучения для повышения качества образования. При этом стоит заметить, что информационные технологии не заменяют классических педагогических технологий. Информационные технологии призваны помочь преподавателю в распределении своих трудовых затрат, более эффективно использовать свое время и сосредоточиться на индивидуальной и творческой работе с учащимися [1].

Таким образом, применение информационных технологий в преподавании русского языка и литературы направлено на повышение эффективности существующих педагогических технологий за счет увеличения доли творческих заданий, исследовательских видов работы, возможности использовать глобальную информационную сеть Интернет при проведении занятий и факультативов. Средства информационных технологий являются эффективным средством повышения качества обучения и привития учащимся желания получать новые знания, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников.

Использование электронных словарей и энциклопедий, Интернет-ресурсов

В процессе обучения русскому языку учитель и ученик традиционно обращаются к различным источникам информации: энциклопедиям, словарям, справочникам, хрестоматиям и т.п. Основным ее источником перестает быть традиционная библиотека, ей на смену пришли электронные словари, энциклопедии, базы данных, представленные в большом объеме не только на электронных носителях, но и в Интернете.

При изучении темы «Виды словарей» мы не только знакомимся с их видами. Но и можем пробежать по страницам, используя либо презентацию, либо непосредственно сам словарь в электронной форме. Особенно удобно, когда нужных словарей нет под рукой.

Элективные курсы

Я веду элективные курсы по русскому языку в 9 и 10 классах (подготовка к экзамену). Использование ИКТ технологий в этом случае считаю обязательным. На занятиях мы активно используем Интернет, прежде всего сайты ФИПИ и РЕШУ. С сайта ФИПИ я беру задания по конкретным вопросам, и мы отрабатываем именно их, а на сайте РЕШУ обучающиеся решают тесты и сразу же могут проверить себя и отследить свой уровень знаний. Кроме этого, при повторении теоретического материала многие дети используют ресурсы сети «ВКонтакте» (группа. Русский язык и некоторые другие). Там же часть ребят ежедневно в определенное время выполняет задания, которые мы потом обсуждаем.

Проектная деятельность

При изучении русского языка важную роль играет также проектно-исследовательская деятельность, которая является одним из лучших способов для совмещения современных информационных технологий, личностно-ориентированного обучения и самостоятельной работы обучающихся. Проекты можно делать во время уроков, и предлагать их в качестве домашнего задания, тогда на уроке должна быть проведена предварительная работа. Так, например, итогом изучения темы «Диалог» в 6 классе стала защита проекта, представляющего собой интервью по заданной теме, записанное на видео или аудионоситель, взятое у кого-либо из взрослых. Таким образом, шестиклассники осваивают параллельно жанр репортажа, представляют себя в роли журналистов. На уроке происходит защита проекта и его оценивание непосредственно классом. Проекты могут создаваться и в помощь учителю, например, «Особые формы глагола в таблицах и схемах», в котором на

презентации обобщён и систематизирован весь материал по причастию и деепричастию, можно применять на уроках закрепления и обобщения материала. Работы могут иметь и частичный исследовательский характер. В прошлом учебном году один из ребят защитил проект «Молодежный язык: страшно или смешно?», где проанализировал современный интернет-сленг своих сверстников. В этом учебном году ученицей 9 класса проведена работа по созданию справочника для подготовки к экзамену по русскому языку, которым можно пользоваться в течение учебного года. Обучающиеся 8 класса подготовили книгу о русских писателях 18 века. Все упомянутые работы предполагают активное использование мультимедийных технологий.

Заключение

Информационно-коммуникативные технологии на уроках русского языка и литературы, впрочем, как и на любых других уроках, не только возможны, но и необходимы. Мы живем в информационном обществе, в котором тот, кто владеет информацией, владеет миром. Наши дети - это поколение визуалов, хотим мы того или нет, но они привыкли получать информацию с мониторов и дисплеев. Применение мультимедийных технологий существенно расширяет возможности современного урока.

Необходимо помнить, что это УРОК, а значит при отборе учебного материала нужно соблюдать основные дидактические принципы: **систематичности и последовательности, доступности, дифференцированного подхода, научности** и др. При этом компьютер не должен заменять учителя, он должен его дополнять. Я считаю, что используя информационные технологии в учебном процессе, не стоит делать это эпизодически, бессистемно, иначе они не повлияют на результаты обучения. **Мое твердое убеждение**, что мультимедийные уроки в учебном процессе обеспечивают возможность:

- повышать мотивацию и познавательную активность;
- качество обучения;
- дать учащимся более полную, достоверную информацию об изучаемых явлениях и процессах;
- увеличить время работы на уроке обучающихся;
- удовлетворять запросы, желания и интересы обучающихся;
- повышать темп урока;
- увеличивать долю самостоятельной работы обучающихся;
- проверять освоение теоретических знаний у всех обучающихся;
- углублять степень отработки практических умений и навыков;
- вести дифференцированную работу с каждым обучающимся;
- выявлять пробелы грамотности обучающихся.

Использованная литература

1. Использование мультимедийных технологий в процессе образования. Завуч, №31-2007
2. Как подготовить современный урок. Завуч, №10-2008
3. Е.П.Атабекова. Использование мультимедийных технологий на уроках русской литературы в 7 классе. Русский язык, литература, культура в школе и вузе, №5 (23) – 2008

MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASASI VA MAKTAB HAMKORLIGI

Sodiqova Dilfuza Ropijonovna

Umumiy pedagogika kafedrasi katta o'qituvchisi

Boyqo'ziyeva Muxlisa Ixtiyor qizi

Maktabgacha va Boshlang'ich ta'limda xorijiy til yo'nalishi talabasi.

Annotatsiya; Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim muassasasi va maktab hamkorligi doirasida amalga oshiriladigan ishlar hamda maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning qiziqishlarni, qobilyatlarini aniqlash, yo'nalish ko'rsatishda pedagogning roli haqida fikrlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: pedagog, intellekt, iqtidor, qobilyat, diqqat, ong, qiziqish, axloq, e'tibor, nutq, metod, tarbiya, bilish jarayonlari.

Mamlakatimizda mustaqillik yillaridagi ilk qadamlardan oq jamiyatning barcha sohasini qamrab olgan siyosiy va iqtisodiy tub islohotlar amalga oshirila boshlandi. Ta'lim sohasida jumladan uning birinchi pog'onasi hisoblanmish maktabgacha ta'lim sohasida ham katta o'zgarishlar qilinmoqda. Mustaqillik yillarida mamlakatimizda ta'lim muassasalari faoliyatini me'yorlashtiruvchi «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun, «O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim to'g'risida»gi Nizom, «Maktabgacha yoshdagi bolalarni ta'lim-tarbiyasiga qo'yilgan davlat talablari» kabi muhim davlat hujjatlari qabul qilindi.

Isloh etish jarayonida bolalarga ta'lim va tarbiya berish vazifalari, mazmuni, shakli va uslublari, shuningdek pedagogika fani taraqqiyotining ustivor yo'nalishlari qamrab olinmoqda. Bugungi maktab bolasidan aniq bilimlarga emas, fikrlash ko'nikmasi, kattalar hamda sinfdosh o'rtoqlarini tushunish, ular bilan hamkorlik qilish talab etiladi. Shuning uchun bolaning maktabga qadam qo'yayotganida nechog'li bilimga ega ekanligi emas, balki uning yangi bilimlarni egallashga tayyorligi, atrof olamga moslashish ko'nikmasi, voqea-hodisani mustaqil ravishda tahlil etishi muhimroq hisoblanadi. Bolani biror narsaga o'rgatishgina emas, unda o'z kuchiga ishonchni orttirish, o'z g'oyasini himoya qilish, mustaqil ravishda bir qarorga kelish ko'nikmasini shakllantirish ham muhimdir. «O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim to'g'risidagi Nizomga muvofiq bola maktabgacha ta'limni uyda ota-onaning mustaqil ravishda ta'lim-tarbiya berishi orqali yoki maktabgacha ta'lim muassasalarida, shuningdek, maktabgacha ta'lim muassasalariga jalb qilinmagan bulalalari uchun maktabgacha ta'lim muassasalarida, maktablarda, maxallalarda tashkil etilgan maxsus guruhlar yoki markazlarda oladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning maktab ta'limiga o'tishi xamisha uning hayoti, axloqi, qiziqish va munosabatlarida jiddiy o'zgarishlarni yuzaga chiqaradi. Shuning uchun maktabgacha yoshdagi bolalarni maktabgacha ta'lim muassasasida yoki oilada maktab ta'limiga tayyorlash, uni murakkab bo'lmagan bilim, ko'nikma va malakalar bilan tanishtirish kerak bo'ladi. Bunday tanishtiruv moslashuv davrining jiddiy qiyinchiliklaridan xalos bo'lishga yordam beradi. Shunga binoan, MTMsi bilan maktab o'rtasidagi bog'liqlik bir tomondan, bolalarni maktab ta'lim talablariga javob beradigan darajada umumiy rivojlantirib va odobli qilib tarbiyalagan holda maktabga o'tkazishni, ikkinchi tomondan, o'qituvchining katta maktabgacha yoshdagi bolalarning egallagan bilim, malaka sifatlariga va lajribalariga tayanib, ulardan o'quv-larbiyaviy jarayonda samarali foydalanishni MTMsi bilan maktab o'rtasidagi uzviy bog'liqlik kalla maktabgacha yoshdagi bolalar va maktabning boshlang'ich sinf o'quvchilariga ta'lim-tarbiya berish sharoitini yakinlashtirishga yordam beradi. SHunday ish tutilganda bolalarning maktab sharoitiga moslashishi ancha engillik bilan o'tadi. Bolalar maktab sharoitiga tabiiy moslashib ketadilar, bu esa o'z navbatida maktabda o'qishning birinchi kunidan boshlab ta'lim-tarbiya ishining samarasini oshiradi.

Zero, maktabgacha ta'lim muassasasi xodimlari birinchi sinfdagi bolalar oldiga qo'yiladigan talablarni yaxshi bilishlari, maktabga tayyorlov guruhidagi bolalarni shunga muvofiq ravishda ta'lim olishga tayyorlashlari kerak. Maktab bilan MTM o'rtasidagi uzviy aloqa murakkab va ko'p tomonlama tuzilishga ega. Unda ta'lim-tarbiyaviy ishlarning mazmuni, metod va usullari, tashkiliy

shakllari. shuningdek bolalarni tarbiyalash shart-sharoillari va pedagogik talab kabi etakchi tomonlarini ajratib ko'rsatish mumkin. Bunda quyidagilarga alohida e'tibor berish kerak:

- ✓ Maktab talabi nuqtai nazaridan bolalar bilimlarni chuqurroq egallab olish lozim
- ✓ MTM nuqtai nazaridan bolalarni maktab talabi darajasidagi bilim, malakakunimlar bilan qurollantirish
- ✓ Bolalarning maktabga ruxiy tayyorligi. Bu erda vazifa bolalar mehnatning har kaday turiga tayyor turishlari, ularda aqliy mehnat-bilishga qiziqishni o'stirishining kelajakdagi mustaqil faoliyatga tayyorlashdan iborat.
- ✓ MTMsida beriladigan ta'lim rivojiantiruvchi tarzda bo'lishi kerak.
- ✓ MTMsi bilan maktab o'rtasida izchil aloqa o'rnatish.⁵⁰

Uzviylik MTMsi va maktabda shaxsni har tomonlama shakllantirish bo'yicha olib boriladigan ta'lim-tarbiya ishini izchillik bilan amalga oshirish imkoniyatini yaratadi. MTM maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda boshlang'ich sinf ta'limi maqsad va vazifalariga mos keladigan sifat jihatdan yangi xususiyatlarni shakllantiradi. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar egallagan xulq-atvor shakllari, kattalar va tengdoshlari bilan bo'ladigan o'zaro munosabat shakllari, axloqiy xis-tuyg'u va tasavvuriar maktabning boshlang'ich sinflarida bolalarga yangi axloqiy xulq-atvor shakllarini ulaming ongini, his-tuyg'ularini tarbiyalash uchun manba xizmat qiladi. Maktab bolalarda axloqiy tasavvuriar va xulq atvorda birlik bo'lishini tarbiyalash, o'z xatti-harakati uchun shaxsiy javobgarlikni seza bilish, jamoachilik xislatlari, sifat jihatdan yangi bo'lgan xulq, atvor shakllarini tarkib toptirish uchun shart-sharoit yaratadi. Maktab bilan MTM o'rtasidagi uzviy aloqa asosini MTM va maktabda amalga oshiriladigan ta'lim-tarbiya ishlari mazmunini belgilovchi dasturlar o'rtasidagi bog'liqlik tashkil etadi. Hozirgi boshlang'ich sinflar dasturi bilan MTM dasturini olib solishtiradigan bo'lsak, ular o'rtasida bir qancha o'zaro bog'liqlarni ko'ramiz. Bu eng avvalo dasturlarda asos qilib olingan prinsiplarning umumiyiigi bilan belgilanadi. Ularning mazmuni bolalarni har tomonlama tarbiyalash maqsad va vazifalariga mos kelish printsipi, hayot bilan borliq, ilmiylik prinsiplari, ta'limning tarbiyalovchi va rivojlantiruvchi xususiyatga egaligi va falsafiy, ruhiy nuqtai nazarlarning birligida namoyon bo'ladi.

Maktabga borish bola hayotidagi jiddiy o'zgarishlar davri hisoblanadi. Mazkur davr bilan bolaning rivojlanishida yangi bosqich boshlanadi. Bolaning oldingilardan farq qiladigan faoliyat shakllarini o'rganishiga to'g'ri keladi. Kattalar va tengdoshlar bilan munosabatlarning boshqa uslubini o'rnatish, fiziologik jihatdan o'zgarishi ham talab etiladi.

Ko'rib turibmizki, bolalarni maktabga tayyorlash katta yoki tayyorlov guruhlarida emas, balki uning maktabgacha ta'lim muassasasiga kelgan kunidanoq boshlanishi lozim. Agar aniqroq aytadigan bo'lsak, uni oldinroq ham boshlash lozim. Chunki bolaning diqqati, qiziquvchan va ba'zi bir topshiriqlarni mustaqil qilishi qiyin bo'lganidek, uni qisqa muddat ichida birgalikda qandaydir vazifalarni yechishga, kelishishga o'rgatish ham mushkul bir vazifadir. Bolalarni maktabga chiqishda ularning yuqori imkoniyatlari va muvafaqqiyatini qanday ta'minlash mumkin?

Birinchi navbatda maktabga tayyorgarlik jarayonida o'quv faoliyatining maqsadli yo'nalishini o'zgartirish lozimdir. Bola tafakkurini shakllantirishning bu bosqichida mazmunli komponentlardan holi o'laroq, rivojlantiruvchi komponentlar ustun turishi lozim. Maktabgacha ta'lim muassasasi uslubchilari va pedagoglarining hizmatlari har bir bolani faoliyatga yo'naltira olishga, predmet va hodisalarning hususiyatlarini tahlil qila olishga, ya'ni, predmetlarni ko'rsatilgan belgisi bo'yicha tarqatish, farqini va umumiy hususiyatlarini ajrata olishga qaratilgan bo'lishi lozim.

Maktabga tayyorgarlikning besh asosiy komponenti:

1. Motivatsion tayyorgarlik.
2. Irodaviy tayyorgarlik.
3. Maktabga ijtimoiy-psixologik jihatdan tayyorgarlik.

4. Aqliy tayyorgarlik.

5. O'qishga layoqat

Bolalarni maktabga qanday tayyorlash lozim?

1. Kichkintoyning maktabgacha ta'lim tashkilotiga jonu-dili bilan borishiga g'amxo'rlik qilish.

2. Bolaning yoshiga mos me'yorlar va yosh hususiyatlarini inobatga olgan holda talab qo'yish.

3. Bola xatti-harakatlar va so'zlar orqali sizni mehringizni sezishiga intilish.

4. Oilada uning uchun sharoit yaratish.

5. Ertak va she'rlar o'qib berish, rasm chizish. U bilan iloji boricha ko'proq suhbatlashish, turli mavzularni muhokama qilish. Sog'ligi va kayfiyatini muntazam kuzatib borish.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, bolani maktab ta'limiga tayyorlashda MTT, maktab, mahalla, oila hamkorligi to'g'ri yo'lga qo'yilsa, ta'lim tarbiya sifati va samaradorligiga erishish va oldimizga qo'ygan maqsadni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday qilib, MTMIari bilan maktab o'rtasida ta'lim-tarbiya ishidagi izchillik bola shaxsini aniq maqsad bilan har tomonlama rivojiantirib borish imkonini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun O'zbekiston Respublikasining Qonuni, 23.09.2020 yildagi O'RQ-637-son

2. «O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim to'g'risida»gi Nizom.,Toshkent sh, 2019 yil,16 dekabr, O'RQ 595-son

3. «Maktabgacha yoshdagi bolalarni ta'lim-tarbiyasiga qo'yilgan davlat talablari»Toshkent,2020 yil, 22 dekabr 802-son

4. *P.I. Ivanov*. Umumiy psixologiya. – Toshkent. – 2007.

5. *E. G'oziyev*. Psixologiya. Darslik. «O'qituvchi» nashriyatmatbaa ijodiy uyi. – Toshkent. – 2008.

6. *V.M. Karimova, F.A. Akramova*. Psixologiya. Ma'ruzalar matni. FTDK, DITAF – Toshkent. – 2000.

TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Yaxyopo'latova Nilufarxon Botirjon qizi

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti; 3-bosqich talabasi

Ta'lim sohasi eng tez rivojlanayotgan, mamlakat taraqqiyotida muhim ahamiyat kasb etadigan, zamonaviy axborot texnologiyalari, hamda raqamli resurslarni talab qiladigan istiqbolli tarmoqlardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda ta'lim sohasida yangiliklar, innovatsion texnologiyalar hamda raqamlashtirilgan resurslardan keng foydalanib kelinmoqda bu esa ta'lim sifatini, o'qitish samaradorligini yanada oshirishning ustuvor yo'nalishlaridandir.

Axborot texnologiyalari, raqamlashtirilgan ma'lumotlar, zamonaviy texnologiyalar hayotning barcha sohalarida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Insoniyat o'zining rivojlanishi tarixi mobaynida turli bilimlarni, ko'nikmalar hamda axborotlarni o'zlashtirib kelgan. Bu rivojlanishning butun bir davrlari shu bosqichning ilg'or texnologiyasi nomi bilan atalgan. Masalan: «**tosh asr**» - mehnat quroli yasash uchun toshga ishlov berish texnologiyasini egallash bosqichi, «**kitob chop etish asri**» - axborotni tarqatishning yangi usulini o'zlashtirish bosqichi, «**elektr asri**» - quvvatning yangi turlarini o'zlashtirish bosqichi shular jumlasidandir. Bundan 20-30 yillar ilgari «**atom asri**» boshlandi deyilgan bo'lsa, bugungi kunda «**axborot asri**», «**EHM asri**» deb ataladi. XIX asr oxiri, XX asr boshlarida fanlarning yangi yo'nalishlari va yangi fanlar paydo bo'lishi ishlov berish uchun zarur bo'lgan axborot hajmini keskin oshib ketishiga olib keldi. XX asr o'rtalarida yaratilgan axborotlarni avtomatik ishlov qurilmasi – kompyuterlar katta hajmdagi axborotlarni saqlab turish va katta tezlikda ishlov berish imkoniyatini yaratdi. Buning natijasida murakkab ilmiy-texnik masalalarni (atom energetikasi, kosmosni o'zlashtirish, ob-havoni bashorati, ishlab chiqarishni avtomatlashtirilgan loyihalash va h.k.) yechish, ularni tahlil qilish mumkin bo'lib qoldi. Demak, qo'yilgan masalani to'g'ri yechib olish uchun zarur bilim va mahorat (algoritm va usul), kompyuter tushunadigan dastur larga murojaat qilinadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi boshqa sohalardagi ijobiy o'zgarishlar singari, ta'lim sohasiga ko'plab afzalliklar keltira oladi. Birgina o'quv fanlari bo'yicha elektron qo'llanmalarining yaratilishi mazkur fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi, bu esa o'z o'rnida talabalarning mazkur fanlarni o'rganish jarayonining samaradorligini oshirib, chuqur bilimga ega bo'lishlariga zamin yaratadi. Ta'lim sohasida elektron qo'llanmalardan tashqari yana bir qator axborot texnologiya vositalaridan keng foydalanilmoqda, quyida shularga misollar keltirilgan:

1. Videotexnologiya- ma'lumotlarni turli tasvirlash ko'rinishida ifodalaydi.
2. Multimedia texnologiya- ixtiyoriy ma'lumotlarni kompleks ko'rinishda tasvirlashga asoslangan. Bu texnologiya matnlar, grafiklar, chizmalar, tasvirlar, tovushlar va harakatlarni yagona bir tizimga birlashtirib namoyish etadi.
3. Neyrokompyuterli texnologiyalar- mikroprosessorlar ba'zasida bir-biriga o'zaro bog'langan maxsus neyrokomponentalardan foydalanadi. Bu texnologiya asab katakchalarining hatti - harakatlarini modellashtirishga asoslangan. Neyrotexnologiyalar murakkab masalalarni yechishda sun'iy intellekt metodlarini qo'llashga tayanadi: kredit tavakkalchiliklarini boshqarish, bilimlarni aniqlash, fondlar holatini bashoratlash va boshqalar.
4. Obyektga yo'naltirilgan texnologiya- Bir nechta obyektlarning hamkorlikda ishlashini ta'minlaydi va loyihalash va dasturlash jarayonlarida kompyuter tizimlarini tuzishda qo'llaniladi. Bu yerda obyektlar sifatida foydalanuvchilar, dasturlar, mijozlar, hujjatlar, fayllar, jadvallar va ma'lumotlar bazalarini kiritilish mumkin. Obyektga yo'naltirilgan texnologiyalardan foydalanish natijasida boshqaruv tizimida o'ta tezkor samarali qarorlarni qabul qilishga olib keladi.
5. Bilimlarni boshqarish texnologiyasi- ekspert tizimlarini misol qilib keltirish mumkin.
6. Internet texnologiya- barcha axborot tizimlarini global axborot strukturasi birlashtirish texnologiyasi.

Kompyuterlarni ta'lim tizimida qo'llash g'oyasi ancha oldin paydo bo'lgan bo'lsada, ta'lim tizimining barcha bosqichlarida axborot texnologiyalarini tadbiq etish multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo'lgach to'liq ma'noda, amaliyotda boshlandi. Raqamli axborot texnologiyalarini ta'limda qo'llash bir qator imkoniyatlarni namoyon etadi:

Ta'limda izchillikni ta'minlaydi (Pandemiya davrida dars mashg'ulotlarini uzluksiz davom ettirishda, fan resurslaridan keng foydalanishda hamda talaba va professorlar o'rtasida muloqotni davom ettirishda muhim rol o'ynadi; masofaviy ta'lim tushunchasini yanada kengaydi va ommalashdi);

O'quv jarayonining samaradorligini oshiradi (kengroq masshtabdagi ma'lumotlarni darsdan keyin ham bir necha martalab takrorlan o'rganish, bilimlarni mustahkamlash mumkin; vaqtni tejaydi, ma'lumot miqdorini oshiradi);

Talabani (umuman, barcha o'rganuvchilarning) fikrlash, kreativlik, muloqat , ijtimoiy va boshqa qobiliyatlarini o'stiradi;

Kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida ya'ni individual xohish va istaklariga ko'ra qulay va muvofiq, ta'lim oluvchining hususiyatlariga muvofiq tarzda ta'lim olishiga imkoniyat yaratiladi;

Sinf xonalarida ta'lim oluvchilar uchun mo'ljallangan joylar ma'lum miqdorda belgilangan bo'ladi. Zamonaviy ta'limda (masofaviy o'qitishda) esa bunday cheklovlar yo'q va bu ta'lim samaradorligiga hech qanday zarar yetkazmaydi aksincha, natijadorlikka o'z hissasini qo'shadi;

Ta'lim oluvchilarda, o'zlarining kasbiy vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun hozirgi tez o'zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarga moslashuviga yordam beradigan zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini hosil qiladi.

References

6. "Ta'limda axborot texnologiyalari".2020-y. R.Ayupov;
7. «O'zbekistan Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida»gi F-4947-sonli Farmoni;
8. "Ta'limda axborot texnologiyalari", ma'ruzalar to'plami. U.Nazarov, A.Karimov
9. <https://www.tryclarifi.com/benefits-of-technology-in-education/>
10. www.kitobxon.com

TA'LIM JARAYONIDA BLENDED LEARNING TEXNOLOGIYASIDAN SAMARALI FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Shakadirova Nigora Irgashevna

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti tayanch doktranti

Bugungi zamonaviy axborot texnologiyalari va raqamli texnologiyalar jadallik bilan rivojlanayotgan bir paytda ta'lim tizimi oldida bir qator muhim vazifalar belgilab berilgan. Ular orasida fanlarni o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish, talaba-yoshlarning fanga doir kompetentligini oshirish alohida ahamiyatga ega. Ayniqsa, bo'lajak Informatika o'qituvchilarini tayyorlashda bu vazifa professor-o'qituvchilar zimmasiga katta mas'uliyat yuklaydi. Chunki zamonaviy dasturiy vositalar, axborot texnologiyalari jadallik bilan rivojlanib bormoqda va talabalar zamon bilan hamnafas ravishda o'z ustilarida muntazam ishlashlari, yangiliklardan xabardor bo'lishlari hamda yangi dasturiy mahsulotlar va elektron resurslardan foydalana olishlari talab qilinadi.

Hozirda oliy ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuterlar bilan jihozlanib, informatika darslarini yuqori saviyada olib borish imkoniyati yaratilmoqda. Darsni sifatli olib borishda nafaqat jihozlar, balki, pedagogik mahorat, tanlangan pedagogik texnologiyalar ham katta rol o'ynaydi. Darslarda talabalarning ko'proq amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda qo'llaniladigan texnologiyalar orasida aralash ta'lim (blended learning) texnologiyasidan foydalanish orqali yuqori samaradorlikka erishish mumkin.

Blended learning an'anaviy, yuzma-yuz, o'zaro ta'sirlar va to'liq onlayn rejimda o'tkaziladigan harakatlarning keng doirasini qamrab olgan uzluksizlikni qamrab oladi. Griffit o'zining "Aralash ta'lim strategiyasi" orqali o'qitish jarayonida blended learning texnologiyasidan foydalanish darajasini ko'rsatadigan uchta ish usulini ko'rsatib beradi [1].

1-usul	Texnologiya kurslarni boshqarish va o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash manbalarini osonlashtirish uchun ishlatiladi. Masalan, talabalarga ma'lumot va manbalarni (masalan, ma'ruza yozuvlari yoki yozuvlar, baholash bo'yicha ko'rsatmalar) berish va asosiy ma'muriy funksiyalarni bajarish (masalan, e'lonlar yoki kurs elektron pochталari).
2-usul	Texnologiya interfaol o'quv faoliyati orqali sinfdan yuzma-yuz muloqot qilishdan tashqari o'quvchilarning o'rganish tajribasi sifatini oshirish uchun ishlatiladi. Masalan, aloqa va hamkorlikni qo'llab-quvvatlash, kursni boshqarish uchun texnologiyadan foydalanish.
3-usul	Texnologiya asosan o'z-o'zini boshqarish bilan bir qatorda interfaol va hamkorlikdagi o'quv mashg'ulotlaridan foydalanishni o'rganishni qo'llab-quvvatlash uchun ishlatiladi. Ushbu rejimda kurslar to'liq onlayn rejimida o'tkaziladi.

1-jadval. O'qitish jarayonida blended learning texnologiyasidan foydalanish darajasini ko'rsatish usuli

Blended learning texnologiyasining afzalligi uning moslashuvchanligidadir. Shu sababli Yevropa va Amerika Qo'shma Shtatlari ta'lim tizimida o'qituvchilar ham, talabalar ham ushbu texnologiyani ma'qul ko'radilar.

Bizning mamlakatimizda ham ushbu texnologiya kun sayin rivojlanib bormoqda. Axborot texnologiyalarining rivojlanib borayotganligi sababli o'qituvchilar va ta'lim oluvchilar ular foydalana oladigan umumiy onlayn muhitga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu o'qituvchiga ta'lim oluvchilar bilan suhbatlashishi, bilimlari bilan o'rtoqlashishi, savollar berishlari, o'quv manbalariga kirishlari va Internetda to'liq ishlashi mumkin bo'lgan onlayn tadbirlarni tashkil etish va boshqarish imkonini beradi - tasodifiy internet foydalanuvchilari bu ma'lumotlarga qiynalmasdan kiradilar.

Ta'limda foydalanish uchun ko'plab raqamli manbalar mavjud. Bunga o'quv videofilmlari, interfaol o'quv o'yinlari va o'quvchilarga video, animatsiya, web-sahifalar, musiqa va boshqa imkoniyatlari beradigan dasturlar kiradi. Bularning barchasi ta'lim oluvchilarni jalb qilish va mustaqil ishlashlariga yordam beradi.

Blended learning texnologiyasi haqida ko'plab olimlar o'z fikrlarini bildirganlar. Jumladan, Deklan Bernning "blended learning" (aralash ta'lim) haqidagi fikri quyidagicha: "Ta'limning bu turi boy pedagogik tajribadan samarali foydalanishga qaratilgan". Bunday yondashuv axborotni taqdim etishda turli metodlardan foydalanishni, ta'limni tashkil etishda va ta'lim jarayonida axborot texnologiyalariga, yakka tarzda va guruhlarda an'anaviy faoliyatni tashkil etishga asoslanishi mumkin. Bunday turlicha yondashuv o'quvchini toliqtirmaydi va o'qishga bo'lgan motivatsiyasini kuchaytiradi. Asosiy masala tanlangan metodlarning o'zaro mutanosibligini ta'minlash va kam harajat asosida yuqori samaradorlikka erishishdan iborat.

L.Babaxodjayeveaning fikriga ko'ra, aralash ta'lim (blended learning) – o'quv jarayoni samaradorligini oshirishning muhim omili: masofaviy o'qitish (Distance Learning), auditoriyada o'qitish (Face ToFace Learning) va Internet orqali o'qish ((Online Learning)ni axborot va ta'lim texnologiyalari asosida qat'iy dasturlash, vaqt, mazmundan foydalanishdagi cheklovlersiz notekis ta'lim modelini qo'llash hisoblanadi [2].

E.V.Kostina blended learningni qat'iy rasmiy o'qitish vositalari (auditoriyadagi ish) bilan norasmiy (internet konferensiyalari va elektron ta'lim orqali o'quv materialini muhokama qilish) kombinatsiyasi va aralash ta'lim o'quv materialini taqdim etishning turli usullarini (kunduzgi, elektron va mustaqil) birlashtirishdan iborat deb hisoblaydi [3].

Blended learning texnologiyasi bugungi kun uchun zarur bo'lgan elementlarni o'z ichiga qamrab olganligi sababli bu texnologiya yordamida dars olib borish o'quvchi yoki talabani har tomonlama rivojlantiradi. Mustaqil ishlash ko'nikmasini shakllantirish bilan bir qatorda axborot texnologiyalaridan foydalanish, o'z ustida ishlashlari uchun ham turtki bo'ladi. Yoshlarga nafaqat bilim berish, balki ularni mustaqil ishlashga o'rgata olish ham pedagog oldidagi muhim masala hisoblanadi. Bu texnologiya yordamida ta'lim oluvchilar o'qituvchi bergan bilim bilan cheklanib qolmay, balki o'z ustilarida ishlashlari, o'qituvchi tomonidan berilgan elektron resurslardan mustaqil foydalana olish, tengdoshlari bilan fikr almashish ko'nikmasiga ham ega bo'ladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bath,D.&Bourke,J. Getting Started with Blended Learning. Griffith Institute for Hightet Education, 2010.- pg 2.
2. Babaxodjaeva L.G. Talabalarning pedagogik kompetentligini rivojlantirish jarayonida aralash ta'lim modelini joriy etishning nazariy va amaliy asoslari: pedagogika fanlari doktori dis.avtoreferat. - Chirchiq: -2021. – 70 b.
3. Костина Е.В. Модель смешанного обучения (Blended Learning) и ее использование в преподавании иностранных языков. Известия вузов. -2010. Вып. 1 (2). 141–144 с.

AMALIY BEZAK SAN'ATI MASHG'ULOTLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

D.T. Xaytmetov

Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va Dizayn instituti,
“Amaliy bezak san’ati” kafedrası mudiri

Ma'lumki, bugun O'zbekiston o'zining xalq ta'limi sohasida qabul qilgan «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» kabi me'yoriy hujjatlari asosida ta'limning yangi tizimini bosqichma-bosqich amalga oshirib kelmoqda. Bu sohadagi tadbirlar mamlakat xalq ta'limi faoliyatiga yangi pedagogik texnologiyani joriy etishni taqozo etmoqda. Shunga ko'ra, o'quv fanlar va ulami o'qitish metodikasi va didaktikasi bilan shug'ullanayotgan pedagog-olimlar tomonidan ham har bir o'quv fanining dastur, darslik, o'quv-metodik qo'llanmalari qayta ko'rib chiqilmoqda.

Hozirgi kunda o'qitishning samarali mexanizmlarini joriy etishda Oliy ta'lim tizimida ham o'sib kelayotgan yosh avlodlarga ta'lim berishda intellektual va ma'naviy-axloqiy rivojlantirishni sifat jihatdan yangi darajaga ko'tarishning eng muhim vazifasi hisoblanadi. Shuningdek o'quv-tarbiya jarayonida ta'limning innovatsion usul va shakllarini qo'llashga ko'maklashadi.

Texnologiya o'zining ish mazmuni va qo'llanish obyektiga ko'ra turlanadi. Masalan, materialshunoslik, mashinasozlik, qurilish, qishloq xo'jaligi, fan, san'at, maorif, madaniyat kabi juda ko'plab tarmoqlar texnologiyasi mavjudki, ularni yaratish, yangilash, takomillashtirish jarayonida qo'llaniladi. Texnologiya qaysi sohaga, tarmoqqa xizmat qilsa, u shu sohani o'zgartiradi, yangilaydi, pirovard natijada yangi, qulay, samarali mahsulot yaratiladi. Texnologiyaning fan sifatidagi vazifasi eng samarali, tejimli ishlab chiqarish faoliyatini qisqa vaqt ichida, kam kuch va material sarflab yuqori natijaga erishish yo'llarini, qonun-qoidalarini, metod, uslublarini ishlab chiqishdan iborat bo'ladi.

Pedagogik texnologiya masalasi va unga ta'rif berish XX asr o'rtalarida paydo bo'lib, juda ko'plab pedagog olimlar tasarrufidagi muhim vazifa bo'lib, unga turlicha qarashlar, fikrlar, mulohaza va ta'riflar berilgan. Pedagogikaning bu masalasi bilan AQSH, Angliya, Yaponiya, Polsha, Italiya, Rossiya, Vengriya kabi mamlakatlarda pedagog olimlar jiddiy shug'ullanib, ular pedagogik texnologiyaning turli tomonlarini, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganib, uning takomillashuviga o'z hissalarini qo'shib kelishgan. Bugunga kelib, pedagogik texnologiyani qo'llashga kirishayotgan mamlakatlar ortib bormoqda. Ular o'qitilayotgan o'quv fanlarining har birini o'qitishdagi an'anaviy texnologiyalami takomillashtirish va yangilashga astoydil kirishmoqda. Chunki bugungi jamiyat taraqqiyoti shuni talab qilmoqda. Shu boisdan pedagogik texnologiyani mukammal holda o'rganib chiqish, unga ta'rif berish, uni yanada takomillashtirib, o'quv faoliyatiga tatbiq etish har bir ilg'or, jadal rivojlanayotgan mamlakatlardagi ta'lim jarayonlarida o'qitiladigan o'quv fanlarining pedagog olimlari zimmasiga muhim vazifa bo'lib tushmoqda. Ma'lumki, pedagogik texnologiyaga dunyoning ko'plab taniqli pedagoglari ta'rif berib, uning o'ziga xos xarakteri va ilmiy-amaliy xususiyatlarini ko'rsatib o'tishgan.

Amaliy bezak san'ati mashg'ulotlarida zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash orqali zamonaviy ta'lim tizimi turli xil hayotiy vaziyatlarni munosib baholay oladigan va turli darajadagi vazifalarni hal qilishda konstruktiv yondashuvlarni topa oladigan faol, ijodiy tomondan rivojlangan talabalarni tarbiyalashga qaratilgan. Badiiy ijod insonning yuqorida aytib o'tilgan fazilatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Badiiy va estetik yo'nalishning maqsadi bor, bu musiqachi, raqqosa, rassom va boshqalarni shakllantirish emas, balki san'at orqali amalga oshiriladigan shaxsni tarbiyalash. Zamonaviy ta'lim tizimidagi badiiy dasturlar talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Shuning uchun talabaning axloqiy va estetik rivojlanishi faqat badiiy zamonaviy ta'lim dasturlarini joriy yetish orqali to'liq ta'minlanishi mumkin. Amaliy bezak san'ati mashg'ulotlarida zamonaviy dasturlar tufayli dunyoga, ijodga, madaniyat va san'atga hissiy va qadriyatli munosabat rivojlanadi.

Talabalar nafaqat badiiy didni, balki shaxsning intellektual sohasini, uning hissiy va irodaviy tomonlarini ham rivojlantiradilar. Talaba atrofdagi voqelikni go'zallik qonunlari, go'zallikka bo'lgan muhabbat nuqtai nazaridan baholay oladi. O'quv faoliyati davomida ta'lim oluvchilar amaliy bezak san'atining buyuk asarlari va uning zamonaviy ta'lim amaliyoti bilan tanishadilar, taniqli amaliy san'at ustalari, shuningdek bir vaqtning o'zida ularning ijodini o'rgangan holda, amaliy san'at ustalarining asarlarini tahlil qiladilar.

Turli tadqiqotchilarning o'zlarining ilmiy tadqiqot ishlarida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda zamonaviy axborot texnologiyalarini orqali shaxsga yo'naltirilgan yondashuvga katta ahamiyat berib kelganlar. Ushbu yondashuv amaliy bezak san'ati mashg'ulotlarida pedagogik jarayon sifatida qaraladi, uning asosini o'quv jarayonining subyekt sifatida talabani shaxsiyati va shunga mos ravishda uning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tashkil yetadi. Ushbu ta'lim jarayoni talabalarning mustaqil shug'ullanishlari va ustoz-shogird faoliyati, zamonaviy axborot texnologiyalar orqali amaliy bezak san'ati mashg'ulotlarida ularning faolligini rivojlantirishni ta'minlaydi. Ushbu yondashuvni amalga oshirishda muvofiqlashtirgan holda o'quv jarayonlarini bilish, anglash mexanizmlari, xulq-atvor va aqliy xususiyatlarini hisobga olish lozim bo'ladi hamda amaliy bezak mashg'ulotlarida ustoz-shogird munosabatlari hamkorlik va mashg'ulotlarga ijodiy yondoshgan holda tanlash yerkinligi tamoyillariga asoslanishi maqsadga muvofiqdir.

Mustaqillikdan oldingi davrida pedagog-o'qituvchilar va jamoat arboblari hamda amaliy san'at ustalarining ijodiy asarlarini tahlil qilish natijasida shular ma'lum bo'ldiki, ustoz-shogird tizimida, qolaversa badiiy ta'limda talabalarni o'qitishda har bir talabaga individual tarzda yondoshishni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilganligini alohida ta'kidlash imkonini beradi. L.N. Tolstoy o'z asarlarida professor-o'qituvchilarni hozirgi kundagi pedagogik faoliyatlariga alohida to'xtalib o'tgan. O'qituvchilar ba'zan ta'lim va tarbiya o'rtasidagi farqni tan olmaydilar va shu bilan birga ta'lim, tarbiya, o'qitish kabi so'zlarni yetarlicha ifoda eta olmaydilar. Hozirgi kunda badiiy ta'limni rivojlantirish davrida har bir pedagog, ijodkor bu so'zlarga mos keladigan alohida tushunchalarga yega bo'lish kerak. Yehtimol, biz instinktiv ravishda ushbu tushunchalarni aniq va hozirgi ma'noda ishlatishni istamasligimizning sababi bor; ammo bu tushunchalar mavjud va alohida mavjud bo'lish huquqiga yega. Germaniyada tushunchalarning aniq bo'linishi mavjud — *Erziehung* (ta'lim) va *Unterricht* (o'qitish). Ta'lim o'qitishni o'z ichiga olishi, o'qitish ta'limning asosiy vositalaridan biri ekanligi, har bir o'qitishning ta'lim yeleменти, *Erziehung* (ta'lim) erziehliges yeleменти borligi tan olingan. Ta'lim tushunchasi, Bildung, ta'lim bilan yoki o'qitish bilan aralashiriladi. Germaniya ta'rifi bo'yicha quyidagicha: ta'lim-bu ma'lum bir davr tomonidan ishlab chiqilgan inson kamoloti idealiga muvofiq yeng yaxshi odamlarni tarbiyalash. Axloqiy rivojlanishga hissa qo'shadigan o'qitish, maqsadga erishish uchun alohida vosita bo'lmas-da, lekin unga erishishning yeng muhim vositalaridan biri bo'lib xizmat qiladi [5].

Mamlakatimizning mustaqillikka erishishi va ta'limning yangi tizimga o'tishi munosabati bilan o'qitish texnologiyasini yangilash zaruriyati paydo bo'ldi. Bu, o'z o'rnida, jahonning ilg'or mamlakatlarida yaxshi samara berayotgan ta'lim texnologiyalarini o'rganib, ulardan ijodiy foydalanishni taqozo etmoqda. Shuning uchun pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslarini, tarixini, mazmun-mohiyatini o'rganib, ularni bugungi maktablar faoliyatida qo'llashning yo'l-yo'riqlari, metodlari, didaktik tamoyillari bo'yicha pedagogik eksperiment, tajriba, kuzatishlar o'tkazilib, ularning natija va ilmiy xulosalari mamlakatimiz matbuotida e'lon qilib kelinmoqda [7; 8].

Pedagogik texnologiya asosida qaysi fanni o'qitishdan qat'i nazar, o'qituvchi, eng avval, pedagogik texnologiya ta'rifi, qonun qoidalarini, uni tashkil etishdagi o'qituvchining pedagogik mahoratini, didaktik talablarini, metodik va uslubiy yo'nalishlarini juda yaxshi tushunishi, undan ijodiy foydalana olishning pedagogik-psixologik asoslari bo'yicha yetarli bilim-malakaga ega bo'lishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Булатов С.С., Гулямов К.М. Амалий санъат. – Т.: Iqtisod-moliya, 2014., – 542.
2. Imomnazarov M. Ma'naviyatimizning takomil bosqichlari. – Т.: Sharq, 1996, 46 b.

3. Kuzin V. Psixologiya (tasviriy san'atni o'qitish psixologiyasi). – M.: 1982.
4. Oripov B. Tasviriy san'at darslari samaradorligini oshirish omillari. T., 1978.
5. Толстой, Л. Н. Педагогика / Л. Н. Толстой. – URL: <http://tolstoy-lit.ru/tolstoy/pedagogika/vospitanie-i-obrazovanie.htm>
6. Герцен А.И. Воспитание и обучение детей / А. И. Герцен. – https://studopedia.ru/1_28900_a-i-gertsen-o-vospitanii-i-obuchenii-detey.html
7. Saidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. T.: 2003.
8. Yo'ldoshev. Yangi pedagogik texnologiya yo'nalishlari, muammolar, yechimlar. Xalq ta'limi, 1999.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Мирджалалова Л.Р.

п.ф.н., проф. в.б.

Янги аср университети

Аннотация

Ушбу мақолада бугунги кунда талабаларга масофавий таълим беришда рақамли технологиялардан фойдаланишнинг зарурати, афзалликлари, талабаларнинг масофавий таълим тизими орқали янги кўникмаларни ёки мавзуга оид материалларни тез ва осон ўрганиши, масофавий таълим тизими виртуал ва кенгайтирилган воқелик ҳамда визуал равишда йўналтирилган рақамли технологияларнинг қўлланилиши орқали талабаларни дарсга бўлган қизиқишларини ва уларни амалий жорий этиш мобайнида ўқитувчилар дуч келиши мумкин бўлган турли хил муаммолар ҳамда самарали ечимлар ҳақида маълумот берилади.

Таянч сўзлар: рақамли технология, масофавий таълим, платформа, инеграциялаштириш, техник воситалар, интернет ресурслар, алоқа воситалари, мобиль қурилма.

Мамлакатимизда кечаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотларнинг таълим тизимига тез суръат билан кириб келиши уни тубдан ислох қилиш, рақамли технологиялардан фойдаланиш ва масофавий таълимнинг янги авлод тизимларини жорий этиш лозимлигини тақозо этмоқда. Бизга маълумки, ҳар бир соҳанинг замон талабида тараққий этиши шу соҳага доир мутахассисларнинг билими, тафаккури, малакаси ва масъулият билан ёндашишига, касбидаги ривожланиш тенденцияларини қанчалик ўзлаштирганлигига боғлиқ.

Бугунги кунда мамлакатимиз олий таълим юртлирининг бош вазифаси юқори кўникмаларга ва замонавий дунёқарашга эга бўлган, ватан равнақи ва халқ фаровонлиги йўлида виждонан хизмат қиладиган етук мутахассисларни тайёрлашдан иборат. Шахс камолотида таълим олиш муҳитини яратиш мақсадида рақамли технологиялардан унумли фойдаланиш, шу билан бирга талабаларга масофавий таълим беришда рақамли технологиялардан фойдаланишнинг зарурати, афзалликлари ва масофавий таълим соҳасидан фойдаланишнинг кенг имкониятлари, масофадан туриб онлайн ўқишларини йўлга қўйиш ҳамда ташкил этишни тақозо этмоқда. Бу каби ишларни амалга оширишда рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда масофавий таълим платформаларини ишлаб чиқиш, профессор-ўқитувчилар ва талабалар ўртасида бевосита онлайн мулоқот қилиш ва шу аснода талабаларни мустақил таълим билан қамраб олиш, масофавий таълим тизими орқали янги кўникмаларни ёки мавзуга оид материалларни ўрганиш, ўзлаштириш тезроқ, осонроқ кечиши ва натижаларни таҳлил этиш имкониятини беради.

Олий таълим муассасалари ўзларининг онлайн ўқув дастурлари, мослашувчан таълим имкониятлари соҳага кириб бориши натижасида масофавий таълимга бўлган эътибор ва қарашлар тезлик билан ўзгариб кетди. Виртуал ва кенгайтирилган воқелик, визуал равишда йўналтирилган масофавий таълим технологиялари талабаларни бугунги кун талабларига мувофиқ сифатли билим олишлари учун хизмат қилмоқда.

Масофавий таълимнинг афзалликлари қуйидагилардан иборат:

- масофавий таълим тизими орқали янги кўникмаларни ёки мавзуга оид материалларни ўрганиш тезроқ, осонроқ ва арзонроқдир;

- масофавий таълим тизими виртуал ва кенгайтирилган воқелик ҳамда визуал равишда йўналтирилган рақамли технологияларнинг қўлланилиши орқали талабаларни дарсга бўлган қизиқишларини кенгроқ жалб этиш имконини бермоқда;

- талабалар ёки ходимлар масофавий таълим олиш имкониятига эга бўлганда анъанавий ўқитиш тизими материалларини ўрганишга қараганда 60 % вақтларини камроқ сарфлайдилар;

- масофавий таълим платформасига киритилган рақамли технологиялар материалларни тингловчи анъанавий машғулотларга қараганда 5 баробар кўпроқ ўрганади, бу эса уларнинг дарсни ўзлаштириш вақтларини кўпайтирмайди, аксинча бошқа машғулотлар билан шуғулланишлари учун имконият яратади;

- масофавий таълимда рақамли ўқитиш технологиялари анъанавий дарсларда қолдириладиган бўшлиқларни тўлдиришга имконият яратмоқда;

- мобиль қурилмаларнинг сўнгги авлодларининг кириб келиши, улардан фойдаланган ҳолда интернет тармоғи орқали дунёда бўлаётган воқеа ва ҳодисаларни тезкор равишда кузатиб бориш ҳамда барча турдаги материалларни (видео, аудио, матн, 3D, 5D, 7D графикалар) тезкорлик билан қабул қилиш, сақлаш ва узатиш имкониятлари пайдо бўлди;

- тарқатма материаллар ва китобларга қоғоз сарфланмаслигидан тортиб, маълумотларга тез кириш ва вақтни тежашга қадар, таълим харажатларини қисқартириш, маблағларни тежаш ва талабалар учун таълимнинг самарали усулини тақдим этмоқда.

Бу эса, ҳар кунги анъанавий ўқитиш усулларини алмаштиришга, аудиториялар қанчалик шиддат билан ўзгариб бораётганлиги сабабли, эски усуллардан воз кечиб, рақамли технологияларга асосланган янги ўқитиш усулларини жорий қилиш орқали қоғоз ва дафтарлар ўрнига оддий планшетлардан, мураккаб дастурлар ва рақамли жиҳозлардан фойдаланиш имконини бермоқда.

Шу билан бирга масофавий таълим платформалари орқали рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда талабаларни ўқитиш, уларнинг нафақат назарий билимини, балки амалий кўникмаларини юқори даражада шакллантиришга хизмат қилади.

Ҳозирги кунда рақамли технологиялардан фойдаланиш ва масофавий таълимнинг янги авлод тизимларини ҳамда электрон журналлар фаолиятини самарали йўлга қўйилишига олиб келди. Бунда нафақат профессор-ўқитувчилар ва талабалар, балки уларнинг ота-оналари ҳам иштирок этиши, яъни улар электрон журнал баҳоларини, берилган уйга вазифаларни, тестларни ва қайта алоқа шаклидаги ҳар бир талабанинг умумий статистикасини кўриб бориш, шунингдек хабарлардан фойдаланиб, профессор-ўқитувчилар билан ёзишмалар олиб бориш, энг асосийси эса фойдаланувчининг электрон маданиятини шакллантириш имконини беради.

Дарҳақиқат, мазкур қисқа даврда талабалар учун масофавий таълимни турли хил кўринишда ташкил этиш бўйича тизимли ишлар амалга оширилди. Жумладан, мамлакатимиздаги олий таълим муассасаларининг энг малакали профессор-ўқитувчилари томонидан яратилган видеомануаллар каналларга мунтазам жойлаштириб борилмоқда. Шунингдек, олий таълим муассасаларининг расмий веб-сайтларида MOODLE, Platonus, Moodle LMS, SRS (Student Records System), MOOC каби масофавий таълим платформалари ҳамда мобиль телефон ва планшетлар учун Google Classroom, Ereader иловалари ишга туширилиб онлайн дарслар ташкил этилмоқда. Шулар қатори, Янги аср университетида ҳам қатор амалий ишлар олиб борилди. Қисқа муддат ичида “Moodle” масофавий таълим платформасининг дастурий таъминоти ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этилди. Бугунги кунда, мазкур платформага университет профессор-ўқитувчилари томонидан, фан дастурлари, мануаллар матни, тегишли мавзу бўйича видеомануаллар, тақдимотлар, мустақил бажариш учун машқлар ва тест саволлари жойлаштирилиб, талабалар томонидан онлайн тарзда мулоқот ўрнатилмоқда.

Шу ўринда ўринли савол туғилади: мазкур яратилган масофавий таълим платформаларидан профессор-ўқитувчилар ва талабалар тўлиқ фойдалана олаётими? Йўқ албатта. Чунки бир қатор муаммолар мавжуд:

- интернет тармоғи билан боғлиқ муаммолар мавжуд (аксарият талабаларнинг вилоятда истиқомат қилишини инобатга олсак, интернет инфратузилмаси вилоятларнинг чекка ва олис ҳудудларини қамраб олмаган, яъни ишлаш тезлиги паст);

- тизимдан фойдаланувчилар сонининг ошиб бориши натижасида серверларнинг ишлаш тезлиги пасаяди, натижада профессор-ўқитувчилар видеомаърузаларни ҳамда қолган материалларни киритишларида, талабалар эса бажарган ишларини платформа орқали юбориш жараёнида қийинчиликларга дуч келадилар;

- айрим профессор-ўқитувчилар ва талабаларда масофавий таълим платформаларидан фойдаланиш кўникмалари яхши шаклланмаган.

Шундай экан, аввало масофавий таълимни самарали ташкил этиш учун бугунги шиддат билан ривожланаётган рақамли иқтисодиёт шароитида интернет инфратузилмасини яхшилашимиз ва мамлакатимиз тараққий этиши учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур. Бу эса талабаларнинг билим олишга қизиқишини оширади ва дунёқарашини кенгайтиради.

Хулоса ўрнида айтиш жоизки, бугунги кунда жадал ривожланиб бораётган рақамли иқтисодиёт шароитида, жумладан таълим соҳасига рақамли технологияларни қўллаш орқали масофавий таълимни жорий этиш, нафақат ортиқча сарф-харажатларни камайтиришга, балки замонавий дунёқарашга ва билимга эга, мустақил фикрлайдиган етук кадрларни шакллантиришга кўмаклашади. Шу билан бирга, анъанавий ўқитиш усуллариغا қараганда яхшироқ контекстни, мустақил равишда муаммоларни ҳал қилиш йўлларини излаб топишни ва истиқболни яхшироқ тушунишга ҳамда аналитик фикрлашни ривожлантириш учун асос бўлган танқидий фикрлаш кўникмаларига эга бўлишни ҳамда очиқ саволлар билан мурожаат қилиш орқали фикрлаш қобилиятларини ўстиришга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси // Халқ сўзи, № 19, 25.01.2020.

2. Г.Саидахрор ва бошқ. Рақамли иқтисодиёт-кадрлар тайёрлашнинг долзарб йўналишлари (2020) <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/artile/view/2702>

3. “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнал. 3/2020 (№ 00047) <http://iqtisodiyot.tsue.uz>

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR MUHITIDA TA'LIMDA KORPORATIV HAMKORLIK JARAYONLARINI PEDAGOGIK LOYIHALASHTIRISH

Mamatov Dilmurad Narmuradovich

Yangi asr universiteti

O'quv va ilmiy ishlar prorektori

DSc, professor

e-mail: mamatovdil@mail.ru

Annotatsiya: Raqamli texnologiyalar muhitida ta'limda korporativ hamkorlik jarayonlarini pedagogik loyihalashtirishning adekvat asosi ta'limda shaxsga yo'naltirilgan paradigma sanaladi. Buning muqarrar oqibatlari sifatida o'qituvchini ta'lim jarayonidan siqib chiqarish, o'qitishning avtomatik tizimlar bilan almashtirishga urinishlar tilga olinadiki, bu shaxsga yo'naltirilgan ta'lim ishlab chiqarish ko'nikmalariga o'rgatishi mumkin.

Kalit so'zlar: korporativ hamkorlik, raqamli texnologiya, kompyuter, jarayon, ta'lim sifati, o'qitish, raqamli ta'lim muhiti.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ КОРПОРАТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ В СРЕДЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: Адекватной основой педагогического проектирования процессов корпоративного сотрудничества в образовании в условиях цифровых технологий является лично-ориентированная парадигма образования. В качестве неизбежных последствий этого упоминаются вытеснение педагога из образовательного процесса, попытки замены обучения автоматическими системами, которые могут обучить лично-ориентированное обучение производственным навыкам.

Ключевые слова: корпоративное сотрудничество, цифровые технологии, компьютер, процесс, качество образования, обучение, цифровая образовательная среда.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim doirasida raqamli ta'lim muhitini loyihalashtirishning muhim sharti uning ochiqligi va doimiy kengaytirib borilishi sanaladi. ATdan foydalanish – bu shartni bajarish, shuningdek, kasbiy ta'lim jarayoni samaradorligini ta'lim oluvchilarning o'z-o'zini belgilashi hisobiga oshirish; ta'lim oluvchilarning shaxsini rivojlantirish (o'quvchanlik, mustaqil ta'lim olish va o'z-o'zini rivojlantirish qobiliyati ortadi, ijodiy qobiliyatlar, axborotni mustaqil izlash va baholash yo'li bilan subyekti bilim olish, olingan bilimlarni amaliyotda qo'llash qobiliyati rivojlanadi); ta'lim oluvchilarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirish (lokal tarmoqlar va internet orqali muloqot); o'z-o'zini taqdim qilish qobiliyatini rivojlantirish; shaxsiy (subyektiv) tajribasini hisobga olib talabalarning ma'naviy rivojlanishi uchun sharoitlar yaratish (kompyuter muhitida ma'naviy tanlov vaziyatlarini modellashtirish imkoniyati hisobiga); variativlikni ta'minlash (pedagogik vazifalarni amalga oshirish samarli mexanizmini tanlash imkoniyatini yaratish); ta'lim oluvchilarning to'laqonli mustaqil ishlari uchun sharoit yaratish (ularni bilish, o'z-o'zini rivojlantirish, mustaqil ta'lim olish jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirish (shaxsiy mas'uliyatni rivojlantirish (shaxsiy va kasbiy tajribaga bog'liq holda olingan axborotni talqin qilishda mustaqillik hisobiga); tez o'zgarayotgan sharoitlarda ta'lim oluvchilarning mobilligi va moslashuvchanligini oshirish imkonini beradi.

Zamonaviy AT asosida tashkil qilingan o'quv-makon muhiti shaxsga yo'naltirilgan ta'lim maqsadlariga-ta'lim oluvchining shaxsi rivojlanishiga ko'maklashish, mustaqil ta'lim va o'z xatti-harakati uchun javobgarligini anglash bilan o'quv, o'quv-kasbiy va hayotiy vaziyatlarda o'z-o'zini belgilash ehtiyojini shakllantirishga samarali tarzda erishish imkonini beradi[2].

O'qituvchining shaxsga yo'naltirilgan ta'limni kompyuter o'quv-makon muhitida tashkil qilishga tayyorligini shakllantirish muammosi dolzarblik kasb etadi. Buning uchun kasbiy ta'lim jarayoni qatnashchilarining kompyuter o'quv-makon muhitida faoliyatini tashkil qilishning nazariy modellarini yaratish zarur.

Ta'kidlamoqchimizki, ta'limning asosiy vazifalaridan biri professionalning shakllanishini ta'minlash, xodimning mehnat bozorida raqabotbardoshligi va mobilligini belgilaydigan kasbiy-psixologik imkoniyatlarni maksimal darajada namoyon etish uchun muhit yaratishdan iborat. Shaxsga yo'naltirilgan ta'limda ATdan foydalanish istiqbolli yo'nalish hisoblanadi. Shunday qilib, AKT ni shaxsga yo'naltirilgan ta'lim jarayoniga joriy qilish ta'lim sifatini yaxshilaydi, bo'lajak mutaxassislarda axborot-kommunikatsion texnologiyalar sohasidagi kompetentligini shakllantiradi[1].

Bilish, kognitiv faoliyat sohasiga to'xtaladigan bo'lsak, zamonaviy psixologiya ijodiy qobiliyatlarni yoki kreativlikni umumiy intellektual qobiliyatlar kontekstida o'rganadi. Kreativlik u yoki bu darajada har bir inson uchun xos. Uning namoyon bo'lishiga esa muhit ta'siri, taqiqlar, ijtimoiy shablonlar to'sqinlik qiladi. Ayni paytda tashqi ta'sir, muhit ta'siri ijobiy rol o'ynashi ham mumkin. Tadqiqotchilarning aniqlashicha, kreativlikning rivojlanishi uchun boshlang'ich qobiliyatlarning muhit ta'siri bilan kuchaytirilishi zarur. Muhit "yuqori darajada noaniqlik va potensial ko'p variantlilikka ega, shuningdek, kreativ faoliyat va uning natijalari namunalari o'z ichiga oladi" [2].

Belgilanmaganlik (reglamentlanmaganlik) AKT ni keng joriy qilish, ta'lim oluvchilarga elektron resurslar bilan mustaqil ishlarni keng qo'llab-quvvatlash tufayli individual reja bo'yicha ishlash imkoniyati, zamonaviy kommunikativ texnologiyalar vositasida pedagog bilan erkin, reglamentlanmagan, asinxron muloqot (elektron pochta, elektron konferensiyalar) hisobiga ta'minlanadi.

Potensial ko'p variantlilik zamonaviy ta'lim muassasasining axborot ta'lim muhitining majburiy xarakteristikasi sanaladi. Ko'p variantlilikka mazmuniy rejada erishiladi: mediatiklar, elektron kutubxonalar, internet tarmog'i ta'lim oluvchilarga bir-ikkita darslik emas, balki o'rganilayotgan muammo mohiyatiga turlicha qarashlar aks etgan ko'plab materiallarni havola qiladi. Zamonaviy elektron nashrlar (o'rgatuvchi, modellashtiruvchi dasturlar) axborot taqdim qilishning ko'p variantlilikini taqdim qiladi: matn, grafika, tovush, video. Axborotni vizuallashtirish, obrazli axborotni afzal ko'radigan ta'lim oluvchilar uchun mutlaqo zarur bo'lgan, fikrlashni rivojlantirish imkonini beradi[4].

Kreativ faoliyat namunalari va natijalari ta'lim muassasasining axborot-ta'lim muhiti va internet tarmog'i tufayli mumkin. Bu elektron konferensiyalar, virtual seminarlar va forumlar materiallari, davriy elektron ilmiy nashrlar, yetakchi olimlarning shaxsiy veb-sahifalari va ilmiy markazlarning veb-saytlari. Tanlovlar, virtual ilmiy-tadqiqot laboratoriyalari ommalashib bormoqda. Ko'p hollarda nafaqat bunday laboratoriya yoki ilmiy markaz tuzilmasi bilan tanishish, balki davriy hisobotlar va olingan natijalar tavsifida aks etgan ularning ishlari dinamikasini kuzatish mumkin. Ta'lim muassasalari saytlarini shakllantirish amaliyotida ta'lim oluvchilarning eng yaxshi ishlarini (insho, kurs va diplom ishi, esse, referat) joylashtirish ommalashib borayotir.

Ta'limni axborotlashtirish – ta'lim sohasini ta'lim, tarbiyaning psixologik-pedagogik maqsadlarini amalga oshirishga yo'naltirilgan zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishning optimal metodologiyasi va amaliyoti bilan yengillashtirish jarayoni. Bu jarayon[87]:

- birinchidan, ilmiy-pedagogik axborotning avtomatik banklari, axborot-metodik materiallar, shuningdek kommunikatsion tarmoqlardan foydalanish asosida ta'lim tizimini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish;

- ikkinchidan, jamiyatni axborotlashtirish sharoitida shaxsni rivojlantirish vazifalariga muvofiq keladigan ta'lim-tarbiyaning mazmuni, metodlari va tashkiliy shakllarini saralash metodologiyasi va strategiyasini takomillashtirish;

- uchinchidan, ta'lim oluvchining intellektual potensialini rivojlantirish, bilimlarni mustaqil o'zlashtirish, axborot-o'quv, eksperimental-tadqiqotchilik, axborotni mustaqil qayta ishlash faoliyatini amalga oshirish malakalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'limning metodik tizimlarini yaratish;

- to'rtinchidan, ta'lim oluvchilarning bilim darajasini nazorat qilish va baholashning kompyuter test, tashhis metodikalarini ishlab chiqishni rag'batlaydi.

Kasbiy faoliyatga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy qilish sharoitida OO‘Yu o‘qituvchilarining axborot kompetentligi ahamiyati ortib bormoqda. O‘qituvchilarda axborot kompetentligini shakllantirish ikkita: umumta’lim va kasbiy jihatga ega.

Ta’lim jarayonida AKTning butun imkoniyatidan foydalanadigan mutaxassislar, avvalo, informatika sohasida zarur fundamental tayyorgarlikka ega bo‘lishi kerak. Busiz AKT vositalaridan foydalanish va ularning potensialini ta’lim maqsadlarida joriy etish mumkin emas. Shuningdek, AKT vositalaridan foydalanish bilan bog‘liq barcha funksiyalarni samarali amalga oshirish uchun zarur psixologik-pedagogik bilimlar talab qilinadi [3].

AKTni joriy etishning dunyo amaliyotida axborotlashtirilgan jamiyat sharoitida ta’limning an’anaviy tashkiliy shakllarini o‘zgartirish tendensiyasi kuzatiladi. Shu bilan birga, ta’lim mazmuni, unda foydalaniladigan metodikalar, didaktik yondashuvlar, texnologiya va uslublar o‘zgarmoqda. Tan olish kerakki, ta’lim va fan muhiti AKTni faol joriy qilish uchun tayyor emas. Ko‘p hollarda psixologik xarakterga ega bo‘lgan bu to‘siqni yengib o‘tish talab etiladi. Ilg‘or hamkasblaro‘qituvchilarning ta’limda AKTdan foydalanishga munosabatini o‘zgartirishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Azizxodjayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.-T.: “Moliya”, 2003, –B.192.

2. Qo‘ysinov O.A. Kompetentli yondashuv asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik ijodkorligini rivojlantirish texnologiyalari: ped. fanl. bo‘yicha dokt. (DSs) ... dis. – T.: 2019. – 25-41-b.

3. Mamatov D.N. Elektron axborot ta’lim muhitida kasbiy ta’lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish, Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, 2017-y., 52 bet

4. Mamatov D., Isyanov R.G. Umumkasbiy fanlarni o‘qitishga loyihalash metodini adabtatsiyalash. Global oliy ta’lim tizimida ilmiy tadqiqotlarning zamonaviy uslublari. Xalqaro ilmiy konferensiya. 9-aprel 2015-y. Navoiy. –2015.4–sho‘ba.

MAXSUS FANLARNI O'QITISHDA MUSTAQIL TA'LIM TURLARI.

A.Sh.Musaev

Yangi asr universiteti

Ko'pgina o'quvchilarning bilim olishda ortda qolishi uning mustaqil ishlash usullarini bilmasligi sabab bo'ladi. Masalan, o'qitish jarayonida o'quvchilarda asta-sekin bilimlarni mustaqil egallashi, ularni baholash va amaliyotda qo'llash mahoratini shakllantirishdan iborat xususiyatlar paydo bo'ladi. Bu ayniqsa axborotlar juda tez ko'payib borayotgan hozirgi sharoitlarda muhim bo'lib qolmoqda.

O'quvchilarda mustaqil ishlashni shakllantirish o'quv jarayonlarida ajratilmagan holda bo'ladi. Uni dasturdan sun'iy ravishda ajratish mumkin emas. O'quvchilarda u yoki bu o'quv materialini mustaqil o'rganish malakasini shakllantirish jarayoni—o'qituvchi tomonidan maqsadli tashkil etilgan jarayon va nazorati ostida amalga oshiriladi. Aks holda o'quvchilar o'zlarining mustaqil ishlarini tashkil eta olmaydi.

Mustaqil ta'lim olish turlarini biz quyidagicha ko'rinishga keltirdik (**1-rasm**).

Elektron darslik yaratish va uni o'quv jarayoniga joriy qilish yangi pedagogik texnologiyalarning zamonaviy usullaridan biri hisoblanadi. Mustaqil ta'limda elektron darsliklardan foydalanish ancha samarali hisoblanadi. Bu usulning dolzarbligi va kata imkoniyatlarga ega ekanligi shu bilan asoslanadiki, hozirgi kunda kompyuter texnikasi ta'lim sistemasida keng joriy qilinmoqda.

O'quvchilarning bilimlarini elektron darslik orqali o'zlashtirilishi, rasmlardan, video-animatsiyalar, har xil modellardan foydalanib o'qilganda ma'ruzadagi bilimlarni o'zlashtirishga qaraganda ancha samarali hisoblanadi. Buning asosiy mohiyati shundan iboratki, talabalar kompyuterdagi ma'lumotlarni ekranda hosil qilishi mumkin va bu jarayonni 2-3 marta ko'rish imkoniyati mavjudligi o'zlashtirishga yordam beradi. O'quvchi darsni qay darajada o'zlashtirganligini test sinovi orvali bilib olish imkoniyati mavjud.

1-rasm.

Mustaqil ta'limda qo'llanishi mumkin bo'lgan masofaviy ta'lim vositalarini N.A.Muslimov quyidagilarga ajratib ko'rsatgan:

1. Elektron darsliklar.
2. Tarmoq o'quv metodik qo'llanmalar.
3. Oddiy va multimediali variantlar asosida kompyuter ta'limi tizimlari.
4. Audeo o'quv- axborot materiallari.
5. Video o'quv-axborot materiallari.
6. Laboratoriya praktikumlari.
7. Uzoq masofadan ulanadigan trenajyorlar.
8. Uzoq masofadan ulanuvchi ma'lumotlar va bilimlar bazasi.
9. Masofadan ulanuvchi elektron kutubxona.
10. Ekspert asosidagi ta'lim tizimi.

Keltirilgan misollar tarmoq muhitida qo'llanishga mo'ljallangan, shuningdek, ularni oddiy darsliklardan qulayligi jihatidan farq qiladi. Mustaqil ta'lim olishda samarali hisoblanadi.

Mustaqil ta'lim olishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish.

O'quv jarayonida yangi axborot texnologiyalarini qo'llash pedagogik metodlarni qo'llashga, pedagogik mehnat faoliyatining o'zgarishiga, ish uslublarining takomillashishiga, pedagogik tizimlarning tuzilmaviy o'zgarishiga olib keladi.

Masofaviy mustaqil o'qish uslubi—o'qituvchi bilan o'quvchilar ma'lum bir masofada bevosita, shaxsan ishtiroksiz zamonaviy axborot va kommunikatsion texnologiyalar yordamida muloqatga kirishishdir, ya'ni, bu masofadan turib ta'lim erishdir.

Masofadan o'qitish quyidagi elementlardan tashkil topgan:

Instruktor-kursni mukammal biladigan va uni olib boruvchi o'qituvchi.

Talaba-o'zining bilimlarini oshirishga ehtiyoj sezgan yoki ma'lum bilimlarni olmoqchi bo'lgan shaxs.

Kommunikatsiya-o'qituvchi bilan o'quvchi, hamda o'quvchilarning o'quvchilar bilan muloqati. Bu muloqat o'qitish jarayonini tashkil etadi. Kommunikatsiya usullari: elektron leksiyalar, konsultatsilar, testlar, elektron forumlar, videokonferenslar. Kommunikatsiya vositalari: telefon, Ye-mail, Internet.

O'quv materiallari-materialni o'zlashtirish uchun kerakli materiallar: Audio va video materiallar, darsliklar, linklar (Web sahifalar manzillari), elektron kutubxonalar.

Jihozlar-kompyuter, faks modem-o'qituvchi o'quvchi interaktiv muloqati va virtual o'quv muhitiga kirish uchun kerakli vositalar.

Masofadan o'qitish jarayonida quyidagi o'quv materiallaridan foydalaniladi.

- darsliklar (modul);
- audio va video materiallar;
- elektron va multimedia darsliklar;
- On-line kurslar.

Darsliklar-kurs haqida to'liq axborot, savollar, testlar, shuningdek, kurs haqida qo'shimcha ma'lumotlar jamlangan bosma materiallar: leksiyalar, darslar, topshiriqlar, testlar, adabiyotlarni to'lig'icha o'zichiga oladi.

Audio va videomateriallar-darslikni turlaridir.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati.

1. Mamatov D.N. Elektron axborot ta'lim muhitida kasbiy ta'lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, 2017 y., 52 bet

2. Tolipov O'.Q., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. – T.: "Fan", 2005. – 206 b.

3. Urazova M.B. Stanovlenie gotovnosti budumego uchitelya k proektirovaniyu i pedagogicheskiy texnologiy. Tashkent: Fan, 2007. – 138 s.

4. Muslimov Sh.N., Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarninig kasbiy grafik kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish. pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya–T..2020y – 120b

TABIATSHUNOSLIK DARSLARINI INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI TASHKIL ETISH

Uralov Ye.O
TDPU PhD
Asatullaeva S.T.
TDPU talabasi

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi PF-60-sonli farmoniga muvofiq "Uzluksiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta'lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamoniy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish" bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi[1]

V.F.Zuyev - tabiatshunoslik darsligining birinchi muallifi. A.Ya.Gerd - tabiatshunoslikni o'qitish metodikasining asoschilaridan biri. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi ta'limotining shakllanishi. Tabiatshunoslikni o'qitishni rivojlantirishga hissa qo'shgan jahon metodistlarining ilg'or g'oyalari D.N.Kaygorodov, V.P.Vaxterov, L.S.Sevruk, I.I.Troyanovskiy, D.D.Semenov, I.I.Polyanskiy, B.E.Raykov, V.A.Gerd, K.P.Yagodovski, S.A.Pavlovich, M.N.Skatkin, P.A.Zavitaev, A.N.Nizovoy, Z.A.Klepinina, G.N.Akvileva, A.A.Pleshakov, F.Vinogradova va A.A.Vaxrushevlarning ishlari [2].

Vatanimizda tabiiy fanlarni o'qitishni takomillashtirishga hissa qo'shgan olimlar: E.M.Belskaya, A.G.Grigoryants, T.I.Isxakov, A.T.G'ofurov, A.E.Suxarev, R.A.Gurova, G.S.Noga, S.K.Xabirova, A.Qodirov, M.M.Mahkamovlarning ishlari. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasining zamonaviy rivojlanishi.

Ma'lumki, tabiatshunoslik fanining rivojlanishi o'zining uzoq o'tmishiga ega. Botanika va zoologiyadan bilimga ega bo'lmay turib, o'simlikshunoslik va chorvachilikni, tuproqshunoslikni bilmasdan agrotexnikani ratsional rivojlantirish mumkin emas. Tabiatshunoslik fanini tobora rivojlanishida hozirgi zamon biologiya fanlarining o'zni beqiyosdir. Inson g'or va chaylalarda yashab, o'zining kundalik ehtiyojlari uchun yovvoyi hayvonlarni ovlab, tirikchilik qilib yurgan davrlardayoq tabiiyot ya'ni tabiat fanining ilk kurtaklari vujudga kelgan va har xil ifodali tasvirlarga ega bo'lgan. Davrlar o'tishi bilan bunday ifodali tasvirlar shakllanib ov manzaralari, ovlanadigan hayvonlar va o'simliklar shakllari har xil toshlarga o'yib yozilgan va mulk sifatida avlodlardan-avlodlarga meros qilib qoldirilgan. Jamiyat rivojlangan sari turmushni yengillashtirish omillari ham vujudga kela boshlagan. Mana shunday omillardan biri yovvoyi hayvonlarni xonakilashtirish va iste'mol bop o'simliklar urug'ini ko'paytirish bo'lib, ular inson yashaydigan manzilgohlarda doimo topilavermaganligi va ob-havo, iqlim sharoiti salbiy ta'sir etganligi tufayli vujudga kelgan. Bu esa o'z navbatida chorvachilik, hunarmandchilik va ibtidoiy san'at nishonalarini vujudga keltirgan. Inson hayot kechirishining zaruriy omili bo'lib hunarmandchilik yuzaga kela boshlagan dastlabki davrlarda tosh, yog'ochlar bilan hayvonlar ovlangan, tirikchilik qilingan, ularning mahsulotlaridan zarur buyumlar yasagan, bu o'z navbatida dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlashga olib kelgan. Shunday qilib, miloddanning yillar avval dastlabki yozuvlar tarzida oromiy yozuvi, so'ng sug'd, baqtriya va urxun-yenisey yozuvlari vujudga keldi. Keyinchalik yozuvlar muttasil o'zgarib, takomillashib bordi. Shu bilan birga tabiat, borliq, o'simlik va hayvonot dunyosi haqidagi kuzatishlar kengayib va chuqurlashib bordi, tabiiyot fanlari, u o'rganayotgan jarayonlar hamda hodisalar haqidagi tushunchalar ham takomillashdi. Tabiat hodisalarining takomillashib, evolutsion tarzda rivojlanib borishdagi tushuncha va ta'limotlar Abu Nasr Farobiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Mirzo Ulug'bek, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi allomalarimizning asarlarida o'z ifodasini topgan. Bu mutafakkirlarning asarlari astronomiya, matematika, geologiya, mantiq, grammatika, musiqa, metrologiya, topografiya, harbiy fanlar, axloq, siyosat bilan birga dehqonchilik, hunarmandchilik, ov san'ati, tibbiyot va tabiiyot kabi fanlarning rivojlanishiga ilmiy asos bo'ldi. O'rta Osiyo mutafakkirlarining ilg'or g'oyalari. Uyg'onish davridagi tabiiyot ilmining,

shuningdek, G'arbiy Yevropadagi tabiiyot ilmining yutuqlari umumiy biologiya, anatomiya, fiziologiya va psixologiyaning rivojlanishi uchun asos bo'ldi. Tabiatning evolutsion rivojlanish nazariyasi, soddadan murakkabga o'sib borish, o'zgaruvchanlik, birlamchi va ikkilamchi signal sistemalari, tabiiy va sun'iy tanlash masalalari o'rta Osiyo olimlari tomonidan G'arbiy Yevropa olimlaridan 800—900 yillar oldin asoslanib berilganligi fikrimizning dalilidir. O'rta Osiyoda yashab o'z asarlari bilan tabiiy fanlar rivojiga barakali hissa qo'shgan olimlar Ibn Sinoning ustozlari tabiatshunos Abu Abdullo Natiliy (X—XI asr), botanik Abu Hanifa Dinavariy (815—896), Xotam Roziy, Abu Bakr ar-Roziy, Naabulisiy, Mirzo Ulug'bek, Zahiriddin Muhammad Bobur va boshqalardir. Yurtimizni azaldan daholar yurti deb, haqli ravishda hamisha faxrlanib kelamiz. Imom Buxoriy, Ibn Sino, Beruniy, Mirzo Ulug'bek, Alisher Navoiy, Mirzo Bobur kabi buyuk allomalarimiz o'zlarining yorqin iste'dodlari bilan butun jahonga dong taratganlar, bularni biz kelajak avlod ongiga singdirib borishimiz kerak". Dong'i dunyoni tutgan mutafakkirlarimizning insonni o'rab turgan tabiat bilan aloqalari haqidagi qarashlari bilan qisqacha tanishib o'tamiz.

Abu Abdullo Muhammad ibn Muso al Xorazmiy jahon matematika fanining asoschilaridan bo'lgan O'rta Osiyo olimlaridan hisoblanadi. Al- Xorazmiy IX asr boshlarida Bag'dodda o'rta osiyolik olimlar Al Ahmad Ibn Kasir al-Farg'oniy, Abbas ibn Javhariy bilan "Ma'mun akademiyasi" Bayt ul hikmatni boshqara boshlaydi. Bag'dod xalifasi Ma'mun al-Xorazmiyga "Yer va Osmon xaritasi"ni tuzish ishini boshqarishni topshirdi. Xarita ustida olimlar 84 yil davomida tadqiqot ishlarini olib borishdi. Xorazmiy bu tadqiqotlarni umumlashtirib "Yerning tasviri" nomli asarini yozib, geografiya faniga asos soldi. Bu asar butun dunyo, qit'alar, okeanlar, qutblar, ekvator, sahrolar, ko'llar, o'rmonu barcha mamlakatlar, o'lkalar, u yerdagi hayvonot va o'simliklar dunyosi, boshqa tabiiy xom ashyolar, aholi, ularning tarqalish xususiyatlari, urf-odatlar, hunarlari, zichligi haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan. Xorazmiy dunyodagi birinchi geografik atlas xaritalar majmuasini tuzishga katta hissa qo'shgan. Xorazmiy astronomiya sohasida ham anchagina ishlar qilgan. U kuzatishlar asosida hindlarning astronomiya jadvallarini har tomonlama tahlil qilib, yangi astronomik jadvallar tuzdi. Uning rahbarligida Yer kurrasining kattaligini aniqlash maqsadida Yer meridianining bir gradusi o'lchab chiqilgan. Xorazmiyning astronomiyaga oid asari, Yeming o'lchami haqidagi fikrlari, O'rta Sharq, Yevropada astronomiya fanining rivojiga ulkan hissa bo'lib qo'shilgan. Mashhur o'zbek matematigi Muso al-Xorazmiy hozirgi zamon algebra fani va "Algoritm" sohasining "otasi" hisoblanadi."Algebra" "Al-jabr"asaridan, "Algoritm" esa uning nomi al-Xorazmiydan olingan.

Ma'lumki, hozirgi vaqtda mamlakatimiz Prezidenti tomonidan ta'lim sohasiga katta ahamiyat berilib, bir qator qarorlar imzolangan. Qarorlar ijrosini ta'minlashning negizida albatta fanni o'quvchilarga ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'rgatish yotadi. Mazkur yo'nalishda bir qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Bu texnologiya o'quv axborotlarining verbal va tasavvurli shakllarini birgalikda namoyon etish, o'qitish jarayonini maqsadlarga moslashtirish imkonini beradi. O'quvchilar kompyuter bilan individual o'qitilganda darslarda kommunikativ faoliyat ko'rsata olmaydi, bundan tashqari, muammoli o'qitish zaminidagi evristik aspekt yo'qqa chiqadi. Tabiatshunoslikga oid ilmiy izlanishlar, pedagogik texnologiyalarni ta'limga qo'llashga oid ishlar olib borilishi kerak.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

1) Sh.M. Mirziyayev. 2022-2026 yillarga mo'ljallangan taroqqiyot strategiyasi 28.01.2022 yil

2) D.Sharipova, D.P.Xodiyeva, M.K.Shirinov Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi

3) www.google.ru

TA'LIM TIZIMIDAN ZAMONAVIY AXBAROT TEXNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLARI

To`ychiyeva Nodira G`ulom qizi

Nodira070495@gmail.com

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali, o'qituvchisi

Kuchimova Sevinch Farxod qizi

Kuchimovasevinch64@gmail.com

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali, talaba

Annotatsiya: Ta'lim soxasida pedagogik va axborot – kommunikatsiya texnologiyalardan, internet axborot ta'lim resurslaridan hamda konferensiya usulidan foydalanish o'quvchilarining olayotgan bilimlarni yuqori saviyada bo'lishida samarali yordam beradi va ularning kelgusida malakali mutaxassislar bo'lib chiqishiga imkoniyat yaratadi.

Kalit so'zlar: Zamonaviy axborot texnologiyalari, mustaqil ta'lim, texnologiyalar
Abstract: The use of pedagogical and information-communication technologies, Internet information educational resources and conference methods in the field of education effectively helps students to acquire a high level of knowledge and allows them to become qualified professionals in the future.

Keywords: Modern information technology, independent learning, technology

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishining zamonaviy jahon darajasi shundayki, respublikada jahon axborot makonining infratuzilmalari va milliy axborot-hisoblash tarmog'i integratsiyasiga mos keluvchi milliy tizimni yaratish milliy iqtisodiyot, boshqarish, fan va ta'lim samaradorligining muhim omili bo'lmoqda. Bu muammolar ancha murakkab va ayni paytda respublikamiz uchun dolzarbdir. Hozirda olib borilayotgan iqtisodiy, tuzilmaviy va boshqa o'zgarishlarni amalga oshirish natijalari respublikada axborotlashtirish bilan bog'liq muammolarning qanday va qaysi muddatlarda hal etishga ham bog'liqdir. O'quv fanlari bo'yicha elektron o'quv vositalarining yaratilishi mazkur fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi. Bu o'z navbatida, talabalarning mazkur fanlar bo'yicha bilimlarini chuqur o'zlashtirishlarining asosiy omili bo'lib, ta'lim-tarbiya sifati va samaradorligini oshiradi. Ayni shunday sa'y-harakatlar amalga oshirilishi ta'lim jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini keng tadbiiq etishni yanada jadallashtirish, professor-o'qituvchilarni ilg'or pedagogik bilimlar va texnologiyalar bilan qurollantirish, ularning mahoratini oshirish, xorijiy oliy ta'lim muassasalari tajribasini chuqur o'rganish hamda ulardagi samarali usul va vositalarni milliy ta'lim tizimimizga joriy etish imkonini yaratadi. Multimedia - gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi:

– axborotning xilma-xil turlari: an'anaviy (matn, javdallar, bezaklar va boshqalar), original (nutq, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, International Scientific Journal "Internauka" International Scientific Journal "Internauka" turlarini bir dasturiy maxsulotda integrasiyalaydi. Bunday integrasiya axborotni ruyxatdan utkazish va aks ettirishning turli qurilmalari,

– muayyan vaqtdagi ish, o'z tabiatiga ko'ra statik bo'lgan matn va grafikadan farqli ravishda, audio va videosignallar faqat vaqtning ma'lum oralig'ida ko'rib chiqiladi. Video va audio axborotlarni kompyuterda qayta ishlash va aks ettirish uchun markaziy prosessor tez xarakatchanligi, ma'lumotlarni uzatish shinasining o'tkazish qobiliyati operativ va video-xotira, katta sigimli tashqi xotira, xajm va kompyuter kirish-chiqish kanallari bo'yicha almashuvi tezligini taxminan ikki barovar oshirilishi talab etiladi,

– "inson-kompyuter" interaktiv muloqotining yangi darajasi, bunda muloqot jarayonida foydalanuvchi ancha keng va xar tomonlama axborotlarni oladiki, mazkur xolat ta'lim, ishlash yoki dam olish sharoitlarini yaxshilashga imkon beradi.

– multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lim berish va kadrlarni qayta tayorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalasidir. Multimedia tushunchasi 90-yillar boshida

xayotimizga kirib keldi. Uning o'zi nima degan savol tug'ladi? Ko'pgina mutaxassislar bu atamani turlicha tahlil qilishmoqda. Bizning fikrimizcha, mul'timedia bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video matn, grafika va animasiya effektlari asosida o'quv materiallarini o'quvchilarga yetkazib berishning mujassamlangan holdagi ko'rinishidir.

→ Rivojlangan mamlakatlarda o'qitishning usuli hozirgi kunda ta'lim sohasi yo'nalishlari bo'yicha tadbiriq qilinmoqda. Hatto har bir oila multimedia vositalarisiz xordiq chiqarmaydigan bo'lib qoldi. Multimedia vositalarining 81- yildagi yalpi oboroti 4 milliard AQSh dollarini tashkil qilgan bo'lsa 94-yil esa 16 milliard AQSh dollarini tashkil qildi. Hozirgi kunda esa sotilayotgan har bir kompyuterni mul'timedia vositalarisiz tasavvur qilib bolmaydi. Kompyuterlarning 70-yillarda ta'lim sohasida keng qo'llash yo'lida urinishlar zoye ketganligi avvalambor ular unumdorligining nihoyatda pastligi bilan bog'liq edi. Amaliyot shuni kursatmoqdaki, multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish ikki International Scientific Journal "Internauka" <http://www.inter-nauka.com/> International Scientific Journal "Internauka" <http://www.inter-nauka.com/> barobar unumli va vaqtdan yutish mumkun. Multimedia vositalari asosida bilim olishda 30% gacha vaqtni tejash mumkin bo'lib, olingan bilimlar esa xotirada uzoq muddat saqlanib qoladi. Agar o'quvchilar berilayotgan materiallarni kurish asosida qabul qilsa, axborotni xotirada saqlash 25-30% oshadi. Bunga qushimcha sifatida o'quv materiallari audio, video va grafika kurinishda mujassamlashgan xolda berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75% ortadi.

→ Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish quyidagi afzalliklarga ega: a) berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor; b) ta'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi; v) ta'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqtni tejash imkoniyatiga erishish; g) olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq saqlanib, kerak bulganda amaliyotda qo'llash imkoniyatiga erishiladi. Informatika va axborot texnologiyalari fundamental fan sifatida kompyuter axborot tizimlari negizida istalgan ob'ektlar bilan boshqaruv jarayonlarini axborot jihatidan ta'minlashni barpo etish metodologiyasini ishlab chiqish bilan shug'ullanadi. Shunday fikr ham mavjudki, fanning asosiy vazifalaridan biri — axborot tizimlari nima, ular qanday o'rinni egallaydi, qanday tuzilmaga ega bo'lishi lozim, qanday ishlaydi, uning uchun qanday qonuniyatlar xos ekanligini aniqlashdir. Yevropada informatika sohasida quyidagi asosiy ilmiy yo'nalishlarni ajratib ko'rsatish mumkin: tarmoq tuzilmasini ishlab chiqish, kompyuterli integratsiyalashgan jarayonni ishlab chiqarish, iqtisodiy va tibbiy informatika, ijtimoiy sug'urta va atrof-muhit informatikasi, professional axborot tizimlari. Multimedia tizimining paydo bo'lishi ta'lim, fan, san'at, kompyuter treninglari, reklama, texnika, tibbiyot, matematika, biznes, ilmiy tadqiqot kabi bir qancha kasbiy sohalarda revolyutsion o'zgarishlar yuzaga kelishiga olib keldi. International Scientific Journal "Internauka" <http://www.inter-nauka.com/> International Scientific Journal "Internauka" <http://www.inter-nauka.com/> Kompyuterlarni ta'lim tizimida qo'llash g'oyasi ancha ilgari paydo bo'lgan bo'lgan bo'lsada, ta'lim tizimining barcha sohalarida axborot texnologiyalarini qo'llash multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo'lgach to'liq ma'noda amaliyotga joriy etilib boshlandi. Multimedia vositalarini ta'limda qo'llash quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta'limning gumanizasiyalashuvini ta'minlash;
- o'quv jarayonining samaradorligini oshirish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish (o'zlashtirganlik, bilimga chanqoqlik, mustaqil ta'lim olish, o'zini o'zi tarbiyalash, o'zini o'zi kamol toptirishga qaratilgan qobiliyatlilik, ijodiy qobiliyatlari, olgan bilimlarini amaliyotga qo'llay olishi, o'rganishga bo'lgan qiziqishi, mehnatga bo'lgan munosabati);
- ta'lim oluvchining kommunikativ va ijtimoiy qobiliyatlarini rivojlantirish;
- kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida (individual) ta'lim olishi hisobiga ochiq va masofaviy ta'limni individuallashtirish va differensiyalash imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi; • ta'lim oluvchiga faol bilim oluvchi subyekt sifatida qarash, uning qadrqimmatini tan olish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy tajribasi va individual xususiyatlarini hisobga olish

XULOSA: O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat: o'quv jarayonida berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish;

- ta'lim olishning yangi shakllarini joriy qilish;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi natijasida vaqtnitejash imkoniyati;
- olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib qolinishi va uni amaliyotda qo'llash mumkinligi.
- o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaligi; → mashg'ulotlarda bajariladigan topshiriqlar sonining oshishi;
- kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim sub'ektiga aylanishi;
- o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyatining hosil bo'lishi va boshqalar.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar.O'quv qullanma.Dadabaeva R.A.,Nasridinova Sh.T., Shoaxmedova N.X., Ibragimova L.T., Ermatov Sh.T., "Sano-standart",2017.-552b.
2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar.O'quv qullanma.Kenjabayev A.T., Ikramov M.M., Allanazarov A.Sh., O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti. 2017-408b.
- 3.Z.Iqbal, A.Mirakhor. "An Introduction to Islamic Finance". John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd. Published 2011y.
4. Жиянова, Н. Э., & Вохидов, Б. Б. (2020). Сущность проведения IPO для устойчивого развития компании в национальной экономике. *Интер наука*, (17 (146)), 53.
5. Жиянова, Н. Э. (2016). Дальнейшие пути совершенствования финансирования социальной сферы в Республике Узбекистан. *European science*, (8 (18)).
6. Жиянова, Н. Э., & Таджибекова, Д. Б. (2021). Пути совершенствования формирования и использования финансовых ресурсов субъектов бизнеса в современных условиях. *Science and Education*, 2(5), 1060-1068.

INNOVATIONS IN DIGITALIZATION OF EDUCATION AND SCIENCE IN KYRGYZSTAN

Zheentaeva Zh.K.
Arystanbek kizi Begimay

Kyrgyz-Uzbek International University named after B. Sydykov

1) To improve efficiency of students' knowledge control, examination softs based the following principles are constructed and used:

Generativity: the task does not exist before the start of the exam and is com-piled randomly at the time of the exam;

Uniqueness: all examinees receive different tasks;

Full confidentiality: before the computer evaluates the answer of the exami-nee, no one (including programmers and organizers) knows the correct answers to the proposed tasks.

Representativity: a testing soft should be a form of not only control, but also a presentation of knowledge.

Concreteness: the student's respond must be in the form of a number, word, action.

2) The notion of complex examination was introduced and implemented: to check not only knowledge but also skills, various types of tasks, interactive, with outer sources are included. Examples of tasks in complex examinations:

On the state language: (with avatar) "Pull the left door, get out of the left yard, cross the long narrow bridge and enter the right yard";

On informatics: Find the file ... and input the word before number ...;

On mathematics: "There is a hidden unimodal function. By means of requests on its values for given values of argument find its minimum with accuracy 0.01".

3) The notion of independent interactive computer presentation of a natural lan-guage (without other languages as media) was introduced. The first version for Kyrgyz language was implemented.

4) Real controlled motion in virtual mathematical spaces: Moebius band, Riemann surfaces, projective plane, topological torus, four-dimensional spaces (together with building of a space) was implemented.

5) The method of validating computations (strict proving of theorems by means of approximate calculations) was implemented. Various results including asymp-to-tical bifurcation of solutions of initial value problems for delay-differential equa-tions were found and proved.

6) By means of computational experiments new phenomena were discovered.

References

1. Pankov P.S., Janaliev J.R. Conducting complex competitions in informatics with individual tasks // Olympiads in Informatics, vol. 9. Selected papers of the International Conference joint with the XXVII Olympiad in Informatics. – Almaty, Kazakhstan, 26 July – 2 August, 2015. – P. 163-172.

2. Borubaev A.A., Pankov P.S., Chekeev A.A. Spaces Uniformed by Coverings. – Hungarian-Kyrgyz Friendship Society, Budapest, 2003. – 169 p.

3. Pankov P.S., Joraev A.H. Manned search in kinematical topological spaces // Reports of the Third Congress of the World Mathematical Society of Turkic countries, Vol. 1. – Almaty: Al-Farabi Kazakh National University, 2009. – Pp. 102-105.

4. Pankov P.S., Bayachorova B.J., Juraev M. Mathematical Models for Indepen-dent Computer Presentation of Turkic Languages // TWMS Journal of Pure and Applied Mathematics, Volume 3, No.1, 2012. – Pp. 92-102.

AXBOROT-TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING MUSTAQIL FAOLIYATI TASHKIL ETISH

Adinaev Sh.Sh.
v.b. dotsenti TDPU

Ushbu maqolada axborot-ta'lim muhitida talabalarning mustaqil faoliyatini tashkil etish haqida fikr yuritilgan. Davlat ta'lim standartlarini joriy etish o'quv jarayonini tashkil etishda tub o'zgarishlarni amalga oshirishni talab qiladi: bo'lajak o'qituvchilarda shakllantirilishi kerak bo'lgan umumiy kompetentsiyalarni o'z ichiga olib talabalarning mustaqil faoliyatini to'g'ri tashkil etib, ular o'z-o'zini baholash va o'z-o'zini rivojlantirish bilan bog'liq bo'lib, talabalarning mustaqilligini shakllantirishga qaratilgan:

- o'z faoliyatini tashkil etish, kasbiy pedagogik vazifalarni bajarishning standart usullari va usullarini tanlash, ularning samaradorligi va sifatini baholash;
- kasbiy pedagogik faoliyatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish;
- Kasbiy pedagogik va shaxsni rivojlantirish vazifalarini mustaqil ravishda belgilash, o'z-o'zini tarbiyalash bilan shug'ullanish, malaka oshirishni ongli ravishda rejalashtirish.

Bugungi kunda jahon hamjamiyatini axborotlashtirish va integratsiyalashuvi sharoitida har qanday pedagogika ta'lim muassasalarida o'quv jarayonining asosiy maqsadi mutaxassislarni tayyorlash va o'qituvchi sifatida mustaqil faoliyat yurita oladigan ijodiy shaxslarni shakllantirishdan iborat. doimiy ta'limga ehtiyoj sezadigan standart vaziyatlar. Ushbu maqsadga erishish uchun universitetda o'qitishning turli shakl va usullarini joriy etish, o'quv jarayoni va pedagogik amaliyotni uyg'unlashtirishning eng yaxshi usullarini aniqlash, shuningdek, talabalar mustaqil ishlarini tashkil etishning yangi va samarali shakllarini izlash kerak.

Ma'lumki, talabalarning mustaqil ishi deganda o'qituvchining ko'rsatmasi va uslubiy rahbarligi bilan, lekin uning bevosita ishtirokisiz bajariladigan talabalarning rejali ishi tushuniladi. Talabalarning mustaqil ishi o'quvchilarning o'zlarida nazariy va amaliy bilimlarni o'zlashtirishga ongli munosabatini tarbiyalash, qizg'in aqliy mehnat odatini singdirish vositasidir. Shu bilan birga, o'quvchilarning nafaqat bilim olishi, balki uni olish usullarini ham o'zlashtirishga e'tibor qaratish lozim, ya'ni o'quvchilarni o'rganishga o'rgatish ko'pincha ularni aniq fan bilimlari bilan qurollantirishdan ko'ra muhimroqdir [2].

Bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligining yuqori darajasiga erishish uchun talabalarning mustaqil ishlarining natijalari maksimal bo'lishi uchun mustaqil ishlarni tashkil etishga yondashuvlarni o'zgartirish kerak. SIWni tashkil etishning yangicha yondashuvlaridan biri o'quv jarayoniga axborot-o'quv muhitini joriy etishdir.

Axborot inson hayotida tobora muhim rol o'ynaydi, uning barcha faoliyatiga kiradi. Hayotning axborot qiyofasi shakllanmoqda. Axborot muhiti haqida tushuncha mavjud. Axborot muhiti - bu inson atrofidagi axborot dunyosi va uning axborot faoliyati dunyosi. Axborot texnologiyalarining jahon miqyosidagi rivojlanishi ta'lim sohasiga jadal sur'atlar bilan kirib kelmoqda, bu esa keyingi yillarda ta'lim muassasalarining rivojlanishini belgilab bermoqda.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, biz axborot-ta'lim muhiti - bu ta'lim jarayoni va uning ishtirokchilariga qaratilgan pedagogik (o'quv-uslubiy), tashkiliy, axborot, texnik shartlarning tizimlashtirilgan majmui, degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Zamonaviy axborot-ta'lim muhitini shakllantirishning asosiy maqsadi ta'lim sifati va qulayligini oshirish, shaxsning ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarish va o'zini o'zi rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish, axborot jamiyatida axborot madaniyati va hayotiy ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat. : 1) respublikamizning yagona axborot-ta'lim muhiti; 2) ma'lum bir ta'lim muassasasining axborot-ta'lim muhiti (muayyan o'qituvchi, fan va boshqalarning muhiti).

Shunday qilib, axborot-ta'lim muhitini shakllantirish va rivojlantirish o'zaro bog'liq uchta jihatni o'z ichiga oladi: 1) texnik, dasturiy va ta'lim resurslari bilan jihozlash; 2) AKT - ta'lim jarayoni ishtirokchilarining kompetentsiyasini oshirish; 3) ta'lim jarayonida AKT vositalarining mavjudligini ta'minlash bo'yicha maqsadli tashkiliy ishlar.

Talabalarga ta'lim berishda innovatsion pedagogik texnologiyalar va o'qitishning texnik vositalaridan foydalaniladi: Internetga ulangan kompyuterlar, skanerlar, avto simulyatorlar, audio va video uskunalar, multimedia proyektorlari va boshqalar.

Axborot va o'quv resurslari quyidagi shakllarda taqdim etiladi: a) bosma materiallar (darsliklar, o'quv qo'llanmalar, uslubiy tavsiyalar, ish daftarlari, kitoblar, jurnallar, ma'lumotnomalar va boshqalar); b) server va web-saytdagi raqamli o'quv materiallari (ma'ruza kurslari, taqdimotlar, darsliklar, baholash vositalari va boshqalar); c) Internetdagi raqamli o'quv materiallari; d) TDPU web-saytidagi ma'lumotlar. Nizomiy (o'quv dasturlari, ta'lim standartlari, o'quv jarayoni jadvallari, dars jadvali, SFS uchun topshiriqlar, amaliyot dasturlari, o'quv-uslubiy tavsiyalar va boshqalar).

Universitetimiz talabalari: a) darslarda, turli tadbirlarda va mustaqil ish jarayonida kompyuter va multimedia jihozlaridan foydalanish; b) Wi-Fi-dan foydalanish; v) qog'oz va raqamli shaklda o'quv materiallaridan foydalanish imkoniyati; d) talabalar jadvaldagi o'zgarishlarni bilib olishlari va universitet web-saytida juda ko'p foydali ma'lumotlarni olishlari mumkin va hokazo.

Axborot-ta'lim muhiti kasbiy ta'lim tashkilotida ishlashi va rivojlanishi uchun quyidagilar zarur: 1) bu ma'lumotni har bir talabaga etkazish va afzalliklari nimada ekanligini ko'rsatish; 2) o'qituvchilarni axborot-ta'lim muhitida axborot va ta'lim resurslari bilan ishlash bo'yicha xabardor qilish (o'qitish).

Axborot ta'lim muhitini takomillashtirish va rivojlantirish zarur. Uni yaxlit, yaxlit, o'zaro bog'liq bo'lgan tarkibiy qismlardan iborat qilish kerak, bu samarali boshqaruvni va uning ta'lim funksiyalarini bajarishni ta'minlaydi.

Adabiyotlar:

1. Информационные технологии управления: учебн. пособие для вузов / Под ред. проф. Г. А. Титоренко. М. 2003. 205 с.

2. Мирошникова Г. А. Самостоятельная работа студента - одно из звеньев в становлении студента как будущего специалиста // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2002. № 17. С. 95-99.

SIFATLI TA'LIM O'ZBEKISTON TARAQQIYOTINING POYDEVORI.

Saidusmonov Baxrom Abdug'aniyevich,
CHDPU O'zbekiston tarixi kafedrası o'qituvchisi
Axmatova Mavluda Anvarovna,
CHDPU Tarix yo'nalishi 3-bosqich talabasi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada muhtaram prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev tomonlaridan ta'kidlanganidek, sifatli ta'lim orqali qanday yaxshi natijalarga erishish mumkinligi, qanday yo'llar orqali sifatli ta'limni taraqqiyot poydevoriga aylantirish mumkinligini hamda bu yo'lda bajarilajak vazifalarimiz haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Murojaatnoma, ta'lim tizimi, taraqqiyot, maktab, globallashuv, tanqidiy fikrlash, ta'limda intensivlik.

В этой статье, как заявил наш уважаемый президент Шавкат Мирзиёев, рассказывается о том, как добиться высоких результатов за счет качественного образования, как превратить качественное образование в основу развития и о задачах, которые предстоит решать на этом пути.

Ключевые слова: Применение, образовательная система, развитие, школа, глобализация, критическое мышление, интенсивность в образовании.

ABSTRACT

This article, as stated by our honorable president Shavkat Mirziyoyev, talks about how to achieve good results through quality education, how to turn quality education into a foundation of development, and about the tasks to be performed in this way.

Key words: Application, educational system, development, school, globalization, critical thinking, intensity in education.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasida "ta'lim sifatini oshirish – Yangi O'zbekiston taraqqiyotining yakkayu yagona to'g'ri yo'lidir" deya ta'kidladi. Shubhasiz, ta'lim sifatini oshirish mamlakatimiz kun tartibida turgan dolzarb masalalardan biridir. Zero, buning zamirida mamlakatni rivojlangan davlatlar qatoriga olib chiqishga qodir bo'lgan yetuk mutaxassislarni yetishtirish masalasi mavjud. Shu jihatdan, O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev o'z Murojaatnomasida ta'limni "Yangi O'zbekiston uchun eng katta investitsiya" deb ta'kidlagani chuqur strategik ahamiyatga ega.

Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi ekspertlari tomonidan o'tkazilgan lingvistik kontent-tahlil natijalariga ko'ra, Prezident nutqining asosiy qismi ta'lim-tarbiya sohasini yanada rivojlantirishga bag'ishlandi. Xususan, "ta'lim" va "maktab" so'zlari eng ko'p qo'llangan so'zlar qatoridan joy oldi. Shundan kelib chiqqan holda, quyidagi fikrlarni bildirish mumkin.

Birinchidan, tahlillar shuni ko'rsatadiki, globallashuv jarayonining tezlashishi dunyoda barcha sohalarda raqobat muhitini yanada kuchaytirmoqda. Zamonaviy dunyoda intellektual va ijtimoiy kapital davlatlar taraqqiyotida tobora muhim o'rin egallamoqda. Bunday sharoitda zamonaviy cifatli bilim berishga asoslangan ta'limgina mamlakatning raqobatbardoshligini ta'minlaydi. Ushbu jarayonda nostandart, kreativ va tanqidiy fikrlash, yuqori intellektual salohiyatga ega bo'lgan mutaxassislarga talab ortadi. Bu esa bevosita ta'lim sifatini oshirish bilan bog'liq uzluksiz jarayondir.

Ikkinchidan, qayd etish lozimki, sifatli ta'limni amalga oshirish va yuqori natijalarga erishish nafaqat sohadagi mutaxassislardan balki jamiyatning har bir a'zosi katta mas'uliyat hamda fidoyilikni taqozo etadi. Shu ma'noda, Murojaatnomada o'qituvchi-pedagoglar maqomini yanada ko'tarish, ularning sha'ni va qadr-qimmatini himoya qilishni mamlakat Konstitutsiyasida alohida belgilash zarurligi ta'kidlangani diqqatga sazovor. Ayni paytda, davlat Rahbari ta'lim-tarbiya keng jamoatchilikning amaliy harakatiga aylanishi kerak, degan o'ziga xos da'vatni ilgari surdi.

Uchinchidan, Murojaatnomada ta'kidlangan muhim jihatlardan yana biri – bu 2023 yildan maktab ta'limini xalqaro ta'lim dasturlari asosida butunlay isloh qilishdir. Bu borada yangi darsliklar ishlab chiqilishi, ilg'or ta'lim standartlari va metodikalarini joriy etish uchun alohida ilmiy institut va laboratoriyalar tashkil qilinishi ta'kidlandi. Albatta, ta'limda yuqori natijalarga erishish maktablarda o'quvchi va o'qituvchilarga qulay va zamonaviy sharoitlar yaratishni talab etadi. Murojaatnomada bu jihatga ham alohida e'tibor qaratildi, jumladan, 2023 yilda 70 ta yangi maktab qurilishi, 460 ta maktab kengaytirilishi ma'lum qilindi. Shu bilan birga, kelgusi yilda xususiy investitsiyalar ishtirokida 100 ta maktab qurish loyihalari boshlanishi, yaqin besh yilda esa ularning soni 1 mingga yetkazish rejalashtirilayotgani qayd etildi.

To'rtinchidan, Prezident o'z nutqida ta'lim sifati bevosita bitiruvchilarning zamonaviy malaka va kasb-hunar ko'nikmasiga ega bo'lishi bilan uzviy bog'liq ekanini ta'kidladi. Bu borada mavjud 700 dan ortiq kasb-hunar maktabi, kollej va texnikumlar imkoniyatidan samarali foydalanish zarurligi ko'rsatildi. Shuningdek, 2023 yildan boshlab yangi dastur asosida har bir viloyatda 1 tadan texnikumda Yevropa kasbiy ta'lim standartlari joriy etilishi, kelgusi besh yilda esa barcha kollej va texnikumlar ushbu tizim bilan qamrab olinishi belgilandi. Ayni vaqtda, iqtidorli yoshlarni qo'llab-quvvatlashni kengaytirish maqsadida kimyo sanoati, elektr texnikasi, transport va energetika sohalarida alohida Muhandislik maktablari tashkil qilinishi va bu orqali yangi zamon injenerlari tayyorlash tizimini yaratish vazifasi qo'yilgani diqqatga sazovor.

Beshinchidan, Murojaatnomada oliy ta'lim sohasida qisqa muddatda amalga oshirilgan ishlarga ham e'tibor qaratildi. Xususan, so'nggi yillarda mamlakatimizdagi oliygohlar soni 2,5 barobarga (ularning umumiy soni 198 taga yetdi), qamrov darajasi esa 4 barobardan ziyodga ortgani ta'kidlandi (9 foizdan 38 foizga). Ayni vaqtda, oliygohlar o'z jozibadorligini oshirish uchun o'zlari harakat qilishlari, jumladan, rektorlar, professor- o'qituvchilar bu jarayonlarda faol bo'lishlari, zamonaviy, ilg'or o'qitish uslublarini joriy qilishlari lozimligiga urg'u berildi.

Shuningdek, Prezident o'z nutqida mamlakatda ilm-fan rivojiga ham jiddiy e'tibor qaratilayotganini alohida ta'kidladi. Bu xususan, quyidagi raqamlarda o'z aksini topgan: 1) 2022 yilda ilm-fan va innovatsiyalarga 1,5 trln. so'm yo'naltirildi va bu ko'rsatkich 2017 yilga nisbatan qariyb 6 barobar ko'p; 2) olimlarning ish haqi 4,5 barobar oshirildi; 3) nano va biotexnologiyalar, raqamli geologiya kabi 18 ta yangi ilmiy yo'nalish tashkil etildi. Shu bilan birga, mamlakat oldida turgan muhim ustuvor vazifalardan kelib chiqqan holda olimlar endilikda suv va energiyani tejash, tuproq unumdorligi va hosildorlik, geologiya, sanoat, qurilish kabi dolzarb yo'nalishlarda aniq natijalar ko'rsatishlari kerakligi ta'kidlandi.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash kerakki, so'nggi yillarda mamlakatimizda ta'lim sohasidagi islohotlar zamonaviy tendensiyalarga mos holda rivojlanib bormoqda. Bu borada sifatli ta'lim mamlakatning muhim ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda.

Shubhasiz, sifatli ta'lim yangi marralarni egallashga olib keladigan eng qisqa va oqilona yo'ldir. To'la ishonch bilan aytish mumkinki, mazkur sohadagi tub o'zgarishlar o'z natijasini o'rta va uzoq istiqbolda ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Мирзиёев, Шавкат Миромонович. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқ /Ш.М. Мирзиёев. - Тошкент: «Ўзбекистон», 2016. -56 б.

2. Sh. Mirziyoyev. "Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yorug' va kelajagi farovon bo'ladi. "O'zbekiston" 2019

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga murojaatnomasi 2023 yil 20-dekabr

4. www.ziyouz.com

5. www.arxiv.uz

QISHLOQ XO'JALIGI TA'LIM SOHALARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEKNOLOGIYALARI VA INNOVATSION STARTUPLARNING QO'LLASH ISTIQBOLLARI.

Boysunov.N.B.,

Candidate of Agricultural Sciences, Senior scientific researcher.

Nurillayev.I.X.,

Junior scientific researchers.

Southern Agricultural Research Institute, 180100, Karshi city, Kashkadarya region,
Uzbekistan.

E-mail: nurzod.bosunov@mail.ru

Около 795 миллионов человек на Земле, или каждый девятый человек, недоедают. К сожалению, большинство из них живут в развивающихся странах. Все это показывает нам существующие проблемы в сельском хозяйстве. Если проанализировать фундаментальность этих проблем, то видно, что в основе большинства проблем лежит несколько проблем в области сельскохозяйственного образования. Поэтому в статье включены идеи по совершенствованию системы образования в области сельского хозяйства на основе современных технологий и инновационных технологий. В статье мы анализируем несколько новых технологий. При этом разберем несколько проблем. Это способы улучшения существующей продовольственной безопасности, такие как генетическая модификация, методы повышения плодородия почвы и технологии орошения. Сельское хозяйство является очень благоприятной средой для инноваций.

Ключевые слово: ИКТ, сельское хозяйство, рост, развитие, проблемы и преимущества, система, инновации.

About 795 million people on Earth, or one in nine people, are malnourished. Unfortunately, most of them live in developing countries. All this shows us the existing problems in agriculture. If we analyze the fundamental nature of these problems, we can see that the basis of most of the problems is several problems in the field of agricultural education. Therefore, the article includes ideas for improving the education system in the field of agriculture based on modern technologies and innovative technologies. In this article, we analyze several new technologies. Let's take a look at a few problems. These are ways to improve existing food security, such as genetic modification, methods to improve soil fertility and irrigation technologies. Agriculture is a very favorable environment for innovation.

Key words: ICT, Agricultural, Growth, Development, Challenges and Benefits, system, innovation.

Yer yuzida taxminan 795 million kishi yoki har to'qqizinchi kishi to'yib ovqatlanmaydi. Afsuski ularning aksariyati rivojlanayotgan mamlakatlarda yashaydi. Bularning barchasi bizga qishloq xo'jaligida mavjud muammolarni ko'rsatadi[1,4]. Agar biz bu muammolarni tub mohiyatini taxlil qilsak aksar muammolarning tup negizida qishloq xo'jaligi ta'lim sohasida bir qancha muammolar mavjutiligini ko'rsatadi. Shu sababli maqolada qishloq xo'jaligida zamonaviy texnologiyalar va innovatsion texnologiyalar asosida sohasida ta'lim tizimini takomillashtirilgan fikirlarni o'z ichiga oladi. Maqolada bir qancha yangi texnologiyalarni taxlil qilamiz. Shu bilan birga bir qancha muammolarni ham tahlil qilamiz. Bular mavjud oziq-ovqat xavfsizligi, masalan genetik modifikatsiya, tuproq unumdorligini oshirish usullari va sug'orish texnologiyalarini takomillashtirish yo'llari. Qishloq xo'jaligi innovatsiyalar uchun juda qulay muhit hisoblanadi.

Ayni paytda respublikamizda bir qancha talim sohalari bilan bir qatorda qishloq xo'jaligi fan mutaxassisligi bo'yicha ham kadrlar tayyorlanib kelmoqda. Bu esa sohada yangi innovatsion texnologiyalar va axborot kommunikatsion texnologiyalarini joriy etish talabini qo'yadi[3,7]. Biz yashab kelayotgan davrga nazar soladigan bo'lsak zamonaviy texnologiyalarsiz hayotimizni tasavvur etish qiyin. Qishloq xo'jaligi talim dargohlarida zamonaviy texnik (kompyuter, zamonaviy asboblari, zamonaviy laboratoriya)lar bilan jixozlangan bo'lishiga qaramay, bir qancha ilg'or qishloq xo'jaligi davlatlari kabi eng so'ngi startuplarni joriy etishni talab etadi. Biz bir

qancha usullarni ko'rib chiqamiz. Birinchi usul bu masofaviy ta'lim- Masofaviy ta'lim texnologiyasi quyidagilarga qaratilgan talabalarda mustaqillik qobiliyatini rivojlantirish uchun maxsus ta'lim usullari yordamida fikrlash va yangi g'oyalar yaratish. Intellektual faoliyatni rag'batlantirish va yangi ko'nikmalarga ega bo'lish uchun yuqori motivatsiyani joriy etish va saqlash tufayli yangi bilimga erishiladi. Masofadan maxsus yondashuv ta'lim tizimida ta'lim samaradorligini oshiradi. Dars materiallari talabalarga tushunish darajasida tuzilgan shaklda taqdim etiladi. Har bir mavzu bo'yicha tizimlashtirilgan bilimlarni olish jarayoni nazoratda olib boriladi. Masofaviy ta'lim tizimidagi asosiy muammo talabani ta'limga jalb etishdan iborat. Ko'rinib turibdiki, masofaviy ta'lim texnologiyasi ta'lim olishning shunday usullari va uslublari bilan quriladi. Misol uchun zamonaviy telekommunikatsiya muhitiga javob beradigan sistemadagi masofaviy talim[4,6].

Ikkinchi tomondagi zamonaviy yondashuv bu qishloq xo'jaligida talim olib kelayotgan kadrlarni talim olish jarayonini ishlab chiqarish bilan uzviy bog'liq xolda amalga oshirishdan iborat. Misol tariqasida ko'rib chiqsak ma'lum bir soxa yo'nalishi bo'yicha ta'lim olayotgan talaba oladigan nazariy bilimlarini tajribada sinab ko'rmas ekan hech kim hech qachon olgan bilimi uzoq muddatga yodga qoladi deb kafolotlay olmaydi. Singh va boshqalar (2015) Qishloq xo'jaligi axborot tizimi (AIS) kompyuterga asoslanganligini ma'lum qildi. Haqiqatan ham yordam berishi mumkin bo'lgan barcha o'zaro bog'liq ma'lumotlarni o'z ichiga olgan axborot tizimi axborotni boshqarish va siyosat qarorlarini qabul qilishda fermerlar ham boshqa axoli qatlamlari kabi faol bo'lmoqlari lozim. Yordam beradigan dehqonchilikdagi yangi AKT qurilmalari faoliyatini osonlashtirish radio, televizor, uyali telefonlar kabi yangi ilovalarni qamrab olgan. Kompyuterlar, planshetlar va dasturiy ta'minot, sun'iy yo'ldosh tizimlariga ulangan boshqa qurilmalar. (Yimer, 2015; Munyua va Adera2009) xabar berishicha, radiodan foydalanuvchilarni qishloq xo'jaligi, shu jumladan yangi mavzular haqida xabardor bo'lish uchun keng foydalaniladi, va yangilangan dehqonchilik texnikasi, ishlab chiqarishni boshqarish va bozor ma'lumotlarini to'g'ridan to'g'ri qabul qilishadi. Qishloq xo'jaligida zamonaviy texnologiyalarning qo'llanilishi iqtisodiy o'sishni yaxshilaydi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari qishloq xo'jaligida qo'llanilishi mumkin bo'lgan zarur soxalardan biridir (Pande va Deshmux, 2015). Bu qishloq xo'jaligida AKTni qo'llash milliy rivojlanish darajasini oshirishi mumkinligini anglatadi zarur muddatlarda dehqonchilik faoliyatini osonlashtirish orqali iqtisodiy o'sishni yaxshilash. Xuddi shunday, tatqiqotlar Behera va boshqalar. (2015), elektron qishloq xo'jaligi fermerlar va oxirgi foydalanuvchilar hayotiga qiymat qo'shishini ko'rsatdi. elektron boshqaruv, bilimlarni boshqarish portallari, elektron kiosklar orqali barqaror rivojlanishda va chuqur darajada umumiy xizmat ko'rsatish aniqlandi. Shuningdek, u xalqaro miqyosda asos bo'lib xizmat qiladi, kontseptual modellar va metodologiyalarni ishlab chiqish va tasdiqlashni nazorat qilish uchun maxsus nazorat guruhlari tuziladi.

Xulosa. Demak qishloq xo'jaligi talim dargoxlarida zamonaviy axborot texnologiyalari va startaplarning orni katta xisoblanadi. Barcha rivojlanib borayotgan mamlakatlardagi kabi bizning ta'lim dargoxlarida ham uni keng miqqiyosda joriy etishni nazoratga olish va natijalarni chuqur nazorat qilish lozim ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Abah, C.D. (2006). A review of two computer assisted learning package in iology. *Benue State University Journal of Education*. 1(7), 130-137.
2. Adebayo, E. L. and Adesope, O. M. (2007). Awareness, Access and Usage of Information and Communication Technologies in Secondary Education. *International journal of education and development using information*
3. Aduwa-Ogiegbaen, S.E. and Iyamu, E.O.S. (2005). Using information and communication technology in secondary schools in Nigeria: Problems and prospects. *Educational Technology and Society*, 8(1): 104-112.
4. Agbulu, O and Ademu, A. (2010). Assessment of Agricultural Science Teachers' Knowledge and Utilization of Information and Communication Technology in Nigerian Secondary

Schools. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)* 1(1):1-9

5. Bajah, S. T. (1983). *Teaching integrated science creatively*. 1st Edition, Ibadan: University Press.

6. Beukes-Amiss, C.M. and Chiware, R.T. (2010). The impact of Diffusion of ICTs into Educational Practices How Good or How Bad? A Review of the amibia situation.

7. Ekpo, A.B. (1991). *Emerging technologies and the need for retraining teachers*. Unpublished M.Ed Thesis, Dept. of VOC Tr. Education, UNN.

8. Kareen, O. (2004). The promise and reality of information communication technologies in the Nigerian classroom: *Benue State University Journal of Education*. 1 (7), 201-207.

9. Longman, (2005). *Dictionary of contemporary English*. Pearson educational limited. Edinburgh gate Harlow Essex, England CM 202JE.

10. Watson, D. M. (2001). Pedagogy before Technology: Pethinking the Relationship between ICT and Teaching. *Journal of Education and Information Technologies* 6(4), 257-266.

11. <https://www.researchgate.net/publication/340683765> Modern Technology in Agriculture Sectors

12. <https://medium.com/geekculture/a-revolution-in-farming-how-modern-technology-is-changing-the-agricultural-landscape-ee1e6a5f6a28>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-soli bulgariyasi

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA BADIY ESTETIK DIDINI SHAKILLANTIRISHDA STEAM TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH

Termiz davlat pedagogika instituti Maktabgacha ta'lim fakulteti Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1- bosqich 101-guruh talabasi
Choriyeva Durdona
ilmiy rahbar Qodirova Shahnoza

Annotasiya. maqolamning mazmuni shundan iboratki, STEAM ta'limi orqali bolalarning ijodiy qobiliyatlari, badiiy estetik didini shakllantirish va ijodiy qobiliyatlari va badiiy estetik didini shakllantirishda nimalarga e'tibor berish kerakligi haqida, bundan tashqari aynan STEAMning kelib chiqish tarixi va hozirgi kundagi talab darajasi yaqqol yoritib berilgan. STEAMdan ko'zlangan maqsad hamda STEM va STEAM ning farqlari qolaversa STEAM ta'lim texnologiyasining asosiy pedagogik ahamiyati ham ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar. STEAM, raqobat, texnologiya, fan, dual ta'lim, enkulziv ta'lim, eksternat ta'lim, masofaviy ta'lim, STEAM ta'lim, Art, san'at, badiiy-estetik va musiqiy tarbiya.

O'zbekiston Respublikasi hududida amal qilinib borilayotgan uzluksiz ta'lim tizimida bugungi kunda rivojlangan Yevropa davlatlari ta'lim tizimi tajribasidan namuna olish orqali dunyo ta'limi bilan yuzlasha olishni, tajriba almashish, raqobatga kirishish, uzluksiz aloqada bo'lish ishlari sezilarli darajada rivojlanmoqda. Jumladan dual ta'lim, enkulziv ta'lim, eksternat ta'lim, masofaviy ta'lim va STEAM ta'lim shakllari fikrimizga yaqqol misol bo'loladi. Mazkur ta'lim shakllaridan bugungi kunda keng foydalanilib yuqori natejalarga erishilmoqda. Hozir biz fikrimizni STEAM ta'lim texnologiyasi haqida davom etiramiz.

STEAM ta'lim texnologiyasi ilk bor Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi ta'lim bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu tushunchalarga Art qo'shildi va endi STEAM butunligicha shakllandi. O'qituvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori foydalanish imkoniyatlari.

Statistikaga ko'ra, 2011-yildan buyon STEAM-kasblarga bo'lgan talab darajasi 17% ga oshdi, oddiy kasblarga bo'lgan talab esa faqat 9,8% ga oshdi, bu esa butun dunyo bo'ylab ushbu ta'lim tizimiga katta talabni ko'rsatadi. Lekin bunday yuqori talab nima bilan bog'liq? Ko'pgina mamlakatlarda STEAM-ta'lim ba'zi sabablarga ko'ra ustuvor ahamiyatga ega. Yaqin kelajakda dunyoda va shuning uchun O'zbekistonda muhandislar, yuqori texnologiyali ishlab chiqarish mutaxassislariga talab juda yuqori bo'ladi. Uzoq kelajakda biz tabiiy fanlar bilan birgalikda texnologiya va yuqori texnologiyali ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan kasblarga ega bo'lamiz, ayniqsa bio va nanotexnologiya mutaxassislariga katta talab bo'ladi. Mutaxassislar texnologiya, tabiiy fanlar va muhandislikning turli sohalaridan keng qamrovli ta'lim va tajribaga muhtoj bo'ladi. STEAM ta'lim texnologiyasi ta'limni yangicha o'qitish metodikasi bo'lib, an'anaviy o'qitish metodikasidan farqli metodikadan keng foydalanilishida ko'rinadi.

A – Art Bolani san'at olamiga olib kirishni bolaligidan boshlash zarur. Milliy va dunyo miqyosida buyuk san'at arboblari asarlari, san'at namunalaridan tashkil topgan kitoblar, bolalar ko'ziga yosh psixologiyasini inobatga olgan illyustrasiyalar STEM ta'limi tamoyiliga munosib bo'ladi. Malevichning "Qora kvadrat" rasmi orqali shaklni ko'rsatish, Monkning "Qo'rquv" asari orqali hissiyotlarni namoyon qilish kabi faoliyatlar bolalarni qiziqтира oladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarni badiiy-estetik va musiqiy tarbiya berish hamda ta'lim darajasini oshirish, erta yoshdan boshlab STEAM -o'qitish asoslarini joriy etish, bolaning kelgusida o'z muvaffaqiyatini namoyon qilishi uchun asos sifatida ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni rivojlantirish, o'sib kelayotgan yosh avlodni tarbiyalash, ularning qiziqishini uyg'otishdan iborat. Shu bilan birga, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni ma'naviy yetukligi uchun yosh avlodni tarbiyalashning samarali tashkiliy va pedagogik shakllarini va usullarini ishlab chiqishni taqozo etadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM -faqat o'qitish

usullari emas balki bolalarni aqlini charxlash hamda intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishga ham katta yordam beradi. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni axloqiy tarbiyalashda turli metod va usullardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Bolalarning axloqiy tasavvur va bilimlarni egallab olishga, ularda madaniy xulq va ijobiy munosabatlarni, shaxsning axloqiy his-tuyg'ulari vasifatlarini tarbiyalashga qaratilgan faoliyat usulidir. O'yin-Qurilish-Kognitiv va tadqiqot faoliyati - badiiy va ijodiy faoliyat turlari. XXI asr texnologiyalarini –dasturlash elementlari va raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish. Har bir modul STEAM ta'lim maqsadlarini amalga oshirishni ta'minlaydigan aniq vazifalarni kompleks ravishda hal qilishga qaratilgan: kognitiv tadqiqotlar jarayonida bolalarni intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish va ilmiy texnik ijod qilishga o'rgatish. Maktabgacha yoshdagi bolalarda Badiiy-texnik ijodiyotni sintez qilish umuman AKT (axborot kommunikatsiya texnologiyalari) va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish media ma'lumotlarni takomillashtirish asosida animatsion samarali foydali mustaqil faoliyatini tashkil etish bolalarni mantiqiy va algoritmik fikrlashi rejalashtirish va modellashtirish qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat. STEAM ta'lim texnologiyasining asosiy pedagogik ahamiyatli jihati shundaki shaxsni integratsiyalashgan rivojlanish imkoniyatidir. Integratsion yondashuv turli xil faoliyat turlari – o'yin texnik nutq visual kommunikativ kognitiv va boshqalarning o'zaro bog'liqligida namoyon bo'ladi. Shunday ekan maktabgacha yoshdagi bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirish jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy siyosiy hayotidagi faol jarayonlari bilan bog'liq bo'lib maktabgacha ta'lim tizimida bola shaxsini shakllanishida zamonaviy yondashuvlarni tatbiq etish turli shakl usul va vositalarini ishlab chiqishni ularni har tomonlama rivojlanishi va ijtimoiy moslashuvini talab etadi.

STEAM va STEAM o'rtasidagi farq nima? STEAM va STEAM o'rtasidagi asosiy farq shundaki, STEAM - bu fan, texnologiya, muhandislik va matematikani birlashtirgan ta'limiy yondashuv, STEAM - bu fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani birlashtirgan ta'limiy yondashuv. STEAM san'at, musiqa va yozuv kabi boshqa sohalarga e'tibor qaratmaydi. Biroq, STEAM san'atni STEAM bilan birlashtiradi. Shunday qilib, biz buni STEAM va STEAM o'rtasidagi yana bir farq deb hisoblashimiz mumkin. STEAM fan, texnologiya, muhandislik va matematikani, STEAM esa fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani anglatadi. STEAM va STEAM o'rtasidagi asosiy farq shundaki, STEAM san'atga e'tibor qaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. I.V. Grosheva, L.G.Yevstafeva, D.T.Maxmudova, Sh.B.Nabixanova, S.V.Pak, G.E.Djanpeisova "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi T: 2018. 1-81-b;

2. Т.С.Волосовес, В.А.Маркова, С.А.Аверина. СТЕМ-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. М. Бинном. Лаборатория знаний 2019.

3. G.Bogdanovich. Dopolnitelnaya obshchrazvivayushchaya programma «Multstudiya «Moy mir» Sverdlovskaya oblast, 2018 g

4. Master-klass dlya pedagogov «Sozдание multfilmov vmeste s detmi» M., 2018

TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEHNOLOGIYALARI RESURLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

**Akmaljonov Akbarjon Akmaljon o'g'li
ADPI talabasi**

Annotatsiya; Tezisdagi axborot texnologiyalari orqali sifatli va hammabop ta'lim berish, tarixiy tajribalarning o'rni va ta'lim tizimida yangi axborot va kommunikatsiya texnologiyalari haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar; Axborot, ta'lim, kitob, gazeta, texnologiya, kompyuter, ma'lumot, internet.

Bizning hayotimizga shiddat bilan kirib kelayotgan axborot va kommunikatsiya texnologiyalari (kamida bir avlod davri vaqtida) dunyo miqyosidagi (global) internet tarmog'I yaratilishi va shaxsiy kompyuterlarning keng tarqalishi natijasida yuzaga keldi. Bo'layotgan

o'zgarishlar, avval jamiyatga ta'sir ko'rsatgan olamshumul axborot almashuvi va bilimlar (telefon, radio, televideniya) beruvchi jami kashfiyot va ixtirolardan faqat biri bo'lgan tarixiy o'xshashlikka ega, ya'ni Jamiyat hayoti uchun xuddi shunday ta'sir ko'rsatgan XV asrning 40-yillarida Iogann Guttenberg yaratgan bosma stanokni yaratilishi bo'ldi. Bu ixtiro mohiyatining ko'rib chiqilayotgan muammo talniga qanday aloqasi bor? Bosma stanok keskin ravishda dunyoni o'zgartirdi; materiallarni tezkorlik bilan yaratish va tarqatish imkoniyatini yaratdi, shriftlarni bir xillashtirdi va takomillashtirdi. Bu esa bosma va qo'lyozma kitoblarni o'qishni tezlashtirdi va osonlashtirdi. Kitoblar narxi arzonlashdi va ularning adadlari ya'ni nashr sonlari oshdi. Masalan, bosma stanok yaratilgandan 30 yildan so'ng, Yevropaning madaniyat va savdo markazi deb tan olingan Venetsiya tipografiyalarida 150 dan ziyod bosma stanok ishlab turgan. Bularning hammasi so'zsiz, fan va madaniyatda muvaffaqiyatlarga erishishga, hammabop bilimlarni oshirishga ta'limni keng miqyosda tarqalishiga ta'sir ko'rsatdi.

Kelajakda Guttenberg ixtirosi o'zidan keyin, gazetadan to televideniya va internetgacha bo'lgan tezkor axborot almashuvi kabi aloqa shaklining rivojlanishiga olib keldi. Shuni ham ta'kidlab o'tish kerakki, (bu bizning taqqoslashimiz uchun) Guttenberg ixtirosi bo'sh joyda paydo bo'lmadi, chunki kitob bosish konsepsiyasi bor edi va u kitobning butun beti uchun yozilgan shaklni tayyorlash yo'li bilan amalga oshiriladi edi. Lekin bunday texnologiya juda qimmatga tushar edi. Shuningdek shu davrga kelib ijtimoiy hayotda, insoniyat tomonidan yig'ilgan bilimlarni saqlash va yetkazish maqsadida, kitob bosmasi uchun o'sib borayotgan beg'araz (obyektiv) talab mavjud edi. Harakatli liter va bo'yoqlarni tayyorlash uchun mavjud texnologiyalarni birlashtirish va ochig'I press bosma ixtiro qilinishi insoniyatning madaniy tarixida eng muhim yangiliklardan birini kashf qilinishiga olib keldi. Guttenbergning "Bibliya"si 1456-yilda, Ivan Fyodorovning "Apostol" 1564-yilda nashr qilindi va tez orada Yevropada juda ko'p kitob do'konlari tashkil topdi va bu ta'limning tarqalishida ildam qadamlarga sabab bo'ldi. O'z navbatida Martin Lyuter, Volter, Monteskiye kabi mutaffakkirlarning ilg'or g'oyalari bilan ko'pchilik kishilar tanishishga va jamiyatdagi alohida shaxs o'rnida yangi fikrlashni tarqalishiga sabab bo'ldi.

Oxirgi yigirma yillikda ta'lim tizimi ishida yuzaga kelgan vaziyatda, zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini takomillashtirish va zamonaviylashtirish masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda. Lekin, o'quv jarayonining amaliyotga arzonligi uchun hammabop, local tarmoqqa ulangan va shuning uchun dunyo miqyosidagi internet tarmog'iga kirish imkoni bo'lgan shaxsiy kompyuterlarning joriy qilinishi, bu ishlarni yanada jadallashtirdi. O'rta ma'lumotni ko'pincha "kompyuter" lashtirishga va "internet" lashtirishga asoslangan, zamonaviylashtirish dasturini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun nafaqat o'quv maskanlari zamonaviy texnika vositalari bilan ta'minlanmog'I balki ta'lim tizimining tashkilotchilari va pedagoglari ham bu sohada yetarli bilimga ega bo'lishi kerak. Aslini olganda bunda hech qanday yangilik yo'qdek, faqat erishilgan bilim doirasini kengaytirish kerak; pedagogika oliy o'quv yurtlarida ushbu mutaxassislikka ixtisoslashgan o'qituvchilarni tayyorlash ishlari yo'lga qo'yilgan, kompyuterlar bilan ta'minlangan maktablarda axborotlashtirish darsi o'tkazilmoqda, ta'lim maskanlarining nafaqat rahbariyati balki, ma'muriyati ham, o'z stollari ustida kompyuterlar turishi va undan foydalanishni juda zarur va tabiiy hol deb hisoblashadi. Lekin, bularning hammasi ham juda oddiy emas, bu narsalarni diqqat bilan ko'rib chiqsak, unda qarama-qarshilikni ko'ramiz, ya'ni hammabop ta'lim berish va uning sifati to'g'risidagi ziddiyatni. Har bir pedagog, u xox maktab yoki oliy o'quv yurti o'qituvchisi bo'lsin, ularning asosiy maqsadi, ta'lim berish sifatini yuksaltirishdir, bu ishda ularga axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish juda yaxshi yordam beradi. Shuningdek rahbar uchun sifatdan tashqari, amaldagi texnik jihozlar va boshqa o'quv resurslaridan imkoni boricha ko'pchilik foydalana olishini tashkil etish zarur. Shuning uchun ko'pincha hammabop va sifatli ta'lim berishda ulardan biriga ko'proq e'tibor beriladi. Yuzaga kelgan muammolarni hal qilish uchun, pedagogika xodimlarni tayyorlash bosqichida bu masalaga alohida e'tibor berilishi kerak. Biz quyida oliy ta'lim tizida yuzaga kelgan vaziyatni ko'rib chiqamiz.

Oliy ta'lim tizimida axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etis, asosiy ikki an'anaviy yo'nalishda olib boriladi. Birinchisi, ta'limni hammabopligini ta'minlashda bu

tehnologiyalardan foydalanish imkoniyati, bu ta'lim tizimiga boshqa usulda umuman ta'lim olishning iloji bo'lmagan shaxslarni kiritish yo'li bilan amalga oshiriladi. Shuni aytib o'tish lozimki, bunday disnant masofaviy ta'lim berish shakli ko'pgina e'tirozga duch keladi. Ularga qarshi bo'lganlarning e'tirozlari to'ppa-to'g'ridir., ya'ni bo'lajak talabalar haqiqiy sifatli ta'lim olish uchun zarur bo'lgan barcha narsalardan maxrumdirlar; laboratoriyadagi ishlardan, ilmiy kutubxonalariga kirishdan, o'qituvchi va boshqa talabalar bilan seminarlar, boshqa o'quv jarayonlar va norasmiy sharoitdagi muloqotlardan. Ikkinchi yo'nalish- axborot tehnologiyalari yordamida nimani o'qitish va nimaga o'qitishni o'zgartirish uchun, ya'ni an'anaviy yuzma-yuz o'qitish shakli doirasida o'qitish mazmuni va usulida foydalanish ko'zda tutilgan. Ammo, bu yerda ilg'or tehnologiyalarni tabiiq etish natijasida, ko'pincha asosiy ommaning tayyorlash darajasiga qaraganda, bilimdon, faol va layoqatlik talabalarga qo'shimcha imkoniyat yaratish bilan bog'liq bo'lgan juda ham qaltis muammo yuzaga keladi. Bunday vaziyat, masalan, foydalanilayotgan, tehnologiya ta'lim sistemasi uchun moslashtirilmagan bo'lishi va unda ishlash maxsus tayyorgarlikni talab qilishi bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Boshqacha aytganda, amalda ta'lim berish tizimida tehnologiyalarni tatbiq etish, bilim olishning hammabopligini yoki saralangan talabalar bilimi sifatini oshirishga yordam beradi. Ayni vaqtda jamiyatning talabi tabiiy, ya'ni hammabpo va sifatli bilim olishdadir. Haqiqatdan, bilim olishning hammabopligi va sifati o'rtasida qrama-qarshilik mavjud ekanligi tushunarli. Asosiy ta'lim resurslari doimo qat'iy chegaralangan miqdorga va ma'lum pul ekvivalentiga ega bo'ladi; auditoriya joylari, ilmiy kutubxonadagi kitoblar, laboratoriya jihozlari, malakali o'qituvchilar. Nima afzal – bu resurslarni jamlashmi yoki tarqatib yuborish, sifatni yaxshilashmi yoki bilimni hammabopligini ta'minlash? Yoki ko'p sonli talabalarning har birini kerakli ta'lim resurslari bilan ta'minlash uchun, ta'lim olish narxini juda balandga ko'tarish kerakdir?

Pedagog va o'quvchilar o'quv materiallari, jihozlar va tehnologiya kabi resurslar yig'indisiga ega bo'lgan ta'lim muhiti haqida gap borar ekan, shuni ta'kidlab o'tish kerakki, har bir ko'rib chiqilgan revolyutsiya bu muhitning joriy holatini o'zgartirib tubdan kengaytirgandir. Har bir bosqichda tegishli tehnologiyalar pedagog va o'quvchilarga juda katta yordam bergan, ta'lim berishning yangi shakli va usulini yaratish, rivojlantirish, ilmiy yo'nalishlarni, mutaxassislikni, ta'lim hamda ijtimoiy jamiyat tizimining tuzilishini o'zgartirdi. Bu tehnologiyalarni tatbiq etish natijasida, o'quv resurslarining turlari ko'paydi va bir shaklga keltirildi. Bir-biridan tubdan farq qiladigan uchta revolyutsiyaning har birining mohiyatini belgilaydigan tehnologiyalar ham xuddi shunday ta'sirga ega bo'ldi. Qog'oz pero va bosma stanok –birinchisida; sinf xonalari, leksiya auditorilari, laboratoriya va kutubxonalar –ikkinchisida; mikroproseesor va telekommunikatsiya- uchinchisida.

Ammo, tehnologiyalar o'z-o'zidan xox u qog'oz bo'lsin, xox auditoriya, xox kompyuter bo'lsin hech qanday o'zgarishni olib kelmaydi. Ulardan foydalanishning natijalari ulardan biz qanday va qaysi maqsadda foydalanishimiz orqali belgilanadi. Aynan zamonaviy sharoitda ta'limning sifati va hammabopligini takomillashtirish uchun, ta'lim berishda axborot va kommunikatsiya tehnologiyalarining tatbiq etishning eng maqbul yo'lini qidirishda biz diqqatimizni yuz yillar mobaynida avvaliga ikki revolyutsiyaning muhim tehnologiyalaridan foydalanishdagi g'oyat ulkan tajribaga qaratishimiz zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati;

1. "Ta'limda axborot tehnologiyalari" –Nazarov Umarali, Karimov Abdubiqi. Samarqand-2014. 2. Mediasavodxonlik va axborot madaniyati- Andijon -2022.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARASI

Boltaboyeva Mukarramxon Toshpo'latovna

Farg'ona viloyati Oltiariq tuman 18-maktab o'qituvchisi

Ta'lim sifatini oshirish uchta eng asosiy tarmoqlarning birdek takomillashuviga bog'liq bo'lib, ular umumta'lim muassasalarining moddiy texnika bazasini rivojlantirish, uni o'quv metodik adabiyotlar bilan ta'minlash, o'quv jarayonida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarni tadbiiq etishdan iborat. Boshlang'ich ta'limda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarni qo'llashda o'qituvchining didaktik o'quv materiali, dars ishlanmalari kabilar kiradi. Ta'lim tizimida ilg'or xalqaro tajriba va jamiyatning zamonaviy talablariga muvofiq sifatli ta'lim olish imkoniyatlarini yaratish, xalq ta'limi muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va byudjetdan mablag' bilan ta'minlashning samaradorligini oshirish, yoshlar ta'lim-tarbiyasi uchun qo'shimcha sharoitlar "Science and Education" Scientific Journal Volume 1 Issue 2 May 2020 437 www.openscience.uz yaratishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birga umumiy o'rta ta'lim muassasalarining mavjud holati ularning faoliyatidagi tizimli muammolar va kamchiliklarni tezkor bartaraf etish mexanizmlarini yaratish, qishloq va shahar maktablarining moddiy-texnik ta'minoti va ta'lim berish sifatidagi tafovutni qisqartirish hamda o'quvchi-yoshlarning ta'lim olishlari uchun teng-sharoitlar yaratish zarurligini ko'rsatmoqda. Boshlang'ich ta'lim sifati va samaradorligini oshirishda axborot texnologiyalardan foydalanish katta ahamiyatga ega. Shu sababdan boshlang'ich sinf darslarini o'rganishda rivojlantiruvchi muammoli hamda pedagogik texnologiyalarni asosiy jihatlarni o'zida ifodalovchi "Multimedia- dars", "Slaydli dars", "Seminar dars" kabilarini qo'llash tavsiya etiladi. Seminar dars o'quvchilarning mustaqil chiqishlarini jamlovchi, lozim topilgan paytda munozaraga asos yaratuvchi dars hisoblanadi. Bunday darslarda o'qituvchi boshqarib, yo'naltirib turish vazifasini bajaradi, o'quvchilar esa mustaqil ijodiy ishlovchi o'z fikriga ega shaxs sifatida o'quv faoliyatiga kirishadilar. "Multimediali darslar"dan foydalanish ham boshlang'ich ta'lim dars jarayonida sifat va samaradorlikni oshirish imkonini beradi. Bu jarayonda o'qituvchi: - o'quv materialini ko'rgazmali taqdim etadi; - yangi materialni jadallik bilan yetkaza biladi; - axborotlar tezligi va hajmini animatsiyalar ko'magida boshqara oladi; Ta'lim sohasidagi barcha islohatlarning asosiy maqsadi ma'naviy jihatdan mukammal rivojlangan insonlarni tarbiyalash, ta'lim tizimini takomillashtirish, dars jarayonlarini yangi pedagogik va axborot texnologiyalari asosida har tomonlama zamon talabiga mos ravishda amalga oshirishdan iboratdir. Shuning uchun ham bugungi kunda ta'lim - tarbiya tizimida kompyuter va axborot texnologiyalarining zamonoviy texnologiyalaridan samarali foydalanishga alohida e'tibor berilmoqda. Bu esa ta'lim jarayonida o'quvchilarga turli fanlardan bilim beruvchi pedagog kadrlarni axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanishlari uchun, eng avvalo bu sohadagi bilim va malaka darajalarini oshirish, ta'lim tizimini texnik jihatdan ta'minlash, internetdan foydalanish imkoniyatlarini to'la yaratib berish orqaligina samarali natijaga erishish mumkin. Ta'lim tizimi sifati va samaradorligini oshirishning asosiy usullaridan biri o'quv jarayonida zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalarni, shu jumladan multimediyali o'quv kurslarini qo'llash, o'qituvchi va o'quvchining interfaol o'zaro aloqalarini ta'minlash, multimediali o'quv kurslari va darsliklarini ishlab chiqishda yuqori malakali kadrlarni jalb etishdan iborat bo'ladi.

Multimedia axborotlarni har xil ko'rinishlarda tasvirlash va dinamik obrazlarini yaratish, uni ko'rish va eshitish organlari orqali qabul qilish va tasavvur etish imkoniyatlarini yaratadi. Multimedia texnologiyalarida an'anaviy texnologiyalarga qaraganda axborotlar matn ko'rinishda emas, balki tasvir, ovoz va harakatlar ko'rinishida ifodalaniishi o'quvchilarni darslarda faolroq, diqqatliroq intiluvchan va qiziquvchan bo'lishga o'rgatadi, chunki tavsiya qilinadigan har bir axborot ularning ishtiroki va harakati orqali amalga oshiriladi. O'quvchilarda esa "multimediali dars"lar fanga bo'lgan qiziqish uyg'otish, o'z bilimlarini nazorat qilish va mustahkamlash,

mavzuni o'rganishda o'zi uchun qulay bolgan tezlik va o'zlashtirish darajasini tanlash imkoniyatini beradi. Ta'lim jarayonida sifat va samaradorlikni oshirishda "Interaktiv doska" ning ahamiyati katta. Interaktiv doska - zamonaviy axborot texnologiyalarni o'z ichiga qamrab oluvchi ta'limning yangi texnik vositasi bo'lib, o'quvchilarga axborot yetkazishning zamonaviy, qulay usuli hisoblanib o'qituvchining o'quvchi bilim darajasi va qiziqishidan kelib chiqqan holda bilim berish imkoniyatlarini kengaytiradi. Interaktiv doska ta'lim jarayoniga elektron o'quv va multimedia materiallarni olib kirish uchun samarali vositadir. Katta ekranga ya'ni elektron doskada axborotlarni yaxshi qabul qilishlari hisobiga o'quvchilarning fikrlash qobiliyati oshadi. O'quvchilar mustaqil ishlaydilar, sinfdoshlari va o'qituvchilari bilan birga fikrlaydilar. Dars jarayonidagi ushbu hamfikrlilik muhiti o'quvchilarning sinfdoshlari orasida mavqei va o'ziga nisbatan ishonchining ortishiga sabab bo'ladi. O'quvchilarning fanga qiziqishlari kuchayib, o'quv materiali tez yodda saqlanadi. Yuqoridagi fikrlarga xulosa qilib shuni aytish lozimki boshlang'ich ta'lim sifat va samaradorlikni rivojlantirishda o'qituvchining kasbiy kompetentligi va o'qimishlilik darajasi, bolalar psixologiyasi, zamonaviy pedagogik axborot texnologiyalarni puxta bilishi boshlang'ich ta'lim sifat va samaradorligi ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalar asosida dars o'tish ta'lim samaradorligini oshiradi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi, o'quvchilarda mavzuni o'rganishga ishtiyoq va qiziqishini oshiradi, bilimlarni mustahkamlash, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

2. Abdullaev M. Tarbiya, ma'naviyat, ma'rifat. Muloqot. 1999. №3. 11-13 b.
3. Azixodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. –T.: Fan, 2006.

USING OF MODERN INFORMATION RESOURCES IN TEACHING ENGLISH

Kamolakhon Oripova Erkinjon kizi

Teacher of Kokand State Pedagogical Institute

Faculty of foreign languages

Abstract: This article is devoted to use modern technologies during English lesson. There are given lots of benefits of utilizing modern resources.

Key words: active, education, evaluate, communicative function, technology, interactive, network.

Аннотация: Данная статья посвящена использованию современных технологий на уроке английского языка. Дано много преимуществ использования современных ресурсов.

Ключевые слова: актив, обучение, оценка, коммуникативная функция, технология, интерактив, сеть.

Modern society makes great demands on education and general development of students, the effectiveness of mastering the program. It is necessary to train each student in a short period of time to receive, process, evaluate and apply in practical work large amount of information. It is very important to carry out the learning process in such a way that students work actively, with attention and interest in the lesson, see the fruits of their own labor and have the opportunity to independently evaluate them. To help the teacher in solving this difficult problem can a combination of classical ways of learning and modern information technologies, including computer ones with the introduction of Internet resources. The introduction of a PC in the classroom makes the learning process mobile, strictly differentiated, personal and interactive. A modern computer includes the functions of a TV, VCR, book, calculator, telephone and is considered a universal device capable of simulating all kinds of language situations, he has the ability to quickly and effectively respond to the impact and requirements of the student. This teaching method also facilitates the task of conducting lessons for teachers: it can help them assess the capabilities and knowledge of the student, inspire them to find modern, non-traditional forms and ways.

At the same time, the computer does not replace the teacher, but only complements it, playing the role of a tool that, when used correctly, significantly increases the effectiveness of the pedagogical process. With the advent of computer networks, widely available, in educational institutions, students and teachers have the opportunity to receive the necessary information almost immediately from anywhere in the world. Through the global telecommunications network, instant access to large information resources is possible.

English, like any other language, performs a communicative function. As a result, as an academic subject, it is considered at the same time both the goal and the means of study. More than billion different multimedia files in English containing educational, methodological and scientific information, in fact, which allows you to organize operational consulting support, simulate research work, conduct virtual training sessions (seminars, lectures) in real time. The new requirements of society for the level of development and education of the individual, the new conditions of life must change the content, means and methods of the pedagogical process. In this situation, there is a natural and rather acute need for new concepts, teaching methods and technologies.

In the field of application of information and communication technology in teaching foreign languages has made a great contribution doctor of pedagogical sciences, professor N.D. Galskova. In their research, she notes that "currently actively the didactic properties and functions of new multimedia and hypermedia technologies in the field of teaching foreign languages, various aspects of the use of Internet resources are being developed for the development of foreign language communicative competence, are built educational systems in foreign languages based on information and communication technologies. Staged for the first time the question of creating a model of a professional network community with taking into account modern requirements. She

also points out that "it's about teaching foreign languages with the help of modern information technology, which plays a leading role in organization of independent and creative activities student." She believes that it is possible to isolate qualitative "landmarks" that allow you to define modern educational technologies in the field of teaching foreign languages.

These are technologies that:

- involve every student in active learning and
- information and communication process, including
- primarily with the help of modern
- information technologies;
- allow you to create conditions for the use of each learners acquired knowledge;
- help students understand where, how and for what purposes, the acquired knowledge can be applied".

Technological advances are rapidly changing our lives. All aspects, touched both linguistic laboratories and simple audiences. Computers, multimedia and interactive whiteboards have become practically the norm.

At present, there are many different means new information technologies; among those used in educational process, a special place is occupied by the computer.

The introduction of a computer into the educational process leads to the emergence of new organizational forms of education; computer foreign language learning programs organize independent work of students. At the presentation stage new educational material, students have the opportunity to both direct contact with another student, and with a new educational content presented through a multimedia program.

The term "multimedia" can be translated from English as "many environments" (from multi - many and media - environment). In the modern methodology, "multimedia" is considered as one of the many technical learning aids (TUT) that are capable of solve a range of problems determined by didactic properties and functions of this learning tool. Multimedia is TSO, integrating different types of information - sound, visual, and providing interactive interaction with the student.

New information and communication technologies offer a wide range of various multimedia tools that diversify the educational process.

At present, the time of widespread computerization and the arrival of new technologies in education, teachers have an urgent need to use multimedia tools, including the creation of electronic presentations to use them in the classroom.

A multimedia presentation is a program that can contain text materials, photographs, drawings, slide shows, sound design and narration, video clips and animation, three-dimensional graphics. The main difference between presentations and other ways of presenting information is their special saturation with content and interactivity, i.e. the ability to change in a certain way and respond to user actions.

One of the types of multimedia is a computer presentation, which is (quite easily) created with PowerPoint (which is one of the components of the Microsoft Office program), and which is the ability to create sequential slides containing numbers, text, graphics, animation, video and sound.

Thus, the developed structural-functional model formation of communicative success by means of educational discourse is based on cultural, activity and communicative approaches, reflects the target, meaningful, resultant building blocks in the coherence of functional connections (regulatory, informational, value-oriented, cultural and creative), is implemented according to the allocated principles, contributes to the achievement of the projected result, expressed in a high level of communicative success.

References:

1. Арндаренко Т.В. Методика применения презентаций PowerPoint в обучении английскому языку // <http://www.petrovavl.kz/skoipkppk/page6/english/s.shtml>

2. Беляева Л.А., Иванова Н.В. Презентация PowerPoint и ее возможности при обучении иностранным языкам / Л.А.Беляева, Н.В.Иванова // Иностранные языки в школе. – 2008. – №4. – с. 36-40.
3. Беляева Л.А., Иванова Н.В. Презентация PowerPoint и ее возможности при обучении иностранным языкам // Иностр. языки в школе.2011, №4.
4. Бершадский, М. Информационная компетентность.//Народное образование. – 2012 – №4. – с.139
5. Oripova, K. (2021). Listening Dysfunctions As One Of The Problematic Skills In Teaching Listening. Scienceweb academic papers collection.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

АКТУАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Реймов П.Р., Реймов М.П., Мамутов Н.А., Статов В.А., Султашова О.,
Худайбергенов Я.Г.
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха, Нукус

В последние десятилетия на методику преподавания и содержание комплекса географических дисциплин в значительной степени оказывает процесс информатизации, глубокое проникновение цифровизации в картографию, геодезию, интерпретацию данных дистанционного зондирования с целью дать студентам навыки и знания, необходимые для анализа и интерпретации пространственных данных. В настоящее время в курсы пространственных наук также принято включать и различные методы пространственного моделирования, работу с пространственными данными, Big Data и другие IT-компетенции. В целом значительная часть этих дисциплин объединяется общим направлением "геоинформатика" как специфическим направлением анализа пространственно привязанных количественных данными разного характера. Поэтому обучение геоинформатике в университете должно объединять географию, информатику и компьютерные науки. Это достигается путем сочетания теоретических и практических занятий. [2]

Цель обучения геоинформатике - подготовить студентов к карьере в различных областях, включая городское планирование, управление окружающей средой и управление природными ресурсами. Студенты учатся использовать географические информационные системы (ГИС) и другие инструменты для анализа пространственных данных и создания карт. Они также узнают о методах сбора данных, управлении базами данных и пространственном моделировании.

В целом, обучение геоинформатике в университете - это важная область знаний, которая дает студентам навыки и знания, необходимые для работы в различных отраслях.

Продвинутый курс прикладной геоинформатики для магистров и аспирантов соответствующих специальностей имеет целью ознакомить студентов с комплексом методов, алгоритмов и программных платформ основными методами работы с геопространственными данными.

В ходе обучения важно изучить различные методы работы с данными, такие как методы машинного обучения, методы статистического анализа и методы геостатистики. Студентам следует ознакомиться с различными средствами работы с данными, такими как языки программирования (Python, R), базы данных (PostgreSQL, MySQL) и системы обработки данных. Кроме того, студентам будет полезно знакомство с методами визуализации данных, чтобы наглядно представить результаты анализа.

В итоге, изучение методов работы с пространственными данными в курсе прикладной геоинформатики поможет студентам приобрести необходимые навыки для решения практических задач в области геоинформатики и сделать свой вклад в развитие этой науки.

В настоящее время работа с большими данными (Big Data) стала неотъемлемой частью прикладной геоинформатики. Это связано с огромным прогрессом в области исследований Земли из космоса, развитием различных сенсорных систем в сборе исходной информации о состоянии окружающей среды а также необходимостью геопространственной обработке социально-технических данных, например в задачах оптимизации систем сотовой связи или автомобильного трафика. В связи с этим возникает необходимость в изучении различных методов обработки и анализа больших объемов информации.

Первым шагом в изучении методов работы с большими данными должно стать ознакомление студентов с основными инструментами обработки данных. Для этого можно

использовать различные среды программирования и статистические пакеты, такие как R, Python, MATLAB и другие. Однако, знание одних только инструментов обработки данных недостаточно для успешной работы с большими объемами информации. Необходимо обладать специальными знаниями и навыками работы с системами баз данных, такими как MySQL, PostgreSQL, Oracle и другими.

Одной из наиболее важных тем в курсе прикладной геоинформатики является обработка геоданных. Для этого требуется изучение специализированных инструментов, таких как ArcGIS, QGIS, GRASS GIS, SAGA, PCRaster, IDRISI и других. Также необходимо уметь работать с геоданными в различных форматах, таких как shapefile, GeoJSON, KML и другие.

Таким образом, изучение методов работы с большими данными является необходимым компонентом курса прикладной геоинформатики. Студенты должны ознакомиться с основными инструментами обработки данных, базами данных и методами работы с геоданными. Правильно построенная программа курса поможет специалистам в области геоинформационных технологий успешно справляться с обработкой больших объемов информации.

Однако столь глубокое погружение в формальные методы работы с цифровой информацией может представлять опасность для формирования разносторонне образованного специалиста-географа, некоторое игнорирование качественных законов формирования географического пространства и даже некритическое отношение к результатам алгоритмической обработки.

Как показывает опыт Каракалпакского госуниверситета это противоречие может быть преодолено двумя различными путями - решением студентами непосредственных практических задач, с возможностью сверить результаты, полученные формальными методами с реальной картиной (это очень существенно для, например, изучения методов дистанционного зондирования) а также самостоятельным сбором исходных данных, особенно силами небольших групп студентов, объединенных общим проектом или организацией так называемого общинного картографирования, когда исходные пространственные данные собираются в тесном взаимодействии с населением исследуемого района.

Общинное картографирование - это эффективный способ повышения компетентности учащихся в области картографии. [1] Вовлекая местных жителей в процесс составления карты своей местности, они приобретают ценные навыки сбора, анализа и визуализации данных. Такой практический подход к обучению помогает учащимся глубже понять картографию и ее применение. Карты, созданные общинным картографированием, могут быть использованы в качестве инструмента для улучшения качества жизни членов сообщества.

С помощью составления карты района учащиеся могут определить важные достопримечательности, ресурсы и участки, представляющие интерес для их исследовательского проекта. Они учатся использовать различные картографические инструменты и методы, включая технологию GPS, аэрофотосъемку и географические информационные системы (ГИС). Составление карт во взаимодействии с местными сообществами не только повышает компетентность студентов в области картографии, но и развивает критическое мышление в отношении геоданных, вырабатывает профессиональное отношение к исходной информации и методам ее интерпретации с точки зрения географических исследований, готовит студентов к будущим академическим и профессиональным начинаниям. Это ценный инструмент для преподавателей, желающих вовлечь своих учеников в практическое проектное обучение.

Таким образом, опыт преподавания геоинформационных дисциплин в Каракалпакском государственном университете показывает что актуализация взаимодействия учащихся с информационными системами в рамках самостоятельного

сбора исходных данных является оптимальным способом сформировать целостное и комплексное научное мировоззрение будущего специалиста-географа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alix Flavelle, Mapping Our Land: Community Mapping Handbook Paperback. - Lone Pine Publishing 2003, 204 pp.
2. Mansourian A., Pilesjo P., Runnstrom M., et al. Promoting of the geospatial methods: introduction into international educational courses in environmental protection and disaster risk management // EDULEARN19: 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES. 2019, p. 2702-2711

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ХОРИЖДА ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ТАЖРИБАСИ

Г.Хўжаева, ТДПУ ўқитувчиси

Педагог ҳам Ғарб, ҳам Шарқ таълим тизимида ўсиб келаётган ёш авлодга таълим ва тарбия беришда муҳим рол ўйнайди. Шу сабабли кўплаб мамлакатларда, мисол учун Ўзбекистон Республикасидаги сингари АҚШ ва Францияда ҳам ўқитувчига нисбатан ахлоқий тавсифдаги юксак талаблар қўйилади.

Япониялик педагог Томомучи Киучи идеал педагог портретини қуйидагича белгилайди: бир вақтнинг ўзида ҳам ўқитиш, ҳам тарбиялай олиш қобилияти, мустаҳкам назарий билим, юксак маданият ва миллий кадрларнинг тарбия моҳиятини англаш, мустақиллик ва маъсулиятлилиқ, интеллектуал элитага дахлдорлик ва бошқалар.

Кўплаб мамлакатларда, жумладан Германияда болалар боғчасида фаолият юритувчи педагог ўз иши концепсиясини ўзи ишлаб чиқади, шу сабабли тарбиячининг эмпатик қобилияти (ўзини бошқанинг ўрнига қўйиб кўра олиш, уни тушуна олиш) қобилияти ва низога кириша олиш ҳамда уни ҳал эта олиш (ўз нутқини – назарида қола олиш, далиллар топа олиш ва ақлли далилларни тан олиб, чекина олиш) каби қобилиятлари алоҳида кадрланади. Тарбиячиларнинг профессионал ижодкорлиги турли хил органлар томонидан назорат қилинувчи болалар ҳаётининг фаолияти хавфсизлиги талаблари билангина чекланади. Шу сабабли Ғарбда педагогнинг болалар таълими ва тарбиясини назорат қилиб борган ҳолда, бола билан педагогик ўзаро таъсир жараёнининг раҳбари бўлиб эмас, балки маслаҳатчи ролини бажариш кўникмаси жуда кадрланади. Мисол учун, шундай ҳолат Францияда кузатилади.

АҚШда педагог кадрлар тайёрлаш структураси турли босқичдаги олий ўқув юртларидан таркиб топади: университетлар (энг машҳур университетлар – Болл университети (Индиана штати), Шимолий Иллинойс университети (Иллинойс штати), Мичиган университети (Мичиган штати), Филадельфиядаги университет (Пенсилвания штати), таълим муддати – 4-5 йил, педагогик коллежлар (таълим муддати – 4-5 йил), эркин санъат коллежлари (4 йил), кичик коллежлар (2 йил). Бўлажак педагогларнинг асосий қисми (70%) 4 йил ўқишади.

Дастлабки икки йил машғулотлар умумтаълим циклидаги предметлардан таркиб топади. Ушбу циклни асосий қисмини қуйидаги предметлар ташкил этади:

– гуманитар фанлар: иқтисодиёт, фалсафа, адабиёт, тарих, сиёсатшунослик, социология ва бошқалар;

– назарий психологик-педагогик фанлар: умумий педагогика, умумий психология, бола тараққиёти психологияси, таълим асослари, тарбия фалсафаси, педагогик тарихи, педагогик социология, қиёсий педагогика, таълим методлари, педагогик этика.

Мажбурий ва электив курслар бирикмаси назарда тутилади. Маъруза ва семинарлардан ташқари, таълимнинг ностандарт методлари ва шакллари: моделлаштириш, ролли ўйинлар, микро дарс беришлар ҳам кенг қўлланилади.

Педагогик таълимнинг муҳим қисми – амалиёт ва стажировкадир. Университетларда педагогик амалиёт учун 4-5 ҳафта ажратилган, коллежларда эса у барча курслар ўқув режасига киритилган. Педагогик амалиёт дастурига ўқув – тарбиявий жараённи кузатиш, дарс беришни, шахсий машғулотларни таҳлил қилиш киради. Ҳукумат илмий тадқиқот билан шуғулланаётган педагоглар учун стипендиялар ажратган.

Германияда бўлғуси педагоглар тайёргарлиги икки босқичдан ўтади: биринчиси (6-8 семестр) умумтаълимий предметлар, мутахассислик бўйича назарий курслар (педагогика ва психологияни ўрганиш мажбурий ҳисобланади) ва педагогик фанларни ўрганишни ўз ичига олади; иккинчи босқич – оилаларга бориш, болаларни ва тажрибали педагоглар ишларини кузатиш, тавсифномалар тузиш, машғулотларда иштирок этиш ва ўзи мустақил дарс ўтишни ўз ичига олувчи, имтиҳон билан якунланувчи (имтиҳондан сўнг талаба ишга тайинланади) стажировка (18 ойдан 3 йилгача).

Францияда бўлажак педагоглар университет таълимнинг икки ёзги циклидан ўтишади. Бу вақтда улар умумакадемик фанларни ҳамда педагогик технологиялар билан танишишни, танлов бўйича курсларни ўқишни ва маънавий–тарбиявий фаолиятга тайёргарликни назарда тутувчи нормал мактабдаги икки йиллик махсус педагогик курсни ўрганишади. Бўлимларнинг ҳар бири мустақил, аммо уларнинг орасида узвий алоқадорлик мавжуд. Университетларда амалиётга 3 ҳафта, нормал мактабда бўлиш вақтида – 20 ҳафта ажратилади. Нормал мактабдаги амалиётга битирув семестри давомида базавий бошланғич ўқув муассасида мустақил ишлаш киради.

Буюк Британияда педагогларни умумий ва педагогик коллежлар, шунингдек университетларнинг педагогик бўлимлари тайёрлайди.

Университетлар талаба 3 йил қайсидир факультетда таҳсил олгач ва муайян академик курсни ўзлаштиргач, 1 – 3 фанлар бўйича мутахассислик олгач, талабаларнинг бир йиллик педагогик тайёргарлигини амалга оширади.

Педагогик коллежларда ягона ўқув режаси мавжуд эмас. Одатда 3 йиллик коллежлар ўқув режасига асосий предметлар бўйича курс, профессионал курс (ўқув вақтининг 40%и), педагогик курс (ўқув вақтининг 25%и) киради.

Англия таълим тизими учун тьютор (талабага шахсан бириктирилган ўқитувчи) билан шуғулланиш анъанавий ҳисобланади. Тьютор нафақат билим беради, балки ўз шогирдига мустақил фикрлаш ва ҳаракат қилишни ўргатади.

Талабалар педагогик амалиёти одатда 14 ҳафта давом этади. У педагогик жараёни кузатиш ва ўқитувчи раҳбарлиги ҳамда кузатувида бир қанча мустақил машғулотлар (дарслар) ўтишни ўз ичига олади.

Талабалар коллежени тугатганларидан сўнг таълимни яқунлаш учун иш жойида йиллик стажировкадан ўтишлари зарур.

Японияда педагоглар университетларнинг мувофиқ факультетлари, педагогика университетлари (ўқиш муддати 4 йилдан кам бўлмаган), шунингдек кичик коллежларнинг икки йиллик махсус бўлимларида тайёрланади.

Касбий таълим стандарти куйидаги фанлар ва фаолият турларини қамраб олади:

- педагогика асослари (таълим ва тараққиёт психологияси, таълимни бошқариш, таълим методлари ва техник воситалари);
- ўқитиш мазмуни ва методикаси (педагог фаолият юритадиган таълим босқичи предметлари ўрганилади);
- ахлоқий тарбия муаммолари;
- педагогик таълим доирасига кирмайдиган, қизиқиш бўйича танланувчи курслар (таълим фалсафаси, педагогик тарихи, қиёсий педагогика, ижтимоий педагогика ва бошқалар);
- мактабни бошқариш масалалари;
- педагогик амалиёт (2-6 ҳафта).

Бундан ташқари, япон олий ўқув юртлари дунёда ягона бўлган тадқиқотчи талабалар шакллантирувчи институт - “кенкюсей”га эга. Ушбу институт университетга кириш учун тайёрланаётганлар (чет элликлар, 2 йил давомида) ва ўз университети билан келишган ҳолда бошқа университетда таълим олишни давом эттирмақчи бўлганлар учун (6 ойдан 1 академик йилгача) хизмат кўрсатади.

Диплом олиш учун муайян баллар (кредитлар) минимумини жамлаш зарур. Диплом сифати, кредитлар суммаси педагогнинг статусига ва иш ҳақига боғлиқ бўлади. Японияда педагогик касбининг юксак мавқеъини сақлаб қолиш ва унинг сифатини ошириш учун педагогик фаолиятни рағбатлантиришнинг турли шакллари қўлланилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. S.S.G'ulomov va boshqalar. «Axborot tizimlari va texnologiyalari» T. –«Sharq» - 2000 yil

2. Голиш Л.В., Алламуратов Ш.И., Ахметова К.И. и др. Педагогический мониторинг: проектирование и реализация / - Т.: ИРИИПО, 2001. -39с

3. Хо‘jayeva G. Masofadan o‘qish tizimida o‘quv- uslubiy materiallarning o‘rni /Universitet 4.0: ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalar va zamonaviy tendensiyalar xalqaro ilmiy va ilmiy-texnikaviy anjuman 2023 yil, 18 mart

267 b.

4 А. А. Хўжаев., Г. А. Хўжаева. Олий таълим муассасаларида талабалар ўқув ютуқларини баҳолаш механизмлари ТАЪЛИМ ВА ИННОВАЦИОН ТАДҚИҚОТЛАР (2021 год №3)154б.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

FANLARNI O‘QITISHDA MASOFAVIY TA’LIM METODIKASINING O‘RNI

Kubaeva Yulduz Ismailovna

Toshkent amaliy fanlar universiteti o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mamlakatimiz ta’lim tizimida sifatli kadrlar tayyorlash uchun keng ko‘lamda samarali qo‘llanilayotgan o‘qitish jarayoni zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan masofaviy ta’lim metodikasi hisoblanadi. Maqolada masofaviy ta’limning o‘rni, uning yoshlar hayotidagi ahamiyati, ta’lim berish jarayonidagi yutuqlari haqida so‘z yuritilgan.

Tayanch so‘zlar: ma’sofaviy ta’lim, metod, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ilmiy pedagog, onlayn ma’ruza, multimedia, internet va kompyuter tarmoqlari, inovatsiya, masofaviy ta’lim modellari.

Аннотация. Дистанционная методика обучения, основанная на современных информационно-коммуникационных технологиях, является широко применяемым в системе образования нашей страны педагогическим процессом для подготовки качественных кадров. В статье говорится о роли дистанционного образования, его значении в жизни молодежи, достижениях в образовательном процессе.

Ключевые слова: дистанционное обучение, метод, информационно-коммуникационные технологии, научный педагог, онлайн-лекция, мультимедиа, интернет и компьютерные сети, инновации, модели дистанционного обучения.

Abstract. Distance learning methodology based on modern information and communication technologies is the widely used teaching process in the education system of our country to train high-quality personnel. The article talks about the role of distance education, its importance in the life of young people, and its achievements in the educational process.

Key words: distance education, method, information and communication technologies, scientific pedagogue, online lecture, multimedia, Internet and computer networks, innovation, distance education models.

Mamlakatimizda ta’lim soxasini takomillashtirish bo‘yicha olib borilayotgan islohotlarda bozor iqtisodiyoti talablariga javob beradigan kadrlarni tayyorlovchi ta’lim muassasalarida o‘quv jarayonini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet va kompyuter tarmoqlari orqali tashkil etish muhimligi to‘g‘risida alohida to‘xtalib o‘tilgan.

Hozirgi kunga kelib yoshlarga ta’lim va tarbiya berishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Ta’lim-tarbiya hamisha jamiyatimiz asosi bo‘lgan. Chunki, inson jamiyatdagi barcha munosabatlar, aloqalarning markazida turadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmonining [1] ijtimoiy yo‘nalishida oliy ta’lim muassasalari uchun pedagoglarning yangi avlodini shakllantirish, ma’naviy–axloqiy jixatdan etuk va komil shaxslarni tarbiyalash, ularni zamonaviy bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishda shart-sharoitlarni yaratish, ilmiy-pedagogik, psixologik, metodik manbalarni o‘rganish va tahlil qilish, pedagogika soxasida kadrlar tayyorlash, ularning malakasini oshirish va qayta tayyorlov kurslarini tahlil qilish bo‘yicha dolzarb vazifalar qo‘yildi. Ushbu kechiktirib bo‘lmas vazifalarni ijrosini ta’minlash maqsadida 23.09.2020 yilda O‘zbekiston Respublikasining yangi “Ta’lim to‘g‘risida” gi qonuni qabul qilindi. Mazkur qonunning ta’lim sohasidagi asosiy prinsiplari quyidagilardan iboratdir:

- ta’lim ustuvorligining tan olinishi;
- ta’lim olish shaklini tanlash erkinligi;
- ta’lim sohasida kamsitishlarga yo‘l qo‘yilmasligi;
- ta’lim olishga doir teng imkoniyatlarning ta’minlanishi;
- ta’lim va tarbiyaga milliy hamda umuminsoniy qadriyatlarining singdirilganligi;
- ta’lim va tarbiyaning insonparvarlik, demokratik xususiyatlari;
- ta’limning uzluksizligi va izchilligi;
- o‘n bir yillik ta’limning hamda olti yoshdan yetti yoshgacha bo‘lgan bolalarni bir yil davomida umumiy o‘rta ta’limga tayyorlashning majburiyligi;

- davlat ta'lim standartlari va davlat ta'lim doirasida ta'lim olishning hamma uchun ochiqligi;
- o'quv dasturlarini tanlashga doir yondashuvning yagonaligi va tabaqalashtirilganligi;
- insonning butun hayoti davomida ta'lim olishi;
- jamiyatda pedagoglarni ijtimoiy himoya qilishning kofolatlanganligi;
- ta'lim tizimining dunyoviy xususiyatga egaligi;
- bilimlilik, qobilyatlilik va iste'dodning rag'batlantirilishi;
- ta'lim tizimida davlat va jamiyat boshqaruvining uyg'unligi;
- ta'lim faoliyati sohasidagi ochiqlik va shaffoflik [2].

Yangi taxrirdagi qonunda masofaviy ta'limning joriy etilishini kiritilishi mamlakatimiz ta'lim tizimida tub burilishlar yasadi.

Yurtimizda pandemiya sababli karantin tartibi joriy etilib, barcha ta'lim muassasalarida o'qitish masofaviy ta'lim tizimiga o'tildi. Masofaviy ta'lim-o'qitishning yangi shakli bo'lib, u ta'limning yangi metodlari, vositalari, tashkil etilishi, pedagog va tinglovchi o'rtasidagi muloqot hamda tinglovchilarning o'zaro fikr almashish shakllari tushuniladi. Shuningdek, bunday ta'limning o'ziga xos turli shakllari, ijtimoiy buyurtma bilan asoslangan o'z maqsadiga, ta'lim muassasasining o'quv dasturlarida belgilangan mazmun hamda o'qitish metodlarining tashkiliy shakli va maxsus vositalariga ega bo'ladi.

Masofaviy ta'limda turli ta'lim modellari qo'llaniladi, biroq ularning barchasiga xos bir xususiyat mavjud, bu ham bo'lsa, unda barcha o'quvchi va o'qituvchilar masofa jihatidan ajratilishidir [3].

Bu ta'lim turining bir necha modellari mavjud bo'lib, ular masofaviy ta'lim tashkil qilinishiga sabab bo'lgan vaziyatlari bilan farqlanadi.

Quyida masofaviy ta'limning uchta modeli keltirilgan. Albatta, ular masofaviy ta'limga bo'lgan barcha yondashuvlarni aks ettirmaydi. Lekin ular ta'lim boshqaruvini o'qituvchidan o'quvchi tomonga o'zgarishini ifodalovchi ikkita eng chetki holat va o'rtacha holatni aks ettiradilar.

1. Taqsimlangan auditoriya modeli. Bu model turli manzillarda yashovchi talabalardan tashkil topgan sinf, guruhga mo'ljallangan kursning interaktiv telekommunikatsion texnologiyalar yordamida tarqatilishiga qaratilgan. Natijada, an'anaviy ta'lim oluvchilar va masofaviy ta'lim oluvchilarni birlashtiruvchi aralash sinf hosil bo'ladi. Bu modelning ko'rsatkichlari:

- mashg'ulotlar sinxron kommunikatsiyani talab qiladi, ya'ni talaba va o'qituvchilar ma'lum vaqtda, ma'lum joyda bo'lishlari kerak (masalan, hech bo'lmaganda haftada ikki marotaba);
- ishtirokchilar soni bittadan beshtagacha va undan ko'pga o'zgarib turadi, ishtirokchilar soni qancha ko'p bo'lsa, shuncha texnik, mantiqiy va ma'rifiy murakkablik ortib boradi;
- ta'lim oluvchilarga o'qish joylarini o'quv dargohida emas, balki, uyi yoki ish joyida tashkil qilish mumkin;
- o'quv muassasalari yaqin bo'lmagan hududlarda yashovchi talabalarga xizmat qilishga moslashgan;

2. Mustaqil ta'lim olish modeli. Bu modelda talabalarga aniq vaqtda, aniq joyda bo'lish mas'uliyati yuklanmaydi. Talabalar kursning batafsil dasturi va mazmunini ifodalovchi materiallar to'plami bilan ta'minlanadilar hamda rahbarlik qiluvchi savollariga javob berib, ishni baholovchi o'qituvchiga murojaat qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Talaba va o'qituvchi o'rtasidagi muloqot telefon, kompyuter konferensiyalari, elektron va oddiy pochталarni qo'llash orqali amalga oshiriladi. Bu modelning ko'rsatkichlari:

- mashg'ulotlar auditoriyada olib borilmaydi, fanlar (kurslar) ni talabalar dasturdagi batafsil yo'riqlar asosida mustaqil o'rganadilar;
- talabalar o'qituvchi bilan ayrim belgilangan paytlardagina, boshqa talabalar bilan esa istagan hamda belgilangan vaqtda muloqot qiladilar;
- kurs bo'yicha barcha materiallar bosma nashrlar, kompyuter diskleri yoki videoyozuvlar shaklida taqdim qilinadi va talabalar ulardan ixtiyoriy vaqtda, ixtiyoriy joyda foydalanishlari mumkin bo'ladi;

- kurs materiallari bir necha yillar davomida foydalaniladi. Bu materiallar kurs tashkilotchilari, ekspertlar va mutaxassislar ishtirokida yaratilgan bo'ladi va ulardan barcha o'qituvchilar uchun umumiy shaklda foydalanadi.

3. Ochiq ta'lim + Sinf modeli. Bu model kursning bosma matni va boshqa vositalari (masalan, videoyozuv yoki kompyuter diskleri)ni qo'llashga qaratilgan. Bu esa, talabaga, masofaviy guruh ichidagi talabalar muloqotlari tashkil etilishiga yordam beruvchi interaktiv telekommunikatsion texnologiyalarni qo'llagan holda, kursni o'rganish imkoniyatini beradi. Bu modelning ko'rsatkichlari:

- kurs bo'yicha barcha materiallar bosma nashrlar, kompyuter diskleri yoki videoyozuvlar shaklida taqdim qilinadi va talabalar ulardan ixtiyoriy vaqtda yakka tarzda yoki guruhda foydalanishlari mumkin bo'ladi;

- kurs materiallaridan bittadan ortiq semestrda foydalaniladi va har bir o'qituvchi uchun farq qiladi, (masalan, uning video ma'ruzasi);

- talabalar va o'qituvchi vaqti-vaqti bilan mashg'ulot o'tkazish uchun to'planadilar. Bunda interaktiv texnologiyalar qo'llaniladi (taqsimlangan sinf modeliga mos ravishda);

- sinflardagi mashg'ulotlar, talabalarning asosiy tushunchalarini oydinlashtirish, masalalarni yechish ko'nikmalarini hosil qilish, guruhda ishlash va boshqa vazifalarni bajarishlari uchun, tashkil qilinadi [4].

O'zbekistonda mazkur yo'nalishda olib borilayotgan ta'lim tizimining axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan faoliyatlarining keng yo'lga qo'yilganligi ham barcha sohalarida keng tatbiq qilinayotganligi bugunga kelib, o'z samarasini bermogda.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, malakali kadrlarni tayyorlashda pedagoglarning inovatsion faoliyatini shakllantirish hamda pedagogika fanlarini o'qitishda masofaviy ta'lim metodikasi qulay va samarali ta'lim metodi hisoblanadi. Axborot va kommunikatsiya jadal rivojlanayotgan davrda yangi pedagog kadrlarimiz talabalarga avvalgi dars jarayonlariga nisbatan kam vaqt sarflab, ko'proq bilim va yangiliklar etkazish, pedagog talabalar bilan individual shug'ullanishi, ularga kerakli maslaxat va bilimlarni bera olishi mumkin. Talabalar amaliy darslar bilan ko'proq shug'ullanishi, nazariy bilimlarni o'zlariga qulay vaqtda onlayn tarzda o'zlashtirib olish imkoniyati yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida" gi Qonuni. T.: 2020 y.

3.A.Parpiyev, A.Maraximov, R.Hamdammov, U.Begimkulov, M.Bekmuradov, N.Tayloqov. Elektron universitet. Masofaviy ta'lim texnologiyalari O'zME davlat ilmiy nashriyoti. -T.: 2008, 196 b.

4. Ayupov R.X., Shayakubov Sh.Sh. Interfaol ta'lim usullari va vositalari.T.: TMI, 2016 y.164 b.

HUQUQ DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA MANBALARDAN FOYDALANISH

Zokirov Shohruxbek Zohidjon o'g'li

Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti 3-bosqich talabasi

Anotatsiya: Maqolada Huquq darslarini o'tishda zamonaviy texnologiyalar va manbalardan foydalanish, bu borada jahon tajribasi va huquq fani bo'yicha kerakli manbalar haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Huquq, dars, zamonaviy texnologiyalar, manbalar, o'qituvchi, ta'lim, foydalanish, o'quvchi.

Kirish: Bugungi kunda Huquqiy ong va madaniyatni yanada yuksaltirish borasida ta'lim tizimida muhim vazifalar amalga oshirilmoqda. Ulardan biri mazkur sohaga oid darsliklarning yangi avlodini yaratishda ta'lim texnologiyalarining samarali usullaridan foydalanishdan iborat.

Huquq darslarini o'tish, insonlarning huquqlarini bilish va muhofaza qilish uchun juda muhimdir. Zamonaviy texnologiyalar esa, huquq darslarini o'tish jarayonini yanada qulay va samarali qilishga yordam beradi.

Zamonaviy sharoitda barchamizga ma'lumki axbarot-texnologiyalari rivojlangan, global internet butun dunyoni egallab olgan davrda, fan doirasida o'quvchilar istagan narsasini bir zumda topib foydalanishi mumkin. Shunday sharoitda o'qituvchi ham zamonga mos tarzda o'z ustida ishlashi va ta'lim berish jarayoniga inavatsiya va novatsiyalarni kiritib borishi darkor.

Asosiy qism: Huquq darsi (dars) - bu o'qituvchining tashkiliy, tarbiyaviy va tarbiyaviy faoliyatining talabalarning o'quv va kognitiv faoliyati bilan birlikda bo'lgan murakkab tizimi. Davlat bilim standartining huquqiy modulining asosiy didaktik birliklarini o'zlashtirish maqsadlariga erishish, olingan huquqiy bilimlarni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan. Huquq darsini shartli ravishda besh komponentning yaxlit o'zaro ta'siri nuqtai nazaridan ko'rib chiqish mumkin.

Huquqiy ta'lim shaxsga muayyan ko'lamda va ma'lum darajada bilim, ko'nikma va malaka berishga, shuningdek, huquqiy ongli faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan murakkab jarayon hisoblanadi.

Yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek, huquqiy ta'lim ham, barcha ta'limlar singari, ikki tomonlama xarakterga ega. Ya'ni u o'qituvchi (ta'lim beruvchi) va o'quvchi-talaba (ta'lim oluvchi)larning hamkorlikdagi faoliyati natijasida amalga oshiriladi. Huquqiy ta'limning muvaffaqiyati, birinchidan, ta'lim beruvchi bilan ta'lim oluvchi hamkorligidagi faoliyatning faol tarzda o'tishiga, ikkinchidan, nimalardan saboq berilishiga, kim tomonidan tashkil qilinishiga, uni qanday metodlar bilan amalga oshirishga va nimalarning o'qitilishiga ko'p jihatdan bog'liqdir. Shu narsa ma'lumki, an'anaviy ta'lim mazmuninig asosi shundan iboratki, pedagog bu jarayondagi avtoritar mavqei, ta'lim jarayoni o'quvchilarning sust faoliyati asosiga qurilgan bo'lib, dars uchun ajratilgan vaqtning asosiy qismi pedagoglar tomonidan muhim nazariy ma'lumotlarni bayon etishga sarflanar, o'quvchilarning faolligini ta'minlashga zaruriyat sezilmasligini ifoda etardi.

Huquq nazariyasiga oid ilmiy va o'quv adabiyotlarida huquqiy tizimning mazkur elementi an'anaviy tarzda Huquq manbalari (shakllari) deb nomlanadi. Manba va shakl tushunchalarining mualliflar tomonidan deyarli yagona termin sifatida yonma-yon qayd etilishi ularning o'zaro kelib chiqishi va funksional xususiyatlari bilan bog'liq. Ammo masalaning mohiyati chuqurroq o'rganilganda mazkur huquqiy hodisaning turli ma'nolarda tushunilishini ko'rishimiz mumkin (masalan: moddiy, ideologik, formal va shu kabi). Boshqacha aytganda, ushbu tushunchalarni turli xususiyatlariga ko'ra (masalan: kelib chiqishi, funksional vazifalari, yuridik kuchi va hako'zolar.) bir biridan ajratish lozim bo'ladi. Demak, yuqoridagilardan kelib chiqqan xolda mazkur ikki tushunchaning (shakli va manbai) bir manoda kelishi va qo'llanishini maqsadga muvofiq deb xisoblay olmaymiz. Ammo shu bilan birgalikda har bir manba ham rasman huquqning shakli xisoblanavermasligini ham e'tiborga olmoq lozim. Huquq manbasi muayyan rasmiy bir shaklga

ega bo'lishi uchun albatta bunday manba davlat tomonidan e'tirof etilishi hamda tegishli huquq ijodkorligini amalga oshiruvchi davlatning vakolatli organlari tomonidan rasman e'tirof etilishi, ya'ni mustahkamlab qo'yilishi kerak.

Bugun malakatimiz barcha fan sohalarini rivojlangan davlatlarda to'plangan tajribalar asosida tahlil qilish va yanada takomillashtirish imkoniyatlari mavjud. Hozirda o'quv dargohlarning ta'lim berish faoliyati yanada takomillashtirilib, insonlarda ilm sari intilish istagikuchaymoqda. Shu maqsadda keyingi yillarda mamlakatimizda ta'lim tizimini izchil rivojlantirish borasida aniq, izchil va keng ko'lamli kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilib kelinayotganini ta'kidlash lozim.

Yuqoridagi omillar o'z navbatida pedagog jumladan yurist pedagoglarning ta'lim jaroyini zamonaviy, xalqaro va milliy tajribalardan foydalangan holda tashkil etish, ta'limda zamonaviy pedogogik metodlar va texnologiyalardan keng foydalanishni, xalqaro va milliy huquqiy manbalar orqalik o'z metodini boyitib borishini va amaliyotda keng qo'llashini talab etmoqda.

Birinchi navbatda, zamonaviy texnologiyalar, huquq darslarini o'tishni yanada qulay va oson qiladi. Bugungi kunda, internet orqali o'quv kurslari, onlayn darslar va web-saytlar orqali huquq darslarini o'tish mumkin. Bu, o'quvchilar uchun vaqt va moliyaviy imkoniyatlarni tejimli qiladi va ularga o'zlarining o'ziga mos vaqtida o'qish imkoniyatini beradi.

Ikkinchi navbatda, zamonaviy texnologiyalar, huquq darslarini o'tishni yanada samarali qiladi. Huquq darslarini o'tish uchun, o'quvchilar o'zlariga mos darsliklarni topish, huquqiy ma'ruzalar va qonun hujjatlari bilan tanishish, huquqiy savollarga javob topish va boshqa ko'plab vazifalarni bajarishlari kerak bo'ladi. Zamonaviy texnologiyalar, bu vazifalarni yanada oson va samarali qiladi. O'quvchilar, internet orqali qonun hujjatlari va huquqiy ma'ruzalarga tez va oson kirishadi. Shuningdek, onlayn savollar va javoblar orqali, o'quvchilar huquqiy savollarga tez va samarali javob topishlari mumkin.

Uchinchi navbatda, zamonaviy texnologiyalar, huquq darslarini o'tishni yanada ko'p qirrali qiladi. Zamonaviy texnologiyalar, o'quvchilarga interaktiv o'qish imkoniyatini beradi. Bu, o'quvchilarning huquqiy savollarga javob topish, huquqiy masalalarni tahlil qilish va boshqa huquqiy vazifalarni bajarishda yanada qirrali va qiziqarli tashkil etilishiga yordam beradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar, huquq darslarini o'tishni yanada ko'p qirrali qiladi. O'quvchilar, internet orqali, dunyo bo'ylab huquqiy yangiliklardan xabardor bo'lishlari mumkin. Bu, ularga huquqiy yangiliklardan xabardor bo'lish, huquqiy yangiliklarni tahlil qilish va huquqiy masalalarga oid yangiliklardan foydalanish imkoniyatini beradi.

Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar, huquq darslarini o'tishni yanada qulay va samarali qilishda ham muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy texnologiyalar, huquqiy bilimni yanada kengaytirish, insonlarning huquqlarini muhofaza qilishga yordam berish va huquqiy bilimni yanada ko'p odamlarga yetkazishda muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy axborot resurslari, huquq sohasida o'quvchilar va huquqiy mutaxassislar uchun juda muhimdir. Bu resurslar, huquqiy bilimni yanada kengaytirish, insonlarning huquqlarini muhofaza qilish va huquqiy bilimni yanada ko'p odamlarga yetkazishda muhim ahamiyatga ega.

Rivojlangan mamlakatlarda huquq fanlarini o'tishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish usullari juda keng tarqalgan bo'lib, bu usullar huquqiy bilimni yanada rivojlantirish va huquqiy masalalarni hal qilishda yordam beradi. Quyidagi zamonaviy texnologiyalardan huquq fanlarini o'tishda foydalanish va o'quv jarayonlarida tatbiq qilish mumkin.

Huquqiy analitika dasturlari - Bu dasturlar, huquqiy ma'lumotlarni tahlil qilish va huquqiy masalalarni hal qilishda yordam beradi. Bu dasturlar, huquqiy ma'lumotlarni avtomatik ravishda tahlil qilish, huquqiy masalalarni hal qilish uchun tavsiyalar berish va huquqiy qarorlarni tahlil qilish imkoniyatini beradi.

Huquqiy chatbotlar - Bu chatbotlar, huquqiy savollarga javob berishda yordam beradi. Bu chatbotlar, huquqiy masalalarni hal qilish uchun tavsiyalar berish, huquqiy hujjatlarni topish va huquqiy qarorlarni tahlil qilish imkoniyatini beradi.

Huquqiy ma'lumotlar bazalari - Bu ma'lumotlar bazalari, huquqiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi va huquqiy bilimni yanada rivojlantirishda yordam beradi. Bu ma'lumotlar bazalari, huquqiy

qonunlar, qonun hujjatlari, qonunlar to'plamlari va boshqa huquqiy ma'ruzalarni o'z ichiga oladi.

Huquqiy veb-saytlar - Bu veb-saytlar, huquqiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi va huquqiy bilimni yanada rivojlantirishda yordam beradi. Bu veb-saytlar, huquqiy qonunlar, qonun hujjatlari, qonunlar to'plamlari va boshqa huquqiy ma'ruzalarni o'z ichiga oladi va o'qituvchilarga dars o'tish jarayonida ko'maklashadi.

Huquqiy mobil ilovalar - Bu mobil ilovalar, huquqiy savollarga javob berishda yordam beradi. Bu mobil ilovalar, huquqiy masalalarni hal qilish uchun tavsiyalar berish, huquqiy hujjatlarni topish va huquqiy qarorlarni tahlil qilish imkoniyatini beradi. Zamonaviy texnologiyalar, huquqiy bilimni yanada rivojlantirishda yordam beradi va huquqiy masalalarni hal qilishda yordam beradi. Bu texnologiyalardan foydalanish, huquqiy bilimni yanada ko'p odamlarga yetkazishda va insonlarning huquqlarini muhofaza qilishda muhim ahamiyatga ega.

O'zbekistonda ham zamonaviy axborot resurslari mavjud, ular orqali huquqiy bilimni o'rganish va huquqiy masalalarni tahlil qilish mumkin. Quyidagi resurslar O'zbekistonda huquq bo'yicha foydalanish uchun tavsiya etiladi:

1. Lex.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi qonunlariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu saytda, qonunlar, qonun hujjatlari, qonunlar to'plamlari va boshqa huquqiy sohalarga oid ko'plab ma'ruzalar mavjud.

2. Qonun.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi qonunlariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu saytda, qonunlar, qonun hujjatlari, qonunlar to'plamlari va boshqa huquqiy darslarga oid ma'ruzalar mavjud.

3. Huquq.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi huquqiy ma'ruzalariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Ushbu saytda, huquqiy ma'ruzalar, qarorlar, farmonlar va boshqa huquqiy hujjatlar mavjud va foydalanish mumkin hisoblanadi.

4. Legalmax.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi qonunlariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu saytda, qonunlar, qonun hujjatlari, qonunlar to'plamlari va boshqa huquqiy ma'ruzalar mavjud.

5. Advokat.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi huquqiy ma'ruzalariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu saytda, huquqiy ma'ruzalar, qarorlar, farmonlar va boshqa huquqiy hujjatlar mavjud.

6. Huquqshunos.uz - Bu sayt, O'zbekiston Respublikasi huquqiy ma'ruzalariga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu saytda, huquqiy ma'ruzalar, qarorlar, farmonlar va boshqa huquqiy hujjatlar mavjud. Yuqoridagi manbalar, O'zbekiston Respublikasi qonunlariga va huquqiy ma'ruzalarga oid ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Shuningdek, bu saytlar, huquqiy yangiliklardan xabardor bo'lish va huquqiy yangiliklarni tahlil qilish imkoniyatini ham beradi.

Hulosa: Hulosa qilib aytganda bugungi kunda hayotimizi axborot texnologiyalarisiz tasavvur etish qiyin bo'lib, yoshlar ham zamon tezlashgani sari eski dars o'tish tizimiga loqaydlik bilan qaramoqda. Bu esa o'z navbatida ta'lim tizimida qator oqsoqliklarni yuzga keltirib chiqarmoqda. Demak, bugungi zamon yoshlarini ta'limga qiziqtirishning zamonaviy usuli ya'ni axborot resurslari va manbalaridan keng foydalangan holda dars jarayonlarini tashkil etish ayni muddao. Zero, huquq darslarini tashkil qilishda ham ushbu jihatlarni e'tiborga olish darkor bo'lib yoshlarga va talabalarga huquq darslarini o'tish va uning mazmun mohiyatini yetkazish orqali o'z ishiga mas'uliyatli, tartibli va o'zgalarning huquq-ma'nfaatlarini hurmat qiluvchi kelajak avlodlarni yetishtirib chiqara olamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1. "DAVLAT VA HUQUQ ASOSLARI" Darsligi. N.Ismatova, O.Karimova. Toshkent-2018

2. HO'JAXONOV ISLOMXO'JA, A. O. (2022). YOSHLAR HUQUQIY MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHNING FALSAFIY TAHLILI. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 49-55.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Хайров Расим Золимхон угли

Доктор философии пед. наук, доцент,
Гулистанского государственного педагогического института

Анотация: В статье проанализирована и научно обоснована необходимость современных информационных технологий в совершенствовании профессионально-методической подготовки будущих учителей, использования мультимедии в учебном процессе в структуре профессионально-методической подготовки.

Ключевые слова: современный, мультимедиа, профессиональное, технология, интернет, компьютер, дистанционное, онлайн.

ВВЕДЕНИЕ: Система образования Республики Узбекистана призвана широкого внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональную деятельность педагогов. Государственная политика информатизации образования, закреплена в «Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», стала определяющей в реформировании отечественного образования. [1, с.3].

Большая ответственность в решении выше сказанной задачи ложится на плечи учителей. От того, каким будет будущий учитель, во многом зависит и будущего поколения республики. Остаются актуальными проблемы, связанные с увеличением объема учебной информации по дисциплинам, которую необходимо освоить в те же временные сроки. Одним из путей решения этих проблем может стать использование современных информационных технологий в процессе обучения [2].

Целью данной работы стало исследование значимости внедрения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовании будущих учителей.

Современные информационные технологии обладают колоссальными возможностями использования их в образовательном процессе. У любого преподавателя имеется в распоряжении целая гамма возможностей для применения в процессе обучения разнообразных средств мультимедиа. [3, с. 3]

Обзор литературы: Проблемы использования современных информационных и мультимедийных технологий в образовательном процессе и необходимость подготовки педагогических кадров отражены в трудах Ю.К.Бабанского, В. С.А. Жданова, С.Д.Каракозова, В.Г.Кинелева, А.А.Кузнецова, Е.И.Машбица, В.М.Монахова, Е.С.Полат, Н. Ф. Талызиной, А. Ю. Уварова и др. [3,2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Современные информационные технологии в настоящее время понимают целый комплекс технических, программных средств, систем и устройств, функционирующих на базе средств вычислительной техники, современных средств и систем информационного обмена, обеспечивающих накопление, хранение, обработку, передачу и оперативное управление информацией [2]. В первую очередь современные технологии позволили получать информацию в любом количестве, а не ограничиваться словами учителя и учебником. Современные информационные технологии в образовании позволили появиться совершенно новым проектам:

Самообучение. Сейчас практически любую область можно освоить самостоятельно благодаря огромному количеству открытой информации. Причем для этого не нужно ходить в архивы и библиотеки, достаточно просто иметь персональный компьютер с выходом в интернет.

Дистанционное обучение. Высшее образование, безусловно, очень важно, однако есть люди, которые живут слишком далеко от институтов, или же у них нет достаточно времени. Дистанционно выполнять задания, проекты и сдавать сессии - это отличная возможность заменить классическую форму образования.

Связь с педагогом. Это касается репетиторов, которые теперь могут преподавать по скайпу, а также возможности изучить с ними языки или же получить новую профессию, которая не слишком сложная. [3, с. 8]

РЕЗУЛЬТАТЫ: В результате исследования мы выделили и определили цели внедрения современных информационных технологии в учебный процесс, разработали группы по использованию соответствующих инструментов в образовании будущих педагогов. Это:

Learning management system - три самые популярные системы LMS (Blackboard, Moodle и Sakai) обеспечивают концентрацию учебных материалов и курсов, а также охватывают вопросы управления курсом, регистрацию, планирование курса, дискуссионные форумы, блог-сайты, оценки, в различных форматах - от простого текста до интерактивного мультимедиа [3].

Социальные медиа - обеспечивают возможность общения людей с помощью мультимедиа. Другими словами, социальные медиа - это средства социального взаимодействия. В различных странах наблюдается тенденция возрастания значимости социальных медиа в образовательном секторе.

Облачные технологии - в современном мире образовательные учреждения уже не могут эффективно функционировать без интернета. Приобретение и обслуживание различной компьютерной техники и программного обеспечения постоянно требует значительных финансовых вложений и привлечения квалифицированных специалистов, поэтому образовательные учреждения все чаще используют услуги облачных технологий.

Мобильное обучение - обучение с использованием мобильных телефонов, смартфонов, планшетов. Особенность обучения в том, что можно совмещать работу и учебу, учиться на нескольких курсах и даже в нескольких институтах или университетах одновременно [2].

Смарт-книга - приложение для мобильных устройств под управлением Android, позволяющее читать книги на иностранном языке. С помощью утилиты пользователи могут быстро перевести незнакомые слова и прослушать их звучание в оригинале. [2].

Массовые открытые онлайн-курсы (МООК- massive open online course) - это размещенные в сети Интернет обучающие курсы со свободным доступом к ним. МООК - это форма дистанционного обучения, локализованного в интернете. [3].

ЗАКЛЮЧЕНИЯ: Таким образом использование современных информационных технологии в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов способствует развитию творческих способностей, профессиональных умений и навыков студентов, стимулирует мыслительную деятельность и активизирует познавательный интерес к изучаемому материалу, позволяет студентам занимать активную позицию в осмыслении профессионально значимой учебной информации, формировать профессиональные компетенции, осваивать новые информационные технологии, накапливать практический опыт.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» lex.uz/ru/docs/4545887
2. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. Москва: Директ-Медиа, 2013. - 231 стр.

KOMPYUTER TA'MINOTI FANINI O'QITISHDA LOYIHAGA ASOSLANGAN TA'LIM METODINI QO'LLANISHI

Mallayev Ravshan Qo'ziboyevich
TDPU

Bo'lajak informatika o'qituvchilar Kompyuter ta'minoti faniga oid mavzular ustida muammoni hal qilish jarayonida talabalar tayanch tushunchalarga ega bo'lishi kerak bo'lgan loyiha ustida ishlayotganligida ularni yanada faolroq bilim olishga jalb qiladi. Bu bilimlarni o'rganish uchun kerakli ma'lumotlarni olishga va talabalarni berilgan loyiha asosida ishlash va amaliy ko'nikma shakillanishida yordam beradi.

LATda bo'lajak informatika o'qituvchilarga mavzular bo'yicha ko'pincha qiyin muammo yoki savolni o'rganish vazifasi topshiriladi. Bo'lajak informatika o'qituvchisi sifatida odatda talabalarga berilgan mavzusiga bilan bog'liq bo'lgan muammo yoki savol taqdim etiladi.

Loyihaga asoslangan guruhda bo'lajak informatika o'qituvchilari Kompyuter ta'minotiga oid mavzularni tadqiq etishda so'rov jarayonida boshidanoq ishtirok etadi. Bo'lajak informatika o'qituvchilari mavzu haqida o'ylashga va so'roq qilishga undaydigan so'rov tajribasiga bo'linishadi va tadqiqotni olib borishga kirishishadi. Keyin bo'lajak informatika o'qituvchilar o'qituvchisi bilan birgalikda mavzu va nimani o'rganishni xohlashlari haqida kuchli, qiziqtirgan savollar bilan chiqishadi. Ular birgalikda o'zlarining savollariga qanday javob berishni rejalashtirishadi va keyin birgalikda tadqiqotlar olib borishadi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilar "Kompyuter ta'minoti"ga oid nafaqat texnik va dasturiy ta'minotiga oid tushunchalarni o'rganadi, balki o'zlari o'rganayotgan bilimlarni amaliy qo'llashni ham o'rganadi. Bo'lajak informatika o'qituvchilarni fanlardan yakuniy loyihalari ko'pincha o'ta-onalar va jamiyat a'zolarini o'z ichiga olgan auditoriyada taqdim etiladi. Ushbu loyihalar bo'lajak informatika o'qituvchilarning bilimlarni mustaqil egallash va o'zlashtirishni amalga oshiradi. Loyihaga asoslangan modelda o'qituvchi tashqi tomondan talablarni nazorat qiladi va bo'lajak informatika o'qituvchilar loyiha ustida amallar (so'roq qilish, rejalashtirish, tadqiq qilish, yaratish, yaxshilash va taqdim etish) bajaradi[61].

Loyihaga asoslangan auditoriyada o'qituvchi pedagog emas, balki yo'naltiruvchi hisoblanadi.

1-rasm. Kompyuter ta'minotini o'qitishda pedagogik loyihalashga asoslangan ta'limning o'qituvchining va talabaning roli

"Loyihalashga asoslangan ta'limning elementlari:

1. Izlash. Berilgan mavzu asosida talabalar kerakli ma'lumotlarni izlaydilar, internet, arxivdan va boshqa manbaalardan qidirib bir joyga to'playdilar. Bu to'plangan barcha ma'lumotlar talabalarga berilgan topshiriq bo'yicha ko'proq bilish olishga dars davomida barcha talabalar o'zlariga berilgan loyiha bo'yicha ishlash imkonini beradi.

2. Rejalashtirish. To'plangan manbaalar asosida talabalar loyihaga tegishli bo'lgan rollarni ajratib olishadi va kelajakda qiladigan ishlarni rejasini tuzib oladilar. O'z rollari bo'yicha ma'lumotlarni saralab oladi. Bo'lajak informatika o'qituvchilar o'rganayotgan mavzuni chuqur o'rganish uchun "Kompyuter ta'minoti" nomli mobil ilovadan, web-saytlar, kitoblar, maqolalar va mavzuga oid mobil ilovada joylashtirilgan videolardan foydalanadilar.

3. Tadqiq qilish. Bo'lajak informatika o'qituvchilari pedagogik loyihalash jarayonlarida Kompyuter ta'minotiga oid bilimlarni o'rganishdagi maqsadlari va guruhning qiziqishini hisobga olgan holda ishlashi muhim vazifadir. Tadqiqot jarayonida to'plangan ma'lumotlar asosida rollarida berilgan vazifalar yordamida taqdiqot olib boradi.

4. Yaratish. Loyihada berilgan mavzu asosida talabalar taqdiqot natijalari asosida maxsulot yaratadilar va bajarilishi bo'yicha yo'riqnoma tayyorlaydilar. Bu video, ma'ruza yoki jonli munozara shaklida bo'lishi mumkin. Bajarilgan vazifa o'qituvchi tomonidan berilayotganda talablarga javob berishi kerak." [35, 61].

5. Umumlashtirish. Bo'lajak informatika o'qituvchilar o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni o'zlarini kursdoshlari bilan birgalikda bajargan vazifalari bo'yicha yakuniy xulosaga keladilar va rollari bo'yicha bajargan ishlari umumiy yaxlitlikka keltiriladi. Bu jarayonda bo'lajak informatika o'qituvchilar o'z fikrlarini mulohaza qiladilar, o'rganmaganlarini jamoa bo'lib birgalikda takrorlaydilar. Har bir faoliyat bo'yicha talabalar o'qituvchi tomonidan berilgan savolga javob berishga harakat qilishi lozim. O'qituvchi tomonidan berilgan talablarga yetarlicha javob bo'lishi kerak, unga bitta google qidiruvi tizimdan olingan ma'lumot bilan javob berib bo'lmasligi balki loyiha davomida bajarilgan bo'lishi lozim.

6. Taqdim etish. Bajarilgan loyiha bo'yicha to'plangan materiallar va hujjatlarni umumlashirigan holda professor-o'qituvchilarga, ota-onalarga va talabalarga taqdimot shaklida himoya qilib beradi. Talabalar o'z loyihalarini auditoriyada omma oldida ko'rsatish. Bo'lajak informatika o'qituvchilar o'z loyihalarini qanday taqdim etishni xohlashlari nuqtayi nazaridan o'zlari eng mos deb bilgan ko'rinishda taqdim qilishlari mumkin. Bu bo'lajak informatika o'qituvchilar uchun berilgan topshiriq bo'yicha rejalashtirishning qiziqarli qismi. O'qituvchi tomonidan talabalarga o'z ma'lumotlarini qaysi vositada taqdim etishlari bo'yicha tanlashga imkon beradi. Ular: infografika; broshyuralar; taqdimotlar; aql xaritalari; varaqalar; relizlar; plakatlar; rezyume va hisobotlar ko'rinishida dars davomida bajargan topshiriqlarini loyihalashtirib dars oxirida berilgan mavzuga oid vazifalarini taqdim etadi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Маллаев Р.Қ. Бўлажак информатика ўқитувчиларида ихтисослаштирилган таълим ривожлантиришнинг назарий асослари // Материалы международной научно-практической конференции: Роль науки в развитии современного государства. 11-ноябрь 2022 года.-Челябинск, 2022.-С.187-190.

2. Маллаев Р.Қ. Бўлажак информатика ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш // ТДПУ илмий ахборотлари. – Т., 2021. – 12-сон. – Б. 294-299. (13.00.00. № 32).

3. Афонина М.Ф. Формирование готовности учителя информатики к профессиональной деятельности в условиях профильного обучения. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. БАРНАУЛ-2007. 169 с

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKANI O'QITISHDA KOMBINATORIKA ELEMENTLARINI QO'LLANILISHI

Otojanova N.B.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatiya: maqolada boshlang'ich sinflarda matematikani o'qitishda kombinatorika elementlarini qo'llanilishi haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: ta'lim sifati, pedagogika, pedagogik kompetentlik, pedagogik mahorat.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik bilim, ko'nikma va tasvurlarni kengaytirish maqsadida kombinatorikaning boshlang'ich tushunchalari o'rgatiladi, bu orqali kombinatorik masalalar orqali ular hayotiy masalarni hal qilishda qo'llash ko'nikmasi shakllanadi.

Har qanday narsalardan tuzilgan va bir-biridan shu narsalarning tarkibi yoki o'zi bilan farq qiluvchi gruppalar (to'plamlar) birlashmalar (kombinatorika) deyiladi. Birlashmalarni tashkil etadigan narsalar uning elementlari deyiladi. Ularni a, b, c, \dots harflari bilan belgilash mumkin. Birlashmalar (kombinatorika) uch xil bo'ladi: o'rinlashtirish, o'rin almashtirish, gruppalash.

m ta elementdan n ($n \leq m$) tadan o'rinlashtirish deb shunday birlashmalarni aytiladiki, ularning xar birida berilgan m ta elementdan n ta element bo'lib, ular bir biridan elementlari yoki elementlarining tartibi bilan farq qiladi. m ta elementdan tuzilgan n tadan o'rinlashtirish soni A_m^n simvol bilan belgilanadi. m ta a, b, c, \dots element berilgan bo'lsin. Bittadan tuzilgan o'rinlashtirishlar soni m ga teng bo'lib, $A_m^1 = m$ ko'rinishda yoziladi. Ikkita elementdan o'rinlashtirishlar tuzish uchun a ning yoniga qolgan $(m-1)$ ta element birlashtiriladi va $A_m^2 = m(m-1)$ tenglik o'rinli bo'ladi va h.k. $A_m^3 = m(m-1)(m-2)$, umumiy holda:

$$A_m^n = m(m-1)(m-2) \dots [m-(n-1)] \text{ yoki}$$

$$A_m^n = m(m-1)(m-2) \dots (m-n+1)$$

Bu m ta elementlardan n tadan o'rinlashtirishlar sonini topish formulasidir. a, b, c elementlardan 2 tadan o'rinlashtirishlar soni 6 ta, ya'ni ab, ac, bc, ca, ba, cb bo'lib, $A_3^2 = 3 \cdot 2 = 6$.

1,2,3 raqamlari yordamida mumkin bo'lgan barcha ikki xonali sonlarni yozaylik: 12, 13, 23, 21, 31, 32. Demak, bu raqamlardan tuzish mumkin bo'lgan raqamlari turlicha ikki xonali sonlar 6 ta ekan. Bunda raqamlari takrorlanib keladigan ikki xonali sonlar 11, 22, 33 larni ham qo'shib hisoblansa, ular 9 ta bo'ladi. A_3^2 takroriy o'rinlashtirishlar soni 9 ga teng bo'lib, umumiy holda $A_m^n = m^n$ ekanligini ko'rsatish oson. Takroriy o'rinlashtirishdan asosan raqamlar bilan ish ko'rishda foydalaniladi.

Masala: Abonent telefon qilayotib, oxirgi raqamni unitib qo'ydi. U oyisi bilan gaplashishi zarur deylik. Aytilgan nomerga tushish uchun ko'pi bilan necha marta terish kerak?

Yechish: Istalgan raqamni terib, to'g'ri tushish ehtimoli $\frac{1}{10}$ ga teng. Kami bilan 1 marta, ko'pi bilan 10 marta terish kerak.

Masala: Sinfda 10 ta fan o'qitiladi va har kuni 5 xil dars o'tiladi. Kunlik dars jadvali nechta turli usul bilan taqsimlab qo'yilishi mumkin?

Yechish: $A_{10}^5 = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 30240$

Masala: Butun sonlarning har biri uchta har xil qiymatli raqam bilan ifoda qilinadigan bo'lsa, qancha butun son tuzish mumkin?

Yechish: $A_9^3 = 9 \cdot 8 \cdot 7 = 504$

Ta'rif: Faqat elementlarining tartibi bilangina farq qiluvchi (ya'ni $n=m$) o'rinlashtirishlar o'rin almashtirish deyiladi.

m ta elementdan tuzilgan o'rin almashtirishlar soni P_n bilan belgilanadi (P - fransuzcha permutation – o'rin almashtirish so'zining bosh harfi).

$$P_m = A_m^n = m \cdot (m-1) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1 = m!$$

Bu formulani o'rin almashtirishlar sonini topish formulasi deyiladi.

Masala: 8 kishini necha xil usulda o'tkazish mumkin?

Yechish: $P_8 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 = 40320$.

Masala: Har xil qiymatli 9 ta raqam bilan nechta 9 xonali son yozish mumkin?

Yechish: $P_9 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 = 362880$.

Masala: 3, 4, 5 raqamlardan shu raqamlar takrorlanmaydigan qilib nechta 3 xonali son tuzish mumkin?

Yechish: $P_3 = 3 \cdot 4 \cdot 5 = 60$.

Ko'rinib turibdiki, matematikadagi kombinatorika elementlari boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ularga matematik tasavvurlarini hosil qilishda, matematik tushunchalarni berishda hamda ular orqali o'z hayotida uchraydigan masalalar yechimini topishda qiynalmasligiga fundament yaratiladi.

Adabiyotlar

1. N.B.Otajonova, D.B.Otajonova The role of differential equations physical exercise, Journal Pedagogy & Psychology Theory and Practice, 2020, № 4(30), pp.26-30
2. N.B.Otojonova Cluster method in organizing mathematics lessons // Scientific progress, 2021, volume 2, issue 2, pp.64-66

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Шукурова Мадина Абдураимовна

преподаватель кафедры русского языка и методики обучения
Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация: в статье рассмотрена реконструкция и модернизация содержания образования как одно из критерий реализации новейших подходов в школьном учебном заведении, продуктивность использования ИКТ на уроках русского языка.

Ключевые слова: реконструкция, модернизация, критерий, реализация.

На сегодняшний день хорошее образование является одним из самых важных и приоритетных направлений нашей республики. Общая цель реформы образования в Узбекистане – адаптировать систему образования к новым социально-экономическим условиям. Целью современных преподавателей должна быть задача войти в число наиболее конкурентоспособных стран мира. И улучшение системы образования играет важную роль в достижении этой цели.

В нашей стране, в данный момент, интенсивно обновляется содержание среднего образования. На основном уровне системы образования, который определяет эффективную подготовку юных граждан к социализации, его способность учиться на протяжении всей жизни – школа. Реконструкция и модернизация содержания образования как одно из критерий реализации новейших подходов в школьном учебном заведении содействует повышению уровня качества образования, даёт возможность учащимся уже в школе выявить и развивать свои способности, сориентироваться в высокотехнологическом конкурентном современном обществе.

Современным ученикам в будущем предстоит приложить все усилия на процветание Нового Узбекистана. Следственно немаловажно уже сейчас преумножить образованность, профессиональность, компетентность, мобильность, конкурентоспособность, креативность в будущем предстоящего наставника. Ведь от уровня подготовки зависит качество образования. Внедрение инновационных форм и методов обучения в современной системе образования требует от педагогов повышения их личностной и профессиональной компетентности.

Не для кого не секрет, что многие дети в нашей стране растут и обучаются в двуязычной среде, и множественные исследования доказали, что мозг этих детей развивается лучше незаметно для самого ребенка. А также в последние годы особое внимание со стороны государства уделяется и английскому языку. Создаются огромные условия для подготовки учителей английского языка. Всё это обеспечивает равные возможности для каждого, снижает барьеры между городскими и сельскими районами и между различными социальными классами, и каждый ребенок, говорящий на трёх языках, имеет широкие возможности для выбора университетского, профессионального и жизненного пути.

Реформы направлены не на заучивание, а на повышение функциональной грамотности детей.

Современным учителям требуется более высокая и качественная подготовка, позволяющая им усилить и интенсифицировать процесс обучения. Они первыми должны перейти от понимания «чему учиться» к осознанию «для чего учиться». Современные педагоги, обучая учащихся, должны подготавливать их к адаптации и самореализации в современном обществе. А этого невозможно достичь, если сами педагоги не будут готовы реагировать на условия стремительно изменяющегося мира. Профессиональная компетентность учителей, выражается в организации своей деятельности на высоком уровне, в проявлении интереса к собственному профессиональному развитию, в совершенствовании умений и навыков. Всё это позволит им успешно работать в

педагогическом обществе, быть компетентным в области языка и ИКТ, обучаться всю свою сознательную жизнь, быть толерантным, быть рефлексивным, уметь модифицировать свою деятельность, мыслить критически, быть готовым учиться и учить других, уметь проводить исследования, готовить учащихся к инновационным подходам, уметь применять различные подходы к оценке результатов. И не последнее место в этом занимает информационная культура преподавателей.

Информационная культура – это совокупность общей культуры человека, комплексного информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную и самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению информационных потребностей личности с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий. Информационные технологии сами по себе обладают огромным образовательным потенциалом и позволяют учащимся проявить себя. Учителя являются не только субъектами образовательного процесса, но и исследователями, которые могут самостоятельно и творчески проводить исследования. Использование ИКТ в образовании само по себе также обладает огромным потенциалом, позволяя ученикам увидеть себя не только как субъектов образовательного процесса, но и как исследователей, способных самостоятельно и творчески выявлять и раскрывать широкий круг гуманитарных проблем. Учащиеся смогут самостоятельно и творчески выявлять, решать, делать выводы и объяснять различные проблемы общения человека с миром. Доказано, что использование ИКТ в обучении русскому языку позволяет активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся. Информационные технологии могут не только обогатить формы и методы обучения, но и способствуют развитию информационной культуры личности. Внедрение ИКТ в школьное образование, для формирования мотивационной, интеллектуальной и операциональной готовности, является одной из ключевых задач. Использование ИКТ в преподавании русского языка в школах высокоэффективно в силу их дидактической функций, которые очень широки и позволяют получать разностороннюю информацию. Количество информации и качество её усвоения могут быть значительно улучшены.

Использование ИКТ в дидактической среде урока повышает и стимулирует интерес учащихся, улучшает эффективность мышления и обучения, индивидуализирует процесс обучения, ускоряет скорость представления и понимания информации, облегчает пересмотр знаний и понимания – для максимального усвоения нового материала при его объяснении;

- для оптимального запоминания учебного материала;
- для усовершенствования контролирования знаний обучающихся;
- для организации внеклассной деятельности по предмету.

Одной из основных организационных форм работы является работа, ориентированная на исследования. Исследовательские проекты – одна из основных организационных форм работы, ориентированная на изучение какой-либо темы или раздела русского языка как условия реализации совместных учебных, познавательных и исследовательских проектов. Проекты являются одной из ключевых организационных форм работы, ориентированной на изучение темы или раздела русского языка. Проект является условием реализации совместной ученикопартнёрской познавательной, исследовательской, творческой или игровой деятельности, направленной на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, самостоятельной задачи. Проблемы, которые должны быть решены самими учениками. Одной из таких программ является программа Power Point, которая позволяет, и преподавателям, и учащимся разрабатывать творческие проекты, в которых они создают слайдовые презентации, мотивирующие их на решение конкретной учебной проблемы или изучение темы. Для учителей это одно из лучших и наиболее эффективных и результативных способов чтения лекций. Потому что он предоставляет вероятность актуализовать познания, завлечь, заинтересовать, стимулировать мыслительную работу обучающихся.

Основная задача преподавания ИКТ – развитие познавательных способностей учащихся, то есть их умение решать проблемы, способность выбирать наиболее важную информацию из огромного количества записанного материала и делать выводы, то есть развиваются когнитивные навыки.

Проект, созданный компьютерной презентацией, на уроках русского языка, будет иметь много положительных сторон:

- возрастает объем использованного материала, осознанного на занятии;
- визуально представленный материал интереснее смотреть и легче запомнить;
- в дальнейшем могут возникнуть ассоциации: детей просят вспомнить слайды и их содержание, что они и делают легко и в интересной форме.

Очевидно, что работа над совместными проектами с использованием ИКТ продуктивна:

- на факультативных и индивидуальных занятиях;
- качестве подведения итогов уроков и тестов;
- при чтении лекций по теоретическим вопросам курса;
- во внеклассной работе по предмету;
- при подготовке, выполнении и представлении исследовательских проектов, домашнего задания, эссе и докладов.

Использование ИКТ при изучении русского языка способствует запоминанию и формированию конкретных теоретических представлений, стимулирует познавательную активность, облегчает формирование конкретных теоретических идей. Образовательные процессы становятся более эффективными благодаря их интенсификации, индивидуализации, обратной связи и наглядности. То, что невозможно сделать с помощью традиционных технологий, становится возможным благодаря новым информационным технологиям.

Список литературы:

1. Государственная программа развития обучения на 2019-2022 Республики Узбекистан.
2. Вебер В.А. Профессиональная компетентность учителей начальных классов в условиях перехода на 12-летнее образование. – Петропавловск, 2014.
3. Окунева, Н. Ф. Использование ИКТ на уроках русского языка и литературы / // Школьная педагогика. — 2015.

TA'LIM TIZIMIDA YANGI ISLOHOTLARNI AMALGA OSHIRISH– DAVR TALABI

Jumayeva Shoira Berdiyarovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Eshquvvatova Mahfuza
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotasiya Mazkur maqolada hozirgi kunda mamlakatimizda ta'lim tizimida doir chiqarilayotgan qonun va qarorlar, Oliy ta'lim tizimidagi o'zgarishlar hamda hozirgi kunda qo'llanilayotgan zamonaviy texnologiyalar va ularning samarasi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Ta'lim-tarbiya, oliy ta'lim, kredit- modul tizimi, texnologiya, "Ta'lim to'g'risida"gi qonun

Bilamizki, Mamlakatimizda istiqloqlning dastlabki yillaridanoq ta'lim-tarbiya tizimini rivojlantirishni davlat siyosati darajasiga ko'tarib, yoshlarning jahon andozalariga mos sharoitlarda zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini egallashlari, jismoniy va ma'naviy jihatdan yetuk insonlar bo'lib voyaga yetishlarini ta'minlash, ularning qobiliyat va iste'dodi, intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish, shuningdek yoshlar qalbida ona yurtga sadoqat, mardlik va fidoyilik tuyg'ularini kamol toptirish borasida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, Prezidentimizning 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi farmonida ijtimoiy soha, xususan, ta'lim va ilm-fan sohalarini rivojlantirish borasida bir qator vazifalar belgilangan. Hujjatda ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, yangi ta'lim muassasalarini qurish, ta'mirlash va kapital ta'mirlash barobarida ularni zamonaviy o'quv va laboratoriya jihozlari, kompyuter texnikasi va o'quv-metodik qo'llanmalar bilan ta'minlash nazarda tutilgan. Shuningdek, oliy ta'lim tizimida ham bir qator o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 2030-yilga qadar respublikadagi barcha oily ta'lim muassasasi (OTM)ning 85 foizi, jumladan, 2020/2021-o'quv yilining o'zida 33 ta oily ta'lim dargohini kredit-modul tizimiga o'tkazish ko'rsatib o'tildi. Kredit-modul tizimi, bu — ta'limni tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Uni bir butunlikda olib boorish serqirra hamda murakkab tizimli jarayondir. Kredit-modul tamoyilida ikkita asosiy masalaga ahamiyat beriladi: talabalarning mustaqil ishlashini ta'minlash hamda talabalar bilimini reyting asosida baholashga o'tiladi [1].

Albatta bunday islohotlar o'quvchilar va talaba yoshlarning bilim olishiga juda katta ahamiyat kasb etadi. Hozirgi kunda olib borilayotgan ta'lim tizimidagi islohotlarning hammasi yoshlarga bilim olishlari uchun keng qulayliklar yaratib berish nazarda tutilgan. Shuningdek, so'nggi yillarda ta'lim sohasining barcha bosqichlarini zamonaviy talablar asosida tashkil etish va modernizasiya qilish bo'yicha qator farmon va qarorlar qabul qilindi. Xususan, ta'lim tizimida qabul qilingan eng muhim hujjatlardan biri bu – "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunning yangi tahrirda qabul qilinishi bo'ldi. Mazkur Qonunga asosan ta'lim sohasidagi asosiy prinsiplar, ta'lim tizimi, turlari va shakllari aniq belgilab qo'yildi. Qonunga ko'ra, davlat oliy ta'lim, o'rta maxsus, professional ta'lim muassasalari va ularning filiallari, shuningdek davlat ishtirokidagi oliy, o'rta maxsus, professional ta'lim tashkilotlari va ularning filiallari Prezident yoki Hukumat qarorlari bilan tashkil etiladigan bo'ldi. Nodavlat ta'lim muassasalarini tashkil etish ularning ta'sisчилari tomonidan amalga oshirilishi belgilandi. Nodavlat ta'lim tashkilotlariga lisenziya Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi tomonidan beriladigan bo'ldi. Ushub Qonun bilan 1997 yil 29 avgustdagi "Ta'lim to'g'risida"gi hamda "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi qonunlar o'z kuchini yo'qotdi. Shunga ko'ra, mazkur Qonunning qabul qilinishi hamda amaliyotga joriy etilishi ta'lim sohasida qabul qilingan eng muhim hujjatlardan biri bo'ldi deyishimiz mumkin. **Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyev** ta'kidlaganlaridek, "farzandlarimiz maktabdan qanchalik bilimli bo'lib chiqsa, yuqori texnologiyalarga asoslangan iqtisodiyot tarmoqlari shuncha tez rivojlanadi, ko'plab ijtimoiy muammolarni yechish imkoni

tugʻiladi. Shunday ekan, Yangi Oʻzbekiston ostonasi maktabdan boshlanadi desam, oʻylaymanki, butun xalqimiz bu fikrni qoʻllab-quvvatlaydi”.

Bundan tashqari, taʼlim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning maʼlum qismini, albatta, oliy taʼlim tizimidagi islohotlar tashkil etadi. Xususan, Oʻzbekiston Respublikasida oliy taʼlimni tizimli isloh qilishning ustuvor yoʻnalishlarini belgilash, mustaqil fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga koʻtarish, oliy taʼlimni modernizasiya qilish, ilgʻor taʼlim texnologiyalariga asoslangan holda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish maqsadida Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi PF–5847-son Farmoni bilan tasdiqlangan **Oʻzbekiston Respublikasi oliy taʼlim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi** mazkur sohadagi yangi islohotlar uchun debocha vazifasini bajarib bermoqda [2].

Yuqoridagilardan koʻrishimiz mumkinki, taʼlim sohasidagi islohotlar ham bugungi kunda oʻzining dolzarbligi hamda amaliy va muhim ahamiyati bilan boshqa sohalaridagi islohotlardan aslo qolishmaydi. Chunki ushbu sohadagi islohotlarni yanada keng koʻlamda davom ettirish davr talabidir. Oʻzgarishlar yoʻlidagi islohotlarning yana bir muhim jihatiga toʻxtalib oʻtish joiz. Yaxshi tushunamizki, tadqiqotlar universitetiga aylanish va uning samarali faoliyat yuritishi uchun zamonaviy, yuqori darajada tashkillashtirilgan innovatsion raqamli bazaga tayanish lozim boʻladi. Bu masalada ancha orqada qolganmiz. Koʻrib turganimizdek, dunyo allaqachon raqamli globalashuv davriga qadam bosdi, bu davr esa axborot, gʻoyalar hamda innovatsiyalar oqimi toʻxtamayotgani bilan ajralib turadi. Ekspertlarning bashoratiga koʻra, 2021 — 2023-yillarga borib, jahon iqtisodiyotining 25 foizi raqamlashtirilgan texnologiyalarni joriy etishga oʻtadi. Bu jarayon esa davlat, biznes, taʼlim va umuman, jamiyat samarali faoliyat yuritishiga imkon yaratadi. Bunday sharoitda istiqbolli taʼlim texnologiyalari, yangi axborot-kommunikatsiya vositalari, innovatsion pedagogik yechimlar va ijtimoiy texnologiyalardan keng foydalanayotgan smart-taʼlim tizimi bugungi kun talablariga, davlat hamda jamiyatning intilishlariga toʻla javob beradi. Misol uchun, Yevropada ushbu chaqiriqlarga javoban yagona Yevropa universiteti haqidagi gʻoya ilgari surilmoqda, toki u internet tarmogʻida smart-taʼlimning umumiy standartlari, bitim va texnologiyalari asosida hamkorlikdagi taʼlimiy faoliyatni olib borsin. Rossiya Federatsiyasida “20.35” Milliy texnologik tashabbus universiteti faoliyat yuritadi, u esa insonning raqamli iqtisodiyotdagi kasbiy rivojlanishini taʼminlaydi. Jahon taʼlim hamjamiyatida shunga oʻxshagan misollar koʻp [3].

Xulosa qilib aytganda, soʻnggi yillarda taʼlim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar taʼlim sifatining ortishiga qaratilgan. Jumladan, modul kredit tizimi orqali talabaning kasbiy rivojlanish va kamol otiga ijobiy taʼsir qilish mumkin. Yaʼni ularning mehnat bozorida oʻz oʻrinlarini topishlarida zamonaviy talablarga javob beraoladigan inson kapitalini oʻzlarida shakllantirishga qaratilgan. Taʼlimda sifatning ortishi salohiyatli kadrlar yetishtirib chiqarishga ham katta yordam beradi. Shu boisdan ham, oily taʼlimdagi barcha islohotlar va yangiliklarni qoʻllab-quvvatlashimiz, shuningdek, kelgusida tashabbuskorlik bilan biz ham oilygohimizda koʻplab yangiliklar qilishni hamda xorijiy universitetlarda oʻqituvchilarimizni tajribasini orttirsak TAʼLIM sifatining rivojlanishiga va malakali kadrlarning koʻpayishiga olib keladi.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. marifat.uz “Oliy taʼlim tizimidagi islohotlar va yangiliklar”.
2. <https://m.aniq.uz> “Taʼlim tizimini isloh etish- islohotlarning bir qismi sifatida”. *Toshkent davlat yuridik universiteti Jinoyat-prosessual huquqi kafedrasida oʻqituvchisi S. Maxmudov*
3. [https:// xs.uz](https://xs.uz) Xalq soʻzi. “Taʼlim tizimi islohotlari Oʻzbekistonda yangi Uygʻonish davri poydevorini yaratadi” *Oʻktam UMURZOQOV, Toshkent irrigatsiya va qishloq xoʻjaligini mexanizatsiyalashtirish muhandislari instituti rektori, Respublika oliy taʼlim kengashi raisi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor.*

ZAMONAVIY XESH FUNKSIYALARNING KRIPTOBARDOSHLILIK DARAJASINI BAHOLASH

Salayev Alisher Kuralbayevich
TATU Ugranch filiali o`qituvchisi
Sultonov Jaxongir Azizbek o`g`li
TATU Ugranch filiali o`qituvchisi talabasi

Annotatsiya: Ushbu tezis zamonaviy xesh funksiya algoritmlarining murakkablik darajasi va kriptobardoshligini baholash mavzusiga bag'ishlangan. Avvaliga algoritmning murakkablik darajasi va uning parametrlari sanab o'tilgan. Foydalanuvchi tasarrufidagi axborotni saqlash va uzatish jarayonlarini avtomatlashtirish masalasini yechishga imkon beruvchi kompyuter tarmoqlari ma'lumotlarini avtomatlashtirilgan ishlash vositalarining paydo bo'lishi va tarqalishi ushbu jarayonlarni tajovuzkor axborot ta'siriga nisbatan zaif qilib qo'ydi. Natijada fayllarni va kompyuterda saqlanuvchi boshqa axborotni himoyalash vositalariga ehtiyoj tug'ildi. Ayniqsa ko'pchilik foydalanuvchi tizimlarda, vaqti bo'linishli tizimlarda hamda ochiq tarmoqlar orqali foydalanuvchi tizimlarda himoyalash vositalariga ehtiyoj kuchli sezildi. Axborot-kommunikasiya tarmoqlarida ma'lumotlarni uzatish va saqlash masalalari, ma'lumotlarning yaxlitligini ta'minlashning ahamiyati juda muhimdir. Axborot butunligini nazorat qilishning ko'proq maqbul bo'lgan metodlaridan biri xesh-funksiyadan foydalanish hisoblanadi. Bunday masalani hal qilish uchun esa foydalanilayotgan xesh-funksiyaning murakkablik darajasi va kriptobardoshligi talab darajasida bo'lmog'i shart.

Kompyuter texnologiyalari rivojlanishi bilan turli xil qo'llaniladigan sohalarda juda ko'p sonli turli xil algoritmlar yaratildi va ularning samaradorligi masalalariga jiddiy e'tibor berish kerak edi. Xotira resurslari va kompyuterning ishlash muddati cheklanganligi sababli, bu muammoni hal qilish algoritmi borligini bilish etarli emas. Algoritmi amalga oshirish uchun kompyuterga qanday resurslar kerakligini, tegishli dasturning xotiraga sig'inishi va qabul qilinadigan vaqt ichida natija berishini tasavvur qilish uchun hech bo'lmaganda umumiy ma'noda zarur. Ushbu masalalar bo'yicha Olib borilgan tadqiqotlar algoritmlar nazariyasining Yangi qismini algoritmlarning murakkabligi nazariyasini yaratdi.

Algoritmning murakkabligi bu uning qancha vaqt ishlashini (vaqtning murakkabligi) yoki uning ishlashi uchun qancha xotira kerakligini (xotira murakkabligini) ko'rsatadigan miqdoriy xarakteristikadir.

Algoritmning sig'imli murakkabligi uning bajarilishida ishlatilgan xotira yacheyekalari soni bilan belgilanadi.

Texnologiyalarning rivojlanishi xotirani arzon va ixcham qildi. Odatda, bu juda muhim manba emas; bu muammoni hal qilish uchun etarli. Shuning uchun, ko'pincha algoritmning murakkabligi uning vaqt murakkabligini o'rganish orqali tushuniladi. Bundan tashqari, murakkablik deganda biz faqat vaqt murakkabligini tushunamiz, u algoritmning murakkabligi deb ham ataladi. Algoritmlarning murakkabligini qaysi birliklarda o'lchash kerak? Bu erda vaqtni o'lchashning Odatiy birliklari (soniyalar va

h.k) mos kelmasligi aniq - bir xil kirish ma'lumotlariga ega bo'lgan bir xil dastur turli xil kompyuterlarda, umuman aytganda, har xil vaqtda bajariladi.

Algoritmning haqiqiy bajarilish vaqti - T qiymati, bu erda t - harakatlar soni (elementar qadamlar, buyruqlar) va t bitta elementar harakatning o'rtacha bajarilish vaqti.

T raqami algoritm tavsifi bilan aniqlanadi va modelning fizik amalga oshirilishiga bog'liq emas, va T elementlarda signalni qayta ishlash tezligiga bog'liq bo'ladi, shuning uchun bu obyektiv matematik xarakteristikasi va kompyuter tugunlari. Algoritmning vaqt murakkabligi - bu algoritm ishlashi davomida bajarilgan elementar harakatlar soni. Biroq, qaysi operatsiyalarni boshlang'ich deb hisoblash kerakligi har doim ham aniq emas. Bundan tashqari, turli xil operatsiyalar ularning bajarilishi uchun har xil vaqtni talab qiladi va algoritmi tavsiflashda foydalaniladigan operatsiyalarni tarjimasini, kompyuterda ishlatiladigan operatsiyalarda, kompilyatorning

xususiyatlari va dasturchining malakasi kabi bu kabi omillar masalalarga bog'liq holda juda noaniq masala. Shuning uchun falon algoritmi faloncha kirish ma'lumotlari bilan 150,000, operatsiyalarni talab qiladi degan bayonot, aslida, hisoblashlarning haqiqiy vaqti haqida ma'lumot bermaydi. Aslida, algoritmning murakkabligini tahlil qilish vazifasi kirish ma'lumotlari miqdori ortishi bilan ish vaqti qanday o'zgarishini o'rganishdir. Bu, albatta, o'sib bormoqda, ammo qanaqa tezlikda? Algoritmning vaqt murakkabligi ish vaqtining (elementar harakatlar sonining) kirish hajmiga bog'liqligi $T(n)$ funksiyasi bilan ifodalanadi. Kirish kattaligi har bir topshiriq uchun alohida belgilanadi. Odatda muammoning kirish ma'lumotlari miqdorini tavsiflovchi ba'zi bir tabiiy parametrlari bor va murakkablik ushbu parametrga qarab baholanadi. Masalan:

1) kirish o'lchovi ostida bir o'lchovli massivlarni qayta ishlash vazifalarida massivdagi elementlar sonini o'qish odat tusiga kiradi;

2) ikki o'lchovli massivlarni qayta ishlash vazifalarida, kirish kattaligi ham massivdagi elementlar sonidir, lekin ko'pincha bu qiymatni massivning qatorlari va ustunlari soni bo'yicha ifodalash foydalidir;

3) raqamlarni qayta ishlash vazifalarida (uzun arifmetik, soddaligini tekshirish va boshqalar) kompyuter xotirasida ma'lumotlarni aks ettirish uchun zarur bo'lgan bitlarning umumiy sonining hajmini hisobga olish tabiiydir;

4) grafik ishlov berish vazifalarida, grafik tepaliklar sonini kirish kattaligi sifatida qabul qilish o'rinli bo'lib, ba'zan ikkita qiymatni ifodalaydi: tepalar soni va grafik qirralari soni.

Algoritmning vaqt murakkabligini aniqlaydigan elementar operatsiyalar, avvalambor, taqqoslash operatsiyalarini o'z ichiga olishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Cryptographic_hash_function#Use_in_building_other_cryptographic_primitives
2. <https://w.vw.thesslstore.com/blog/difference-encryption-hashing-salting/>
3. Kahate, Atuk. Cryptography and Network Security. - 8th ed. - Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd, 2006. - P. 36, 58.
4. S.Micali and A. Shamir, "An Improvement on the Fiat - Shamir Identification and Signature Scheme Advances in Cryptology CRYPTO '88 Proceedings, Springer - Verlag, 1990, pp.244 - 247.

O'QISH, MATEMATIKA VA TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARASI

Boltaboyeva Zebo Turg'unboyevna

Farg'ona viloyati Oltiariq tuman 18-maktab o'qituvchisi

Mamlakatimizda ta'lim tizimida maktab fanlarini o'qitishda AKTdan samarali foydalanish dolzarb masaladir. Aynan axborot texnologiyalari ta'limning universal vositasi hisoblanib, nafaqat o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish imkonini beradi, balki shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini qondiradi.

Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda shu narsa ta'kidlanmoqdaki, AKT o'quvchilarning nazariy, ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga katta ta'sir etadi. O'quvchining xotirasida u yoki bu hodisa, jarayonning obrazli ifodalanishi o'quv materialini boyitib, uning ilmiy jihatdan o'zlashtirilishiga yordam beradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishidan asosiy maqsad — aynan zamonaviy axborot muhiti uchun xarakterli bo'lgan o'quv faoliyatlarining yangi turlarini paydo bo'lishidir.

Ma'lumki, boshlang'ich ta'lim — ta'lim tizimining poydevori hisoblanib, o'quvchilarni o'qitish sifati unga bog'liq bo'ladi va bu boshlang'ich maktab o'qituvchisi zimmasiga katta mas'uliyat yuklaydi. Uzoq vaqt davomida ta'lim tizimida boshlang'ich maktab «ko'nikmalar maktabi» bo'lib keldi, ya'ni o'quvchi keyingi ta'lim olish uchun o'qish, yozish, hisoblash kabi asosiy ko'nikmalarni o'zlashtirishi kerak bo'lgan ta'lim bosqichi sifatida qaralgan. Bugungi kunda boshlang'ich maktab boshqacha tasavvur etiladi. Bugungi kunda u ta'lim tizimida bolaning birinchi tajribasi — ta'lim olish kuchlarini sinash joyi bo'lib qolishi kerak. Ushbu bosqichda faollikni, mustaqillikni rivojlantirish, idrok etish faolligini saqlab qolish va bola ta'lim dunyosiga shaxdam kirib borishi uchun sharoitlar yaratish, uning salomatligini va emotsional xususiyatlarini mustahkamlash muhim. Bugungi kunda o'quvchilarning aynan mana shu sifatleri ta'lim jarayoniga AKTni joriy etish bilan rivojlanayotganligining guvohi bo'lmoqdamiz. O'z faoliyatimizda ta'lim jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etib, ulardan foydalanib va o'quv jarayonida AKTdan foydalanish bo'yicha ma'lum tajribalarni o'rganamiz va to'plab bormoqdamiz.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha tajriba an'anaviy dars doirasida AKTni didaktik jihatdan to'g'ri qo'llanilgan hollarda o'quv jarayonini individuallashtirish va differentsiyalash uchun cheklanmagan imkoniyatlar paydo bo'lishini ko'rsatdi. Ular o'quvchilarga axborot manbalaridan foydalanish imkonini beradi, mustaqil ishlar samaradorligini oshiradi ijodkorlik, malaka va ko'nikmalarni egallash va mustahkamlash uchun umuman yangi imkoniyatlar beradi, ta'limning yangi shakllari va metodlarini amalga oshirishga imkon beradi. Har bir o'quvchida shaxsiy o'quv yo'nalishini rivojlantirishni ta'minlaydi. O'quv jarayonida uni muvaffaqiyatli bilim olish uchun zarur bo'lgan asosiy jarayonlar sifatida fikrlashni, tasavvurni rivojlantirishga yo'naltirilgan katta o'zgarishlar sodir bo'ladi; o'quvchilarning idrok etish faoliyatlarini samarali tashkil qilish ta'minlanadi.

AKTdan foydalanilganda ta'limda shaxsga-yo'naltirilgan yondashuvni amalga oshirish oson bo'lib qoldi, butun o'quv jarayonini samarali tashkil qilish imkoniyati paydo bo'ldi. Dars jarayonida tayyor multimediali mahsulotlari va kompyuter ta'limi dasturlaridan, o'quv va sinfdan tashqari ishlarda Internet tarmog'i vositalaridan foydalanib, multimediali ta'lim dasturlari va taqdimotlar, loyihalar yaratildi. Axborot texnologiyalarini barcha o'quv fanlarda qo'llash mumkin. Darslarda o'quv va o'yin dasturlaridan foydalanish katta samara beradi. Ona tili va Rus tili darslarida savodxonlikni oshirish bo'yicha mashqlar yordam beradi, bunda bolalar kompyuterlarda turli xildagi amaliy topshiriqlarni bajaradilar. Boshlang'ich sinflar o'quvchilari uchun turli didaktik materiallar to'plamidan foydalanib, ko'rgazmali-mashq, nazorat-mashqlari va test sinovlari modullari kiritilgan aralash kompyuter dasturlarini tayyorlash mumkin. Unga fanga oid qoidalarni joriy o'rganish va umumlashtirilgan takrorlash uchun uchta variantlarda berilgan

grammatika-orfografik mavzular bo'yicha boy va turli-tuman materiallardan foydalanish yaxshi samara beradi.

1-sinfda o'qish darsida ham elektron o'quv qo'llanmalari tayyorlab, foydalanish mumkin. Unda so'zni tovushli-harfli tahlil qilish, so'zning bo'g'inlari tuzilishi, ba'zi orfogrammalar o'rganilishi turli qiziqarli ko'rgazmali va ovozli material berish mumkin. Yorqin rasmlar, g'aroyib, qiziqarli topshiriqlar kichik yoshdagi o'quvchilarda ona tiliga qiziqishni oshirishga yordam beradi, o'yin shaklida o'quv materiali bilan tanishish imkonini beradi, o'zini nazorat qilish va o'quv refleksiya uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi. Ushbu qo'llanma bo'yicha ta'limjarayonini differentsiatsiyalashga turli darajadagi murakkablikdagi topshiriqlarni tanlab olish yordamida erishiladi. Savodxonlikka o'qitish bo'yicha tematik rejalashtirishni ishlab chiqishda rejalashtirishga tegishli elektron mavzular va bo'limlarni kiritish mumkin. Dars rejasini ishlab chiqishda frontal, individual va guruhli ishlash uchun kompyuterni qo'llash maqsadga muvofiq bo'lgan dars bosqichlarini ishlab chiqish lozim.

Matematika darslarida «O'yinli masalalar» dasturlarini tayyorlab, foydalanish mumkin. Boshlang'ich sinfda o'rganiladigan ko'plab mavzular bo'yicha turli materiallar berilgan. Turli murakkablik darajasidagi turli xildagi topshiriqlar har bir o'quvchining idrok etish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Masalalarni yechishda kompyuterli animatsion slaydlardan foydalanish darsning qiziqarliligini oshiradi. Ularning ustunlik tomonlari istagan paytda masalaning boshiga qaytish mumkin, uning alohida qismlarida to'xtalish, o'quvchilar bilan suhbatlashish, ularning fikrlarini tinglash mumkinligidan iborat. Boshlang'ich sinflarda harakatlanishga animatsiyali masalalar bilan slaydfilmlarni qo'llash mumkin. Shunday slaydlarni yaratish uchun Internetdan olingan animatsion kartinkalardan foydalanish mumkin.

Barcha o'quv fanlarida test topshiriqlaridan foydalanish zarur. Testlardan dastlab faqat bosma ko'rinishidagisidan foydalangan bo'lsak, hozirda ularni kompyuterda terib, har bir o'quvchi bilan shug'ullanish mumkin. AKTdan foydalanish yillari davomida 1-sinf dan 3-sinf gacha matematika, badiiy o'qish, ona tili, deyarli barcha mavzulari va boshqa o'quv fanlari bo'yicha qator turli testlarni tayyorlash mumkin. Endi darslarda faqat bosma shakldagi emas, balki kompyuterli testlardan foydalanish zarur. Ular bajarib bo'lishi bilan darhol bahosini olishga imkon beradi, bahoni kompyuterning o'zi taqdim etadi, u yoki bu mavzu bo'yicha kamchiliklarini aniqlashlariga imkon beradi.

«Tabiatshunoslik» fani bo'yicha barcha mavzulari bo'yicha kompyuter testlarini ishlab chiqish mumkin. Masalan: «O'lkamiz suv havzalari», «Ona zamin», «O'rmon va dalalar — tabiat boyligi», «Qishloq xo'jaligi sohalari», «Bizning o'lka», «Yer osti boyliklari», «O'lkamiz hududiy tuzilishi», «O'lka chorvachiligi va o'simliklari» va boshqalar. Ona tili bo'yicha o'rganiladigan so'z leksik mazmunini talqin qilishda va birliklarni turlarga ajratishda o'quvchilarda qiyinchiliklar tug'diradi. Bular: antonimlar, sinonimlar, omonimlar. Testlar orqali o'quvchilarning leksik imkoniyatlari rivojlanadi, so'zning to'g'ri va ko'chma ma'nosini topishga, sinonimlarni to'g'ri tanlashga, sinonimlar, antonimlar va omonimlarni farq qilishga o'rgatadi. Antonimlar bilan ishlashga bag'ishlangan «Teskari o'yin» testidan foydalanish o'quvchilarga darsni tushuntirishga samarali ta'sir etadi. Asosiysi: test topshiriqlarini bajarishda o'quvchining ko'zi, miyasi va qo'llari ishtirok etadi, o'yin elementlari esa ularda bajarayotgan ishlariga qiziqishni rivojlantirishga va demak, ta'limjarayoni jadalligi kerakli darajasini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Testlardan tashqari krossvordlar, sxemalar, jadvallardan foydalaniladi, o'quvchilar dars materiallarni mustaqil o'rganishda bevosita kompyuterda ishlaydilar.

Barcha o'quv fanlarida qo'shimcha va rivojlantirish materiallari sifatida ko'plab videofilm hamda fotolavhalar bilan o'lkashunoslik materialidan foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

2. Abdullaev M. Tarbiya, ma'naviyat, ma'rifat. Muloqot. 1999. №3. 11-13 b.
3. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. —T.: Fan, 2006.

AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN BOSHLANG'ICH SINFLARDA FOYDALANISH.

Boltaboyeva Zebo Turg'unboyevna

Farg'ona viloyati Oltiariq tuman 18-maktab o'qituvchisi

Microsoft Power Point dasturlari yordamida yaratilgan taqdimotlar ta'lim jarayonida AKTdan foydalanish juda samarali shakli hisoblanadi. Taqdimotda asosiysi — axborotlilik, ko'rgazmaliligi, qiziquvchanligi hisoblanadi. Mazkur dastur orqali turli mavzu va fanlar bo'yicha taqdimotlar yaratishda fotosuratlar, rasmlar, animatsiya, qo'shimcha axborotlardan foydalanish mumkin.

Maktabda mavjud bo'lgan Internet tarmog'i ishimizda katta yordam ko'rsatadi. Internet — bu global axborot tizimi ekanligi barchaga ma'lum. U elektron pochta, izlash tizimlarini o'z ichiga oladi va turli axborot resurslaridan foydalanish imkonini beradi. Undan kerakli axborotlarni topish, qayta ishlab chiqish va ularni ko'paytirib, barcha kompyuterlarga o'rnatib bolalarga mustaqil juftlikda, guruhda, individual ishlashni taklif etish mumkin. O'quvchilarga turli xildagi topshiriqlarni taklif etish: tadqiqot o'tkazish, asosiysini tanlash, taqdimot tayyorlash, jadvalni to'ldirish imkoni paydo bo'ladi.

Axborot olishning boshqa bir usuli — dars davomida bevosita Internetdan axborot olish hisoblanadi. Internetdan avvaldan kerakli materialni topish, darsda esa uni o'quvchilarga ko'rsatish mumkin. Ishni o'rganilgan material bo'yicha dialog ko'rinishida olib borish mumkin.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari Internetdan mustaqil foydalanishni, kerakli axborotni tanlashni, uni saqlab qolish va taqdimotlar tuzish yoki turli xildagi loyihalarni ishlab chiqish va bajarishda keyingi ishlarida foydalanishni biladilar. 2-sinfdanoq o'quvchilar faqat daftarda emas, balki bevosita kompyuterda ham topshiriqlarni bajara oladilar. O'quvchilar kompyuter bilan ishlash birinchi ko'nikmalarni oladilar, o'zlarining nazariy bilimlarini doimiy chuqurlashtirib va amaliy ko'nikmalarini takomillashtirib boradilar.

Boshlang'ich sinflarda fikrlash operatsion uslubini shakllantirishda informatika kursining roli juda muhim. Informatikaning ushbu roli harakatlari tuzilishini rejalashtirish, axborot izlash, muloqotni rejalashtirish, axborot modellarini qurish, faoliyatni vositalashtirish kabi dastlabki ko'nikma va malakalar to'plami ko'rinishida qaraladi. Kompyuterni o'qishda yordamchisi, ijodkorlik, o'zini ifoda etish va rivojlantirish vositasi sifatida tushunish katta ahamiyatga ega. Katta sinflar o'quvchilarida fikrlash uslubi shakllanib bo'ladi, yangi shakllarini ular qiyinchilik bilan qabul qiladilar. Ushbu kurs o'quvchini shaxsiy kompyuterda axborot bilan amaliy ishlashga o'rgatishi kerak. Boshlang'ich maktabda kompyuterni o'zlashtirib o'quvchilar undan o'z faoliyatlari vositasi sifatida boshqa sinflarda ham foydalanishlari mumkin., kompyuterni qo'llash bilan olib boriladigan darslar ularda qiyinchilik tug'dirmaydi.

Katta sinflarda informatika darslarida albatta kompyuterdan foydalanish ushbu dasturni amalga oshirish zarur sharti hisoblanadi. Kompyuterdan odatda yangi materialni muhokama qilishda elektron doska sifatida foydalanaman. Bundan tashqari, o'quv o'yinlarini tashkil qilish hamda individual ta'lim va kompyuterli praktikumni tashkil qilishda foydalaniladi. Ta'limnatijasida o'quvchilar o'quv va oddiy amaliy masalalarni yechish uchun kompyuterdan foydalanish: fayllar bilan oddiy operatsiyalarni amalga oshirish (yaratish, saqlab qolish, izlash, dasturni ishga tushirish); dasturlarda amaliy topshiriqlarni va ijodiy ishlarni bajarishni biladilar: Word Pad, Microsoft Power Point, Microsoft Excel, Microsoft Word; keng foydalaniladigan dasturlarni ishga tushirish: kompyuter ekranida matnli va grafik redaktor, trenajerlar, testlar; matnlar va tasvirlar (axborot), obyektlar bilan ishlash; izlash, oddiy o'zgartirishlarni, saqlash, foydalanish va axborot hamda ma'lumotlarni uzatishni amalga oshiradilar, mundarija, yo'l ko'rsatuvchi, kataloglar, spravochniklar, internetdan foydalanib, kompyuter yordamida kichik loyihalar va taqdimotlar yaratadilar.

Shunday qilib, ushbu kursni boshlang'ich maktabda o'rganish o'quv jarayonini modernizatsiyalash, samaradorligini oshirish bilan birga, har bir o'quvchining individual

qobiliyatlarini hisobga olib, uni tabaqalashtirishga imkon beradi. Taklif etilayotgan kurs o'qituvchiga ta'limni erkin boshqarish va o'quv axborotlarini taqdim etish turli usullarini qo'llash imkonini beradi.

Kursda loyiha-tadqiqotchilik faoliyatiga alohida o'rin ajratilgan. O'quvchilarning loyihachilik faoliyatlari mustaqil tadqiqotchilik malakalarini, ijodiy qobiliyatlarini va mantiqiy fikrlashlarini rivojlantirishga yordam beradi; o'quv jarayonida olgan bilimlarini birlashtiradi va o'quvchilarni aniq hayotiy muhim masalalarni hal qilishda ishtirok ettiradi, ta'lim sifatini oshirish, o'qituvchilar va o'quvchilar munosabati uslublarini demokratlashtirishga yordam beradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilarni qiziqarli olamga olib kirishda o'qituvchining imkoniyatlarini kengaytiradi, bunda o'quvchilar axborotlarni mustaqil ravishda izlab topadilar, oladilar, tahlil qiladilar va boshqalarga yetkazadilar. Bolani axborot bilan ishlashga, o'qishga o'rgatish — zamonaviy boshlang'ich sinflarning muhim vazifasi hisoblanadi. Boshlang'ich sinflar ta'limjarayonida axborot texnologiyadan foydalanish faqat asosiy yo'nalishlari shakllanadi. O'quvchilarning sinfdan tashqari ishlarini tashkil etishda axborot texnologiyalardan keng foydalanish birinchi navbatda, bu turli hisobotlarni tayyorlash, sinfdan tashqari tadbirlarni o'tkazish va shu kabilardan iborat bo'ladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilarni qiziqarli olamga olib kirishda o'qituvchining imkoniyatlarini kengaytiradi, bunda o'quvchilar axborotlarni mustaqil ravishda izlab topadilar, oladilar, tahlil qiladilar va boshqalarga yetkazadilar. Bolani axborot bilan ishlashga, o'qishga o'rgatish -zamonaviy boshlang'ich sinflarning muhim vazifasi hisoblanadi. Boshlang'ich sinflar ta'lim jarayonida aktdan foydalanish faqat asosiy yo'nalishlari shakllanadi. O'quvchilarning sinfdan tashqari ishlarini tashkil etishda aktdan keng foydalanish birinchi navbatda, bu turli hisobotlarni tayyorlash, sinfdan tashqari tadbirlarni o'tkazish va shu kabilardan iborat bo'ladi.

Boshlang'ich ta'lim jarayoni mustaqil davlatning ta'lim – tarbiya tizimida umumiy o'rta ta'limning dastlabki bosqichi sifatida nomoyon bo'ladi. Ma'lumki, amaldagi boshlang'ich ta'lim predmetini O'qitishga asoslangan ta'lim jaroyini bo'lib uning asosiy maqsadi bolalarda elementar tarzda o'qish, yozish, matematik bilimlarni shakllantirish, hisoblash ko'nikmalarini rivojlantirish hamda obektiv borliq haqidagi tasavvurlarni oshirishdan iborat. Boshlang'ich ta'limning bosh maqsadi kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda ta'lim olishga qaratilgan faoliyatini shakllantirish asosida shaxsiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullaev M. Tarbiya, ma'naviyat, ma'rifat. Muloqot. 1999. №3. 11-13 b.
2. Azizxodjaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. –T.: Fan, 2006.

KASBGA YO‘NALTIRILGAN TO‘GARAKLAR

Temirov Azizbek Abdumannob o‘g‘li
Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti

To‘garaklar darsdan tashqari mashg‘ulotlardan biri bo‘lib, uning asosida asosida ixtiyoriylik tamoyili yotadi. Odatda to‘garaklar yaxshi o‘qiydigan o‘quvchilar uchun tashkil etiladi. “Informatika va AT”dan tashkillashtirilgan to‘garaklarga ba’zida yaxshi o‘qimaydigan o‘quvchilar ham qatnashishga xohish bildiradilar va unda yaxshi natijalarga erishadilar. Faqat bunday o‘quvchilarga e’tibor berib qarash va ularning informatikaga bo‘lgan qiziqishlarini mustahkamlashga harakat qilish kerak [Yuldashev].

Biz pedagogika kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun “MS POWER POINTda multimediali taqdimot yaratish” nomli to‘garak (20 soat) tashkillashtirishni taklif etmoqdamiz.

Kasbga yo‘naltirilgan bunday to‘garaklarda bo‘lajak pedagogika sohasidagi kichik mutaxassislar axborot asrida raqobatbardosh kadrdlar bo‘lib yetishishlari uchun barcha pedagoglar uchun dolzarb multimediali taqdimot yaratishni o‘rganadilar.

Multimediali texnologiya (multi – ko‘p, media – muhit) bir vaqtning o‘zida ma’lumot taqdim etishning bir necha usullaridan foydalanishga imkon beradi: matn, grafika, animatsiya, videotasvir va ovoz.

Multimediali taqdimot – bugungi kunda axborot taqdim etishning eng zamonaviy shakli hisoblanadi. Bu matnli ma’lumotlar, rasmlar, slayd-shou, diktir jo‘rligidagi ovoz bilan boyitilgan, videoparcha va animatsiya, uch o‘lchamli grafika tarzidagi dasturiy ta’minot bo‘lishi mumkin. Taqdimotning ma’lumot taqdim etishning boshqa shakllaridan asosiy farqi ularning mazmunan boyitilganligi va interfaoligidir, ya’ni belgilangan shaklda o‘zgarishga moyilligi va foydalanuvchi faoliyatiga munosabatini bildirishidir. Multimediali texnologiyaning eng muhim xususiyati interfaolik – axborot muhiti ishlashida foydalanuvchiga ta’sir o‘tkaza olishga qodirligi hisoblanadi.

So‘nggi yillar davomida ko‘plab multimediali dasturiy mahsulotlar yaratildi va yaratilmoqda: ensiklopediyalar, o‘rgatuvchi dasturlar, kompyuter taqdimotlari va boshqalar. Kompyuter va multimediali proyektorning paydo bo‘lishi ma’ruzachi nutqini ovoz, video va animatsiya jo‘rligida sifatli tashkil etishning barcha zaruriy jihatlarini o‘zida mujassam qilgan ko‘rgazmali materiallarni taqdimot sifatida tayyorlash va namoyish etishga imkon berdi.

Ma’lumki, inson ma’lumotning ko‘p qismini ko‘rish (~80%) va eshitish (~15%) organlari orqali qabul qiladi (bu avvaldan aniqlangan va kino hamdatelevideniya undan samarali foydalaniladi). Multimediali texnologiyalar ushbu muhim sezgi organlarining bir vaqtda ishlashiga yordam beradi. Dinamik vizual ketma-ketlik (slayd-shou, animatsiya, video)ni ovoqli tarzda namoyish etish orqali insonlarning e’tiborini ko‘proq jalb qilamiz. Shundan kelib chiqib, multimediali texnologiyalar axborotni maksimal samarali tarzda taqdim etishga imkon beradi. Videodan farqli ravishda multimediali texnologiyalar axborotlarni boshqarishga imkon beradi, ya’ni interfaol bo‘lishi mumkin. Multimediali taqdimot ma’lumotni to‘g‘ridan to‘g‘ri qabul qilishni ta’minlaydi. Foydalanuvchi taqdim etilayotgan barcha ma’lumotlarni ko‘radi va o‘zini qiziqtirgan qismlaridan foydalana oladi. Ma’lumotni qabul qilish katta mehnat va vaqt talab qilmaydi. Ma’lumot taqdim etishning boshqa shakllaridan farqli ravishdamultimediali taqdimot bir necha o‘n minglab sahifa matn, minglab rasm va tasvirlar, bir necha soatga cho‘ziladigan audio va video yozuvlar, animatsiya va uch o‘lchamli grafikalarini o‘z ichiga olgan bo‘lishiga qaramay, ko‘paytirish xarajatlarining kamligini va saqlash muddatining uzoqligini ta’minlaydi.

Multimedia vositalari ta’lim berishning samarali va istiqbolli quroli (instrumentlari) bo‘lib, u o‘qituvchiga an’anaviy ma’lumotlar manbaidan ko‘ra keng ko‘lamdagi ma’lumotlar massivini taqdim etish; ko‘rgazmali va uyg‘unlashgan holda nafaqat matn, grafiklar, sxemalar, balki ovoz, animatsiyalar, video va boshqalardan foydalanish; axborot turlarini ta’lim oluvchilarning qabul qilish (idrok etish) darajasi va mantiqiy o‘rganishiga mos ravishda ketma-ketlikda tanlab olish imkoniyatini yaratadi.

Pedagogika kasb-hunar kolleji o'quvchilari ta'lim sohasidagi bo'lajak kichik mutaxassislarning multimediali taqdimotlar yaratish ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi ularning AKTga oid kompetentligini oshirishga xizmat qiladi.

PowerPoint taqdimot dasturlari ichida eng yaxshi dastur hisoblanadi. Dastur interfeysi oddiy bo'lishiga qaramasdan, Windowsga xos muhim spetsifik funksiyalarning mavjudligi va foydalanish uchun qulayligi uning mavqeini yanada ko'taradi. MS PowerPoint dasturi, boshqa dasturlardan farqli ravishda videoobyektlarga namoyish davrida suzib (uchib) yuruvchi videotasvir kabi effektlarni qo'llash imkoniyatini yaratadi. Bundan tashqari, slayddan slaydga o'tishning 46 xil effektidan foydalansa bo'ladi.

1-jadval.

“MS POWER POINTda multimediali taqdimot yaratish” nomli to'garak ish rejasi

	Mavzu:	Soat
1.	Multimedia tushunchasi, multimediani ta'limda qo'llash afzalliklari	1
2.	MS POWERPOINT dasturida taqdimot yaratish usullari	1
3.	multimedia taqdimotlarni ishlab chiqish bosqichlari	1
4.	Samarali multimediali taqdimot yaratish qoidalari	1
5.	Taqdimotlar uchun grafik obyektlarni qayta ishlash	1
6.	Taqdimotlar matnni qayta ishlash dasturiy vositalari	1
7.	MS POWERPOINT dasturida taqdimotga grafik obyektlar qo'shish	1
8.	MS POWERPOINT dasturining uskunalar paneli bilan ishlash	1
9.	MS POWERPOINT tovush o'rnatish	1
10.	MS POWERPOINT dasturida taqdimot obyektlariga animatsiyalar o'rnatish	1
11.	MS POWER POINT dasturida taqdimotga boshqa dasturlardan jadval vadiagramma qo'shish	1
12.	MS POWERPOINT dasturida makroslar bilan ishlash	1
13.	MS POWERPOINT dasturida taqdimotga fotosuratlar qo'shish	1
14.	MS POWERPOINT dasturida testlar yaratish	1
15.	Umumta'lim fanlaridan multimediali taqdimotlar yaratish	2
16.	Mutaxassislik fanlaridan multimediali taqdimotlar yaratish	2
17.	Yaratilgan taqdimotlarni tahlil qilish. baholash	2

Samarali multimediali taqdimot yaratish qoidalari

Kompyuter ekranidagi ma'lumotni vizuallashtirish usullarini ishlab chiqishda psixologiya yutuqlarini hisobga olish kerakligi bir qator umumiy tavsiyalarni shakllantirishga yordam beradi:

- ekrandagi ma'lumot tizimga keltirilgan bo'lishi kerak;
- vizual ma'lumot davriy ravishda tovushli ma'lumotga almashib turishi kerak;
- rang yorqinligi va/yoki tovush balandligi davriy ravishda o'zgarib turish kerak;
- vizuallashtirilayotgan material mazmuni juda ham sodda yoki juda ham murakkab bo'lmasligi kerak.

Ekrandagi kadr formatini ishlab chiqishda va yaratishda ko'rish maydonini tashkil etishni belgilovchi obyektlar orasida maqsad va munosabat borligini hisobga olish tavsiya etiladi. Obyektlarni quyidagicha joylashtirish tavsiya qilinadi:

- bir-biriga yaqin, ya'ni ko'rish maydonida obyektlar bir-biriga qanchalik yaqin bo'lsa, ular shunchalik katta ehtimol bilan yagona, yaxlit obrazni tashkil qiladi;
- jarayonlar o'xshashligi, ya'ni obrazlarning o'xshashligi va yaxlitligi qanchalik ko'p bo'lsa, ular shunchalik katta ehtimol bilan uyg'unlashadi;

- davom etish xususiyatlarini hisobga olgan holda, ya'ni ko'rish maydonida tartibli ketma-ketlikning davom etishiga mos keladigan joylarda joylashgan elementlar qanchalik ko'p bo'lsa, ular shunchalik katta ehtimol bilan yaxlit yagona obrazga birlashadi;

- obyektlar shakli, harf va raqamlar o'lchami, ranglarning to'qligi, matnning joylashishi va boshqalarni tanlashda predmet va fonni belgilashning o'ziga xosligini hisobga olgan holda vizual axborotlarni ortiqcha detallar, yorqin va kontrast ranglar bilan bezamagan holda xotirada saqlash uchun mo'ljallangan materialning rangini o'zgartirish, tagiga chizish, shrift o'lchamini va stilini o'zgartirish orqali ajratish.

Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarida aksiologik potentsialni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari

Mexmonova Jamila Mixritillayevna, NamDU tayanch doktranti

Ushbu maqolada ta'lim jarayonida bo'lajak o'qituvchilarning aksiologik tarbiyasini tashkil etishning ilmiy asoslari va amaliy usullarini tanlash va asoslash haqida gap boradi. Aksiologik tafakkurning zamirida o'zaro bog'langan, o'zaro ta'sir qiluvchi dunyo tushunchasi yotadi, shuning uchun ham insoniyatni birlashtiribgina qolmay, balki har bir shaxsga xos bo'lgan umumiy narsani ko'rishni o'rganish muhimdir. Qadriyatlar tizimidagi barcha boshqa bo'g'inlarni faollashtiruvchi gumanistik ta'lim falsafasi ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida sifat jihatidan yangilanishning strategik dasturidir. Uning ishlab chiqilishi muassasalar faoliyatini, ta'limning eski va yangi tushunchalarini, pedagogik tajribani, xatolar va yutuqlarni baholash mezonlarini aniqlash imkonini beradi. Insonparvarlashtirish g'oyasi malakali yosh kadrlar tayyorlash emas, balki shaxsning umumiy va kasbiy rivojlanishida samaradorlikka erishish bilan bog'liq bo'lgan ta'limning tubdan boshqacha yo'nalishini amalga oshirishdan iborat. Shu maqsadda aksiologik tarbiyaning mohiyati yoritiladi, insonparvarlik qadriyatlar tizimi, uning tarkibiy qismlari va mezonlari, psixologik-pedagogik shart-sharoitlari yoritiladi.

Bugungi kunda ko'p asrlik milliy qadriyat va an'analarimiz ruhida barkamol avlodni voyaga yetkazish, ma'naviy boylik va madaniy merosimizni har tomonlama o'rganish, ta'lim-tarbiya sohasiga tatbiq etish uchun keng imkoniyatlar yaratilgan. Eng avvalo, milliy g'oyani yoshlar ongiga singdirishga asosiy e'tibor qaratildi, chunki milliy g'oya jamiyat taraqqiyotining harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Yuqori malakali pedagog kadrlar tayyorlash kun tartibidagi muhim masaladir. Binobarin, uzluksiz ta'lim tizimining samaradorligi, eng avvalo, malakali pedagoglar mehnatiga bog'liq. Binobarin, amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish istiqbollari, jamiyat ehtiyojlari, fan, madaniyat, texnika va texnikaning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda kadrlar tayyorlash tizimi va mazmunini qayta qurishni nazarda tutadi.

Shunday ekan, ana shu talablardan kelib chiqib, bilimdon, mustaqil fikrlaydigan, ijodkor izlanuvchan, yuksak malakali, madaniyatli, turli soha egalarini tayyorlash dolzarb muammo hisoblanadi. Bo'lajak mutaxassislarni kasbiy tayyorlash, kasb-hunar talablari asosida insonlarni shakllantirish, ularning shaxsiga yangicha yondashish bugungi ijtimoiy taraqqiyotning zaruriy talabidir. Shu bois har bir mutaxassisning malakasini oshirishni tashkil etish, professor-o'qituvchilar tarkibiga sharoit yaratish va mustaqil ishlay oladigan raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu esa, o'z navbatida, har bir mutaxassisning malakasi va umumiy saviyasini muntazam oshirib borishi uchun sharoit yaratishni taqozo etadi. Ayniqsa, o'qituvchilar malakasini oshirish oliy ta'limning asosiy vazifalaridan biridir. Shu bilan birga, o'qituvchilarning saviyasini oshirish, ularning mehnati, kasbiy mahoratini yanada yuqori bosqichga ko'tarish o'quv jarayonini yanada qiziqarli va mazmunli qiladi.

Pedagoglarning malakasini oshirish jarayonida ularning bilim, ko'nikma va malakalarini ilmiy-metodik jihatdan aniqlashning yangi tashkiliy-pedagogik asoslarini ishlab chiqish bu muammoni hal etishning yagona yo'li hisoblanadi. O'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish, eng avvalo, pedagogik muhitning o'ziga xos xususiyatlarini hamda oliy ta'lim muassasalaridagi barcha imkoniyatlarni hisobga olishni nazarda tutadi. O'qituvchining kasbiy mahorati, eng avvalo,

o'quvchilarni o'qitish, tarbiyalash, ko'nikma va malakalarini rivojlantiruvchi o'qituvchilarning saviyasi bilan belgilanadi. Muammo qanchalik murakkab bo'lmasin, u hayotiy ahamiyatga ega.

Aksiologik yondashuv zamonaviy pedagogikaning metodologik asosi sifatida

Pedagogikada aksiologik yondashuvni qo'llash natijasi bo'lgan ta'limni insonparvarlashtirish g'oyasi katta ijtimoiy-siyosiy va falsafiy-antropologik ahamiyatga ega. Insoniyat sivilizatsiyasi rivojiga to'sqinlik qiluvchi yoki unga hissa qo'shuvchi ijtimoiy harakatning yakuniy strategiyasi ana shu muammoning yechimiga bog'liq. Zamonaviy ta'lim insonning ijtimoiy dunyoqarashi, dunyoqarashi, axloqiy fazilatlar va kelajakda zarur bo'ladigan o'ziga xos kuchli tomonlarini shakllantirishga katta hissa qo'shishi mumkin. Ta'limning gumanistik falsafasi dunyomizda ekologik va axloqiy uyg'unlikni yaratishga qaratilgan. Aksiologik yondashuv insonparvarlik pedagogikasiga uzviy xos bo'lib, unda inson jamiyat va ijtimoiy taraqqiyotning oliy qadriyati, o'zi uchun maqsad sifatida qaraladi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, insonparvarlik muammolaridan ko'ra umumiyroq bo'lgan aksiologiyani yangi ta'lim falsafasi va shunga mos ravishda zamonaviy pedagogika metodologiyasining asosi sifatida qarash mumkin.

Pedagogikada qo'llanilishi natijasida ta'limni insonparvarlashtirish g'oyasi keng falsafiy va ijtimoiy-siyosiy ahamiyatga ega, chunki strategiyasi uning yechimiga bog'liq bo'lgan ijtimoiy harakat sivilizatsiya rivojiga to'sqinlik qilishi yoki hissa qo'shishi mumkin. Zamonaviy ta'lim tizimi kelajakda zarur bo'ladigan muhim insoniy fazilatlar, ijtimoiy qimmatli dunyoqarash va axloqiy fazilatlarini shakllantirishga hissa qo'shishi mumkin. Ta'limning gumanistik falsafasi inson manfaati uchun, dunyoda ekologik va axloqiy uyg'unlikni yaratishdir.

Yosh avlodimizni vatanparvarlik, el-yurtga sadoqat ruhida tarbiyalash, ular qalbida insonparvarlik, insonparvarlik fazilatlarini singdirishdek ezgu ishlarimizda, avvalo, milliy g'oya yordam berishi kerak, deb bilamiz. Chunki bugungi yoshlar milliy qadriyatlarimiz, xalq og'zaki ijodi asosini tashkil etadi. Ma'lumki, o'zbek xalqi azaldan so'zning g'ayritabiiy qudratiga ishonib, ijobiy ma'noli so'zlar qo'llanilganda yaxshi, aksincha, salbiy ma'noli so'zlar qo'llanilsa, olqishlar, qarg'ishlar kelib chiqishiga ishongan. Asar janrlari vujudga keldi va xalqning kundalik hayotida keng o'rin egalladi. Masalan, qarsak (turk tilida "maqto'v, izzat, ezgu tilaklar") nafaqat an'anaviy marosimlarda, balki kundalik hayotda ham faol qo'llaniladi. Kundalik hayotimizda qo'llaniladigan olqishlar (masalan: salomatlik va uzoq umr tilash, dasturxon bilan xayrlashish, oq yo'l bilan xayrlashish, bino bilan xayrlashish, uzoq yo'lga xayrlashish, xayrlashish yangi oy, xayrlashish, tabriklash, tabriklash, tabriklar mazmunida olqishlar) halollik, do'stlik, hushyorlik, adolat, mehnatsevarlik, mehmondo'stlik, bag'rikenglik, kamtarlik, hamjihatlik, shukronalik, sabr-toqat kabi insoniy fazilatlarini hal qiladi.

Qadriyatlarining o'zi, hech bo'lmaganda asosiylari, inson rivojlanishining turli bosqichlarida doimiy bo'lib qoladi. Hayot, salomatlik, muhabbat, ta'lim, mehnat, tinchlik, go'zallik, bunyodkorlik kabi qadriyatlar insonni doimo o'ziga tortgan. Gumanistik tamoyillarda mujassamlangan bu qadriyatlar jahon tarixi amaliyotida sinovdan o'tgan.

Aksiologik tafakkurning negizida o'zaro bog'langan, o'zaro ta'sir qiluvchi dunyo tushunchasi yotadi. Bizning dunyomiz ajralmas inson dunyosi, shuning uchun nafaqat insoniyatni birlashtiradigan, balki barcha odamlar uchun umumiy bo'lgan narsani o'rganish muhimdir. Ijtimoiy taraqqiyotni insondan tashqarida ko'rish fikrni uning gumanistik negizidan ajratishdir. Ana shu tafakkur kontekstida insonparvarlashtirish zamonaviy ijtimoiy taraqqiyotning global tendentsiyasini ifodalaydi, umuminsoniy qadriyatlarni tasdiqlash esa uning mazmunini tashkil etadi.

O'QUVCHILARNI KASBGA YO'NALTIRISHDA DARSDA VA DARS DAN TASHQARI MASHG'ULOTLARGA QIZIQTIRISH TEXNOLOGIYASI.

To'liqinova Xolida To'liqinovna

Texnologik ta'lim metodikasi kafedrasida katta o'qituvchisi

Yosh avlodni xayotga, mehnatga tayyorlash – g'oyat muhim vazifadir. Shu sababdan yoshlarning kasb tanlash muammosi o'rta umumiy ta'lim maktabi faoliyatida muhim rol o'ynaydi. Shu boisdan, bu mavzu hozirgi vaqtda juda dolzarb masala hisoblanadi. Chunki to'g'ri tanlangan kasb, xar bir shaxsni xam, butun jamiyatni xam, mehnat va ijtimoiy faoliyatning eng yuqori ko'rsatkichlariga erishishga yordam beradi va mehnat jarayoni hamda uning natijalaridan qoniqishida ijodkorlik namoyon bo'lishini, yaxshi hissiy kayfiyatni, barcha hayot rejalarini to'liqroq amalga oshirishga imkon beradi.

Afsuski, farzandlarimiz juda ham kam kasb-hunarlarini yaxshi bilishadi, ko'pincha ular ish mazmunini, mehnat xarakteri va shartlarini, muayyan kasb-hunar xodimiga qo'yiladigan talablarni bilmaydi.

Shuning uchun men o'z ishimning maqsadini qo'ydim: o'quvchilarni turli kasblar bilan tanishtirish, ushbu kasb egalariga xos bo'lgan fazilatlarini tarbiyalash, kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan shaxsiy xususiyatlarni aniqlash va rivojlantirish; shaxsning rivojlanishini o'z-o'zini tahlil qilishni amalga oshirish; kasblarning professionografik tahlillarini va kasb talablarining shaxsga shaxsiy yutuqlari bilan nisbatini o'tkazish.

Ushbu mavzuni o'rganish uchun men quyidagi mualliflarning qo'llanmalaridan foydalandim: N.A.Muslimov, Sh.S.Sharipov, H.Sh.Kadirov, G.N.Ibragimova, O'.Q.Tolipov, M.Usmonboeva, Z.T.Radjapova, Z.T.Raximov, P.Q.Holmatov, kabilarning tadqiqotlarida umumiy o'rta va oliy ta'lim tizimida o'quvchi hamda talabalarda kasb hunar sifatlarini rivojlantirishning o'ziga xos jihatlari, ushbu jarayonda mahalliy hamda xorijiy davlatlarning o'qitish tajribalaridan foydalanish, shaxsning kasbiy sifatlarga egalik darajasini tashxislash va baholash muammolari o'rganilgan.

Agar inson kelajakdagi kasbiy faoliyatiga to'g'ri tayyorgarlik ko'rsa, to'g'ri kasb tanlasa, o'z qobiliyatini oqilona baholasa, o'ziga mosligini aniqlasa, jamiyat va jamiyat ehtiyojlarini hisobga olgan holda ma'lum bir sohada kasbiy o'sish imkoniyatlarini chuqur anglab yetsa, uning manfaatlari va moyilligini to'liq ochib bera olishi mumkin. Biroq, maktab bitiruvchilarining ko'pchiligi hali ham xalq uchun zarur bo'lgan kasblar haqida yetarlicha tushunchaga ega bo'lmagan holda hayotga qadam qo'ymoqda, mehnat faoliyatining boshida jiddiy qiyinchiliklarni boshdan kechirmoqda.

Kasbga yo'naltirish tizimi yoshlarga hayot yo'lini tanlash, kasbga moslashish va umuman, mehnat resurslarini oqilona taqsimlashga ta'sir ko'rsatishga qaratilgan.

Kasbga yo'naltirish - umumiy maqsad va boshqaruv birligi bilan birlashtirilgan o'zaro bog'liq tarkibiy qismlardan iborat yaxlit tizim: kasbiy ta'lim, qiziqishlarni rivojlantirish, maktab o'quvchilarining turli xil faoliyat turlariga - o'yin, kognitiv, mehnat (kasbiy faollashtirish); professional psixodiagnostika; professional maslahat; professional tanlov (tanlash); kasbiy moslashuv va kasbiy ta'lim.

Maktab o'quvchilarining kasbiy yo'nalishida yetakchi rol texnologiya o'qituvchisiga tegishlidir. Texnologiya darslarida o'quvchilar turli mehnat turlari haqida bilimga ega bo'libgina qolmay, balki o'z faoliyati davomida maxsus ko'nikmalarga ega bo'ladi, qobiliyatlarini rivojlantiradilar, mehnatda o'zlarini sinab ko'radilar. Shuning uchun ham texnologiya o'qituvchisi oldida har bir o'quvchi mehnatni sevishni, odamlarga foyda keltirishni, faoliyat jarayoni va uning natijalaridan estetik quvonch hissini his qilishni o'rganishi uchun mehnatni tashkil etishdek eng muhim vazifa turibdi.

Men o'z ishimda kasbga qiziqtirish, kasbga yo'naltirish maqsadlariga erishish uchun texnologik ta'lim faoliyatini o'zlashtirishda o'quvchilarni eng katta faolligi va mustaqilligini ta'minlaydigan shunday shakl va usullardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Mashg'ulotlar jarayonida pazandachilik, to'quvchilik, duradgorchilik, chilangarlik, tikuvchilik sanoati xodimlarini hurmat qilishi, diqqatini jamlay olishi, sezgirliги muhim masala hisoblanadi, axir sezgirlik - tikuvchi va kesuvchiga xos bo'lgan fazilatlaridan biri hisoblanadi. Mashqlar va amaliy ishlar yordamida kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan ko'nikma, malaka va fazilatlar rivojlana boshlaydi, barmoqlarning ephilligi, qo'l harakatlarini tezlashishida muvofiqiyatlarga erishadi.

Maktabdagi turli sevimli mashg'ulotlar orasida sinfdan tashqari (to'garak) ishlar alohida ahamiyatga ega. Bu yerda o'qituvchi maktab o'quvchilarida maxsus qobiliyatlarni ijodiy rivojlantirish uchun barcha sharoitlarni yaratish imkoniyatiga ega bo'lib, ixtirochilik, dizayn va boshqa kasb to'garaklari bilan tanishtiradi.

Hozirgi vaqtda bolalarning ijodiy qobiliyatlarini amalga oshirishlari, turli fan olimpiadalarda, tashkil etilgan ko'rgazmalarda faol ishtirok etishlari, bu sohalarda ishlash jarayonida ular nafaqat har qanday mahsulot ishlab chiqarish bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishlari kasbga yo'naltirishda muhim rol o'ynaydi.

Bu yo'nalishdagi ishlar maktab o'quvchilarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, estetik didni shakllantirishda, mehnat faoliyatida mustaqil rivojlanishida katta yordam beradi.

Bundan tashqari, texnologiya o'qituvchisi o'quvchilarning shaxsiyatini o'rganishga, kasbiy maslahat va tavsiyalar berishi, texnologik ta'lim jarayonlarida ishlar olib borishga chaqiradi. Buning uchun 8 – 9 – sinflarda "Mening kasbiy faoliyatim" mavzusida, o'quvchilarning muayyan sifatlarining rivojlanish darajasini ochib beruvchi testlar o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi. Shu bilan birga, shuni ta'kidlash kerakki, o'quvchining bilimidagi to'liqlik va chuqurlikka faqat turli usullardan foydalanganda erishiladi. Faqat bu holatda o'quvchining eng to'liq tavsifini olish mumkin.

Aksariyat mutaxassisliklar va kasblar vosita ob'ektining harakatlari bilan bog'liq bo'ladi. Harakatlarni muvofiqlashtirish haqida gapirganda, ular turli guruhlarning faoliyatidagi izchillikni anglatadi. Bu qobiliyat barcha mutaxassisliklar bo'yicha, tikuvchi, kesuvchi, oshpaz, dizayner, modeler, haydovchi, duradgor, chilangar, sartarosh va boshqalarda o'z aksini topadi. Harakatlarni muvofiqlashtirishni rivojlantirish uchun men bir qancha mashqlarni joriy etishim mumkin. Masalan, turli xil asboblarni ushlash va ularni joy joyiga joylashtirish orqali, shuningdek, modellashtirish jarayonida, chizish, konstruksiyalash, andoza tayyorlash va kesish, gazlamaga joylashtirish, bichish – tikish jarayonlarini yakunlash, buyumlarni to'qish, pazandachilikda taomlarni tayyorlash jarayonida rivojlantirishingiz mumkin. Insonda harakatlarni muvofiqlashtirishning to'liq rivojlanishi faqat 13-14 yoshdan keyin sodir bo'ladi, shuning uchun boshlang'ich va o'rta maktab yoshidagi bolalar ba'zan harakatlarni aniq muvofiqlashtirishni talab qiladigan ishlarni bajara olmaydilar.

Fikrlashni rivojlantirish uchun esa men quyidagi mashqlarni bajarishlariga imkon beraman "Ob'ektlardan foydalanish usuli", bu yerda men o'quvchilarni nuqtai nazaridan kelib chiqib, texnologiya darslarida qo'llaniladigan oddiy narsalardan foydalanishning barcha mumkin bo'lgan usullarini yozishni taklif qilaman, yozilgan ma'lumotlarni o'qib berishini va xotirasida saqlab qolgan ma'lumotlarni sanab berishini aytaman. Darsning mohiyatidan kelib chiqib: masalan, qaychi, chizg'ich, daftar, metr, igna, ip, gardish, tikuv mashina, gazlama, chizish sovuni, igna qadagich va boshqalar.

Bu usul yordamida o'quvchilarning faolligi ortadi, fikrlash darajasi kengayadi, darsga bo'lgan qiziqishlari, qobiliyatlari shakllana boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Muslimov N.A, Sharipov Sh.S, Qo'ysinov O.A. Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llash. Darslik. Toshkent.: 2014 y.
2. Nishonova Z.T. Mustaqil badiiy ijodkorlik fikrlash.-T.: Fan-2003y.
3. Innovatsion ta'lim texnologiyalari /Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raev A.B. – T.: "Sano standart" nashriyoti, 2015–81-b

O'QUVCHILARNING KASBIY QIZIQISHLARINI RIVOJLANTIRISHDA TARBIYA JARAYONINING O'RNI

To'liqinova Xolida To'liqinovna

Texnologik ta'lim metodikasi kafedrasida katta o'qituvchisi

Jaxon ta'lim muassasalarida o'quvshilar kasbiy qiziqishlarini innovatsion rivojlantirish, zamonaviy ta'limni amalga oshirish bo'lishi dunyoning uetakshi oliu ta'lim muassasalari va ilmiy tadqiqot markazlari tomonidan olib borilauotgan tadqiqotlarda o'quvshilar tadqiqotshilik mahorati mezonlari, innovatsion ta'lim muhitini uaratish muammolari, xalqaro ta'lim standartlari talablarining joriu qilinishiga alohida ahamiat qaratilmoqda. Ushbu tadqiqotlarda o'quvshilarning texnologik komretentligi tarkibini zamonaviy axborot va readgogik texnologialarni ta'lim jarauonida muvaffaquiutli qo'llanishi, tanqidiu fikrlash, g'oualar genaratsiuasi, komunikativ, oreratsion, refleksiv va o'z-o'zini baholash, kabi indikatorlar asosida kengautirishga qaratilgan ilmiy izlanishlar muhim o'rin tutadi. Ta'lim, auniqsa, umumiu o'rta ta'lim ijtimoiu-iqtisodiu taraqqiuotning asoiu omili sifatida qaralauarti. Bunday natijaning raudo bo'lishiga sabab jamiuatning yeng oliu qadriuati va asoiu inson karitali bo'lib qolauarti, u uangi bilimlarni izlab torish hamda o'zgartirishga samarali ueshimlar qabul qilishga qodir.

O'tgan asrning 60-uillarida rivojlangan davlatlar ilmiy-texnikaviu taraqqiuot jamiuat va shaxsning birmunsha dolzarb masalalarini ueshishga qodir yemasligi, ular o'rtasida shuqur ziddiuatlarning mavjudligi haqida xulosaga kelindi. XXI asrda insoniuat uangi global muammolarga dush kelmoqda: tabiiu resurslarning tugab qolishini anglash, yenergetik inqiroz, yekologik muammolar, inson sog'ligi muammolari, sanoat rivojlanishi uo'nalishlarini kushautirish, odamlarning ijtimoiu uashash tarzini uaxshilash, barsha xalqlar ushun tinshlikni barqarorlashtirish, taraqqiu yetgan davlatlarda keskin aholi sonining o'sishini rostlash va h.k.

Keuingi uillarda sof iqtisodiu o'sish va texnikaviu qudrat bilan insoniuatni uanada rivojlantirishning shegaraviuligi va xavfililigini, shuningdek keuingi rivojlanish insonning aql-zakovati, ongi va madaniuat darajasi bilan aniqlanishini tan olish real voqelikka aulanmokda. Demak, rivojlanish nafaqat insonning mavjudligi bilan, balki uning kimligi va nimani uarata olishi bilan aniqlanadi. Rrezidentimiz ta'kidlaganlaridek, avval davlatlarning mavqei tabiiu bouliklari bilan belgilangan bo'lsa, rivojlanishning shundau bosqishiga qadam qo'udikki, yendilikda intellektual salohiuat asoiu o'rindadir.

Uzoq vaqtlar mobaunida o'quvshilarni kasbga qiziqtirish, kasb o'rgatish, jamiuatning turli sohalarida mehnat qilishga tauuorlashning turli masalalari xam tarbiya jarayoniga bog'liqdir.

Tarbiyani eng avvalo insonning o'ziga qaratilishi lozimligi Prezidentimiz tomonidan ishlab chiqilgan, butun dunyo hamjamiyati tan olgan qadam-baqadam amalga oshirilayotgan "o'zbek modeli"da juda to'g'ri belgilandi. Dunyoda birinchi bor insonning diqqat-e'tibori uning o'zligini anglashga qaratildi.

O'zligini anglash birinchidan, uning ozod, erkin, nodir, ulug' siymoligini anglash va o'zida unga amal qilish sifatlarini shakllantirib borish bo'lsa, ikkinchidan, uning o'ziga xos milliy insoniy asoslarini anglash va ularga amal qilishidan iboratdir. Yuqorida sanab o'tilgan ikki sifat komil inson sifatining asosini tashkil etadi. Komil inson sifatlarini tarbiya sohasidagi ilmlarini xulosalab, mujassamlashtirsa, ular asosan:

- 1) ezgu niyat, fikr;
- 2) ezgu so'z, xushmuomila;
- 3) ezgu ish, ezgu faoliyatdan iboratdir.

Shu yuqoridagi uch sifat o'qitishning, ta'lim-tarbiyaning bosh maqsadiga kiradi. Bu bosh maqsad insonlarda, yoshlarda, mutaxassislarda komillik sifatlarini takomillashtirish, yoshlarni zamonaviy axloqiy-amaliy o'quv, malaka, ko'nikmalar bilan qurollantira borish, mutaxassislarda har bir sohaga mos ilm, bilim hosil qilishdan iborat.

Hozirgi davrning o'ziga xosligi shundaki, umumiu o'rta ta'lim maktablarida o'quvshilarni kasbga qiziqtirish ishlarini shuqur va tizimli ravishda olib borish an'anaga aulangan.

Uuqorida qaud yetilganlardan kasbga uo'naltirish – murakkab, ko'r asrektli muammo yekanligini ta'kidlash mumkin. Bu doirada hozirgi vaqtda juda ko'r uondashuvlar mavjud.

Birgalikdagi faoliyat orqali yoshlar ilmiy bilimlar bilan qurollanadilar. Buning natijasida ularning ijodiy qobiliyatlari har tomonlama shakllanadi. Ma'lumot ta'lim-tarbiya jarayonining natijasi orqali to'plangan bilim, ko'nikma va malakalar yig'indisi va shakllangan ma'naviy fazilatlar majmuasidir.

Tarbiya jarayonining jamiyat taraqqiyotidagi roli nihoyatda beqiyosdir. Insonni tarbiyalash, uni bilim olishga, mehnat qilishga undash va bu xatti-harakatini asta-sekin ko'nikmaga aylantirib borish lozim. Bu insonning mushohada qilish qobiliyatini tarbiyalaydi, mushohada qilish esa aqlni peshlaydi. Aql ongni saqlaydi. Ong esa moddiy va ma'anaviy manbaga aylanadi. Shu tarzda inson asta-sekin takomillashib, komillikka erishib boradi. Ammo buning uchun o'qituvchi hamda o'quvchilardan uzoq davom etadigan ma'suliyat, sharafli mehnat va qunt, iroda talab etiladi. Buning uchun o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

4. Muslimov N.A, Sharipov Sh.S, Qo'ysinov O.A. Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llash. Darslik. Toshkent.: 2014 y.

5. Nishonova Z.T. Mustaqil badiiy ijodkorlik fikrlash.-T.: Fan-2003y.

6. Innovatsion ta'lim texnologiyalari /Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raev A.B. – T.: "Sano standart" nashriyoti, 2015–81-b

7. To'loqinova.X.T. Innovatsion yondashuv asosida muammoli, loyiha va innovatsion texnologiyalar yordamida kasbiy qiziqishlarini rivojlantirish texnologiyalari. "Kasb – hunar ta'limi" ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal. 2023-yil, 1 son. 313-315 betlar. (13.00.00 № 19).

MURAKKAB ANIMATSIYALAR YARATISHDA QO‘LLANILADIGAN DASTURLAR TAHLILI

Djumaniyazova Malika

Buxoro Innovatsiyalar universiteti 1-kurs magistranti

Hozirda kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi, kompyuter dasturlarining takomillashishi yangi yo‘nalishlarning kengayishiga sabab bo‘lmoqda. Aynan kompyuter grafikasi va kompyuter animatsiyasi ham shular jumlasidandir. Dars jarayonlarini kompyuter grafikasi va uning animatsiyasi vositalari yordamida tashkil etish samarali ekanligi bugungi kunda o‘z isbotini topmoqda.

Ayni vaqtda animatsion tasvirlarni yaratishda foydalaniladigan dasturlarning soni kundankunga ortib bormoqda. Ularning ayrimlaridan to‘lov evaziga, ayrimlaridan esa bepul foydalanish mumkin.

Animatsiyalarni yaratish uchun dasturiy ta‘minot boshlang‘ich bilimga ega foydalanuvchi uchun ham, tajribali foydalanuvchi uchun ham qulaylikni keltirib chiqaradi. Shuningdek, hozirda zamonaviy va talabgir yo‘nalishlardan biri bo‘lgan kompyuter animatsiyasi doirasida ko‘plab zamonaviy har qanday foydalanuvchi uchun mos turli dasturlarni uchratimiz mumkin. Bunday dasturlar turli xil texnik xususiyatlarga ega, oddiy shu bilan birga, murakkab tuzilishga ega bo‘lib, ikki toifada, ikki o‘lchovli (2D) va uch o‘lchovli animatsion dasturlarga ega. Ularning aksariyati keng tarqalgan va sinov rejimiga ega bo‘lib, belgilangan vaqt oralig‘ida bepul ishlatishlari va ushbu davr tugaganidan keyin, foydalanish uchun to‘liq versiyasini sotib olishi mumkin. Quyida bir qator animatsion imkoniyatlarni taqdim etuvchi dasturiy mahsulotlar bilan tanishamiz.

Blender - bu 3D grafikani yaratish uchun funktsional to‘plam, shuningdek giflarni yaratish dasturi, uni bepul yuklab olish mumkin. Mazkur dastur modellashtirish va animatsiya yaratish uchun keng ko‘lamli vositalarni o‘z ichiga oladi. Blender dasturi yordamida foydalanuvchi o‘zining animatsion filmlarini yaratishi va ularni video (avi) yoki gif (gif) formatida saqlay olish imkoniyatiga ega.

Adobe Animate televidion dasturlar, onlayn videofilm, SWF fayl, animatsiyali banner, veb-sayt, veb-ilova va video o‘yinlar shablonini loyihalash hamda vektorli grafika va animatsiyalar yaratish imkonini beruvchi amaliy dastur hisoblanadi. Animatsiyalar HTML5, WebGL, SVGda, shuningdek, eski Flash Player (SWF) va Adobe AIR formatlarida nashr etilishi mumkin. Dasturda yaratilgan fayllar *.fla kengaytmasi bilan saqlanadi.

Toom Boom Harmony dasturi animatsiyani to‘liq siklda, ya‘ni eskizdan boshlab yakuniy mahsulotgacha yaratish imkonini beradi. Quyidagilar dasturning asosiy afzalliklarini tashkil etadi: 2D tasvirlarni 3D formatga o‘zgartirish; tasvirni eskiz qog‘ozidan skanerlash va kameradan import qilib olish. Shuningdek, dastur animatsiya yaratish uchun zarur asosiy chizish uskunolari, maxsus effektlar kutubxonasi, rasm va animatsiya vositalarini taqdim etadi. Eng mashhur „Qirol sher 2“, „Mulan 2“, „Tarzan“ va qator multfilmlar ushbu dasturda yaratilgan.

Renderforest tizimi qisqa vaqtda onlayn animatsiya, slayd-shou va musiqiy treklarni yaratish imkonini beradi. Umuman olganda, mazkur resurs shaxsiy maqsadlar ya‘ni biznesda, shuningdek, o‘quv ishlarida ishlatilishi mumkin. Interfeysning o‘zi oddiy va ulardan foydalanish juda ham oson.

Tizim onlayn ravishda <https://www.renderforest.com> manzilida ishlaydi. Shuningdek, u yerdan xizmatdan foydalanish bo‘yicha video ko‘rsatmalar, videografiya bo‘yicha tavsiyalar, animatsiyani loyihalash kabi ko‘plab ma‘lumotlar o‘rin olgan. Renderforest tizimi faqat mavjud andazalar asosida qisqa (3 minutgacha) past sifatli (360p) videolarni ko‘rish, almashish va yaratish imkonini beradi.

Easy Gif animator dasturi animatsiya yaratuvchilar orasida eng mashhurlaridan biri bo‘lib, animatsiya yaratishdagi bir qancha murakkab vazifalarni oson hal qila oladi. Dastur, asosan, *.gif, *.avi, *.flash va *.html kengaytmali animatsiyalarni yaratishda ishlatiladi. Shuningdek, dasturdan havaskor animatorlar ham foydalanishi mumkin. Sodda interfeysda *.png, *.jpg va *.bmp

kengaytmali tasvirlarni osonlik bilan import qilib, vizual effektlar joylash imkonini mavjud. Bundan tashqari, uning yordamida rastri va vektorli tasvirlarni ham yaratish mumkin.

FotoMorph - bu rus tilida GIF animatsiyasini yaratish uchun kichik, ammo funksional dastur bo‘lib, uni istalgan foydalanuvchi bepul yuklab olishi va foydalanishi mumkin. Dastur statik fotosuratlardan jonlantirilgan tasvirlar yaratish imkonini beradi. FotoMorph oddiy interfeysga ega bo‘lib, tez va oson o‘rganiladi, shuning uchun hatto tajribasiz foydalanuvchi ham qisqa vaqt ichida yuqori sifatli animatsiyani yaratish imkoniyatiga ega bo‘lishi mumkin.

Scratch - bu multimedia tizimi. Tilning aksariyat operatorlari grafika va ovoz bilan ishlashga, animatsiya va video effektlarni yaratishga yo‘naltirilgan.

Scratch dasturi kichik maktab o‘quvchilari o‘zlarining hikoya, multfilm, o‘yin, taqdimot va boshqa loyihalarni yaratishlari uchun mo‘jallangan dasturlash muhiti hisoblanadi. Scratch dasturida ishlashning ikkita usuli mavjud. Birinchi usul online shaklida bo‘lib, scratch.mit.edu saytida ro‘yxatdan o‘tish orqali ishlash mumkin. Ikkinchi usul offline hisoblanib, bunda dastlab dastur kompyuterga o‘rnatib olinadi va shu holatda ishlanadi.

Scratch dasturi multimediyali, grafik va tovushli uskunalar paneli, klaviatura, sichqoncha, sensor kabi qurilmalar signallarini qayta ishlash imkoniyatiga ega dastur hisoblanadi. Mediamanipulyatsiya - bu Scratchning asosiy maqsadlaridan biri bo‘lib, obyektga yo‘naltirilgan muhitda Scratch dasturi turli xil buyruqlar bloklaridan, Lego konstruktorlarida ko‘p rangli g‘ishtlardan, shuningdek, grafik bloklarni steklarga birlashtirish orqali yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://fayllar.org/amaliy-matematika-va-intellektual-texnologiyalar-fakulteti-v7.html?page=3>
2. <https://ilyarm.ru/uz/programmy-dlya-gif-animacii-programmy-dlya-sozdaniya-animacii.html>
3. 7-sinf darsligi. “Informatika va axborot texnologiyalari”

KOMPYUTER GRAFIKASINING ZAMONAVIY ASOSLARI VA TUSHUNCHALARI

Bagbekova Laylo Kadirbergenovna
Nizomiy nomidagi TDPU dotsent v.b.,(PhD)

“Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma’naviy salohiyatiga ega bo‘lib, dunyo miqyosida o‘z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo‘sh kelmaydigan insonlar bo‘lib kamol topishi, baxtli bo‘lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz”⁵¹.

Axborotni grafik shaklda ishlab chiqish, taqdim etish, ularga ishlov berish, shuningdek, grafik ob'ektlar va fayllarda bo‘lgan nografik ob'ektlar o‘rtasida bog‘lanish urnatishni informatikada kompyuter grafikasi deb atash qabul qilingan.

Aqliy tasavvur va qiymatlar to‘plamini ifodalovchi chizmalarni tuzish jarayoni **grafklashtirish** deyiladi, uning natijasi esa **grafka** deyiladi. Grafk shartli ravishda voqelikni yoki qandaydir jarayonni tasvirlaydi. Grafkada qo‘llaniladigan hamma belgilar g‘oyalarbelgisi bo‘lib, uning o‘zi yaxlit holatda g‘oyalar to‘plamini ifodalaydi. Grafka ikki elementga bo‘linadi: grafk qiyofa va eksplikatsiya.

Kompyuter grafikasi tushunchasi statik tasvirlar bilan ishlashning barcha ko‘rinishlari o‘z ichiga olsa kompyuter animasiyasi dinamik o‘zgaruvchi tasvirlar bilan ishlaydi.

Kompyuter grafikasi – EHM boshqaruvida grafik ob'ektlarni kiritish, chiqarish, tasvirlash, o‘zgartirish va tahrirlashdir.

Kompyuter animasiyasi – ekranda tasvirlarni “jonlantirish”, kompyuterda dinamik tasvirlar sintezidir.

Axborotni grafik shaklda ishlab chiqish, taqdim etish, ularga ishlov berish, shuningdek, grafik ob'ektlar va fayllarda bo‘lgan nografik ob'ektlar o‘rtasida bog‘lanish o‘rnatishni informatikada *kompyuter grafikasi* deb atash qabul qilingan.

Kompyuter grafikasi – kompyuter yordamida yaratilgan, asosan, maxsus grafik apparat va dasturiy taminotlar vositasida yaratilgan tasviriy ifoda, ya’ni suratlar va filmlardir. Bu kompyuter ilmiy olamidagi ulkan va eng so‘nggi sohalaridan biridir. Kompyuter grafikasi iborasi 1960- yilda birinchi bo‘lib Boeing kompaniyasi kompyuter grafikasi tadqiqotchilari Verne Hudson va William Fetter tomonidan kashf etilgan. Iboraning qisqartma shakli CG (Computer Graphics) bo‘lsada, ba’zan uni CGI («Computer Generated Imaginary», ya’ni kompyuterda hosil bo‘lgan tasavvur) deb talqin qilinadi.

Kompyuter grafikasining o‘z ichiga oladigan asosiy yo‘nalishlari: interface design (interfeys dizayn), sprite graphics (sprayt grafiks), vector graphics (vector grafika), 3D modeling (3D modellash), shaders (sheyders), GPU design (GPU dizayn), computer vision (kompyuter vision) va boshqalar hisoblanadi. Uning asosiy metodikasi asosan, geometriya, optika va fizika fanlariga mutloq bog‘liqdir. Kompyuter grafikasining vazifasi san’at va tasviriy ifodani foydalanuvchiga samarali va mazmunli aks ettirish va harakatlanuvchi dunyodan olingan obyektga ishlov berishdan iborat.

Kompyuter grafikasi — bu grafik displey ekranida tasviriy informatsiyani vizuallash (ko‘rinadigan qilish) degan ma’noni anglatadi. Tasvirni qog‘ozda, fotoplyonkada, kinolenta va boshqalarda aks ettirish usulidan farqli ravishda Kompyuter grafikasida kompyuterda hosil qilingan tasvirni darhol o‘chirib tashlash, unga tuzatish kiritish, istalgan yo‘nalishda toraytirish yoki cho‘zish, yaqinlashtirish va uzoqlashtirish, rakurenn o‘zlashtirish, burish, harakatlantirish, rangini o‘zgartirish va boshqa amallarni bajarish mumkin. Kitoblarni bezash, rasm va chizmalarni tayyorlashda buyumlarni loyihalash va modellarini yasashda, telereklamalar yaratishda, televizion

⁵¹ “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha harakatlar strategiyasi”.

eshittirishlar qistirmalari (zastavkalari) ni, multfilmlarni yaratishda, kinofilmlarda qiziqarli kadrlar hosil qilish va boshqa ko'p sohalarda qo'llaniladi.⁵²

“Kompyuter grafikasi” rasm chizish va modellashtirish vositasi sifatida ishlatiladi. Agar kompyuter grafikasi monitordagi rasm deb tushunilsa, u holda kompyuter grafikasi kompyuter bilan bir vaqtda paydo bo'lgan deyish mumkin. Ba'zan, kompyuter grafikasini ro'yobga kelishini kompyuter o'yinlari paydo bo'lgan vaqt- yil bilan bog'laydilar.

Kompyuter grafikasi tushunchasi hozirda keng qamrovli sohalarni o'zida mujassamlashtirib, bunda oddiy grafik chizishdan to real borliqdagi turli tasvirlarni hosil qilish, ularga zeb berish, dastur vositasi yordamida hatto tasvirga oid yangi loyihalarni yaratish ko'zda tutiladi. U multimedia muhitida ishlash imkoniyatini beradi.

Kompyuter grafikasi – bu avvalo keng tarqalib borayotgan dastur ta'minotidir, ya'ni kompyuter grafikasi mavjud va yangi yaratilayotgan dasturlarga tayanadi. U hatto dasturlarning o'ziga zeb berishda ham juda keng qo'llaniladi. Uning rivojlanishi jarayonlarning real uch o'lchovli fazoda qanday kechishini aniq tasvirlash imkoniyatini yaratdi. Shuning uchun hozirda shunday amaliy dasturlar paketlari mavjudki, ular yordamida ko'rilayotgan masalaning asosiy parametrinigina bergan holda uning yechimi natijasi grafik shaklida olinishi mumkin.

Kompyuter grafikasi nafaqat ilmiy xodimlar, balki rassomlar, turli soha loyihachilari, reklama bilan shug'ullanadigan mutaxassislar, Internet sahifalarini yaratish, o'qitish jarayoni uchun va boshqa sohalarda muhim rol o'ynamoqda. Uning ayniqsa poligrafiya sohasida qo'llanilishi keyingi paytlarda rang–barang, suratli adabiyotlar, o'quv–qo'llanmalari, badiiy asarlarning paydo bo'lishida yuksak bezash texnikasidan foydalanishni taqazo etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishlari bo'yicha harakatlar strategiyasi”.
2. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
3. L.K.Bagbekova “Ommaviy ochiq onlayn kurslar vositasida kompyuter grafikasini o'qitish metodikasini takomillashtirish” p.f.f.d.(PhD) darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya.

⁵² [O'zME](#). Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil

ELEKTRON DARSLIK YARATISHDA KOMPYUTER GRAFIKASI IMKONIYATLARI

Bagbekova Laylo Kadirbergenovna

Sayidova Dilnora Zarifboy qizi

(Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti)

Annotatsiya

Ushbu maqolada, kompyuter grafikasi tushunchasi, elektron darsliklar imkoniyatlari haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, elektron darsliklarni yaratish va uni ta'limda foydalanishda grafik tasvirlanishi muhim jarayon ekanligi yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Kompyuter, grafika, multimedia, dastur, uch o'lchovli, fazo, piksel, modellashtirish, ekran, elektron darslik, fotosurat, rasm, kompyuter xotirasi, format, kengaytma.

Kompyuter grafikasi tushunchasi hozirda keng qamrovli sohalarni o'zida mujassamlashtirib, bunda oddiy grafik chizishdan to real borliqdagi turli tasvirlarni hosil qilish, ularga zeb berish, dastur vositasi yordamida hatto tasvirga oid yangi loyihalarni yaratish ko'zda tutiladi. U multimedia muhitida ishlash imkoniyatini beradi.

Kompyuter grafikasi – bu avvalo keng tarqalib borayotgan dastur ta'minotidir, ya'ni kompyuter grafikasi mavjud va yangi yaratilayotgan dasturlarga tayanadi. U hatto dasturlarning o'ziga zeb berishda ham juda keng qo'llaniladi. Uning rivojlanishi jarayonlarning real uch o'lchovli fazoda qanday kechishini aniq tasvirlash imkoniyatini yaratdi. Shuning uchun hozirda shunday amaliy dasturlar paketlari mavjudki, ular yordamida ko'rilayotgan masalaning asosiy parametrinigina bergan holda uning yechimi natijasi grafik shaklida olinishi mumkin.

Kompyuter grafikasi bilan ishlovchi dasturlar sirasiga bir qancha dasturlarni sanab o'tish mumkin. Jumladan, Microsoft Paint, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, Macromedia va Adobe Freehand, Adobe InDesign, Adobe ImageReady, Macromedia va Adobe Flash, Discreet va Autodesk 3ds Max, Cinema 4d, Alias va Autodesk Maya, LightWave, Adobe Brush va hokazolardir. Ushbu dasturlarda kompyuter grafikasiga oid ishlarni amalga oshirish mumkin. Ba'zilarida oddiy rasm chizish mumkin bo'lsa, ba'zilarida uylar proyektleri, ba'zilarida esa uch o'lchamli modellashtirish va hattoki to'rt o'lchamli modellashtirish mumkin bo'ladi.

Kompyuter grafikasi bilan ishlayotganda ekranning o'lchamini bilish ham muhim hisoblanadi. Ekran aslida nuqtalardan tashkil topgan bo'ladi. Uni piksellar deb ataladi. Ekrandagi nuqtalar soni qanchalik ko'p bo'lsa ekran shunchalik sifatli hisoblanadi. Ekranning o'lchamlari ham yuqoridagilarni hisobga olgan holda belgilanadi.

Elektron darslik qanchalik ko'rgazmalarga boy bo'lsa, uni o'zlashtirish shunchalik oson bo'ladi. Buning uchun elektron darslikda berilayotgan ma'lumotga mos keluvchi fotosuratlardan, rasmlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Biz darslikka kiritmoqchi bo'lgan grafikli ma'lumot bizning talabimiz darajasida bo'lmasligi mumkin. Masalan, rasm eski, dog'lari ko'p yoki boshqa sifat darajalari past bo'lishi mumkin. Bundan tashqari asosan grafik ma'lumotlar kompyuter xotirasida katta joy egallaydi. Bu erda ularning formati ham katta rol o'ynaydi. Hammamizga ma'lumki, .gif va .jpeg formatidagi rasmlar kompyuter xotirasida kam joy egallaydi va bu formatdagi rasmlarni har qanday kompyuter ko'ra oladi. Bunday rasmlardan darslikda foydalanish anchagina foydali bo'lib, bu eng avvalo darslikning kompyuter xotirasida kam joy egallashini ta'minlaydi. Ba'zan biz suratlarni (grafik ma'lumotlarni) har xil grafik dasturlar yordamida tayyorlashimizga to'g'ri keladi. Masalan, Paint grafik dasturida tayyorlangan grafik ma'lumotlar .bmp kengaytmasiga ega bo'lib, kompyuter xotirasida juda ko'p joyni egallaydi yoki skaner orqali kiritilgan grafik ma'lumotlar .tif kengaytmasiga ega bo'lib, u ham xuddi shunday ko'p joy egallaydi. Bu ma'lumotlarni gif yoki jpeg formatlariga o'tkazish uchun grafik dasturlardan biri hisoblangan yuqori imkoniyatlarga ega bo'lgan Adobe Photoshop dasturidan foydalanamiz. Bu dastur orqali bir formatdagi rasmni ikkinchi formatga o'tkazishdan tashqari, undagi dog'larni o'chirish, eski rasmlarni qayta ishlash, rasmni yoki uning biror qismini boshqa rasmga ko'chirib o'tkazish, uning ranglarini o'zgartirish va hakazo ishlarni amalga oshirish

mumkin. Adobe Photoshop dasturi Windows muhitida ishlovchi elektron ko‘rinishdagi fototasvirlarni tahrir qiluvchi grafik dasturdir. Adobe Photoshop dasturida ishlash uchun avvalo uni kompyuterimizga o‘rnatib olishimiz kerak. Dasturini o‘rnatishda iloji boricha o‘zimiz tushunadigan tilda ishlovchi dasturini o‘rnatishga harakat qilishimiz kerak. Hozirgi kungacha bu dasturning bir necha versiyalari chiqarilgan bo‘lib, ularning ichida eng imkoniyati ko‘pi va eng oxirgi ishlab chiqilgan hamda hozirgi kunda keng foydalanilayotgani bu Adobe Photoshop 7 dir. Biz bu dasturning ruscha variantidan foydalanishimiz mumkin. Adobe Photoshop dasturi orqali rasmlar ustida ish olib boriladi. Buning uchun Fayl menyusining otkro‘t buyrug‘ini bosish orqali kerakli rasmni ochib olishimiz va unda o‘zgartirishlar kiritishimiz mumkin. Adobe Photoshop dasturi yordamida har qanday formatdagi rasmni ochishimiz va uni hohlagan ko‘rinishdagi formatda saqlashimiz mumkin. Albatta, bu erda fayl menyusining otkro‘t va soxranit kak... buyruqlaridan foydalaniladi. Chunki rasmning qaysi formatda saqlanishi katta ahamiyatga ega bo‘lib, bmp, tif, psd kabi formatlardagi rasmlar kompyuter xotirasida ko‘p joy egallaydi va u rasmdan darslikda foydalansak darsligimizning hajmi oshib ketishi mumkin. Bundan tashqari, bu formatdagi fayllarni hamma dasturlar yoki kompyuterlar ham ocha olmaydi. Shuning uchun rasmlarni asosan gif va jpeg formatlarida saqlaymiz. Boshqa grafik dasturlar kabi Adobe Photoshop dasturining ham asboblar paneli mavjud. Adobe Photoshop dasturining asboblar paneli ekranning chap tomonida joylashgan bo‘lib, unda jami 46 ta asboblar mavjud. Ulardan 20 tasi bevosita dastur ishga tushirilganda darchada ko‘rinib turadi. Qolgan 26 tasi esa keyinchalik dasturda ishlash jarayonida qo‘shimcha buyruqlar yordamida ishga tushiriladi. Bundan tashqari Adobe Photoshop dasturining Navigator, ranglar bilan ishlash darchasi, tasvirning belgilangan qismi bilan ishlash darchasi va shu kabi darchalari mavjud bo‘lib, ular foydalanuvchining imkoniyatlarini yanada oshiradi. Bu darchalar ekranning o‘ng tomonida joylashgan.

Bu holda, biz natijalarni ko‘plab jadvallar shaklida olishdan qutilamiz va bunga intilish kerak. Kompyuter grafikasi nafaqat ilmiy xodimlar, balki rassomlar, turli soha loyihachilari, reklama bilan shug‘ullanadigan mutaxassislar, Internet sahifalarini yaratish, o‘qitish jarayoni uchun va boshqa sohalarda muhim rol o‘ynamoqda. Uning ayniqsa poligrafiya sohasida qo‘llanilishi keyingi paytlarda rang–barang, suratli adabiyotlar, o‘quv–qo‘llanmalari, badiiy asarlarning paydo bo‘lishida yuksak bezash texnikasidan foydalanishni taqazo qilmoqda. Diqqatni o‘ziga jalb qiluvchi videoroliklar, Internet sahifalarini yaratishni kompyuter grafikasiz tasavvur qilish qiyin bo‘lib qoldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Bagbekova L.K., Tojiboyev J.Z., Mirsolihova M.M. The importance of independent education in education system. Materials of XVI international scientific and practical conference science and civilization-2020 England. 81-83b.
2. Kadirbergenovna, B. L., Xosilova A. O., (2022, February). Create 3d graphics with the hand of 3d max software. In Conference Zone (pp. 206-208).
3. Bahadirovna, S. D. (2022, February). Enrich educational content through multimedia resources using digital technologies. In Conference Zone (pp. 220-221).

OMMAVIY OCHIQ ONLAYN KURS TUSHUNCHASI VA UNDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Bagbekova Laylo Kadirbergenovna

Ayupova Sevara Abduraxim qizi

(Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti)

Annotatsiya

Ushbu maqolada, ommaviy ochiq onlayn kurslar, ularning turlari, kelib chiqish tarixi haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, ta'lim jarayonida ommaviy ochiq onlayn kurslardan foydalanish samaradorligi yoritib berilgan.

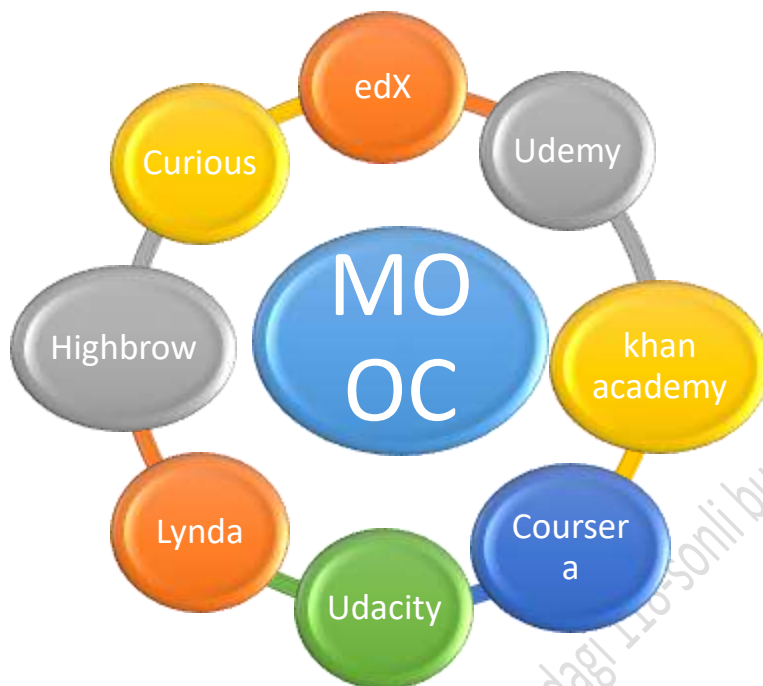
Kalit so'zlar: ommaviy, ochiq, onlayn, kurs, texnologiya, ko'nikma, dasturlash, tendentsiya, internet, intellekt.

Jahonning barcha oliy ta'lim muassasalarida oliy ta'lim sifati, ya'ni sifatli kadrlar tayyorlash hamma vaqt ham dolzarb masala bo'lib kelgan. Bugungi rivojlanib borayotgan ta'lim tizimida talabalar mustaqil ta'lim jarayonini ommaviy ochiq onlayn kurslar (OOOK) orqali tashkil etishimiz mumkin.

OOOK — bu ommaviy ochiq onlayn kurslar (ingliz. — Massive Open Online Course, MOOC) bo'lib, ular jahonning ko'plab universitetlari tomonidan Yer sharining istalgan nuqtasida bo'lgan har qanday insonga masofaviy texnologiyalar yordamida professor-o'qituvchilar va yuz minglab talabalar (kurs tinglovchilari)ga erkin muloqotni tashkil qilish imkoniyatini beruvchi akademik kurslarni taqdim etadi.

1. **edX** — dunyoning eng yaxshi universitetlari tomonidan taqdim etiladigan onlayn kurslar.
2. **Coursera** — dunyo oliygozlarining eng yaxshi ustozlari bepul dars o'tadigan sayt.
3. **Coursmos** — qisqa vaqtda o'rganish mumkin bo'lgan, kichik hajmli ilm kurslari.
4. **Highbrow** — kundalik email manzilingizga yuboriladigan dars kurslari.
5. **Skillshare** — dunyoqarashni shakllantiradigan kurslar.
6. **Curious** — professional ko'nikmalarni shakllantirish uchun darslar.
7. **Lynda** — texnologiya, biznes va yaratuvchanlik kurslari.
8. **CreativeLive** — dunyo mutaxassislarining kurslari.
9. **Udemy** — kompyuterga aloqador sohalarga oid kurslar. Bu kurslardan foydalanish uchun ro'yxatdan o'tish bilan bir qatorda pullik ham hisoblanadi. Lekin ayrim o'rganuvchilarga qiyinchilik tug'dirmaslik uchun yana bepul onlayn kurslar ham mavjud.

**Hozirda internet orqali quyidagi onlayn kurslar bepul taqdim etilmoqda:
Introduction to Computer Science**



Garvard universiteti tomonidan taqdim etilayotgan bu kursda kompyuter va dasturlash san'atidan boshlang'ich ma'lumot olasiz. Kursni muvaffaqiyatli tamomlaganlar Garvarddan guvohnoma oladi. Kurs bepul va unga yozilish uchun biror shart qo'yilmagan.

Software as a Service

Dasturlash injenerligi sohasining asosiy tamoyillari haqidagi fan. Unda "Ruby on Rails" dasturlash tili bilan ishlanadi. Ushbu darsni olish uchun Java, C#, C++, Python yoki Ruby nomli dasturlash tillarini bilish lozim. Kursni muvaffaqiyatli tamomlaganlar Kaliforniya universitetining sertifikatini oladi.

Introduction to Computer Science and Programming

Komyuter fani va dasturlashga oid yana bir kurs. Massachusetts Texnologiya instituti taqdim etadi. Kursga yozilish uchun biror shart qo'yilmagan. Yuqori maktab darajasida matematikani bilish kifoya qiladi. Darsda o'tiladigan qo'llanmani sotib olishingiz mumkin. Ammo kitobni sotib olish majburiy emas. Muvaffaqiyatli bitirganlar, albatta, Massachusetts Texnologiya instituti sertifikatini qo'lga kiritadi.

Foundations of Computer Graphics

Kompyuter grafikasi asoslariga oid fan. Kaliforniya universiteti taqdim etadi. Talabalar 3D o'Ichamdagi sahnalarni yaratishni o'rganadi. Ushbu darsga yozilish uchun qo'yiladigan talablar:

1. C/C++ dasturlash tilini yaxshi bilish;
2. Yaxshi jihozlangan kompyuterga ega bo'lish (Windows, Mac OSX or Linux);
3. Yuqori maktab darajasida matematikani bilish.

Bitirganlar Kaliforniya universiteti shahodatnomasiga ega bo'ladi.

Oxirgi bir necha yillarda elektron ta'limda yangi – ommaviy ochiq onlayn kurslarini (ingliz tilidan Massive Open Online Courses, MOOC) yaratish tendentsiyasi paydo bo'ldi. Ushbu onlayn kurslar sifatli ta'limdan insonning yashash joyidan va uning maqomidan qat'i nazar ommaviy foydalana olish kontsepsiyasiga muvofiq yuzaga keldi. MOOC internetdan – ochiq foydalana olishda tinglovchilarning yirik masshtabli interaktiv ishtirokiga tuzilgan kursdan iborat. «Ommaviy ochiq kurs» atamasi Brayan Aleksandr va Deyv Kormg'e tadqiqotchilarning «Connectivism & Connective knowledge» kursi ustida olib borilgan ishlar natijasida kiritildi. MOOC atamasi to'rtta aloqa atamadan iborat:

- **Massive (ommaviy)** – kursda butun dunyodan ishtirokchilarning katta soni o'qilishini bildiradi;

- **Open (ochiq)** – har bir kurs bepul hisoblanadi va har bir shaxs istalgan vaqtda kursga ulanishi mumkin;

- **Online (onlayn)** – barcha kurslar Internet tarmog'ida ochiq foydalana olishi mumkin. Kursda ta'limning asinxron metodidan foydalanish mumkin, bunda o'qish uchun barcha mashuliyat tinglovchilar zimmasida bo'ladi va ta'limning sinxron metodida o'qish jarayoni o'qituvchi bilan real vaqt rejimida amalga oshiriladi;

- **Course (kurs)** – har bir kurs har bir ishtirokchiga moslashtirilgan holda o'z qoidalariga, o'z strukturasi va o'z maqsadiga ega bo'ladi.

G'arb matbuoti birinchi marta 2011 yili MOOCga Stenford professori Sebastyan Trun internet tarmog'ida g'ayritabiiy intellekt to'g'risida bepul kursni muvaffaqiyatli o'qiganidan keyin e'tibor qaratgan. Trun talabarlari safiga 190 mamlakatdan 160 ming kishi kirdi. AQSHdagi universitetlari Trun eksperimentidan keyin yangi to'lqinda ishlab daromad orttirish maqsadida, ketma-ket MOOC kursini yaratishda ishtirok eta boshlashdi. MOOC raqamli modaga ergashish emas, balki ta'lim jarayonini tuzilmaviy o'zgartirish belgisiga asos bo'ladi.

Ayrim oliy o'quv yurtlari shunga o'xshash dasturlarda butun yarim vitrual kompuslarni yaratishgan. Buyuk Britaniya, misol uchun barcha o'xshash kurslarni «Londonning ochiq universiteti» brendi ostida birlashtirdi. Ushbu tizimning eng asosiy yutuqlaridan ta'limning barcha jarayoni davomida talaba istalgan joyda bo'lishi mumkin. Bunday ta'lim tizimi, barcha afzalliklariga qaramasdan, oliy o'quv yurtlarida mavjud bo'lgan ta'limning onlayn modelini qayta ishlab chiqqan va shu bilan birga ta'lim jarayoniga ishtirokchilarning keng doirasini jalb qilishga mo'ljallanganligi sababli sara (eng mashhur) bo'lib qolgan. Oxirgi yillarda onlayn-ta'lim qarama-qarshi yo'nalishda rivojlana boshlandi. Oxirgi yarim yilda internetda fenomenal tarzda rivojlanish va keng ommaga tarqalish bo'yicha, odatda, bepul hisoblangan va, eng muhimi, haqiqatda ommaviy bo'lgan barcha uchun ochiq o'quv kurslari paydo bo'ldi.

Ko'pgina MOOC kursning aossi bo'lib bir yoki bir nechta ma'ruzachilar (yoki kadr orqasidagi ma'ruzasi) olib boriladigan video ma'ruzalar hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son farmoni LEX.UZ/DOCS/4545884

2. Kadirbergenovna, B. L. (2022, February). Massive open online course basic requirements for digital educational resources. In Conference Zone (pp. 187-190).

MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKILLASHTIRISHNING ME'YORIY - HUQUQIY ASOSLARI

**Bagbekova Laylo Kadirbergenovna
Ganjiyeva Moxichehra Otabek qizi**

(Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti)

Annotatsiya

Ushbu maqolada, mustaqil ta'lim tushunchasi, mustaqil ta'limni tashkil etuvchi me'yoriy-huquqiy asoslari haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, talabalarning mustaqil ta'limdan foydalanish samaradorligi yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim, takomillashtirish, rivojlantirish, standart, fikrlash, mustaqil fikrli, o'quv dasturi, baholash, rag'batlantirish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish borasidagi ustuvor vazifalarga mos holda, kadrlar tayyorlashning ma'no-mazmunini tubdan qayta ko'rib chiqish, xalqaro standartlar darajasida oliy malakali mutaxassislar tayyorlash uchun zarur sharoitlar yaratish maqsadida qabul qilingan.

Bugungi kunda ta'lim oluvchilarning mustaqil tanqidiy fikrlash, axborotni izlash va topish, aqliy mehnat madaniyatini, mustaqil bilim olish malakalarini rivojlantirish zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

Mamlakatimizda sog'lom va barkamol avlodni voyaga yetkazishda hal qiluvchi o'rin tutadigan ta'lim-tarbiya sohasidagi ishlar ko'lami tobora ortib bormoqda. Yuqori malakali pedagog kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayonlariga zamonaviy usul va dasturlarni joriy etish hamda farzandlarimizni mustaqil fikrli, zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini egallagan, mustahkam hayotiy pozitsiyaga ega, chinakam vatanparvar insonlar sifatida tarbiyalash biz uchun dolzarb ahamiyatga ega bo'lgan masala hisoblanadi.

Doimiy va tez o'zgarib boruvchi texnologiyalar, bilimlarning yangilanishi zamonaviy sharoitlarga moslashish ko'nikmasiga ega bo'lish hamda yangi bilimlarga intilishni talab etadi. Buning uchun talabalarni yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtirishga o'rgatish kerak.

Mustaqil ta'lim - mutaxassis yordamida yoki uning yordamisiz vaqti vaqti bilan konsultatsiya olib, biror masala yoki muammoni mustaqil o'rganish asosiga quriladigan tadrijiy o'quv faoliyati. Mustaqil ta'limning samarasi intellektual rivojlanganlikka, shuningdek o'quv faoliyati ko'rsatmalariga, bilimga bo'lgan munosabatga, irodaviy va boshqa sifatlarga bog'liq. Mustaqil ta'lim individual va guruhviy shaklga ega, keyingisi birgalikdagi intellektual faoliyatga bo'lgan o'quv va malakalarni shakllantiradi. Uzlüksiz ta'lim tizimida mustaqil ta'lim tashkillashtirilgan o'quv bo'g'inlari va bosqichlari o'rtasida bog'lovchi vazifasini o'taydi, ta'lim jarayoniga yaxlitlik va yuqoriga harakatlanish tavsifini beradi.

Mustaqil ta'lim – o'quvchilarning o'quv maqsadlari kafolatli erishishlarini, shuningdek fan dasturlari doirasidagi o'quv materiallarini samarali o'zlashtirishlari bo'yicha mustaqil ishlarni bajarishni nazarda tutadi. O'qituvchilar esa talabalarning mustaqil ta'lim olishga intilishlarini rag'batlantirishlari va to'g'ri yo'naltirishlari lozim. Mustaqil ta'limning asosiy mohiyati ham shundaki, o'quvchilarning bilim manbai faqatgina o'qituvchi tomonidan mashg'ulotlarda berilayotgan bilimlar bo'lishi kerak emas.

Mustaqil ta'lim – o'qitish maqsadlari, tamoyillari va mazmuni mos holda hamda tashqi ta'sir yordamisiz amalga oshirilishi kerak.

Talabalar mustaqil ishining shakllari:

1. Matnlashtirish;
2. Adabiyotlarni referatlashtirish;
3. Kitob va maqolalarni annotatsiya qilish;
4. Izlash-tadqiqot xarakteriga ega bo'lgan vazifalarni bajarish;
5. Ilmiy-uslubiy adabiyotlarni chuqur tahlil qilish;

6. Ma'ruza materiallari bilan ishlash: ma'ruza matnlarni ishlab chiqish, matn hoshiyalarida atamalar bilan ishlash, tavsifiya etilgan adabiyotlardan matnni to'ldirish;
7. Seminar ishida ishtirok etish: vazifa, ma'ruza, axborotlarni tayyorlash;
8. Laboratoriya – amaliy mashg'ulotlar: o'qituvchining uslubiy ko'rsatmalari hamda yo'riqnomalarga asosan vazifani bajarish, natija olish;
9. Ilmiy-tadqiqod ishlari, kurs va malakaviy ishlarini bajarish;
10. Yozma nazorat ishi;
11. Amaliyot davrida material to'plash vazifasini bajarish.

Mustaqil ish topshiriqlari muvaffaqiyatli yakunlanishi uchun quyidagi talablar bajarilishi o'zida maqsad (bilimni mustahkamlash, yangi bilimlarni o'zlashtirish, ijodiy faollikni oshirish, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirish va x.k.) aniq asoslanishi; vazifa va topshiriqlarning aniq-ravshan belgilanishi; topshiriqlarni bajarish algoritmi va metodlaridan talabalarning yetarli darajada xabardor bo'lishi; maslahat va boshqa yordam turlarining to'g'ri belgilanishi (yo'llanma va ko'rsatma berish, mavzuning mazmuni va mohiyatini tushuntirish, muammoli topshiriqlarni bajarish usullari buyicha tushuncha berish, ayrim muammoli masalalarni birgalikda hal qilish va h.k.); hisobot shakli va baholash mezonini aniq belgilash; nazorat vaqti, shakli va turlarini aniq belgilab olish (amaliy seminar, laboratoriya mashg'ulotlari, konsultatsiya uchun yoki nazorat uchun maxsus ajratilgan vaqt; ma'ruza yoki referat matni, bajarilgan topshiriqlar daftari, nazorat ishlari, uy vazifasi daftari, kurs ishlari, test, maqola, nostandart topshiriqlar, savollar, ko'rgazmali jihozlar va ijodiy ishlar; savol-javob, bajarilgan ish mazmuni va mohiyatini tushuntirib berish, yozma shaklda bayon qilish va h.k.).

Ikkinchi tur ishlar fanning ishchi o'quv dasturida auditoriyadan tashqarida o'zlashtirilishi belgilangan mavzu bo'yicha ma'lumot va axborotlarni mustaqil ravishda izlab topish, tahlil qilish, konspektlashtirish (yoki referat tarzida rasmiylashtirish) va o'zlashtirish, ijodiy yondashishni talab qiladigan amaliy topshiriqlarni bajarish ko'inishida amalga oshiriladi. Bu turdagi ishlarni bajarish jarayoni va o'zlashtirish sifatining nazorati darsdan tashqari paytlarda, maxsus belgalangan konsultatsiya soatlarida amalga oshiriladi.

Talabalar mustaqil ishini baholash. TMI natijalari amaldagi "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning reyting tizimi tug'risidagi Nizom"ga asosan baholab boriladi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2005 yil 21 fevraldagi 34-son buyrug'iga asosan talaba mustaqil ishini tashkil etish, nazorat qilish va baholash tartibi to'g'risida "Namunaviy NIZOM" qabul qilingan. Mazkur Nizom O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2001 yil 16 avgustdagi «Oliy ta'limning davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida»gi 343-son qaroriga muvofiq kadrlar tayyorlash sifatini nazorat qilishda talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish, nazorat qilish va baholash tartibini belgilaydi. Talabaning mustaqil ishi o'quv rejasida muayyan fanni o'zlashtirish uchun belgilangan o'quv ishlarining ajralmas qismi bo'lib, u uslubiy va axborot resurslari jihatidan ta'minlanadi hamda bajarilishi reyting tizimi talablari asosida nazorat qilinadi.

Talaba mustaqil ishini nazorat qilish o'quv mashg'ulotlarini bevosita olib boruvchi o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi. Talabaning mustaqil ishi, muayyan fan ishchi dasturida ajratilgan soatlarga mos reyting ballari bilan baholanadi va natijasi fan bo'yicha talabaning umumiy reytingiga kiritiladi. Talabaning reyting ko'rsatkichlari, shu jumladan mustaqil ishi bo'yicha, an'anaviy guruh reyting oynasida va (yoki) fakultetning maxsus elektron tarmog'ida yoritib boriladi. Talaba mustaqil ishini nazorat qilish turlari va uni baholash mezonlari tegishli kafedra tomonidan belgilanadi va fakultet Ilmiy kengashida tasdiqlanadi. Fanlar kesimida talabalarning mustaqil ishlari bo'yicha o'zlashtirishi muntazam ravishda talabalar guruhlarida, kafedra yig'ilishlari va fakultet Ilmiy kengashlarida muhokama etib boriladi. Talabaning kurs ishi (loyixasi)ni hamda malakaviy bitiruv ishi yoki magistrlik dissertatsiyasini ro'yxatga olish va saqlash tartibi tegishli me'yoriy xujjatlar asosida amalga oshiriladi. Oliy ta'lim muassasasida yuqori darajada baholangan talabalarning mustaqil ishlari ma'naviy va moddiy jihatdan rag'batlantiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha harakatlar strategiyasi”.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligining “Talabalar mustaqil ishini tashkil etish, nazorat qilish va baholash tartibi to‘g‘risidagi na‘munaviy nizom”. – T.: 2005y. 8-b.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ELEKTRON TA'LIM RESURLARI VA UNING FUNKSIONAL IMKONIYATLARI

Madaminova Xilola

Buxoro Innovatsiyalar universiteti 1-kurs magistranti

Mamlakatimizda ta'lim sohasida ro'y berayotgan tub yangilanishlar har bir ta'lim muassasasida o'quv jarayoni metodik ta'minotini rivojlantirishni talab etadi. Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari yaqin yillar ichida pedagogik innovatsiyalarning asosiy manbai bo'lib qoladi.

Ta'lim oluvchilar uchun mustaqil bilim olish imkoniyatlarini oshirish, ta'limning elektron axborot resurslarini shakllantirish va rivojlantirish uchun zarur sharoitlarni yaratish ta'lim mazmunini takomillashtirishning zaruriy shartlaridan biri sanaladi.

Zamonaviy ta'lim tizimining asosini sifatli va yuqori texnologiyali muhit tashkil etadi. Uning yaratilishi va rivojlanishi texnik jihatdan murakkab, ammo bunday muhit ta'lim tizimini takomillashtirishga, ta'lim jarayoniga axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga xizmat qiladi.

Hozirgi vaqtda ta'lim jarayonini axborotlashtirishda asosiy diqqat samarali multimediali o'quv kurslari ishlab chiqarishga qaratilmoqda. Xalqaro tajribalarga tayangan holda tekstografik elektron mahsulotlar o'rniga interaktiv, multimedia manbalariga boy elektron resurs qabul qilinmoqda.

Axborotlashtirish orqali ta'lim samarasi va sifatini oshirish uchun yangi darsliklar bir qancha innovatsion sifatlarga ega bo'lishi kerak, shuning uchun elektron resurs sifatini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega.

Har qanday ta'lim manbasi kabi elektron resurs ham sifatleri majmuidan kelib chiqqan holda baholanishi lozim. Bunda baholashni an'anaviy va innovatsion turlarga bo'lish muhimdir.

- Davlat ta'lim standartlari, ta'limning namunaviy va ishchi dasturlariga mos kelishi;
- Taqdim etilayotgan ma'lumotlar ilmiy asoslanganligi;
- Yagona metodikaga mos kelishi (osondan qiyinga qarab borishi, materiallarni taqdim etishda ketma-ketlikka rioya etilishi);
- Dalillarga oid xatolar, axloq qoidalariga xilof, etikaga to'g'ri kelmaydigan tarkibiy qismlarga ega bo'lmashligi va h.k.

Elektron resursni baholashda an'anaviy usullar albatta ishlatiladi, bu usullar bilan baholash jarayoni yaxshi ishlab chiqilgan.

Elektron ta'lim resursi - Internet va multimedia vositalari yordamida ta'limga oid raqamli o'quv - uslubiy qo'llanmalar, darsliklar, ilmiy - tadqiqot maqolalari, monografiyalar yaratish va ta'lim xizmatlarining texnologiyalari (masofaviy o'qishning turli ko'rinishlari) tushuniladi.

Elektron ta'limning boshqa ta'lim va o'qitish yondashuvlariga yordam berish darajasi yoki o'rnini bosish darajasi o'zgaruvchan bo'lib, davomiylik bo'yicha yo'qdan to'liq onlayn masofaviy ta'limgacha bo'ladi. Texnologiyani qo'llash darajasini tasniflash uchun turli tavsiflovchi atamalar ishlatilgan. Masalan, „gibrid ta'lim“ yoki „aralashtirilgan ta'lim“ sinfdagi yordamchi vositalar va noutbooklarga tegishli bo'lishi mumkin yoki an'anaviy sinf vaqti qisqartirilgan, ammo yo'q qilinmagan va ba'zi onlayn ta'lim bilan almashtiriladigan yondashuvlarga ishora qilishi mumkin. „Taqsimlangan ta'lim“ gibrid yondashuvning elektron ta'lim komponentini yoki to'liq onlayn masofaviy ta'lim muhitini tavsiflashi mumkin.

Elektron ta'lim resurslar – davlat ta'limstandarti va fan dasturida belgilangan, bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirishni, o'quv jarayonini elektron vositalar yordamida kompleks loyihalash asosida kafolatlangan natijalarni olishni, mustaqil bilim olish va o'rganishni hamda nazoratni amalga oshirishni ta'minlaydigan, talabning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan elektron ta'lim- uslubiy manbalar, didaktik vositalar va materiallar, multimediali elektron ta'limresurslari, baholash metodlari va mezonlarini o'z ichiga oladi. Elektron ta'limresurslar deyarli barcha axborotli materiallarni yagona axborot majmuasiga

jamlash imkonini beradi. Zamonaviy elektron ta'limresurslarning afzalligi talabaga taqdim etilayotgan o'quv axborotlarini erkin qabul qilish, ularni individuallik xususiyatiga ko'ra, o'zlashtirishida pedagogning o'qitish funksiyasi talabaning o'ziga o'tadi. Bunda pedagog o'quvchini faqat qo'llab-quvvatlaydi, o'quv axborotlari oqimidan samarali foydalanish hamda yuzaga keladigan muammolarni hal etishda kerakli ko'rsatmalar orqali muammoni hal etishda yordam beradi.

Ta'limda fan va ishlab chiqarish bilan integrasiyasining asosli mexanizmlarini ishlab chiqish, uni amaliyotga joriy etish, o'qishni, mustaqil masofaviy ta'lim tizimi bilim olishni individuallashtirish, texnologiyasini ishlab chiqish va o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida elektron ta'limdan foydalangan holda talabalar o'qishini jadallashtirish ana shunday dolzarb vazifalar sirasiga kiradi. O'quv jarayonini elektron ta'lim asosida tashkil etish, shu jumladan, o'quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillariga ma'lum o'zgartirishlar kiritish kerak bo'ladi. Bunda ta'lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish va ulardan foydalanish maqsadga erishishdagi eng samarali yo'l hisoblanadi.

Shuni aytib o'tish kerakki, kitob faqat axborot olishni ta'minlaydi. Multimediali o'quv kursi esa olinayotgan axborotning tasavvur orqali xotirada saqlanishi bilan farq qiladi. Hozirgi kunda insonning kun bo'yi qabul qiladigan axborotlari shunchalik ko'pki, ularni saqlab qolish juda mushkul. Shu sababli axborotni tasavvur qilgan holda qabul qilish xotirada saqlanishini osonlashtiradi. Multimediali o'quv kursi esa inson xotirasida axborotlarni yaxshi saqlanuvchi, vizual ko'rinishda uzatadi. Bir qancha soha uchun multimediali o'quv kursi ishlab chiqilgan. Ularning sifati pastligi, muayyan tartib – qoidaga asoslanmaganligi sababli foydalanish keng miqyosda emas yoki tezda yaroqsiz holatga keladi. Multimediali o'quv kurslarini tayyorlashda ulardan foydalanish davomiyligini hisobga olish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. [https://cyberleninka.ru/article/n/elektron-talim-resurslari-va-multimediali-
elektron-o-qitish-vositalari-orqali-talim-muhitining-rivojlanishi](https://cyberleninka.ru/article/n/elektron-talim-resurslari-va-multimediali-elektron-o-qitish-vositalari-orqali-talim-muhitining-rivojlanishi).
2. [https://soap-sale.ru/uz/uslugi/pravovye-aspekty-ispolzovaniya-i-razrabotki-
elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov-problemy-ispolzov/](https://soap-sale.ru/uz/uslugi/pravovye-aspekty-ispolzovaniya-i-razrabotki-
elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov-problemy-ispolzov/)

ТАЛАБАЛАРГА ТАЪЛИМ ВА ТАРБИЯ БЕРИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Тўлкинова Холида Тўлқуновна

Маънавий, инсоний сифатларининг шаклланишида оиладаги, атрофдаги, жамиятдаги муҳит ва болаларга бўлган муносабат муҳим рол ўйнайди. Ота-оналари ва атрофдагиларнинг бир-бирларига бўлган муносабатларини кўрган бола шунга қараб шакллана боради. Улар аввал катталарга тақлид қиладилар. Сўнг аста секин қилаётган ишларнинг моҳиятини англайдилар. Болаларни тўғри тарбиялашда ота-онанинг онги, маънавияти, билими тарбияланганлиги ҳам муҳим аҳамиятга эга. Аниқ бир мақсадга қаратилган тарбиянинг самарадорлиги тарбиячининг қандай усулдан фойдаланишига боғлиқ. Усул - юнонча атама бўлиб, айнан қандайдир йўл, усул орқали мақсадга, нимагадир эришиш йўлини билдиради. Усул ахборотни узатиш ва қабул қилиш характериға қараб:

- 1) сўз орқали ифодалаш усули;
- 2) кўргазмалилик усули;
- 3) амалий намуна усули;
- 4) рағбатлантириш ва жазо усули боқлиши мумкин.

Юқоридаги усуллар ўз навбатида куйидаги гуруҳчаларга бўлинади:

1-гуруҳ: сўз орқали узатиш, маслаҳат бериш. ма'лумотларни эшитиш орқали қабул қилиш (хикоя, ма'руза, суҳбат) усуллари;

2-гуруҳ: кинофилмлар, тасвирий санъат, бадий санъат ва бошқа кўриш орқали тарбиялаш усуллари;

3-гуруҳ: тарбия маълумотларини амалий меҳнат ҳаракатлари орқали бериш, кўмак кўрсатиш, бошқа амалий меҳнатини мисол қилиб кўрсатиш;

4-гуруҳ: ўқувчи талабаларнинг яхши бажарган ишларини, ўртоқлари олдида ёки ота-оналар мажлисида маъқуллаш, миннатдорчилик билдириш, иқтисодий ёрдам, стипендияларни ошириш, мактов ёрлиқлари топшириш, суратларини ҳурмат тахтачасига осиб ва бошқа оғзаки "Раҳмат", "Баракалла" каби рағбатлантириш усуллари.

Агар бола сиз огоҳлантирмасингиздан ёки тушунтирмасингиздан олдин ўз хатосини тушунган бўлса-ю, сизга қилган хатосини айтолмай уялиб турган бўлса, уни жазолашга зарурат йўқ. Энди бу хатони қайтармайман, деган маънода сизга қараяпти. Сиз унга яна бир марта имконият беринг. Аммо кейинги гал ҳам хато қилса ва уни тан олмаса, ундай ҳолларда куйидаги жазо турлари қўлланилади: тушунтириш, танбеҳ бериш, огоҳлантириш, қаттиқ огоҳлантириш, уялтириш. Юқоридаги жазо турларини ўқитувчи ўқувчига юзма-юз ҳеч кимнинг гувоҳисиз қўллайди. Аммо группадош ўртоқлари ёки синфдошлари олдида изза қилай деб болани уялтурса, ёмон оқибатларга олиб келиши мумкин.

Тарбия ҳар бир инсоннинг ҳаётда яшаши жараёнида орттирган сабоқлари ва интеллектуал салоҳиятларининг ижобий кўникмасини ўзгаларга бериш жараёни. Боланинг характери, оиладаги тарбиясини, унинг ор-номуси, шарм-ҳаёси каби нозик туйғуларининг тарбияланганлик даражасини билмай туриб, яхши ўйлаб кўрмасдан бирданига жамоа орасида уялтириш ёки жаҳил устида тинимсиз калтаклаш мумкин эмас. Сизнинг танлаган жазо усулингиз ўқувчини ёки фарзандингизни қилган хатосини тушунишга, бошқа қилмаслигига

тарбиявий сабоқ бўлиши керак. Агар бу жазо усуллари ўзининг самарасини бермаса, у ҳолатда эҳтиёткорлик билан мактаб маъмурияти ва жамоа ҳамкорлигида бошқа чораларни ишлаб чиқиш керак.

Бугунги кунда педагогика фани амалиёти ҳам такомиллашиб бормоқда. Шунингдек, тарбия жараёни ҳам замон талабига монанд такомиллашиб боради. Бошқарув органлари баркамол авлодни ўқитиш ва тарбиялаш соҳасида ягона давлат сиёсатини амалга оширишлари, этилган масалаларни ўз вақтида ва ижобий ҳал этишлари, барча ўқув юртларининг иш савиясини ҳозирги замон талабларига мувофиқ оширишни таъминлашлари керак. Таълим олдида қўйилган вазифаларни муваффақиятли бажариш таълим тизимини бошқариш ва унга раҳбарлик қилиш фаолиятининг савиясига боғлиқ. Чунки идора қилиш учунт ишни билиш керак. Ҳамма нарсадан хабардор бўлмасдан туриб, тўла-тўқис билимга эга бўлмасдан туриб, идора қилиш илмини билмасдан туриб бошқариш мумкин эмас. Юқоридан туриб, бир хил андоза бичиб бериш демократия ва марказлашган раҳбарликка бутунлай ёт нарсадир. Барча тадбирларда, маҳаллий хусусиятларда ишга қандай муносабатда бўлиш усулларида, назоратни амалга ошириш усулларида ҳар хил йўللар қўллаш асосий, муҳим бўлган бирликларни бузмайди, балки шу бирликни таъминлайди.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

8. Muslimov N.A, Sharipov Sh.S, Qo‘ysinov O.A. Mehnat ta’limi o‘qitish metodikasi, kasb tanlashga yo‘llash. Darslik. Toshkent.: 2014 y.
9. Nishonova Z.T. Mustaqil badiiy ijodkorlik fikrlash.-T.: Fan-2003y.
10. Innovatsion ta’lim texnologiyalari /Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To‘raev A.B. – T.: “Sano standart” nashriyoti, 2015–81-b
11. To‘lqinova.X.T. Innovatsion yondashuv asosida muammoli, loyiha va innovatsion texnologiyalar yordamida kasbiy qiziqishlarini rivojlantirish texnologiyalari. “Kasb – hunar ta’limi” ilmiy-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal. 2023-yil, 1 son. 313-315 betlar. (13.00.00 № 19).

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUOMMO SIFATIDA

Mamarajabov Odil Elmurzayevich

TDPU, Axborot texnologiyalari kafedrası v/b dotsenti

Ismatullayeva Mohinur Amrillo qizi, Mag‘ripova Mohinur Jaxongir qizi

TDPU talabalari

Oliy ta‘limning mazmunini yangilash, modernizatsiya qilish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish yo‘llarini faol ravishda izlash jarayonlari olib bormoqda. Buning natijasida bugungi kun talabalariga javob beradigan ta‘lim standartlarini yangilash, modernizatsiyalash, ta‘lim mazmunini xorijiy tajribalar asosida tashkil etishning yangi shakllarini qo‘llash ishlari bo‘yicha amaliy natijalarga erishilmoqda. Mamlakat ta‘lim tizimini modernizatsiyalashning bosh maqsadi - hozirgi davrdagi ijtimoiy-iqtisodiy, shuningdek raqamli iqtisodiyot sharoitlarga to‘la javob bera oladigan, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash va ularga beriladigan ta‘limning yangi sifatiga eritirishdan iborat.

Zamonaviy talablar asosida rivojlangan va innovatsion muhit yaratishga qodir korxonalar, tashkilotlar o‘z foliyatiga bugungi kunning kompetentli kadrini ishga olishni hohlashadi. Shuning chun bugunki kunning ish beruvchilari malakali, raqobatbardosh mutaxassisni – o‘z kasbiy faoliyatida kompetentli, o‘zgaruvchan ishlab chiqarish sharoitlariga tezda moslasha olishga qodir bo‘lgan xodimlarni saralab olishga xarakat qilishadi. Bu esa pedagogika yo‘nalishidagi oliy ta‘lim tizimining ta‘lim mazmunini ish beruvchining bugungi kun talablariga kooperatsiyalash, moslashtirish, transformatsiyalash orqali o‘zgartirishni talab qiladilar.

Bugungi kun bo‘lajak o‘qituvchisini tayyorlash, doimiy o‘zgaruvchan sharoitlarda ish olib borishga moslashtirish, zamonaviy innovatsion muhitlarda ish olib borishga o‘rgatish, shuningdek raqamli texnologiyalar asosida kasbiy sifatlari takomillashtirilishini talab qiladi. Pedagogik nazariya va o‘qitish metodikalarning doimiy rivojlanishi, pedagogik va o‘quv amaliyotlarida qo‘llashning yangi raqamli texnologiyalarini ishlab chiqish, hamda ularni joriy qilish bo‘lajak o‘qituvchining interaktiv va innovatsion texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha qo‘shimcha tayyorgarlikka ega bo‘lishi kerakligini ko‘rsatmoqda.

Barcha sohalardagi kabi ta‘lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi mutaxassislarning, aynan olganda esa – axborot texnologiyalari sohasidagi yangiliklar ko‘payishi o‘qituvchilar va bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot kommunikatsiya sohasidagi kompetentlik darajasidan oldinga o‘tib ketmoqda. Respublikamiz ta‘lim tizimi mazmunini va metodologiyasini fan va texnologiyalar taraqqiyotining rivojlanish sur‘atlariga va kasbiy faoliyat xususiyatlarining o‘zgarishlariga mos holda tezkorlik bilan rivojlanishi qayta qo‘rib chiqishni taqoza etadi.

Mamlakatimizda ta‘limni rivojlantirishning maqsadli dasturiga muvofiq ta‘lim tizimini modernizatsiyalash, kadrlarni qayta tayyorlash, o‘quv jarayonini axborotlashtirish va raqamlashtirish, axborot muhitlarini yaratish, raqamli texnologiyalarda ishlash kompetentligini rivojlantirish muhim vazifalardan biriga aylanib qolmoqda. Keltirib o‘tilgan vazifalar va ularga qo‘yiladigan talablar yangi milliy ta‘lim tizimining shakllanishiga, mamlakatimiz raqamli iqtisodiyotining mustahkamlanishiga qaratilgandir. “Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasini amalga oshirish bo‘yicha keltirilgan vazifalarda va uning «yo‘l xarita»sida ravmlil kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat kiluvchi bulutli texnologiyalar va ularning buguni kundagi o‘rni muhim vazifalar sifatida belgilangan:

2021 yil 1 yanvardan boshlab fuqarolar tomonidan tizim boshqaruvi, ma‘lumotlar bazasi va «bulutli» platformani boshqarish, axborot xavfsizligini ta‘minlash va boshqa talab yuqori bo‘lgan yo‘nalishlarda xalqaro IT-sertifikatlarni olish xarajatlarining 50 foizgacha bo‘lgan qismini qoplash tizimi joriy etilishi;

axborot texnologiyalari sohasidagi ustuvor yo‘nalishlar bo‘yicha fundamental va amaliy tadqiqotlarni olib borish;

iqтisodiyot tarmoqlarida virtual va to'ldirilgan reallik, sun'iy intellekt, kriptografiya, mashina o'rganishi, katta ma'lumotlarni tahlil qilish va «bulutli» hisoblash texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini o'rganish va ularni amaliyotga tatbiq etish;

«bulutli» hisoblashlar asosida ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazlarini rivojlantirish, foydalanuvchi talablariga muvofiq, O'zbekiston Respublikasining axborot resurslariga doimiy ulanishni ta'minlash;

robototexnika komplekslari va odamlar o'zaro ta'sirining algoritmlarini ishlab chiqish, ma'lumotlar uzatish tarmoqlari infratuzilmasini, o'rnatilgan sensorlar va sensor tarmoqlarni takomillashtirish, shuningdek, «bulutli» xizmatlarini taqdim etishning turli xil modellarini amalga oshirish uchun dasturiy ta'minot yaratish bo'yicha ilmiy ishlarni olib borish [1];

Elektron raqamli imzo kalitlari infratuzilmasini xalqaro talablarga moslashtirish hamda uchinchi ishonchli tomon tushunchasini bulutli elektron raqamli imzoni amaliyotga joriy etishni nazarda tutgan holda O'zbekiston Respublikasining «Elektron raqamli imzo to'g'risida»gi Qonunining yangi tahririni ishlab chiqish [2].

Bugungi faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va tabiiyachilarning bilimlarini, kompetensiyalarining doimiy yangilash, ularning foaliyat yuritayotgan ta'lim tizimini takomillashtirish uchun shart-sharoitlarni yaratish lozim bo'ladi. Ta'lim jarayoniga pedagogik, innovatsion, interaktiv va raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi shaxsiy va kasbiy malakasi, ma'suliyati oshishiga, ta'lim oluvchilarni dolzarb bilimlar bilan ta'minlash uchun kasbiy faoliyatiga yangicha yondashuvlarni tatbiq etish va ularni kasbiy tayyorgarlik darajasining ortishiga olib keladi. Ta'lim tizimini modernizatsiyalash o'z ortidan ta'lim oluvchilarning ham ta'lim olish faoliyatidagi o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Oliy ta'lim tizimini kuchaytirilgan tarzda modernizatsiyalash bugungi kunlarda kompetentli yondashuvga tayanib, bu yondashuv nafaqat kasbiy kompetensiyalarining shakllanishini, balki bo'lajak mutaxassisning shaxsiy sifatleri yuzaga chiqarilishini ham ko'zda tutadi. «Kompetensiya» tushunchasi ta'limga 1990-yillar o'rtalarida kirib kelgan bo'lib, u asosan kasbiy ta'limi mutaxassislarni tayyorlash talablarni tavsiflashdan boshlandi. «Kompetensiya» tushunchasining ta'riflaridan kelib chiqib ko'pchilik mualliflar uni mutaxassisning o'z olgan bilimlarini amaliyotda qo'llay olishga tayyorgarligi, boshqalari esa muammolarni hal qila bilish qobiliyati tarzida ta'riflaydilar. Ayrim mualliflarning fikriga ko'ra, «harakatdagi bilimlar» bilan bog'liq bo'ladi degan fikrlarni ilgari suradi. Shunday ekan kompetensiyalar va kompetentli yondashuv amaliy tayyorgarlikga yo'naltirilgan ta'limning maqsadlari va vazifalarini hal qilishga qaratilgan bo'ladi.

Zimnyaya I.A. kompetensiya deganda keyinchali insonning kompetentligida namoyon bo'ladigan ichki, potensial, yashirin psixologik yangi hosilalar - bilim, tasavvur, harakatlar dasturi (algoritmlari), qadriyatlar va munosabatlar tizimi tushunilishini taklif qiladi [3].

A.V. Xutorskoy kompetensiya deganda «o'quvchining ma'lum bir sohada sifatli natijador (mahsuldor) faoliyat ko'rsatishi uchun uning ta'limiy tayyorgarligiga ijtimoiy talab (me'yor)»ni tushunadi. Bunda muallif o'z diqqatini kompetentlikning kasbiy tayyorgarligiga qaratish bilan uni o'zaro bog'langan shaxsiy sifatlar(bilim, mahorat, ko'nikma, qobiliyatlar, qadriyatli-mazmuniy yo'nalishlar) jamlanmasi tarzida olib qaraydi [4].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. 2020 — 2022 yillarda «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini amalga oshirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktabrdagi PF-6079-son Farmoni
2. O'zbekiston Respublikasining Qonuni, 12.10.2022 yildagi O'RQ-793-son qarori
3. Zimnyaya, I.A. Ключевые компетентности как результативно – селективная основа компетентностного подхода в образовании / I.A. Zimnyaya. –M.: IS PKPS, 2004.-42s.
4. Xutorskoy A.V., Xutorskaya L.N. Компетентностный подход к моделированию последипломного образования // Теория и практика последипломного образования: сб. науч. тр. / под ред. А.И. Јука. – Grodno: GrGU, 2003. - S.256-259.

ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИБРЕТЕННЫХ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭРГОНОМИКИ

Халдаров Хикматулла Ахматович, к.т.н., доцент, ТГПУ
Каримова Мадина Ходжиакбар кизи, ТГПУ

Аннотация: Исследовательская работа посвящена исследованию дополнительно приобретенных знаний процесса обучения с помощью эргономики, которая связана с использованием разных технических средств обучения и интеллектуальных систем.

Ключевые слова и направления: интеллектуальные системы, технические средства обучения, дополнительно приобретенные знания, процесс обучения, эргономика.

Целью данной исследовательской работы является, определение одного из видов дополнительно приобретенных знаний процесса обучения у обучаемых

По определению [1,2]: **Эргономика – как наука, которая разрабатывается и создается для исследования разных областей науки, техники, а также образования.** Она используется в: технических разработках/решениях, спорте, машиностроении, медицине, педагогике и т.д.

Эргономика – как наука исследования и преподавания.

Анализ и синтез процесса преподавания с учетом эргономики.

Установление логических и информационных взаимосвязей педагогической эргономики процесса обучения в вузах.

Системный подход ведения исследований задач в области эргономики преподавания.

Выбор методов, по которым ведутся расчеты эконометрических моделей эргономики преподавания.

Анализ полученных результатов исследований и предложений.

Функцию управления качеством процесса обучения в приобретении знаний представляется в следующем виде [2-4]:

$$K = (K_{\text{уч.проц}}, K_{\text{эксперт.}}, K_{\text{эргоном.}}, K_{\text{экология}}, K_{\text{тест}}, K_{\text{уч.мет.обесп.}}, K_{\text{зн.иностр.яз.}}, K_{\text{квал.исслед.}}, K_{\text{обесп.орг.культ.}}, K_{\text{инфор.обесп.}}, \text{ИМ}, W_n, \text{ИС}, \text{БД}, \text{БЗ}), (1)$$

Из расчета выше перечисленных подсистем указанной формулы 1, недостаточным является приобретаемое знание процесса обучения, которого можно получить дополнительно.

По нашему мнению, одним из методов повышения приобретения знаний процессе обучения, является подключение к имеющимся по требованию разных дополнительных технических средств обучения, интеллектуальных систем.

А приобретенное качества знания можно рассчитать с помощью математической модели процесса обучения [3-5], с учетом расположения обучаемых в аудитории обозначит A_{ij} в виде двухмерной матрицы, то приобретаемое знание Z_k , в виде одномерной матрицы, тогда приобретенное знание K можно записать в следующем виде

$$K = A_{ij} * Z_k (2).$$

Если приобретаемое дополнительное знание, обозначить D_n , то формулу можно записать в следующем виде

$$K = A_{ij} * Z_k * D_n (3).$$

Так как, виды дополнительных занятий разные и представляются с помощью разных устройств, машин и механизмов, то необходимо внести ясность тому, что из какого вида образования будет преподноситься знание.

Тогда формулу 3 запишем в следующем виде с учетом видов приобретаемого дополнительного знания в следующем виде

$$K = A_{i,j} * Z_k * (D_n^{кл}, D_n^{тсo} D_n^{пр}, D_n^{ис}) \quad (4)$$

Где дополнительные знание: - $D_n^{кл}$ - конспект лекции; - $D_n^{тсo}$ - технические средства обучения; - $D_n^{пр}$ - преподаватель; - $D_n^{ис}$ - разные интеллектуальные системы (в виде электронных приборов, обучающих систем, в зависимости от дисциплин, специальности или специализации и т.д.).

РЕЗЮМЕ: Так как, данное исследование проводится в первые, нам предстоит сделать еще очень много, потому что, это связано с:

- эргономическим моделированием педагогика психологического состояния обучаемого;
- математическим моделированием педагогика психологического состояния обучаемого;
- исследованием качественных показателей, как чувствительность или грубость к другим параметрам (как к внешним так к внутренним);
- и в конечном счете расчет качества приобретенного знания;
- использования одного из математических методов расчета т.д.

Список использованной литературы

1. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001, -365 с.
2. Халдаров Х.А., Кадырова Г.А. Программа методики оценивания знаний учащихся с использованием педагогической технологии таблично - опросного метода Инсерт в образовании. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. **Авторская справка № DGU 04556. Ташкент 13.07.2017.**
3. Халдаров Х.А., Примкулова А.А., Жаббарова И.Р. Построение математической модели процесса обучения с помощью эргономики. Proceedings of GLOBAL TECNOVATION, An International Multidisciplinary Conference, Samsun, Turkey. October 31st 2020. Ст. 114-118.
4. Khaldarov Kh. A, Primkulova A. A., Jabbarova I. R. MATRIX METHOD IN THE STUDY OF THE LEARNING PROCESS USING ERGONOMICS. International Journal for Innovative. Engineering and Management Research. A Peer reviewed Open Access International Journal. ELSEVIER SSRN. 19th Nov 2020. Volume 09, Issue 11, Pages: 77-80.
5. Khaldarov Kh. A, Primkulova A. A., Urakova Sh. B., THE CONSTRUCTION OF THE MATHEMATICAL MODEL OF THE LEARNINGPROCESS WITH THE HELP OF ERGONOMICS. International Journal for Innovative. Enjineering and Management Research. A Peer reviiieved Open Access International Journal. ELSEVIER SSRN. 19th Nov 2020. Volume 09, Issue 11, Pages: 72-76.
6. Халдаров Х.А., Примкулова А.А., Жаббарова И.Р. Исследование приобретение знаний с помощью эргономических моделей. SCINTIFIC IDEAS OF YOUNG SCIENTIFIC. POMYSLY NAUKOW MLODYCH NAUKOWE. SCITNTIFIC AND INTERNATIONAL CONFERENCE, 2021, MARCH-APREL, WARSAW, POLLAND-P. 49-51.

ELEKTRON DARSЛИKLAR - ZAMONAVIY TA'LIMNING MARKAZIDA

Turdimurodov Baxtishod Qahramon o'g'li
Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi
programmer0409@gmail.com

Annotatsiya: Bu ilmiy maqolada elektron darsliklar va ularning zamonaviy ta'lim markazlarida o'quv jarayoniga ta'siri boyicha muhimligi haqida tahlil qilinadi. Maqolada, elektron darsliklar haqida tushuncha, ularning xususiyatlari, foydalari to'g'risida ma'lumotlar berilgan. Elektron darsliklar bilan ta'lim jarayonini kuchaytirish, o'quvchilarning o'z-o'zini rivojlantirishini o'rgatishni ta'minlash va interaktivlikni oshirish muhim mavzular hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Darslik, elektron darslik, texnologiya, raqamlashtirish, kashshof.

Kirish

Elektron darslik an'anaviy, bosma darslikning elektron shaklidir. O'qituvchilar va talabalar ulardan yuzma-yuz yoki masofadan turib istalgan o'quv muhitida foydalanishlari mumkin. Talabalar elektron darslikni yuklab olishlari yoki Chromebook, iPad, kompyuter va ularning telefonlari kabi qurilmalarda unga onlayn kirishlari mumkin. Ba'zi elektron darsliklar bosma kitoblarning oddiygina raqamlashtirilgan versiyalari bo'lsa, boshqalari qiziqish va tushunishni oshiradigan interaktiv xususiyatlarga ega.

Elektron kitoblar zamonaviy ixtirodek tuyulishi mumkin bo'lsa-da, konsepsiya deyarli bir asrga borib taqaladi. 1930 yilda yozuvchi Bob Braun elektron kitoblar haqidagi g'oyasini tushuntirdi. U ekranda o'qish uchun mavjud bo'lgan kitoblar ishlab chiqarilishi kerakligini e'lon qildi.

1949-yilda esa Ispaniyalik o'qituvchi Anjela Ruiz Robles "Mexanik ensiklopediya" ni ixtiro qildi. Bu raqamli o'qish qurilmasining kashshofi hisoblanadi. Uning shogirdlari maktabga og'ir kitoblarni olib kelishganligi sababli, u tom ma'noda ularning yukini yengillatmoqchi edi. U bosma matnlar bo'laklaridan foydalanadigan va keyinchalik audio yozuvlar, o'qish chiroqlari va kalkulyatorni o'z ichiga olgan qurilma ixtiro qildi. Uning prototipi hech qachon ishlab chiqarilmagan bo'lsa-da, g'oya muhim edi.

Birinchi zamonaviy elektron kitob uchun kredit Maykl S. Xartga tegishli. 1971 yilda u kollej talabasi bo'lganida, Illinoys universitetidagi tadqiqot laboratoriyasida asosiy kompyuterga kirish huquqiga ega edi. Mainfreym ma'lumotlarni qayta ishlagan va ARPAnet deb nomlangan Internetning dastlabki shakliga ulangan. Oziq-ovqat do'konida kimdir unga 4-iyul kuni Mustaqillik Deklaratsiyasining nusxasini berdi. U uni kompyuterga yozib, 100 kishi kirishi mumkin bo'lgan ARPAnet orqali tarqatishga qaror qildi. Bu fayl hozirda birinchi elektron kitob hisoblanadi.

Hozirgi kunga kelib elektron darsliklar soni juda ko'p. Shuningdek, o'quvchilar bepul foydalanishlari mumkin bo'lgan ochiq manbali elektron darsliklarni ham topishlari mumkin. Ushbu elektron darsliklar ba'zan hamjamiyat tomonidan tahrirlanadi yoki saytlarda taklif etiladi. Bunday holda, darslikning yuqori sifatli va ishonchli ekanligini tekshirish muhimdir. O'qituvchilar o'zlarining ochiq manbali darsliklarini yaratishlari va ularni onlayn ravishda ulashishlari mumkin. Bundan tashqari elektron darsliklar ishlab chiqarish va ulardan foydalanish moliyaviy jihatdan ham ancha arzonroq tushadi. Maktablarda elektron darsliklardan foydalanish bosma darsliklarni sotib olishdan arzonroq. Chop etish, omborda saqlash yoki jo'natish bilan bog'liq xarajatlar yo'q. Sotilmay qolgan bosma darsliklar tufayli nashriyotlar daromad yo'qotish bilan ham shug'ullanishi shart emas. Maktablarga elektron kitoblarga obuna bo'lish imkonini berish orqali nashriyotning daromadi barqaror bo'lib qoladi. Bu ularga raqamli versiyalarni arzonroq narxda taklif qilish imkonini beradi. Albatta, maktab tumanlari ham mutlaqo bepul ochiq manbali darsliklardan foydalanishlari ham mumkin. Endi nashriyotlar o'qituvchilar va o'quvchilarga takomillashtirilgan elektron darsliklarni taklif qilmoqda. Faqat bosma versiyani raqamlashtirish o'rniga ular o'quvchilarni jalb qilish uchun interaktiv xususiyatlarni qo'shadilar. Talabalar o'z qurilmalarida shrift uslubi, hajmi va fon rangini sozlashlari mumkin. Kengaytirilgan elektron darslikdan foydalanib, ular xatcho'plar qo'yish, turli ranglarda

ajratib ko'rsatish, eslatma olish, matnni nutqqa yozish va lug'atlar kabi vositalardan ham foydalanishlari mumkin. Matn davomida o'quvchilarga mavzu haqida ko'proq ma'lumot beruvchi tashqi havolalar qo'shiladi. Kitob davomida videolar, animatsiyalar, interaktiv diagrammalar, audio kliplar va interaktiv xaritalar ham mavjud bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, o'quvchilar tezkor qidiruv funksiyasidan foydalanishlari mumkin. Ular lug'at atamasi yoki mavzusini kiritishlari va darhol natijani topishlari mumkin. Ularning qaydlari va ta'kidlashlari ular foydalanadigan boshqa qurilmalar bilan ham sinxronlanadi, bu esa o'rganishni yanada amaliy qiladi. Raqamli darsliklar, shuningdek, o'quvchilarga istalgan vaqtda o'qishga yordam berish uchun boblar bo'ylab interaktiv baholashlarni o'z ichiga oladi.

Elektron darsliklarning ko'plab afzalliklari mavjud. Birinchidan, maktablar ularni an'anaviy darsliklarga qaraganda adolatli va oson taqsimlaydi. O'qituvchilar va talabalar ularni bir zumda o'z qurilmalariga yuklab olishlari mumkin.

Raqamli versiyalar bilan har bir fan va sinf darajasi uchun jismoniy darsliklarni kuzatib borishning hojati yo'q. Maktablar bu kitoblarning hammasini o'quvchilarga berib, yil oxirida yig'ishi shart emas. Bundan tashqari, an'anaviy kitoblar bilan birga keladigan qo'shimcha matnlar va ish daftarlari raqamli versiyalarga kiritilgan. Bu shuni anglatadiki, o'quvchiga kerak bo'lgan hamma narsa bitta qurilmada.

Elektron darsliklarning yana bir muhim afzalligi shundaki, o'qituvchilar va o'quvchilar ularga bir nechta qurilmalarda kirishlari mumkin. Og'ir jismoniy darsliklarni joydan ikkinchi joyga ko'chirish o'rniga, talabalar istalgan joydan o'rganishlari mumkin. Masalan, ular sinfda, masofaviy o'qitish vaqtida uyda, kutubxonada yoki o'quv mashg'uloti vaqtida do'stlari bilan birga kontentga kirishlari mumkin. Nihoyat, endilikda o'quvchilar o'z kitoblarini avtobusda unutib qo'yish yoki maktabda qoldirish haqida tashvishlanishlari ham shart emas.

Elektron darsliklar jismoniy joyni egallamaydi, shuning uchun maktablar ularni yig'ish va saqlash uchun joy topishlari shart emas. Yo'qolgan yoki shikastlangan kitoblarni kuzatishning hojati yo'q. O'qituvchilar maktab tomonidan chiqarilgan qurilmalarni kuzatib borishlari kerak bo'lsa-da, nazorat qilinadigan narsalar kamroq va ularni topish osonroq. Bundan tashqari, elektron darsliklar an'anaviy darsliklarga qaraganda ancha tez yangilanishi mumkin. Bosma darsliklar hozirgi voqealar va madaniyatni aks ettirish uchun yangilanishiga yillab vaqt ketishi mumkin. An'anaviy kitoblar yangilangandan so'ng, maktablarda ularga buyurtma berishlari va yangi o'quv yili uchun etkazib berishni kutishlari kerak. Shu bilan bir qatorda, elektron darsliklardagi ma'lumotlar bir zumda yangilanishi mumkin. Talabalar o'z qurilmalariga yangi versiyani yuklab olishlari kerak bo'lishi mumkin, ammo boshqa holda kutishga hojat yo'q.

Yana shuni ta'kidlash mumkinki, elektron darsliklarning atrof-muhitga ham ijobiy ta'siri mavjud. Chop etilgan darsliklar qog'ozdan tayyorlanadi va maktablar yangi darsliklarni qabul qilgandan so'ng, ular odatda eski versiyalarini tashlab yuborishadi. Kitoblarni hadya qilish yoki qayta ishlash mumkin bo'lsa-da, an'anaviy darsliklarni bosib chiqarishning uzluksiz aylanishi ko'plab daraxtlarning kesilishiga olib keladi. Elektron darsliklar esa hech qanday daraxtga zarar yetkazmaydi.

Xulosa

Talabalar o'zlarining kundalik shaxsiy hayotlarida qurilmalardan foydalanadigan raqamli mahalliy aholi bo'lishsa-da, ular raqamli darsliklarda topilgan barcha vositalardan qanday foydalanishni bilmasligi mumkin. O'qituvchilar elektron darslikning qismlaridan qanday foydalanishni modellashtirishlari va o'rganishni kuchaytirish uchun ulardan qanday qilib to'g'ri foydalanishni tushuntirishlari kerak. Modellashtirishga muhtoj bo'lgan vositalar quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- raqamli tarkib jadvali
- tezkor qidiruv funksiyasi
- izoh
- ta'kidlash
- lug'at
- interaktiv grafiklar

O'quvchilar elektron darsliklardan foydalanganda o'qituvchilari va tengdoshlari bilan hamkorlik qilishlari mumkin. Interfaol darsliklar o'quvchilarga eslatmalarni almashish imkonini beradi va o'qituvchilar fikr bildirishlari mumkin. O'qituvchilar talabalarga o'z bilimlarini chuqurlashtirish uchun hamkorlikda yordam berishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish to'g'risida". "Qishloq hayoti" gazetasi. 03.06.05 y.

2. To'raxonov F.B., Xamidov V.C. "Simulyatorlardan foydalanilgan holda fizik jarayonlarni modellashtirish". Ta'lim muassasalarida elektron axborot- ta'lim muhitini shakllantirishning dolzarb masalalari. O'zMU. - Toshkent: 2011.

3. Oliy ta'lim muassasalarida fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanishning dolzarb muammolari. Respublika ilmiy-amaliy anjumani. 2017 yil. 14-15 aprel. Qarshi- 2017.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ONA TILI DARSLARIDA O‘QUV TOPSHIRIQLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA AMALIYOTGA TADBIQ ETISH

Xusanjonova Muyassarxon

CHDPU O‘zbek tili va adabiyoti yo‘nalishi talabasi

Do‘stmurodova Kamola

CHDPU O‘zbek tili va adabiyoti yo‘nalishi talabasi

Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi

CHDPU O‘zbek tilshunosligi kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada o‘quv topshiriqlarini takomillashtirish va amaliyotga tadbiiq etish masalalari yoritilgan bo‘lib, olib borilgan tadqiqot natijasida mashqning topshiriqdan farqi aniqlanib, ularning bajaradigan vazifalarida chegara belgilangan.

Kalit so‘zlar: Ta‘lim mazmuni, o‘quv materiallari, mashqlar, o‘quv topshiriqlari, og‘zaki nutq, yozma nutq.

Atrofimizga nazar tashlasak, ilg‘or davlatlarning ko‘pida ona tilidan ta‘lim mazmuni tubdan yangilandi. “Ta‘lim mazmuni sirasida o‘quvchilarga taqdim etilayotgan bilimlar ularning ijtimoiy ehtiyojlarini qondira olishi, ularni ijodkorlikka, bunyodkorlikka undashi lozim” ligi belgilandi.

O‘quvchilarda ijodkorlikni, mustaqil fikrlash ko‘nikmasini shakllantirish, fikr mahsulini nutq sharoitiga mos ravishda og‘zaki va yozma shaklda to‘g‘ri, ravon ifodalashga o‘rgatish uchun ona tili ta‘limining mazmunini tubdan yangilash, o‘quv materiallarini zamon ehtiyojiga moslash talab qilindi. Buni amalga oshirishda, tabiiyki, ta‘lim vositalari muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunga qadar bir qator maktab “Ona tili” darsliklari yaratildi, lekin ulardagi o‘quv materiallarning hammasi ham talabga javob beradimi, degan savol atrofida mulohaza yuritishga to‘g‘ri keladi. Professorlar H.Ne‘matov va A.G‘ulomov ona tili ta‘limining bugungi holatini, uni yaxshilashda nimalar qilish kerakligini, o‘quvchilarga nimalarni o‘rgatish lozimligini jiddiy tahlil orqali o‘rinli asoslagan edilar.

Ko‘plab chet ellik olimlar o‘zbek tili, uning rivojlanish bosqichlari, tarixiy taraqqiyoti, o‘zbek adabiyoti namoyondalari tomonidan yaratilgan o‘lmas asarlar yuzasidan ilmiy izlanishlarni amalga oshirayotganini alohida ta‘kidlab o‘tish joiz. Mana shunday yutuqlar bilan birga, hali bu sohada yechimini kutayotgan muammolar ham talaygina. Ma‘rifatparvar olim Abdulla Avloniy bundan yuz yillar avval aytgan “Tarbiya biz uchun yo hayot — yo mamot, yo najot — yo halokat, yo saodat — yo falokat masalasidir” — degan iborasi ayni kunda ham o‘z qimmatini yo‘qotgan emas. Darhaqiqat, dunyo bilan bo‘ylashishimiz uchun yoshlarimizning ta‘lim-tarbiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Ona tili ta‘limidagi bunday muammoni hal etishning asosiy yechimi darsliklar masalasini tubdan isloh qilish, ulardagi ilmiy-nazariy faktlardagi nomutanosibliklarni bartaraf etish, oddiydan murakkabga tamoyili asosida grammatik qoidalarni bosqichma bosqich, uzviyligini ta‘minlagan holda o‘quvchi ongiga singdirishdan iboratdir. Ta‘limda o‘rgangan nazariy bilimlarini o‘quvchi amalda qo‘llagandagina ona tili ta‘limi o‘z oldiga qo‘ygan maqsadga erisha oladi.

Tan olib aytish kerakki, hozirgi zamon o‘quvchisida na og‘zaki va na yozma nutq malakalarini yuqori darajada deb bo‘lmaydi. Bunga asosiy sabab sifatida ijtimoiy hayotimizda gadjetlar, har xil messenjerlar, ijtimoiy tarmoqlardagi avtomatik sozlamalar biz uchun “muloqot”ni amalga oshirayotganini keltirishimiz mumkin. Ijtimoiy tarmoqlarda ko‘p vaqtini o‘tkazayotgan yosh avlod savodsizlikning ilk pog‘onasiga ham aynan ijtimoiy tarmoqlar orqali kirib kelyapti. O‘z aqidalariga ko‘ra tejamlilik tamoyiliga rioya etayotgan o‘quvchi yoshlarimiz savodsizlik botqog‘iga tobora chuqur sho‘ng‘ib borayotganlariga ahamiyat berishmayotgani achinarli hol.

Mana shunday ko‘ngilsiz holatlarning oldini olish, ular yuzasidan tegishli chora-tadbirlarni ishlab chiqish va dars jarayoniga tatbiiq etish ham ayni damda ona tili o‘qitish metodikasi fani oldida ko‘ndalang turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. O‘quvchilarning imloviy

savodxonligini oshirish borasida quyidagicha topshiriqlarni darsliklar tarkibiga kiritishni tavsiya etgan bo'lardik:

1-topshiriq. Quyida berilgan so'zlar orasidan xato yozilgan so'zlarni imlo qoidasiga muvofiq to'g'rilab yozing.

Tasurot, inshoot, xayol, xayot, charxfalak, iptido, tarannum, dasyor, tanavul, mutola.

Taassurot, inshoot, xayol, hayot, charxpalak, ibtido, dastyor, mutolaa.

O'quvchilar bu topshiriqni bajarish jarayonida har bir so'zni imlo lug'atidan qidirib topadilar, ularning imlosi yuzasidan aniq bir to'xtamga keladilar. O'quvchi o'zi izlab topgan ma'lumotni yillar davomida eshitganidan ko'ra ko'proq yodida saqlaydi.

2-topshiriq. Yuqorida keltirilgan so'zlarning ona tilimizga qaysi tildan kirib kelganligini aniqlab, quyidagi jadvalga joylashtiring.

Arab tilidan o'zlashgan so'zlar	Fors-tojik tilidan o'zlashgan so'zlar
Taassurot, inshoot, xayol, hayot, ibtido, tarannum, mutolaa.	Charxpalak, dastyor.

Yuqorida berilgan topshiriqni bajarish asnosida o'quvchilarning kognitiv-pragmatik qobiliyatlarini rivojlantirish, ularni ijodiy izlanishga da'vat etish ko'zda tutilgan. Shu bilan birga o'quvchilar o'zbek tili leksikasining boyish manbalari yuzasidan grammatik tushunchaga ham ega bo'ladilar.

3-topshiriq. Yuqoridagi so'zlarning ma'nolarini "O'zbek tilining izohli lug'ati" kitobidan izlab toping. Ularning ma'nolari orasidan hozirgi kunda eng ko'p qo'llaniladigan dominant ma'nosi yuzasidan o'z fikrlaringizni bayon eting.

Taassurot – ta'sirchanlik, hassoslik; g'am-anduh, xafagarchilik. Ko'rilgan, his etilgan hodisa, kishi yoki narsa to'g'risida ko'ngilda, xotirada qolgan iz, tug'ilgan fikr va his-tuyg'ular majmui. Bu so'zning hozirgi kunda ko'rilgan, his etilgan hodisa, kishi yoki narsa to'g'risida ko'ngilda, xotirada qolgan iz, tug'ilgan fikr va his-tuyg'ular majmui ma'nosi keng qo'llaniladi.

Qolgan so'zlar ham xuddi shu yo'sinda izohlanadi. Ularning ma'nolaridagi torayish va kengayish hodisalari tahlil etiladi. Bu topshiriq o'quvchilarning so'z boyligini oshirishga xizmat qiladi. Nutq jarayonida so'zlardan mantiqan to'g'ri va maqsadli foydalana olish ko'nikmalarini shakllantiradi.

O'quvchiga bunday topshiriqlarni berish jarayonida ularning ham grammatik, ham nutqiy bilimlari sinovdan o'tkaziladi. Hosil qilingan so'z birikmalari orasida xayol qilmoq so'zi mavjud. Ayrim o'quvchilarning bunday xatoliklarga yo'l qo'yishi juda ko'p uchraydigan holat. Sababi o'quvchida nazariy bilimlarning yetishmasligi, qo'shma so'z va so'z birikmasining farqiga bormaslikdir.

O'g'zaki nutq kabi yozma nutq ham o'ta murakkab faoliyat turi hisoblanadi. Chunki bu faoliyat turida yozishga qo'shimcha ravishda eshitish, so'zni his etish, idrok qilish, esda saqlash kabi bir ancha murakkab psixik jarayonlar ham amalga oshiriladi. o'zbek tilidagi ayrim so'zlar eshitilganiday yozilmaydi. Ularni, albatta, morfologik yozuv qoidasiga binoan yozishimiz shart. Bu jihatdan o'quvchi yetarlicha orfografik bilimga ega bo'lishi talab etiladi.

O'qituvchi har bir darsga ta'limiy maqsad qo'yish jarayonida maksimal darajada o'quvchining og'zaki va yozma nutqi ustida ishlashni ko'zlashi lozim. Ona tili fanini tilshunoslik emas, nutqiy madaniyatni shakllantiruvchi o'quv predmeti sifatida qabul qilish maqsadga muvofiqdir. Darsliklardagi asosiy e'tiborni o'quvchi kundalik hayotida duch keladigan va yozma nutqda ko'p uchrovchi xatolar yuzasidan nazariy ma'lumotlar berilishiga qartish lozim.

Mashqlar	Ko'nikma va malaka hosil qiladi.	a-o unlilarini to'g'ri talaffuz qilishni mashq qiling.	Takrorga asoslanadi.
-----------------	----------------------------------	--	----------------------

Topshiriqlar	Yo'naltiradi, mustahkamlaydi, dav'at etadi.	Qaysi undosh tovushlar hosil bo'lganda portlash sodir bo'ladi.	Tafakkur qilishga, fikrlashga undaydi.
---------------------	---	--	--

Unda o'quv materiallari sirasida nazariy ma'lumot, topshiriq, mashq, texnologiya va usullarning vazifasi, mazmuni va xususiyati aks etgan. Shu o'rinda ta'kidlash lozimki, mashq va topshiriqlar ta'lim mazmuni hisoblangan darsliklar tarqibiy qismi bo'lishidan tashqari, alohida tizim sifatida ham qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Darsliklarimizda "Bahor keldi", "Salim darsga kelmadi" kabi o'quvchiga faqat grammatikaga doir ma'lumotlar yetkazishga xizmat qiladigan, o'quvchi tasavvuri va ruhiy olamini, dunyoqarashini boyitmaydigan, mustaqil fikrlashga ko'maklashmaydigan misollarni ko'plab uchratish mumkin. Maqollar asosida esa ham nazariy ma'lumotlarni, ham o'quvchiga kelajak hayotida asqotadigan muhim o'gitlarni anglatish imkoni bo'ladi. Keltirilgan maqollarning mavzu doirasi to'g'riso'zlik, mehnatsevarlik, do'stlik, kamtarlik va ilm xosiyatlari to'g'risida bo'lishi maqsadga muvofiqdir. Bu borada, masalan, Mahmud Koshg'ariyning "Devonu lug'otit turk" asarida keltirilgan maqol namunalardan foydalanish ham mumkin. Tirishqoqning labi yog'liq – erinchoqning boshi qonlik. Yoshlikda tirishib harakat qilgan odam katta bo'lgach sevinadi. Baxt belgisi ilmdir. Odobning boshi – til⁵³.

Xalq og'zaki ijodi namunalardan foydalangan holda ona tilidan. Ularga ibratli hikoyatlar, she'riy va drammatik matnlarni yodlab, ifodali aytib berish topshirilishi mumkin. Nasriy matnlarni yodlashga avval unchalik ehtiyoj bo'lmagani bois uni yod olish va aynan so'zlab berishda dastlab o'quvchilar qiynaldi. Darsni har tomonlama samarali tashkil qilishni ko'zda tutib, o'quvchilar matnlarni, hikmatli so'zlarni yoddan aytayotganda ularning og'zaki nutqidagi tovushlar talaffuzi, urg'u va ohang bilan bog'liq xato-kamchiliklar aniqlandi, ularni bartaraf qilish uchun maxsus mashqlar tavsiya qilinadi. O'quvchining nutqi ta'sirchan, jozibali bo'lishi uchun unda ulkan so'z boyligi ham bo'lishi kerak. Mashg'ulotlar davomida yuzga yaqin ibratli hikoya, she'r va hikmatli so'zlar yodlanadi. Dars jarayonida o'qituvchi o'quvchiga zaruriy nutqiy malakalarning shakllanish sharoitini yaratib berishi lozim. Bola o'z tilida ham og'zaki, ham yozma shaklda mantiqan izchil, nutq sharoitiga mos ravishda fikr ifodalay olishga erishishi uchun zarur so'z boyligiga, adabiy talaffuz ko'nikmasiga ega bo'lishi; imloviy savodxon va ijodiy tafakkur sohibi bo'lishi talab etiladi. Bu borada o'quvchilarda nutqiy malakani kompleks tarzda hosil qilish usuli yaxshi samara beradi.

Tadqiqotlar natijasida ma'lum bo'ldiki, o'quvchi uchun o'ta zarur bo'lgan to'g'ri talaffuz, imloviy savodxonlik, mantiqiy fikrlash ko'nikmalari, so'z boyligining muntazam oshishi uzuq-yuluq mashg'ulotlar bilan emas, balki tizimli ravishda, maxsus mashq va topshiriqlar tizimi asosida uzluksiz, amaliy ishlash orqali hosil qilinadi. Bu – tizimli takrorlanishga olib keladi, natijada ko'nikma va malaka shakllana boshlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ziyodova T. O'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish. – Toshkent: RTM, 2000. – 163 b.
2. Ibrohimov S. Nutq madaniyati va adabiy talaffuz haqida. –T.: Fan, 1972. – 116 b.
3. To'xliyev B., Yusupova Sh., Ziyodova T., Oxunjonova O., Jumashv D. O'zbek tili o'qitish metodikasi. Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari uchun. –Toshkent: Bayoz, 2012. – 152 b.
4. To'xliyev B., Inog'omova R., Abdulhatova R. Darsliklar bilan ishlash metodikasi. –T.: TDPU, 2008. – 51 b.

ошғарий Маҳмуд. Девону луғатит турк. 3 томлик. Т.I. – Т.: Ўзбекистон ФА, 1976. ; Кошғарий Маҳмуд. Девону луғатит турк. 3 томлик. Т.II. – Т.: Ўзбекистон ФА, 1976.– 47-83-б.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA MUSTAQIL FIKIRLASHINI SHAKILLANTIRISH VOSITALARI

Otojanova N.B.
Bekmuratova T.N.
Haitmatova E.B.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: maqolada boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda mustaqil fikirlashini shakllantirish vositalari haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: matematika, pedagogika, kompetentlik, ta'lim sifati, ta'lim jarayoni, ta'lim samaradorligi.

Boshlang'ich sinflarda matematikani o'qitishda oquvchilar masalani quyidagi sxemaga qarab yechadilar: masalani o'qish davrida talabi (savol) aniqlanadi, masala ob'ekti va ularning berilgan tashqi nisbati (shartda ko'rsatilgan), keyin chizma va qisqa qilib masala shartlari yoziladi. Agar shundan keyin masalani yechish uchun kerak bo'lgan nazariya, yechish rejasi o'xshash masala bilan bog'lanishlari bo'lsa, unda masala yechimi davom ettiriladi. Agar bunday bog'lanishlar bo'lmasa, o'quvchilarning bir qismi masala yechishni to'xtatib qo'yadi, chunki bu yerda shartlarning chuqur tahlili, noma'lumning masala ob'ekti bilan bo'lgan bog'lanishlarini aniqlash lozimdir. Ushbu harakatlarda masala shartlari tahlili va unga kerak bo'lgan chizmalar bajariladi va noaniq bo'lgan bog'lanishlar asosida masala yechishga o'tiladi.

O'quvchilar ko'p sonli masalalarni darslarda, darsdan tashqari to'garaklarda, fakul'tativ mashg'ulotlarda va matematik olimpiadalarda yechadilar. Ushbu masalani ikki guruhga bo'lsa bo'ladi: ijodiy masalalar va ijodiy bo'lgan masalalardir. Ijodiy masalani ta'lim jarayonida unumli ishlatish va mustaqil fikrlashni shakllantirish uchun masalaning strukturasi, tabiatini va mazmunini tamomila tushunish lozimdir.

«Ijodiy masala» termini uslubiy adabiyotda turli sinonim bo'lgan terminlar bilan atalgan, ammo ushbu termini qanday tushunish kerak deyilganda, mualliflarning javoblarida birlik yo'q edi.

Ulardan biri – ijodiy masalaning mohiyatini masala yechish uslubining yangi elementlarining mavjudligini ko'rsatsa, boshqalari yangi bilimlarga ega bo'lish borasidagi umumiy printsiplarni kashf etishda ko'rishadi, uchinchilari – yechimnatijasining yangiligida, to'rtinchilari – masalaning yuqori darajadagi murakkabligida deb tushunishadi.

Metodist fizik olim V.G.Razumovskiyning fikricha, yechim algoritmi o'quvchi uchun noma'lum bo'lgan masala – ijodiy masaladir. Polshiyalik pedagog N.A.Dobrovolskiy o'zining tadqiqotida ijodiy masalaga shunday masalani kiritadiki, bu masalalar har xil fanlarda uchraydi va mutaxassislar tomonidan hozirgacha aniq yechim metodlari topilmagan masalalardir.

Muammoli masala ijodiy masala tushunchasining turidir. O'quvchini mustaqil fikrlashini shakllantirish uchun uning qiziquvchanlik talablariga javob beruvchi masala kerak.

Ijodiy masala – algoritimli masala emas, standart masalaga o'xshash va oddiy masala ham emas.

Masalaning g'oyaviy tomoni faqatgina uning yechimini topishda emas, balki sub'ektning masalaga ijodiy talablarini qondirivchi munosabatiga bog'liqdir.

Adabiyotlar

1. N.B.Otajonova Application of integrals in exact sciences, Pedagogy & Psychology Theory and Practice, 2021, № 2(34), pp.20-23
2. N.B.Otojanova Cluster method in organizing mathematics lessons // Scientific progress, 2021, volume 2, issue 2, pp.64-66

QO'QON XONLIGINING TARIXSHUNOSLIGI

Joldasov Ixtiyor Suyundikovich

CHDPU katta o'qituvchisi

JoldasovIxtiyor@gmail.com

Muhabbat Qahramon Qizi Primova

CHDPU 3- kurs talabasi.

Muhabbatprimova764@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada rivojlangan o'rta asrlarda Qo'qon xonligida ijod etgan tarixchilar va ularning asarlari bilan tanishamiz.

Kalit so'zlar: Tarixchilar, Umarxon, Tarixi jahonnomayi, Shohnoma, Jangnomai Xudoyorxon, Muntaxab at-tavorix.

Turkiston azal-azaldan ilm- fan, madaniyat rivojlangan o'lka bo'lgan va jahon sivilizatsiyasiga ulkan xissa qo'shgan. Bu o'lkaga islom dini kirib kelishi bilan birga masjid, madrasa, maktablar vujudga kelgan, yuzlab dunyoviy va islomiy fan olimlari yetishib chiqqan. Temuriylar davrida madaniyat, ilm-fan, maorif yuksak darajaga ko'tarildi. Bu an'ana Qo'qon xonligi tashkil bo'lganidan keyin ham davom etdi va ko'plab madrasa, maktablar bunyod etildi. Qo'qon xonligida fan-texnika taraqqiy etmaganligiga qaramasdan madaniyat ancha rivojlangan edi. Turkistondagi rus ma'murlari mahalliy aholi orasidagi ta'lim tizimini o'rganib chiqib, Turkiston viloyatlarida maktablar soni Rossiya imperiyasi viloyatlarinikiga nisbatan ko'p ekanligini qayd qilgan. Qo'qon xonligi islom o'quv yurtlari tarixini dastlab Turkistondagi rus ma'murlari, madaniyat, maorif sohasidagi amaldorlari, so'ngra sovet tarixchilari tadqiq qilishgan. Bu tadqiqotlarda Qo'qon xonligi davrida madrasa, maktablar gullab-yashnaganligi, Turkistonni Rossiya imperiyasi bosib olganidan keyin esa, ya'ni chorizm va sovet imperiyasi davrida ular inqirozga uchraganligi va tugatilganligi haqida dalillar guvohlik beradi.

Qo'qon xonligi - o'zbek xonliklaridan biri (XVIII–XIX asrlar). Poytaxti – Qo'qon. O'zbeklarning minglar urug'idan bo'lgan Shohruxbiy 1709-yilda asos solgan. Bu xonlik tarkibiga dastlab Qo'qon, Namangan, Marg'ilon, Konibodom, Isfara va ularning atrofidagi qishloqlar kirgan

Qo'qon xonligining XVIII–XIX asrlar 1-yarmida kechgan madaniy hayotida ham sezilarli ijobiy o'zgarishlar va siljishlar yuz berib borganligi ayondir. XIX asrda Qo'qon xonligida tarixnavislik sezilarli ravishda o'sib borgan. Oldinlari yozilgan bir necha tarixiy asarlar fors va arab tillaridan o'zbek tiliga tarjima qilindi va yangi kitoblar yozildi. Bu yangi asarlarning o'ziga xos xususiyatlari ham bor edi – ularning ayrimlari she'riy yoki qisman she'riy yo'lda yozildi. Bu esa qo'qonlik tarixchilarning adabiyotni yaxshi bilibgina qolmay, o'zlari ham she'riyatda qalam tebratganliklarini ko'rsatadi. Masalan, "Tarixi jahonnomayi" (Junayd Mullo Avazmuhammad Mullo Ro'zi Muhammad So'fi o'g'li), "Shohnoma" (Abdulkarim Fazliy Namangoniy), "Shohnomayi Umarxoniy" (Mirzo Qalandar Mushrif Isfaragiy, u Fazliy Namangoniyning "Zafarnoma" asarini nasriy qilib yozgan). "Muntaxab at-tavorix" (Xo'ja Muhammad Hakimxon-to'ra bin Sayid Ma'sumxon), "Tarixi Shohruxiy" ("Tarixi sayyidi Xudoyorxon", Mullo Niyoz Muhammad Xo'qandiy Niyoziy bin Mullo bin Ashur Muhammad Xo'qandiy), "Tarixi jadidai Toshkand (Muhammad Solihxo'ja ibn Qorixo'ja), "Shohnoma" (Mahzun Ziyovuddin Xo'qandiy), "Jangnomai Xudoyorxon" (Shavqiy Namangoniy) va boshqalar XIX asr boshlarida shakllangan .

Qo'qon adabiy muhiti ham xonlikning madaniy hayotida katta o'rin tutgan. Qo'qon hukmdorlarining qator namoyandalari temuriylar an'anasini davom ettirib, o'zlari ham ilm-ma'rifat bilan shug'ullanib, bu sohani ravnaq topdirishga katta sa'y-harakat qilganlar. Ayniqsa, bunda Qo'qon xonlaridan Umarxon (1810–1822) va Muhammad Alixon (1822–1841) davrlari yaqqol ajralib turadi. Xususan, Akmal (Maxmurning otasi), Amiriy (Qo'qon xoni Umarxon), Boqixonto'ra, Muhammad Sharif, Gulxaniy, Maxmur (Mahmud), Muntazir, Nizomiy Xo'qandiy (asl nomi Nizomiddin Muhammadaminxo'ja o'g'li), Nodir, Nozil Muhammad Avaz,

Avazmuhammad Yormuhammad o'g'li Pisandiy, Fazliy Namangoniy, G'oziy singari shoirlar xalq ichida mashhur edilar.

Qo'qon xonligi tarixini o'rganishda mahalliy tarixchilar tomonidan yozib qoldirilgan ma'lumotlar, shu ma'lumotlarda keltirilgan asarlar hamda ularning mualliflari muhim o'rin tutadi. Mustaqillikka qadar xonlik tarixini o'rganishda, asosan, rus sayyohlari va elchilarining asarlariga ko'proq e'tibor berilgan. Natijada mafkura nuqtai nazaridan, tariximiz uchun muhim bo'lgan aksariyat ma'lumotlar kitobxonlar uchun noma'lumligicha qolib ketgan. Xonlik tarixini o'rganishda mahalliy tarixchilar tomonidan yozilgan manbalar qadrlidir. Qo'qon xonligi tarixiga oid dastlabki shunday mahalliy manbalardan biri Xoja Muhammad Hakimxon To'ra Ho'qandiy tomonidan yozilgan "Muntaxab at tavorix" asari hisoblanadi. Muallif O'rta Osiyodagi yirik tariqat vakillaridan biri Maxdumi A'zamning avlodidandir. Hakimxon To'raning otasi Ma'sumxon To'ra bobolari kabi xonlikdagi eng obro'li shaxslardan biri bo'lgan. U Qo'qon xoni Norbo'tabiyning qiziga uylangan va shu nikohdan Hakimxon To'ra tug'ilgan edi (hijriy 1221-yil). Ma'sumxon To'ra Olimxon va Umarxon davrida shayxulislom lavozimini egallagan bo'lib, saroyda xon maslahatchisi hisoblangan. Xonlarga qarindoshligi, qolaversa, otasining obro'si Xakimxon To'raga katta imkoniyatlar ochib berdi. Tog'alari Olimxon va Umarxon bilan harbiy yurishlarda, saroy yig'inlarida va boshqa tantanalarda ishtirok etgan. Muhammad Alixon taxtga o'tirgach, uni Namangan hokimi lavozimiga tayinlagan. Lekin, oradan ko'p vaqt o'tmay, Hakimxon To'ra hibsga olingan va xonlikdan badarg'a qilingan. Hakimxon To'ra Rossiya, Kavkaz, undan Kichik Osiyo orqali haj safariga jo'nagan. Makka va Madina shaharlarini ziyorat qilib, Iroq, Eron orqali ortga qaytgan va Shahrisabzga kelib joylashgan. Yetti yillik sayohat uning ijodiga ta'sir ko'rsatmay qolmagan. U rus, arab, turk, yunon tillarini o'rgangan. "Muntaxab at tavorix" asari o'zbek tilida yozilgan bo'lib, keyin tojik tiliga ham o'girilgan. Asarda shayboniylar, mang'itlar haqida, shu bilan birgalikda Qo'qon xonligi tarixiga oid qimmatli ma'lumotlar berilgan.

Asarni yozishda muallif tarixiy manbalar va voqealar shohidi bo'lgan axborotchilar ma'lumotlaridan keng foydalanib, Qo'qon xonligidagi ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayot, xonlikning chet mamlakatlar bilan aloqalari haqida bayon qilgan. "Muntaxab at tavorix" asari 1843-yilda yozib tugatilgan. Xonlik vujudga kelganidan keyingi ma'lumotlar orasida biz uchun qimmatli bo'lgan manbalardan biri Muhammad Solih Toshkandiy (asl nomi Muhammad SolihdomlaRahimQoraxo'ja o'g'li) qalamiga mansub "Tarixi jadidayi Toshkent" ("Toshkentning yangi tarixi") asaridir. Muallif haqida ma'lumotlar ko'p emas: toshkentlik, 1830-yilda tug'ilgan, vafot etgan yili noma'lum. Beklarbegi va Xoja Axror madrasalarida o'qigan. Turli shaharlarda, shu jumladan, Farg'ona vodiysi shaharlarida ham bo'lgan. Tarix, geografiya, adabiyot va tibbiyotdan yaxshi bilimga ega bo'lgan. "Tarixi jadidayi Toshkent" asarini 1863-1888-yillari yozgan. Asar ikki jildidan iborat bo'lib, 1-jildi qadim zamonlardan to XV asrgacha Sharq va O'rta Osiyo mamlakatlarida bo'lib o'tgan voqealar haqida ma'lumot bersa, 2-jildida Farg'onaning, shu jumladan Toshkent shahrining XV asr oxiridan XIX asming 80-yillarigacha bo'lgan tarixi hikoya qilinadi. Yirik tarixiy manbalardan biri "Tarixi Shohruhiy" asari Niyoz Muhammad Xo'qandiy qalamiga mansub. Niyoz Muhammad Ho'qandiy 1803-yilda Qo'qonda yirik harbiy xizmatchi oilasida tug'ilgan, madrasada ta'lim olgan. Xudoyorxon qo'shinida harbiy kotib lavozimida xizmat qilgan. 1860-yillarda iste'foga chiqqanidan so'ng ilmiy ish bilan mashg'ul bo'lgan. 1876-yili vafot etgan. Qozoq olimi T. K. Beysembiyevning yozishicha, "Tarixi Shohruhiy" 1871-1872-(hijriy 1288-yil)-yillarda Xudoyorxonning ko'rsatmasi bilan fors tilida yozilgan. Ushbu manba birinchi marotaba 1876-yili tarixchilar nazariga tushgan. 1885-yili rus sharqshunosi N. N. Pantusov tomonidan Qozonda chop etilgan. Ayrim qismlari V. V. Bartol'd, I.G. Mallitskiy va V. A. Romodin tomonidan rus tiliga tarjima qilingan. Asarda Qo'qon xonlarining ayrim yurishlari, xonlikning Buxoro, Sharqiy Turkiston va boshqa mamlakatlar bilan ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy aloqasi haqida qimmatli ma'lumotlar mavjud. "Tarixi Shoxruxiy" asari XVIII asr boshlaridan tortib to XIX asrning 70-yillarigacha Qo'qon xonligida bo'lib o'tgan voqealarni o'z ichiga olgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azamat Ziyov O'zbek davlatchiligi tarixi: (Eng qadimgi davrdan Rossiya bosqiniga qadar). T., 2000.
2. Axmadjonov Rossiya imperiyasi Markaziy Osiyoda. T., 2003
3. Ismoilova J. Farg'ona vodiysida milliy ozodlik kurashlari. T., 2003.
4. Istoriya Uzbekistana. – T.: Fan, 2012.
5. Sagdullayev A.S. Qadimgi O'rta Osiyo tarixi. T., 2004.
6. Sagdullayev va boshqalar. O'zbekiston tarixi: davlat va jamiyat taraqqiyoti. T., 2000.
7. Tarix shohidligi va saboqlari: chorizm va sovet mustamlakachiligi davrida O'zbekiston milliy boyliklarining o'zlashtirilishi. \ Loyiha rahbari, mas'ul muharrir: D.A.Alimova. – T.: Sharq, 2001.
8. Murtazayeva R.H. O'zbekistonda millatlararo munosabatlar va bag'rikenglik. –Toshkent: Universtitet, 2007.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ABDULLA QAHHORNING “BEMOR” HIKOYASINING LINGVISTIK TAHLILI

Primova Sevinch Bahodir qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

O'zbek tili va adabiyoti yo'nalishi talabasi

Ilmiy rahbar: **Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yozuvchi Abdulla Qahhorning so'z qo'llash mahorati haqida so'z boradi, shuningdek “Bemor” hikoyasidagi leksemalar lingvistik tahliliga doir fikr-mulohazalar yuritiladi.

Kalit so'zlar: leksema, metafora, metonimiya, topnimlar, o'xshatishlar, maqol, frazeologik birliklar.

Tilda har bir unsurning o'z vazifasi, ma'no doirasi, boshqa unsurlar, birliklar bilan bog'lanish qonuniyatlari bor. Ana shu qonuniyatlardan mukammal boxabar bo'lgan, so'z sezgisi va mahorati yuksak yozuvchi betakror tasvir, kutilmagan, ohorli badiiy lavhalar paydo qila oladi. Shunda kitobxon asarning nafaqat g'oyasi, balki go'zal tilining asiriga aylanadi. Bunda umumxalq tilidagi badiiy tasvirga favqulodda muvofiq birliklarni tanlash, saralash va sayqallash asosida, lisoniy-badiiy qonuniyatlardan kelib chiqqan holda ularga yuklangan xilma-xil badiiy-estetik ma'nolar hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Yozuvchining so'z qo'llash mahoratini baholash uchun, avvalo, so'z va uning ma'nosi, bu ma'noning tuzilishini aniq tasavvur etish lozim. So'zning qo'llanishi bilan bog'liq holda yuzaga chiqadigan qo'shimcha ma'no nozikliklari turli tasvir usullari va vositalari orqali reallashishi mumkin. Ammo bunday qo'shimcha ma'no nozikliklari ko'pincha so'z ma'nosining o'zida imkoniyat tarzida mavjud bo'ladi, ular so'zning ma'no qurilishida ilgaridan qayd etilgan bo'ladi.

Yozuvchi Abdulla Qahhor ham beqiyos so'z qo'llash mahoratiga ega. Uning “Adabiyot atomdan kuchli, lekin uning kuchini o'tin yorishga sarf qilish kerak emas” degan fikrlari yuqoridagi fikrimizning yorqin isboti. Bundan roppa-rosa 80 yil oldin Abdulla Qahhor o'z maqolalarining birida: „Yozuvchining vazifasi yaxshi asarlar yozish, xalq dilining tarjimoni bo'lish bilangina cheklanmaydi, uning vazifasiga adabiyotini har qanday balo-qazodan qo'riqlash, adabiyotning sergak, jasur posboni bo'lish ham kiradi”, - deya ta'kidlagan edi. XX asrning zabardast vakili bildirgan ushbu fikrlarning amaliy natjasi o'laroq aytaganda, ustoz adib haqiqatda adabiyotimiz posboniga aylangandi. Ayni Abdulla Qahhorning adabiyotga, so'zga nechog'lik ma'suliyatli bo'lganini bir qator taniqli adiblarimiz yozgan tarjimai hollarida ko'rishimiz mumkin. Yengil-yelpi yoziqlarni xushlamaydigan siymo ta'sirida adabiyotimiz mayda-chuyda gaplar-u, negizi sayoz asarlar bilan „boyimoq” dan xalos bo'lgan. Abdulla Qahhorning o'tmishi haqidagi hikoyalarni xajman kichik bo'lsa-da, mazmunan teranligi, badiiy o'tkirligi bilan o'zbek prozasi rivojida alohida o'rin tutadi, chunki,shu hikoyalarda realistic prinsiplar uzil kesil shakllanib, barkamol tarzda namoyon bo'ladi. A.Qahhor ijodini hikoyalarsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Ijodkorning o'zi yashab o'tgan davr bilan bogliq turli mavzulardagi ijtimoiy va tarbiyaviy jihatdan katta ahamiyat kasb etuvchi hikoyalari bisyor. Ana shunday hikoyalardan biri “Bemor” hikoyasidir. Kichik hajmli va mo'jazgina bo'lishiga qaramasdan hikoyaning salmog'i, zalvori anchayin katta. Ijodkor yashab turgan va qisman bugungi kun haqiqatlarni o'zida jamlagan hikoya har bir detalga obrazga e'tibor berishni talab qiladi. “Bemor” hajm jihatdan juda kichkina, “mitti” hikoya.

Hikoya garchi hajman kichik bo'lsada, uning zamirida teran fikrlar va olam-olam ma'no yotadi. Endi esa bevosita asar tiliga e'tibor qaratsak. Dastavval, hikoyaga tanlangan epigraf e'toborimizni tortadi. “Osmon yiroq, yer qattiq” o'zbek xalq maqoli bo'lib, ana shu birgina maqol hikoyaning mazmunini o'ziga jo qilganga o'xshaydi. Shuningdek hikoyada bir qator toponimlar, metafora, metonimiya, o'xshatishlar, tarixiy va arxaik so'zlar ham uchraydi.

Metaforalar: salqin, tinch parkda, daraxtlar ichiga ko'milgan baland va chiroyli oq imorat, shisha qabzali kul rang eshik Toponimlar: Sim — hozirgi Farg'ona shahri, Devonai Bahovaddin, G'avsul-a'zam Metonimiyalar: Devonai Bahovaddinga hech narsa ko'tardingmi?

G'avsula'zamga-chi? Aforizmlar: yo'g'on cho'ziladi, ingichka uziladi, Hey do'st, shaydullo banomi ollo, sadaqa raddi balo, baqavli rasuli xudo. O'xshatishlar: chakkasiga burov solingan kishiday, tetik chiqqanday. Frazelogik birliklar: Xudoyo ayamdi daydiga davo beygin, ko'z yummoq, ko'z oldiga keltirmoq, o'sal bo'lmoq, ko'zi tinmoq, boshi aylanmoq, ko'ngilga armon bo'lmasin, joni uzilmoq kabilar. Arxaik so'zlar: baqqol, oftobshuvoq, gavronlar, tabib, baxshi. Istorizmlar: izvosh va oq podshoning surati solingan 25 so'mlik pul kabilar shular jumlasidan.

Nihoyat, Abdulla Qahhor hikoyalarning tili g'oyat puxta tanlanganligini, g'oyat rangdor va shirali ekanini qayd qilmoq lozim. Yozuvchi xalq maqollari va materiallarini ham, turli ideomatik birikmalaridan ham keng foydalanadi. Personajlar nutqini ishlashda ham yozuvchi qahramon aytayotgan har bir jumlaning uning psixologik holatiga, madaniy saviyasiga, bilimiga, xarakteriga mos qilib tuzadi. Bularning hammasi asar mazmunini o'quvchiga yetkazibgina qolmaydi, balki jonli, konkret manzaralar yaratadi, qahramonlarning ichki dunyosini ochishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. H.Jamolxonov "Hozirgi o'zbek adabiy tili" darslik Toshkent –"Talqin" –2005.
2. I.Yo'ldoshev, O'.Sharipova "Tilshunoslik asoslari" Toshkent "Iqtisod –Moliya, 2007.
3. A.Qahhor "Tanlangan asarlar" Toshkent "Yangi asr avlodi" – 2015.
4. Begmatov E.A. O'zbek adabiy tilining leksik qatlami Toshkent: Fan. 1985.
5. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining frazeologik birligi. – Toshkent: Fan, 1992

DEVELOPING PROGRAMMING AND MENTAL COMPETENCE OF FUTURE

Ruzmetova M.A.

Chirchik State Pedagogical University

Abstract: This article analyzes professional competence, qualification requirements for modern specialists, effective use of methods and tools aimed at forming their professional competence in the process of training informatics and information technology teachers.

Key words: Competence, professional competence, modern specialist, Insert method, traditional lesson, professional training, professional activity.

Today, education is being improved in every way, it is being organized based on the requirements of the times and it is being highly effective. The quality and effectiveness of education is determined only by trained personnel. Based on this, it is appropriate to approach the preparation of cards based on modern requirements. The concept, study, place and importance of competent approach. The expression of competence is a term widely used in modern literature and covers issues such as education, personnel selection, performance evaluation, educational success, professional orientation, and so on. Today, in terms of meaning, it is considered not to be fully clarified. Appeared in many Western European countries in the 1970s, the competency became a new direction of professional training.

The term "competence" refers to the set of abilities and skills that education is not only related to the acquisition of individual, technical or experiential knowledge and skills, but also serves as a basis for the further development of an individual. But this idea was expressed differently in all European countries. For example, in Germany, since the 1980s, the expression "competence in professional activity" has expressed the goal that must be achieved during initial professional training. This course of study was interrelated, technical complex and general knowledge summation, which would enable the graduate to continue working in various workplaces. This general qualification cannot remain unchanged, it must develop, because the demands and conditions of the world of work are also changing due to the interests of the individual and society.[1]

The problems of training teachers and specialists in higher education institutions are covered in a number of literatures by our republic and foreign specialists. The issues of formation of a future teacher and specialist in the process of higher education were studied in the researches of M.A. Abdullajonova, O.A. Abdulina, A.A. Akbarov, K. A. Abdurakhmanova, S. V. Safonova, N. A. Muslimov. Pedagogical scientists who researched the professional skills of the teacher

H. Abdukarimov, N. Azizkho'jaeva, A. Aliev, Yu.A. Akhrorov, A.A. Verbitsky, R.H. Jo'raev, B.R. Jo'raeva, J.G'. Yoldoshev, S.M. Markova, G.M. Makhmutova, A.A. Hamidov , researched in the works of F.R. Yuzlikaev.

Competence is the ability to do something effectively, the ability to perform according to the standards used in a certain profession.

There are the following types of competence:

1. Behavioral (behavioral) competence is understood as the competence that characterizes the individuality of a person during the performance of his professional duties.
2. Technical (professional) competence is understood as the competence that is directly related to the results of work, the standards of performance of professional obligations.
3. General competence is the competence that characterizes all people engaged in a certain profession.
4. Special competence - the competence necessary for effective performance of specific professional obligations is understood.
5. Basic competence - the basis, basic competences necessary for the worker to perform the assigned professional tasks are understood.

6. Executive competence is the competence that determines the quality of the achieved result.

7. Differential competence is a competence that helps to differentiate effective performers at one or another level.

Use of educational methods and tools aimed at the formation of competence in the process of teaching informatics and information technologies.

When developing his model based on the requirements for a pedagogue, the following conditions specified in the State Educational Standards of higher education were taken as a basis[10]:

- pedagogue's fields of activity: education; management.
- types of activities of the pedagogue: training; methodical; educational; organizational; scientific (leadership); work with personnel; entrepreneurship; expertise etc.
- educational establishments: pre-school education; general secondary education; secondary special, vocational education; higher education; post-secondary education; extracurricular education; educational authorities. The content of the requirements for the teacher's personality was based and a description was given for each of them.

The provided information should be in accordance with the content of the subject of the training, and should consist of assignments and tasks that ensure the formation of necessary skills and qualifications in students, determine the volume of information that students should master, and be presented in a certain logical system. , it is necessary to comply with the principles of coherence and continuity, finally, to be able to respond to the principle of systematicity. Also, it is considered desirable that the information corresponds to the level of preparation of students.

Modern information technology tools include: computer, scanner, video camera, LCD projector, interactive whiteboard, fax modem, telephone, e-mail, multimedia tools, Internet and Intranet networks, mobile communication systems, database management systems, artificial intelligence. systems can be included.

Teaching methods are versatile. For this reason, there are many classifications of them.

In these classifications, methods are grouped by one or more characters.

1. Traditional classification. A source of knowledge is taken as a common sign.

-Practical: Experience, Exercises, Independent work, Laboratory work.

-Visual: Illustration, Observation.

-Oral: Explanation, Storytelling, Conversation, Lecture.

- Working with the book: Reading, Quick Review, Quoting, Narrating, Paraphrasing,

Synopsis.

- Video method: Review, Practice.

2. Currently, three large groups of teaching methods are distinguished:

- methods of organizing and implementing learning activities;

- methods of control and self-control of educational activities;

- methods of stimulation and motivation of educational activities;

It is known that the main task of the educational subject "Informatics and information technologies" is to introduce students to some general ideas of modern information technologies, to reveal the practical application of information technologies and the role of computers in modern life. But, taking into account the didactic principles, it is necessary not only to give students a strict scientific statement of facts, but also to use various interesting methods of teaching.

Today, one of the main goals is to educate students to think independently. The solution to this problem largely depends on the use of interactive teaching methods. First of all, let's clarify the concept of "interactive". The word "interactive" comes from the English word "interact". "Inter" means mutual, "act" means to work. Such methods are aimed at involving everyone in the audience, requiring collaborative work. The essence of interactive teaching is to organize the

educational process in such a way that all students are involved in the learning process and have opportunities for free thinking, analysis and logical reasoning.

For the organizers of training using the interactive method, in addition to purely educational goals, the following aspects are important:

- in the process of mutual communication of students in the group, to understand the abilities of others;
- the formation of the need to interact with others and need their help;
- development of competition and competitive moods in students.

Therefore, in teaching groups using interactive methods

Two main functions must be performed for successful operation:

- the necessity of solving the educational problem with the pragmatic aspect of teaching;
- solving educational issues (supporting group members during cooperative work, forming behavioral norms).

An example of interactive methods is "Insert method". This method is designed to work with new text and includes:

1. Reading the text by hand with a pencil.
2. Putting special symbols in the text during reading:

+ I know that;

- I didn't know that;

? I wanted to know it perfectly;

3. After a thorough reading of the text, the following table is filled in: Table of Insert technology

I knew that I didn't know that I want to know perfectly

+ — ?

Development of a lesson on database science based on the working curriculum. Topic: Creating queries in Microsoft Access.

Training time - 2 hours Number of students: 15 Training form Informative lecture

Lecture plan 1. Creating questions and its importance.

2. Create simple queries.

3. .Query Constructor.

The purpose of the training session: to give students an understanding of creating queries in Microsoft Access, its importance, using the Query Builder, managing data using queries,

Pedagogical tasks: - Giving an understanding of requests; - Showing the stages of creating requests and its possibilities; - Formation of students' knowledge about the ability of Microsoft Access to work with queries. Learning outcomes: - Can tell about inquiries; - Can reveal the stages of creation of requests and its possibilities; - Can explain the process of creating queries using Microsoft Access.

The students of the group are divided into 2 groups and one excellent student is selected for export.

It is located as follows

Stages and timing of the activity Content of the activity Training learners

1. Introduction to the topic (20 minutes) 1.1. He tells the name of the topic, the plan of the topic, the purpose and shows it through a slide. 1.2. Introduces key words and phrases related to the topic; gives a list of literature for independent work. 1.3. They introduce the methods and tools used during the lesson, evaluation criteria. They listen and record. They clarify, ask questions

2. The main stage (50 minutes) 2.1. Explains the main theoretical aspects of the topic by showing and explaining slides using Power Point software 2.2. To reinforce the learned topic, groups complete the "Two-Part Diary" chart

2.3 They describe the procedure for organizing the educational process in accordance with the plan and structure of the lecture. 2.4 Together with students, the teacher reinforces the topic using the "Why" scheme. is filled. 2.5 They listen and write using the "Brainstorming" method. Answers the given questions. They work in groups. They fill in the tables in the application

3. The final stage (10 minutes) 3.1. Answers students' questions on the topic, makes a final conclusion. 3.2. They announce the student's grade according to the evaluation criteria. 3.2. Gives a task for independent work: "Resume" table Gives questions. Writes down the task.

The essence of the educational process is made up of three interconnected factors - teaching, upbringing and development. A lot of literature on the topic was analyzed. The views and researches of scientists were studied. The methods and tools they recommended were analyzed. Based on this, based on the topic and purpose of the training, it was established that the training was effective and acceptable for the listener's learning.

In conclusion, focusing on the process of covering each subject and subject, first of all, on the formation of high-level knowledge and professional competence of students, will help them to become high-potential and competitive personnel in the future.

REFERENCES:

1. Абдуллаева, У. Т. (2022). Умумий ўрта таълим мактабларида қардош халқлар адабиётини қиёсий ўқитишнинг илмий - назарий асослари. Globallashuv davrida tilshunoslik, 1(5), 272-274.

2. Абдуллаева, У. Т. (2021). Туысқан халықтар әдебиетін оқыту. Современный образовательный потенциал и достижения, 1(3), 9-11.

3. Абдуллаева, У. Т. (2021). Мектеп оқушыларына еліктеу сөздер туралы түсінік тақырыбын өтуде резюме технологиясын қолдану. Кластер педагогического образования проблемы и решения, 1(2), 1181-1183.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 13-sonli buyruqasida

DEVELOPMENT OF MANAGERIAL COMPETENCE OF A PRIMARY EDUCATION TEACHER

Musayeva G. K.

Chirchik State Pedagogical University

Serikbaeva V.M.

Chirchik State Pedagogical University

Annotation. The article analyzes the principles, levels and components of managerial competence are considered.

Keywords: primary school teacher, management, managerial competence, descriptor.

Management of the pedagogical process of the primary education teacher is determined by Planning the educational process in the classroom attached to it, the organization of the plan, decision-making on learning situations, achieving a guaranteed result, control, professional coordination of activities. We see that the use of the art of management is also important in the development of professional pedagogical competence. There are current issues in education management, and the future primary school teacher should learn the following management competencies:

1. Be able to set clear goals in primary education and focus on solving key ideas.
2. Establish word and action.
3. Quality implementation of the requirements set by the normative documents in education.
4. Develop a conscious discipline.
5. Achieving the implementation of the fruits of pedagogical creativity.
6. Establishing roadmaps for sincere cooperation with the government, non-governmental organizations, educational institutions, families and communities.
7. Identify factors that ensure the quality and effectiveness of the educational process.

In this case, the activities of a future primary school teacher must meet the following conditions:

- developing the ability to influence the upbringing and students;
- definition of requirements criteria;
- defining the scope of pedagogical responsibility;
- analysis of ways to gain prestige;
- know the indicators of pedagogical confidence;
- correct understanding of the competencies of primary school students;
- be able to observe, evaluate and, if necessary, criticize the results of education.

As a modern primary school teacher develops his or her managerial competence, we believe that he or she should have the following qualities:

1. Organizer, social educator - prepares students for independent living, teamwork and training to work.
2. Methodist - helps and supports students in solving educational problems in the educational process.
3. Philosopher - analyzes knowledge and experience, bases his views.
4. An experienced close friend teaches students how to overcome obstacles and problems.
5. The researcher-innovator is constantly working on himself, implementing new ideas.
6. The manager is a means to an end, anticipates the future, chooses teaching methods, teaches students to read, takes a creative approach.
7. Counselor-tutor - teaches a personal example, conveys basic new information to students and teaches them how to apply it in practice.
8. Educator - helps students to develop physically, mentally and spiritually, to improve their life skills.

9. Coach psychologist - knows and understands himself well, creates and influences a positive psychological environment in the classroom.

Based on the results of our research, we have defined the levels of acquisition of each of the qualities that make up the managerial competence of a future primary school teacher as follows: perceptual degree; progressive degree; reflexive degree.

The level of development of each trait can be determined using descriptors. We define it as follows:

Competence degree	Perceptive	Progressive	Reflexive
Descriptors:	Observation intelligence analysis and synthesis	Update motivation determine the trajectory of the work work on yourself	Control correction new perspective

Thus, the development of managerial competence within the professional competence structure has a great impact on the development of the future primary education teacher as a specialist.

References:

1. Fundamentals of pedagogical competence and creativity. MuslimovN.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raevA.B. - Tashkent, 2015. - 120 pages.
2. Sorokina T.M. Development of professional competencies of future teachers of primary school: Monograph / T.M. Sorokina; Nizhny Novgorod State Pedagogical University. - N. Novgorod: NGPU, 2002. - 168 p.
3. Tadjibayeva G.R, Problems of development of professional competence of the future teacher of primary education. Proceedings of the international scientific-practical conference "Prospects for the development of innovative clusters of pedagogical education in the new Uzbekistan.", TVCHDPI-2022. Pages 304-307.

FRAZEOLOGIK BIRLIKLARGA DOIR MULOHAZALAR

Toshpo'latova Nilufar

CHDPU O'zbek tili va adabiyoti yo'nalishi talabasi

Ilmiy rahbar: **Abduqahhorova Xosiyat**

CHDPU O'zbek tilshunosligi kafedrasida o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada frazeologik birliklar obrazlilik va emotsional-ekspressivlikni yuzaga keltiruvchi eng muhim vosita ekanligi haqida so'z yuritiladi. Maqolada frazeologik birliklar va ularning tilga xos boshqa birliklardan farqi haqida fikrlar bo'lib, rus olimi Kunin nazariyasi bilan yoritilgan.

Kalit so'zlar: frazeologiya, semantika, leksik ma'no, frazeologik birliklar, ekspressiv xususiyat.

REMARKS ON PHRASEOLOGICAL UNITS

Abstract: In the article, it is said that phraseological units are most important means of creating imaginary or emotional expressiveness. The article contains opinions about phraseological units and their difference from other language specific units, and is covered by the theory of the Russian scientist Kunin.

Key words: phraseology, semantics, lexical meaning, phraseological units, expressive feature.

Ma'naviyatimizning asosi bo'lgan adabiy tilimizni yanada rivojlantirish, xalqimizning asrlar davomida shakllangan milliy-ma'naviy qadriyatlarini tiklash, ajdodlarimiz tomonidan yaratilgan ma'naviy merosni o'rganish, mustaqillik mafkurasini badiiy ijod sohasida, ta'lim jarayonida yoshlarimiz ongiga singdirish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biriga aylanib bormoqda. Hozirgi kunda frazeologik birliklarni ilmiy o'rganishga katta e'tibor berilmoqda. Shunday tadqiqotlar natijasida frazeologiya tilshunoslikning alohida sohasi sifatida qaror topdi. Bu holat nutqda keng qo'llab kelinayotgan frazeologizmlarni yanada chuqurroq ilmiy tadqiq etishni taqazo qiladi. So'zlar tilning barcha leksik, semantik, grammatik sohalarida keng o'rganilayotgan bo'lsa-da frazeologizmlar, bu sathlarda har tomonlama o'rganildi deya olmaymiz. Frazeologizmlarning ma'no tarkibi, ma'no taraqqiyoti, hosil bo'lish yo'llari, lingvokulturologik va kognitiv talqini kabilar o'z tadqiqotchilarini talab qiladi. O'zbek tilshunosligida frazeologizmlarning semantik, grammatik, uslubiy tadqiqotiga doir qator ishlar mavjud. Ammo frazeologizmlarni o'rganishda o'zbek milliy madaniyati, milliy koloritidan, turmush tarzidan kelib chiqib yondashish, ularning lingvokulturologik va kognitiv talqini kabi masalalar hozirgi tilshunoslikning dolzarb muammolari sarasiga kiradi va bu jihati bilan mavzu dolzarblik kasb etadi.

Frazeologik birliklar tilning boshqa birliklaridan farq qiluvchi, o'ziga xos ma'no va shaklga ega bo'lgan birikmalardir. Ular so'zlar va erkin birikmalardan farqli ravishda sintaktik jihatdan yaxlit, semantik jihatdan o'zgarmas hisoblanadi. Ingliz tilida frazeologik birliklarni rus tilshunosi Kunin boshqa til birliklaridan quyidagicha farqlaydi:

- turg'unlik ikki yoki undan oriq leksemadan yasalishi;
- tilda tayyor holda saqlanib, nutqqa shundayligicha olib kirilishi frazeologik birliklar va erkin birikmalar tuzilishi jihatidan ham semantik jihatidan ham alohida alohida birliklardir. Frazeologik birliklar yaxlit holda yoki qisman ko'chma ma'noga ega so'z birikmasi yoki gap tuzilishiga ega birliklar hisoblanadi. Turg'unlik frazeologik birliklarga xos xususiyat hisoblanadi. Erkin birikmalar va so'zlar esa morfemalardan tashkil topgan bo'ladi. So'zlar va erkin birikmalar lug'aviy ma'noda ham ko'chma ma'noda ham qo'llanilish xususiyatiga ega bo'ladi, ammo frazeologik birliklar faqatgina ko'chma ma'noda qo'llaniladi.

So'zlar va frazeologik birliklar tilning turli xil sathlariga tegishli. Frazeologizmlar tilning frazeologik sathiga tegishli bo'lsa, so'zlar esa leksik sath birligiga tegishlidir. Bu ikkala sathning farq qiluvchi jihatlari bilan bir qatorda, umumiy bo'lgan ko'p ma'nolilik, omonimlik va antonimlik xususiyatlari ham mavjud. Frazeologik birliklarning yana bir o'ziga xos bo'lgan, boshqa til birliklaridan farq qiluvchi belgisi ham mavjud. Bu uning reproductivlik belgisidir.

Chunki frazeologik birliklar nutq jarayonida yasalmasdan, nutqqa kirgunicha tilda yaxlitlanib, shakllanib bo'lgan, so'zlovchi va tinglovchiga tushunarli bo'ladi. Frazeologizmlar tarixiy jihatdan tayyor, turg'un va yaxlit xolda berilgan bo'ladi. Ammo u tilda birdan hosil bo'lmasdan, ko'p qo'llanilishi va barcha tomonidan tushunarli bo'lishi natijasida turg'unlashadi. Mana shu xususiyati bilan u tilning milliy va ma'daniy xususiyatlari bilan bir qatorda millatning tarixini ham o'zida mujassamlashtiradi. Frazeologik birliklar nutqni yanada ta'sirchan va ifodali bo'lishiga xizmat qiladi. Ular faqat nutqni bezamasdan, boshqa til birliklari kabi yuqori informativ xususiyatga ega tilda nominativ va kommunikativ funktsiya bajaruvchi birliklardir. Frazeologizmlar universal til vositalari hisoblanib, ularsiz til mavjud emas. Ingliz tilida ham boshqa tillar singari tilning milliy-madaniy semantikasini o'rganish muhim hamda qiziqarli hisoblanadi. Chunki ular avloddan avlodga tilning o'ziga xos ichki tuzilmalarini, tabiat o'ziga xosliklari, mamlakatning iqtisodiy hamda ijtimoiy tuzilishi, san'ati, urf-odatlari hamda tarixini ham o'zida mujassamlashtira oladi. Ularda bolalar milliy o'yinlari, pul birliklari to'g'risida, milliy tabobat, baliq ovi haqida, o'simlik va hayvonot dunyosi haqida, insonning tashqi ko'rinishi, kiyinishi va turmush tarzi va ko'plab boshqa milliy mentalitetga xos mavzular aks etgan bo'ladi.

Milliy-madaniy semantika tilshunoslikning barcha bo'limlarida, morfologiyada ham sintaksisda ham hattoki fonetikda ham aks etgan bo'ladi. Faqat u millat madaniyatini bevosita aks ettira oladigan, yaxlit, so'zlashuv nutqida ko'p qo'llanadigan frazeologik birliklarda yorqinroq ifodalanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bekiyeva M.J. (2020). Lingvokulturologiyaning tadqiqot obyekti, predmeti, maqsadi va vazifalari. *Интернаука*, (18-3), 69- 70.
2. Bekiyeva, M. (2020). O'zbek tilini kognitiv o'rganish omillari, vazifalari va ahamiyati.
3. Bekiyeva, M. (2020). Frazeologizmlarni o'rganish interaktiv usullarning biri sifatida .
4. Begmatov E.A. O'zbek adabiy tilining leksik qatlami Toshkent: Fan. 1985.
5. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining frazeologik birligi. – Toshkent: Fan, 1992
6. Rahmatullayev Sh. Leksikologiya va frazeologiya // Hozirgi o'zbek adabiy tili.– Toshkent. 1992.
7. Mamatov A.E. O'zbek tilida frazeologizmlarning struktural o'zgarishi //O'zbek frazeologiyasining dolzarb masalalari (Ilmiy maqolalar to'plami) T: 1990.

O‘ZBEK TILIDAGI RUSCHA O‘ZLASHMALARGA DOIR MULOHAZALAR

Tursunpulatova Gulnur Alisherovna

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

O‘zbek tili va adabiyot yo‘nalishi talabasi

Ilmiy rahbar: **Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi

Anotatsiya: Ushbu maqolada o‘zbek tilida ruscha o‘zlashmalarning to‘g‘ri yozuvi va talaffuzi muammolari yechimiga doir masalalar haqida so‘z yuritildi.

Kalit so‘zlar: Reduksiya, talaffuz me‘yorlari, obed, ujin, zavtrak, o‘zlashma so‘zlar.

Til-ijtimoiy hodisa va zamon bilan hamnafas taraqqiy topib boradi. Yangilanish jarayonlari, eng avvalo, tilning lug‘at tarkibida aks etadi. Zotan, fan va texnologiyaning rivojlanishi har bir tilga yangi-yangi tushunchalarni olib kiradi, negaki, texnika taraqqiyoti natijasida yaratilgan kashfiyotlar qaysi mamlakatga kirib bormasin, shu tilda o‘z nomini ham ommalashtiradi. Shunga ko‘ra, o‘zbek adabiy tilining tarixiy taraqqiyot davriga nazar tashlansa, qadim turkiy tildagi ko‘plab so‘zlar va bobolarimiz nomlari boshqa tillarga o‘zlashgani kabi o‘zga xalqlar tillaridan, xususan, fors, arab, rus tillaridan ham bir qancha so‘z va so‘z shakllarining lug‘atimizdan joy olgani tabiiy.

O‘zlashma so‘zlar so‘zni o‘zlashtirgan tilning qonun-qoidalariga moslashib, shu tilga singib ketganidagina ular haqiqiy o‘zlashmalarga, shu tilning o‘z so‘zlariday bo‘lib ketadi. Aks holda, ular to‘liq o‘zlashmagan hisoblanib, o‘zbek tilining lug‘atida “begona”ligi, “o‘zga”ligi sezilib turadi. O‘zbek tili lug‘at tarkibidagi o‘zlashma so‘zlar so‘zlashuv tili orqali ham, adabiy til orqali ham o‘zlashgan bo‘lishi mumkin. Tilning tarixiy taraqqiyoti natijasida so‘zlarning muayyan qismi o‘z o‘rnini boshqa yangi so‘zlarga bo‘shatib beradi, ya‘ni arxaik yoki tarixiy so‘zga aylanadi. Tildagi bu holatning, ya‘ni o‘zlashma so‘zlar kirib kelishining ijobiy va salbiy tomonlari ham bor, albatta. Ijobiy jihati til lug‘at tarkibining boyishi bo‘lsa, salbiy jihati asl turkiy so‘zlarning iste‘moldan chiqib ketishidir. Ko‘rinadiki, xalqlar o‘rtasidagi ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy-madaniy aloqalar tilga turlicha ta‘sir qilar ekan.

Yodga olish joizki, istiqloлга qadar sobiq Ittifoqning biryoqlama siyosati davrida o‘zbek tilining lug‘at tarkibi ruscha so‘zlar uchun lang ochib qo‘yilgan edi. Biz bunday so‘zlarni ona tilimizga to‘g‘ridan-to‘g‘ri, butun fonetik (nutq tovushi), orfografik (to‘g‘ri yozuv) va orfoepik (to‘g‘ri talaffuz) xususiyatlari bilan birga qabul qilishga majbur edik. Eng afsuslanarlisi, ming-ming yillik tamaddunga ega tub joy aholini, o‘sha davr iborasi bilan aytganda, “savodli qilish” maqsadida o‘zbekcha so‘zlar va istilohlarning yoppasiga internatsional (baynalminal) so‘zlar bilan almashtirish urf bo‘ldi. Bunga esa ijobiy masala, taraqqiyot omili deb ham qaraldi. Aslida, mustabid tuzumning mazkur siyosati zamirida ona tilimiz milliy tabiatini yo‘qotish, xalqimizning o‘zligidan mahrum etishdek mudhish g‘araz bor edi, desak, yanglishmagan bo‘lamiz. Yana bir jihat bu davrda xorijiy tillardan o‘zlashgan so‘zlar ham, asosan, rus tili orqali o‘zlashgani bois barchasida shu tilning fonetik, orfografik, orfoepik va grammatik xususiyatlari sun‘iy ravishda saqlab qolindi. Oqibatda, o‘zbek tilining lug‘at tarkibiga turli sohalarga oid bir qancha so‘zlar rus tilida qanday ko‘rinish (shakl)ga ega bo‘lsa, shundayligicha o‘zlashtirilgan: *konferensiya, forum, s‘ezd, traktor, mashina, samolyot, doktor, vrach, gazeta, jurnal, rayon, oblast, respublika, ministr, militsiya, sekretar, noyabr, oktyabr, traditsiya, poema, tragediya, pechat, sirkul* va hokazo.

1989 yil 21 oktyabrda, hali yurtimiz va xalqimiz mustaqil bo‘lmagan bir sharoitda, “Davlat tili haqida”gi qonunning qabul qilinishi ulkan tarixiy siyosiy-ijtimoiy ahamiyat kasb etdi. Shundan buyon o‘tgan davr mobaynida juda ko‘p so‘z va istilohlar tilimizning o‘ziga xos tabiatidan kelib chiqib yangilanmoqda, sho‘rolar tuzumi davrida “eskirgan” deya unutilgan *devon, mahkama, vazir, vazirlik, kotib, muhandis, muhr, dastur, viloyat, tuman* kabi ko‘plab so‘zlar qaytadan tiklandi va keng qo‘llanmoqda.

Biroq bu boradagi amalga oshirilishi zarur bo‘lgan ishlar hali talaygina. Jumladan, ko‘p hollarda rus tili orqali tilimizga kirib kelgan so‘zlarning orfografiyasi va orfoepiyasida bir qancha

muammolar ko'zga tashlanib qolmoqda. O'zlashma so'zlarning ijobiy tomonlarini inkor etmagan holda, shuni takror ta'kidlash lozimki, til qonuniyatlariga ko'ra, bir tildan boshqa tilga o'tayotgan so'z o'zlashtirayotgan tilning qonun-qoidalariga, jumladan, imlo va talaffuz qoidalariga to'liq moslashib ketsagina o'zlashgan so'z hisoblanadi. Ammo sobiq mustabid tuzumning til siyosatiga ko'ra, rus tili orqali o'zbek tiliga o'zlashgan so'zlar g'ayriilmiy tarzda bo'lsa-da, shu tilning qonun-qoidalariga asosan yozilar va orfoepik me'yorlari asosida talaffuz qilinar edi.

Bugun oldimizda hech qanday g'ayriilmiy cheklov-u majburiyatlar yo'q. Shunga qaramay, ayrim baynalminal so'z va atamalarni ona tilimiz tabiatiga hamohang yozish va talaffuz qilish masalasida og'riqli, salbiy holatlar hanuz uchrab qolayotgani afsuslanarlidir. Bu holat tilshunoslikda reduksiya (kuchsiz talaffuz natijasida tovushning miqdor va sifat belgisi jihatidan o'zgarishi) deb ataladigan hodisa mavjud bo'lgan so'zlarda ko'proq uchraydi. Reduksiya hodisasi asosan urg'usiz bo'g'indagi unilarga xos bo'lib, masalan, rus tili fonetikasiga ko'ra, *moloko (sut)* so'zining oxirgi "ko" bo'g'inidagi o unlisiga urg'u tushgani sababli birinchi va ikkinchi bo'g'inlardagi unli tovushlar reduksiyaga uchraydi va *malako* tarzida talaffuz etiladi. Shuningdek, *Rossiya, Moskva, fonar, demokratiya, konstitutsiya, oktyabr, noyabr, ona, vorona* kabi so'zlarning imlosi shu shaklda yozilgani holda, rus tili orfoepiyasi qoidalariga ko'ra, talaffuzda *Rossiya-Rassiya, Moskva-Maskva, fonar-fanar, demokratiya-dimokratiya, konstitutsiya-kanstitutsiya, oktyabr-aktyabr, noyabr-nayabr, ona-ana, vorona-varona* tarzida talaffuz etiladi. Rus tilining tabiatiga xos bo'lgan so'zlarning yozuvi va talaffuzidagi ushbu tafovutlar o'zbek tili tabiatiga mutlaqo yot. Masalan, adabiy tilimizdagi *ota, ona, bola, opa, aka, uka, olma, oydin, oqshom* kabi qon-qonimizga singib ketgan ko'pdan-ko'p so'zlar qanday yozilsa, shunday talaffuz etiladi. Bizningcha, har qanday o'zga tildan o'zlashgan so'z faqat o'zbek tili fonetikasi va grammatik qoidalariga asosan og'zaki va yozma nutqqa singishi lozim. Shunda u xalqimizning qadimiy va boy ma'naviyatiga hamohang bo'ladi. Qolaversa, milliy hamiyatiga putur yetmaydi. Shu o'rinda inglizlarning *Moscow* yozib, *Moscow* deb o'z til qonun-qoidalariga ko'ra talaffuz etishlarini yoki *Russia* so'zini *Rashe* tarzida ifodalashini keltirib o'tish joiz.

Taassufki, bugun televidenie va radioda ham ayrim jurnalistlarimiz nutqida rus tilidan o'zlashgan baynalminal so'zlarni o'zbek tili qoidalariga zid ravishda istifoda etishdek salbiy holatlar ko'plab uchramoqda. Ular bu xatoni bilib-bilmagan holda, ba'zida "madaniyatlilik" belgisi deb tushunayotganliklari g'oyat achinarli. Ana endi bir o'ylab ko'raylik. Bu ko'rsatuvni yoki eshittirishni tomosha qilayotgan yoki tinglayotgan muxlislar, ayniqsa, o'quvchi-yoshlar geografiya yoki tarix darsligida o'qigan *Yaponiya* davlatini tele yoki radiojurnalist talaffuzida ifodalanganidek, *Yiponiya* tarzida aytishi yoki yuqoridagidek, *fonarni fanar, demokratiyani dimokratiya, konstitutsiyani kanstitutsiya, konferensiyani kanfirensiya, oktyabrni aktyabr, noyabrni nayabr* tarzida ifodalashga intilishi, eng yomoni, shunday yozish kerak ekan-da, degan tushunchaga borib qolishlari ham hech gap emas. Binobarin, OAV xodimlari barcha yangilik va axborotdan eng birinchi boxabar bo'ladigan, barchaga to'g'ri yetkazadigan mutaxassislar hisoblanadi.

Talaffuz borasidagi yana ba'zi mulohazalarni ham bildirib o'tamiz. Masalan, yaponlarning o'zlari *Toyota* avtomashinasini aynan shu tarzda talaffuz qiladilar va yozadilar, ya'ni *Toyota*. Bizningcha ham, u o'zbek tilida rus tilidagidek *Tayyota* deb emas, o'zbek tili talaffuz qoidalari asosida ifodalanishi lozim. Xuddi shunday Indoneziya poytaxti *Jaqartani* (indoneziyaliklar shunday atashadi) ruschaga yaqin qilib *Jakarta* (ma'lumki, ruslarda "q" tovushi mavjud emas) deb emas, o'zbekcha *Jaqarta* deb aytishimiz va yozishimiz maqsadga muvofiq.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, ba'zi hollarda ona tilimizda mos keluvchi muqobili bo'la turib, *nonushta, tushlik, kechlik* kabi nutqda ko'p qo'llaniladigan kundalik so'zlarning o'rniga kattalar, hatto yosh bolalarimiz *zavtrk (zavtrak), abit (obed), ujn (ujin)* kabi so'zlarni nutqda ishlatib, ularni til qoidalariga zid ravishda qo'llashni odatga aylantirayotganiga ham yuqoridagi kabi noto'g'ri shakllangan tushunchalar sabab, desak xato qilmaymiz. Holbuki, "O'zbek tilining izohli lug'ati"da keltirilganidek: KECHLIK kechki ovqat. Ular masjiddan shomni o'qib kirgach, ichkaridan Oybodoq *kechlik* olib chiqdi. Abdulla Qodiriy, O'tgan kunlar" [O'TIL, II, 362] kabi izohlarni o'qib, tilimizning boyligi va mazmundorligiga yana bir bor iqror bo'lish mumkin.

Tilshunoslikda tilning sistema ekanligi XIX asrdayoq ilmiy isbotlangan. Sistemalilik qonuniyatiga ko‘ra, mavjud har qanday sistema ichida unga yot bo‘lgan boshqa bir sistema faoliyat ko‘rsatishi mumkin emas. Chunki sistema – o‘z qonuniyatiga ega uzluksiz jarayon. Shu nuqtai nazardan, tilning o‘z sistemasi tabiatiga ko‘ra, o‘zbek tiliga boshqa tillardan o‘zlashgan so‘z ona tilimizning qonuniyatlariga moslashishi shart. Buni shu kunga qadar ona tilimizga o‘zlashgan arab, fors tillaridagi so‘zlarning turkiy (o‘zbek) til qoidalariga moslashib ketganligida ham ko‘rish mumkin. Masalan, *non, maktab, qalam, tabib, daftar, kitob* kabi bir qator so‘zlar o‘zbek tili imlosi va talaffuz qoidalariga to‘liq bo‘ysungan. Ruscha o‘zlashmalar ham mustaqillik davrida o‘zbek tilining tabiatiga mos ravishda ushbu qonun-qoidalariga qat’iy muvofiq shakl-shamoilga keltirilishi lozim edi.

Globalashuv asri deb nom olgan XXI asrda, hayot sur’atlari benihoya tezlashgan davrda vaqtni tejashning ham katta ahamiyat kasb etishi hech kimga sir emas. Rus tilidan o‘zlashgan baynalminal so‘zlarning o‘zbek tilidagi muqobili masalasida mulohazatalab o‘rinlar ijtimoiy-foydali mehnat bilan band har bir kishini o‘yga toldiradi. Biz shu kabi bir qarashda jo‘n, ammo nozik muammoga har kun duch kelib, masalaning to‘g‘ri yechimi yuzasidan fursat yetib kelganligiga roppa-rosa 32 yil to‘lganligiga qaramasdan, vaqtni boy berayotganimiz bu muammoning hamon dolzarbligicha qolishiga sabab bo‘lmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sayfullayeva R.R., Mengliyev B.R., Boqiyeva G.H., Qurbonova M.M., Yunusova Z.Q., Abuzalova M.Q. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2006. – 391 b.
2. Tursunov U.M., Muxtorov J., Rahmatullayev Sh. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. Qayta ishlangan, to‘ldirilgan 3- nashri. – T.: “O‘zbekiston”, 1992.
3. O‘zbek orfografiyasining asosiy qoidalari. –T.: “FAN”, 1956.
4. O‘zbek tilining asosiy imlo qoidalari. –T.: “O‘qituvchi”, 1995.
5. O‘zbek tilining kirill va lotin alifbolaridagi imlo lug‘ati. – T.: “Sharq”, 1999.
6. Hojiyev Azim. Tilshunoslik terminlarining izohli lug‘ati. — T.: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2002.
7. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5 jildli. – Toshkent: 2006 2-jild.

TA'LIM JARAYONIDA MASOFAVIY TA'LIM PLATFORMALARINING O'RNI

Yodgorov Shohijahon Hamroz o'g'li
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: maqolaning maqsadi ta'lim jarayonida masofaviy ta'lim platformalarining o'rnini ochib berish, talabani qiziqtirish, uning e'tiborini saqlab qolish, qoniqishini saqlab qolish va o'quv materialini o'zlashtirish darajasini oshirish uchun tajriba sohasi sifatida tavsiflashdan iborat. Ushbu maqola masofaviy ta'lim jarayonida ba'zi zamonaviy texnologik yechimlarga bag'ishlangan. Ish natijalari zamonaviy axborot texnologiyalari va onlayn ta'lim platformalaridan foydalangan holda talabalar va o'qituvchilar uchun masofaviy ta'limning muhim xususiyatlari va o'ziga xos xususiyatlarini, uning afzalliklari va kamchiliklarini taqdim etadi.

Kalit so'zlar: platforma, ta'lim, masofaviy ta'lim, pedagogika, AT, ta'lim sifati, o'qituvchilar, ta'lim samaradorligi, kasblar, universitet

Yurtimizda zamonaviy oliy o'quv yurtlarida sezilarli o'zgarishlar ro'y bermoqda. Masofaviy ta'limning zamonaviy vositalari oliy ta'lim muassasalarining dunyoqarashini kengaytirishga yordam beradi. Aksariyat universitetlar masofaviy ta'lim jarayonini, jumladan fanlarni o'qitish jarayonini yetarli darajada qo'llab-quvvatlash uchun dasturiy va texnik vositalar bilan jihozlangan.

Onlayn darslarni o'tkazish uchun foydalaniladigan turli onlayn platformalarning ko'payishi tufayli o'quv jarayonini istalgan vaqtda va istalgan joyda o'tkazish mumkin bo'ldi. Misol uchun, Microsoft va Google darslar, konferensiyalar va biznes uchrashuvlarini taqdim etish uchun turli xil, foydali onlayn platformalarni ishlab chiqdi. Biroq, uzoq yillar davomida masofaviy talabalar bilan ishlash tajribasiga ega bo'lganimiz, o'qitish jarayonida fikr-mulohazalarni olganimiz bizni maqolada onlayn o'qitish jarayoniga oid turli muammolarni muhokama qilishga undadi. Biz zamonaviy masofaviy ta'lim yanada kommunikativ, moslashuvchan bo'lishi va o'z vaqtida muloqotni, individual yondashuvni, talabalarning ehtiyojlarini o'z vaqtida baholash qobiliyatini ta'minlashi kerak deb hisoblaymiz. Hozirda universitetdan uzoqda bo'lgan va sinxonadagi mashg'ulotlarga qatnasha olmaydigan talabalar masofaviy o'qitish jarayonida rag'batlantirilishi, rag'batlantirilishi va doimo qo'llab-quvvatlanishi kerak. Shu sababli, nafaqat taklif etilayotgan masofaviy ta'lim dasturlari mazmunini, balki tabaqalashtirilgan shakl va o'qitish usullarini, bilimlarning yuqori sifatini nazorat qilishni ta'minlaydigan samarali ta'lim jarayonini ko'rish uchun masofaviy ta'lim jarayoniga yondashuvni ham jiddiy o'rganish kerak va individual yondashuvni amalga oshirish kerak. Masofaviy ta'lim o'quv jarayoni ishtirokchilari: o'qituvchi, talaba va universitetning onlayn o'zaro hamkorligini ta'minlaydi. Maqola maqsadi masofaviy talabalarni ushlab turish, talabalarning ehtiyojlarini qondirish va yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni bajarish uchun zamonaviy texnologik yechimlardan foydalanishdir. Mahalliy va chet ellik talabalar uchun masofaviy ta'limni ta'minlash universitetlarimiz raqobatbardoshligini oshiradi. Biroq, xizmatni (mahsulotni) bozorga chiqarishning o'zi yetarli emas, aloqa yuqori sifatli bo'lishi kerak va xizmat ko'rsatuvchi provayder (bu universitet) butun masofaviy ta'lim jarayoni davomida talaba bo'lgan o'z iste'molchisini qondirishi kerak. Shuning uchun biz tadqiqotimiz quyidagicha shakllantiramiz: masofaviy o'rganishda raqobatbardoshlikni oshirish, iste'molchilarni (masofaviy talabalar) saqlab qolish va qondirish uchun o'qitish jarayonida eng zamonaviy texnologiyalarni qo'llash zarur.

Masofaviy ta'lim - bu talabalarga kerakli hajmdagi o'quv materialini uzatishni ta'minlaydigan zamonaviy texnologiyalar majmuasidir. Shuningdek, u o'quv jarayoni ishtirokchilari o'rtasida onlayn o'zaro aloqa qilish imkoniyatini va mustaqil o'quv jarayonini amalga oshirish imkoniyatini beradi. Yuqorida sanab o'tilgan barcha texnologiyalar zamonaviy ta'lim onlayn platformalari yordamida amalga oshirilishi mumkin. Kasblarni masofaviy o'qitish jarayoniga kelsak, o'quv mahsulotlarini (platformalarni) tanlash bunday ta'lim resurslaridan foydalanish tajribasi bilan birga bo'lishi kerak. Nomoddiy xizmatlar talabalarga bog'liq emas, garchi ularning tajribasi ham hisobga olinishi kerak.

Maqsadimiz talabani masofaviy ta'lim jarayoniga jalb qilish va uni shu jarayonda saqlab qolish bo'lsa, unda barcha ta'sir etuvchi omillarni yagona modelga jamlash zarur. Modelni tajriba sohasi sifatida tasvirlaymiz va tavsiflaymiz - Ta'lim o'yin-kulgi - Absorbsiya (material bilan faol masofadan tanishish) - O'quv dasturlari va vebinarlarni translyatsiya qilish - Veb-saytlar, onlayn platformalar, virtual muloqot, kengaytirilgan reallik, onlayn rol o'ynashdan foydalangan holda kommunikativ yondashuv o'yinlar, onlayn konferensiyalar, chatlar, messenjerlar, ijtimoiy tarmoqlar. Innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda ma'lumot olishning bunday jarayoni uzoq o'quvchini qiziqtirishi, uning e'tiborini ushlab turishi, qoniqishini saqlab turishi va o'quv materialini o'zlashtirish darajasini oshirishi kerak. Muloqot uzoq o'quvchilarning faol ishtirokini va ularning ta'lim jarayoniga to'liq kirishini ta'minlaydi. Klemons ta'kidlaydi: "Onlayn o'qituvchilar sinf o'qituvchilari kamdan-kam uchraydigan texnologik muammolarga duch kelishadi. Biroq, ularning maqsadlari bir xil - boyitilgan o'quv muhitidan foydalangan holda o'quvchilarning bilimni yaxshilashdir" [1]. Jarayonning uchta ishtirokchisi: o'qituvchi, talaba, moderator (universitetning o'quv bo'limi vakili) uchun bir nechta aloqa usullarini ta'minlash kerak. Moderatorning rolini va uning muloqot jarayoniga qo'shgan hissasini e'tiborsiz qoldirmaslik kerak. Ba'zi ta'lim muassasalari ko'pincha moderatorning xatti-harakatlarini ahamiyatsiz deb hisoblaydi, ammo bizning fikrimizcha, bu fikr noto'g'ri.

Onlayn ta'lim jarayonining malakali moderatori: o'qituvchilar bilan muloqot qilish, ularga operativ funksiyalar bo'yicha tushuntirishlar berish, o'qituvchilar faoliyatini nazorat qilish, jarayonni takomillashtirish bo'yicha tegishli xulosalar va takliflar bilan o'qituvchilar faoliyatining umumiy statistik monitoringini eslatishi va amalga oshirishi; talabalarni kuzatib borish, ularga operatsion funksiyalar bo'yicha tushuntirishlar berish, onlayn faolligi past yoki bunday faoliyatga ega bo'lmaganlarni kuzatish; o'quv materiallarini o'quv platformasiga yuklash yoki ushbu harakatni ta'minlashda o'qituvchilarga yordam berish, tizimda ishlash bo'yicha o'qituvchilar uchun treninglar o'tkazish; talabalarning o'quv kursi bo'yicha olgan baholari to'g'risida tizimli ravishda xabardor qilinishini ta'minlash uchun o'quv bo'limi bilan bog'lanish; platformaga yuklangan o'quv kurslari mazmunini kuzatish, ularning sifatini nazorat qilish, o'qituvchilar bilan bog'lanish, kontentni yangilash haqida eslatish; onlayn platformalarning barqaror ishlashini ta'minlash uchun mas'ul IT mutaxassislari va tarmoq ma'murlari bilan muloqot qilish [2].

Ijtimoiy tarmoqlarning (Facebook, Instagram, Telegram va boshqalar) zamonaviy hayot va muloqotdagi ahamiyatini e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. VK-dagi guruhlar, ma'lumotlarga havolasi bo'lgan sahifalar, bir marta bosish bilan ma'lumot almashish imkoniyati, chatlar, interaktivlik - ijtimoiy tarmoqning bu afzalliklaridan talabalar va o'qituvchilar to'liq foydalanishlari mumkin, bu ko'pincha sodir bo'ladi.

Bulutli xizmatlar ko'plab ilovalarda mavjud. Bulut IT resurslaridan samaraliroq foydalanishni osonlashtiradi. Bulutli xizmatlar bir nechta muassasalarning yagona ma'lumotlar bazasini yaratishga yordam beradi, ayniqsa, ikki tomonlama yoki umumiy o'quv dasturlari nazarda tutilgan bo'lsa. Masalan, Moodle buluti barcha maxsus dastur va xizmatlarga istalgan joydan va istalgan vaqtda Internet orqali kirish imkonini beradi, chunki ma'lumotlar asosiy serverda (kompaniyaning xizmat ko'rsatuvchi provayder serveri. Mobil aloqalar davrida ta'limga yondashuv) saqlanadi. Texnologiyani texnologik omillarni hisobga olgan holda o'zgartirish kerak.

Zamonaviy ta'limga kelsak, bizning fikrimizcha, u sinfdagi asosiy o'qitishni bekor qilmaydi va uni kibernetik jarayon bilan almashtirmaydi, balki yaxshiroq natijaga erishish uchun ushbu ikki yondashuvni birlashtiradi. Biz kasblarni masofaviy o'qitish uchun amaliy yechimlar usulini ko'rib chiqdik. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki: 1. Zamonaviy sharoitda ochiq ta'lim bozori universitetlarning yuqori raqobatbardoshligini bildiradi. 2. Masofaviy ta'lim vositalari pandemiya va izolyatsiya ta'sirini hisobga olmagan holda ham universitet nufuzi va raqobatbardoshligini oshirishga sezilarli hissa qo'shadi. 3. Masofaviy ta'lim tez muloqotni, individual yondashuvni va talabaning ehtiyojlarini baholash qobiliyatini ta'minlovchi kommunikativ va moslashuvchan bo'lishi kerak. 4. Zamonaviy masofaviy ta'limga yondashuv rasmiy va norasmiy muloqotni birlashtirishi kerak. Biz taklif qilayotgan usullar va yechimlar talabalarga kasblarni o'qitish jarayonida ushlab turishga yordam berishi, shuningdek, masofaviy ta'lim jarayonidan qoniqish

hosil qilishi kerak, bu esa davlatimizdagi tegishli universitetlarning raqobatbardoshligini oshirishga olib keladi.

Keling, masofaviy ta'limni rivojlantirishga yordam beradigan turli onlayn platformalarni tahlil qilaylik. Zoom platformasi har qanday qurilmada soddalashtirilgan videokonferensaloqa va xabar almashish platformasidir. Konferensiya taqvim bilan sinxronlanadi va oqimli video konferensiyalarni uzatadi. Ta'lim jarayonini tashkil etishga yordam beradigan Zoom platformasining boshqa imkoniyatlari: 1) HD – video va audio integratsiyasi (bir vaqtning o'zida 100 tagacha video ishtirokchi va 49 ta video ekranda); 2) o'rnatilgan hamkorlik vositalari (ko'p ishtirokchilar o'z ekranlarini baham ko'rishlari va maksimal interaktivlik uchun eslatma olishlari mumkin); 3) konferensiya xavfsizligi; 4) yozib olish va transkripsiya (konferensiyalarni mahalliy diskda yoki bulutda yozib olish, eslatmalar qilish qobiliyati); jamoaviy suhbat (guruhlardagi suhbatlar, tarix bo'yicha qidirish, fayl almashish integratsiyasi).

Endi Microsoft Education platformalarining imkoniyatlarini ko'rib chiqamiz. Shunday qilib, xususan, Microsoft Teams platformasi xavfsiz onlayn sinf yaratish, masofaviy talabalarning qiziqishini saqlab qolish va masofaviy o'qitishni qo'llab-quvvatlash imkonini beradi. Microsoft Teams imkoniyatlarini baholab, biz asosiy narsalarni ajratib ko'rsatishimiz mumkin: 1) topshiriqlar (siz qiziqarli topshiriqlar yaratishingiz va fikr-mulohazalaringizni bildirishingiz mumkin); 2) baho kitobi (siz ish guruhida baholar qo'yishingiz va kuzatishingiz mumkin); 3) kasbiy rivojlanish (siz kasbiy ta'lim jamoalarida boshqa o'qituvchilar bilan muloqot qilishingiz, o'quv loyihasini amalga oshirish uchun ishchi guruhlarni yaratishingiz mumkin); 4) hamma bilan oson muloqot qilish (siz klub tadbirlarini tashkil qilishingiz, talabalar va ularning ota-onalari bilan muloqot qilishingiz mumkin). Microsoft shuningdek, masofaviy talabalar bilan onlayn ta'lim jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan juda ko'p turli xil dasturlarni taklif etadi, masalan: oq taxta (onlayn doska), Microsoft sway (prezentatsiyalar va veb-saytlar yaratish uchun multimedia va matnni birlashtirish imkonini beradi) va boshqalar.

Biz eslatib o'tmoqchi bo'lgan keyingi platforma bu Google Meets platformasidir. U hamma uchun video uchrashuvlarni taklif qiladi va ma'lumotlar oqimi tranzitda shifrlangan. Onlayn ta'lim jarayonida video resurslarni almashish, taqdimotlarni ko'rsatish, chat xabarlarini yuborish imkoniyati mavjud. Muhim afzalliklarga ko'p sonli ishtirokchilar uchun video uchrashuvlarni translyatsiya qilish, keng ko'lamli virtual tadbirlarni o'tkazish va aqliy hujum sessiyalarini o'tkazish kiradi [3].

Moodle hozirgacha eng keng tarqalgan masofaviy ta'lim tizimi bo'lib, 54 mingdan ortiq ta'lim muassasalarida o'rnatilgan. Bu butun dunyo bo'ylab yuz minglab foydalanuvchilar tomonidan sinovdan o'tgan tizim sifatini tasdiqlaydi. Biz ushbu onlayn o'quv platformasining quyidagi afzalliklarini sanab o'tamiz: 1) server dasturlari, ma'lumotlar bazasi serveri, modullar va plaginlarning keng doirasi; 2) ham keng, ham chuqur ko'lamli, tizimda tinglovchilar soni cheklanmagan, kadrlarni tayyorlash, baholash va attestatsiyadan o'tkazish, iqtidorlarni boshqarish, martaba rejalashtirish va hokazolar oson amalga oshiriladi. Hamma narsa faqat o'qituvchilarning tasavvurlari va tajribasi bilan cheklangan. Muhimi shundaki, tizimni oddiy o'rnatish va yangilash mavjud, bosqichma-bosqich ko'rsatmalar rasmiy veb-saytda mavjud va o'rnatish bepul. Ishlab chiqilgan modulli arxitektura Moodle imkoniyatlarini kengaytirishni osonlashtirib, tizimni boshqa dastur va xizmatlar bilan integratsiya qilish imkonini beradi.

Masofaviy ta'lim sog'lig'i bilan bog'liq asoratlar, og'ir ijtimoiy tashvish, band bo'lgan ish jadvallari yoki ota-onalarni tarbiyalash talablari, pandemiya holati yoki uyda qolishni talab qiladigan boshqa holatlar tufayli dasturlarga qatnasha olmaydiganlar uchun juda muhimdir [4]. Barcha faktlarni yagona modelda to'plash: Tajriba sohasi - Ta'lim o'yin-kulgi - Absorbsiya (material bilan faol masofaviy tanishish) - O'quv dasturlari va veb-seminarlar translyatsiyasi - Kommunikativ yondashuv, biz o'rganish va ma'lumot olish jarayoni zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda, degan xulosaga kelishimiz mumkin. Raqamli texnologiyalar masofaviy talabani qiziqtirishi, uning e'tiborini saqlab turishi, qoniqishni saqlab turishi va o'quv materialini o'zlashtirish darajasini oshirishi kerak.

Masofaviy ta'limning tarqalishi ko'plab ta'lim muammolarini hal qilishning kaliti va davlatimizdagi universitetlarning raqobatbardoshligini oshirish vositasiga aylanishi mumkin. Bunga erishish uchun biz ushbu modelni qo'llash asosida masofaviy ta'lim jarayonida masofaviy talabalarni ushlab qolish bo'yicha tavsiyalarimizni taklif qilamiz: Ta'lim ko'ngilocharlari - Absorbsiya - O'quv dasturlari va veb-seminarlar translyatsiyasi - Kommunikativ yondashuv va rasmiy asosda. Aloqa va zamonaviy texnologik yechimlarga norasmiy yondashuvlar. Shu bilan birga, masofaviy ta'lim o'quv jarayonini juda rasmiy holga keltiradigan bir qator kamchiliklarga ega, masalan, o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi aloqada tez-tez kechikishlar, kunduzgi talabalarga nisbatan olingan ma'lumotlarning cheklangan miqdori, aloqa yoki Internet bilan bog'liq muammolar va boshqalar. ta'kidlash kerakki, zamonaviy ta'lim asosiy sinfdagi ta'limni almashtirmaydi yoki uni kibernetik o'quv jarayoni bilan almashtirmaydi, lekin eng yaxshi natijaga erishish uchun ushbu ikki yondashuvni birlashtiradi. Elektron ta'limni joriy etishning muhim jihati - o'qituvchilar va talabalarning o'qitishning yangi uslublari va texnologiyalariga tayyorligi va qobiliyatidir. Lekin, albatta, elektron ta'lim resurslaridan foydalangan holda uslubiy jihatdan to'g'ri tashkil etilgan o'quv jarayoni va yetarli darajada yuqori moddiy ta'minot kasblarni o'qitishni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqishi mumkin. Masofaviy ta'lim ta'lim evolyutsiyasidagi mantiqiy qadamdir. Ushbu maqolada ko'rganimizdek, uning afzalliklari inkor etilmaydi va texnologiyaning aksariyati allaqachon bepul mavjud. Biroq, masofaviy ta'lim uchun zarur bo'lgan oxirgi qadam bu uning kengayishi va istisno emas, balki odatiy holga aylanishidir.

Xulosa

Ta'lim o'tgan asrda boshqa sohalarga nisbatan deyarli o'zgarmagan juda an'anaviy sanoatdir. O'qituvchilarning yangi avlodi bu texnologik rivojlanishni o'z zimmlariga oladilar va shuning uchun biz kelgusi yillarda masofaviy ta'limda yanada kuchli o'sishni kutishimiz mumkin va ta'lim samaradorligini oshganini ko'rishimiz mumkin. Albatta, kasblarni o'rganishni tashkil etishning eng yaxshi varianti turli xil elektron ta'lim vositalarini o'z ichiga olgan elektron muhit bo'lishi mumkin: onlayn o'quv platformalari, veb-resurslar, elektron pochta, messenjerlar, ularda masofaviy talabalar va o'qituvchilar o'zlarini qulay his qilishadi va boshqa ishtirokchilar bilan teng ravishda ta'lim jarayonida faol ishtirok eta oladi.

Adabiyotlar:

1. Clemons, S. (2005) Encouraging Creativity in Online Courses. Retrieved from: http://www.itdl.org/journal/jan_05/article05.htm. Distance learning definition. (2018).
2. Kanavo V.A. Retrieved from: <http://www.curator.ru/e-learning/publications/doplus.html>
3. Andreeva A. Knowledge or competence // Andreeva A. Higher education in Russia. 2005. No. 2. S. 3-11.
4. Andreeva A. Knowledge or competence // Andreeva A. Higher education in Russia. 2005. No. 2. S. 3-11.

ИЗУЧЕНИЕ РУССКОГО ФОЛЬКЛОРА НА УРОКАХ ЧТЕНИЯ

Хайдарова Умидахон

Равшанова Жасмина

Студентки второго курса РТУ 21/2

Чирчикского Государственного педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна

преподаватель кафедры русской литературы и методики преподавания

Чирчикского Государственного педагогического университета

Аннотация: В статье рассматривается роль включения фольклорных жанров на уроках русского языка и литературного чтения в начальной школе.

Ключевые слова: фольклор, литература, русский язык, начальная школа.

Abstract: The article focuses on the role of the inclusion of folklore genres in the lessons of the Russian language and literary reading in elementary school.

Keywords: folklore, literature, russian language, primary school.

Фольклор был словесным искусством, органические присущи народному быту. Различное назначение произведений породила жанры, с их разнообразными темами, образами, стилем. В древнейший период у большинства народов бытовали родовые предания, трудовые и обрядовые песни, мифологические рассказы, заговоры. Говоря проще, фольклор—это устное словесное и музыкальное народное творчество. Фольклор возник в глубокой древности, когда человечество ещё не имела письменности и развивается по сей день. Устное народное творчество, сохраняя менталитет народа, его историю и культуру, передаёт его новым поколениям, помогает не забывать историю, традиции и обычаи. Фольклорные средства являются универсальными, поскольку они ненавязчиво показывают ребёнку примеры поведения настоящего гражданина, патриота. По сути дела, все фольклорные жанры являются средствами патриотического воспитания, возвращая детей к истокам народной культуры, рассказывая истории отечества и становлении государства (в нашем случае русского народа и России).[2]

Невозможно переоценить пользу от изучения фольклора. Изучение фольклора расширяет и обогащает восприятие литературы, развивает речь, формирует художественное восприятие окружающего, расширяет кругозор, обогащает словарный запас, знакомит с метафорическим богатством русского языка, формирует нравственно-этические, моральные ценности, воспитывает всесторонне развитого человека и многое другое. Познавая произведения народного искусства, дети усваивают мудрость народа, его духовное богатство, доброту, жизнелюбие, гуманность, веру в справедливость, необходимость добросовестного труда, уважение к человеку, бережное отношение к природе.[1]

Фольклорные произведения русского народа помогают, с одной стороны, приобщить ребёнка к миру духовных, нравственных ценностей, зафиксированных в фольклорных жанрах, научить жизни, а с другой стороны-именно фольклорные жанры позволяют ребёнку почувствовать себя ребёнком, поверить в добро и справедливость. В зависимости от объёма произведения традиционно выделяют:

1) большие формы: сказки, легенды, былины, исторические песни, баллады;

2) малые формы: пословицы, поговорки, загадки, скороговорки, считалки, дразнилки, потешки и другие.

Также существует и детский фольклор, к которому относят в основном тексты малых форм. Каждый из жанров обладает своим чётким функциональным значением и выполняет дидактическую роль. [3]

Изучение фольклора на уроках чтения, позволяет преподавателю использовать различные виды деятельности-читательская, творческая, коммуникативная, и различные современные педагогические технологии. Как уже было вышеупомянуто, каждый жанр устного народного творчества, обладает своими полезными функциями. Так, например скороговорки помогают формированию и развитию правильной чистой речи учащихся, легко выговаривать сложные слова или путающиеся сочетания букв в словах. Также способствуют формированию навыка скоропения. [4]

Загадки являясь давним жанром устного народного творчества, развивают логическое мышление, совершенствуют сообразительность, помогают смотреть на вещи с разных сторон и понимать выражение сказанное в переносном смысле. Учителям же, загадки помогают пробудить у учащихся интерес к уроку.

Существенную дидактическую функцию выполняют пословицы и поговорки. Являясь учебниками жизни, поговорки и пословицы учат детей многому, труду, жизни, уважению, и дают ценные советы.

О значимости фольклора в жизни человека можно говорить очень много. Теперь давайте разберём, зачем учащимся национальных школ изучать русский фольклор. Русский язык для учащихся национальных школ, является иностранным языком. Чтобы овладеть каким-либо языком, нужно изучить природу самого языка и носителей этого языка. Чтобы овладеть русским языком, нужно ознакомиться с культурой русского народа. Как раз для этого и нужен фольклор. Изучая фольклор, мы обращаемся к истокам. Как наши предки жили, какая тогда была жизнь и т.д. Фольклор тесно связан с историей. При изучении фольклора мы можем узнать происхождение многих идиом. Идиома- это устойчивое выражение, которое знакомо только носителям языка или тем, кто имеет высокий уровень знаний иностранного языка. Это значит, что в совершенстве овладеть языком можно, лишь изучая фольклор. Для учителя важно привить учащимся любовь к русскому языку, народу, их традициям и обычаям. Для этого сам учитель должен быть хорошо осведомлен.[5]

Список использованной литературы:

1. Бойкина, М.В. Литературное чтение. Рабочая тетрадь. 2 класс / М.В. Бойкина, Л.А. Виноградская. – М.: Просвещение, 2015. – 96 с.
2. Грахова, С.И. Русский народный эпос в начальной школе / С.И. Грахова, Т.А. Гусева, И.А. Базуева // Филологические науки: Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2016. – № 3: в 2-х ч. – Ч. 2. – С.191–194
3. Климанова, Л.Ф. Литературное чтение. 2 класс. В 2 ч. / Л.Ф. Климанова, В.Г. Горецкий, М.В. Голованова. – М.: Просвещение, 2015. – Ч. 1. — 224 с., Ч. 2. – 224 с.

ИЗУЧЕНИЕ ЛИРИЧЕСКОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ В ШКОЛЕ

Абдуллаева Диёра

Студентка второго курса РТУ-21/2

Чирчикского Государственного педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна

преподаватель кафедры русской литературы и методики преподавания

Чирчикского Государственного педагогического университета

Аннотация: В статье даны методические рекомендации по работе над лирическими произведениями. Понятие о лирике. Польза лирических произведений. Как читать стихотворение и делать анализ лирических произведений.

Ключевые слова: Лирика, художественный текст, литература, чтение, духовность.

Abstract: The article provides methodological recommendations for working on lyrical works. The concept of lyrics. The use of lyrical works. How to read a poem and analyze lyrical works.

Keywords: Lyrics, artistic text, literature, reading, spirituality.

Нет наслаждения книгой – нет чтения, нет читателя. Безучастное перелистывание страниц, холодное наблюдение за происходящим в книге – это не чтение. Любование искусством писателя, поэта, смакование слова и сочетания слов, восторг по поводу удачного выражения, изумление перед мастерством изображения и описания, волнение, вызванное глубиной мысли, – вот чтение.

Симон Соловейчик

Лирика-один из древнейших родов художественной литературы. Она связана с музыкой и пением, это-песнь под аккомпанемент; чаще всего в древности стихотворения "произносились" под звуки лиры. Лирику иногда определяют как "моё слово" о "моём переживании". Но герой лирики и автор-не всегда одно и то же лицо. Задача лирики показать отношение автора к изображаемому, его чувства, возникающие при изображении события. И вызвать ответное чувство у читателя. Духовная жизнь человека, художественно осмысленная поэтом, это то, чего нельзя увидеть внешним наблюдением. Как раз то, что скрыто от внешнего наблюдения и является содержанием лирического произведения. Лирическое стихотворение-жанр художественной литературы, который эмоционально, и поэтические выражает чувства автора.[1] Основная задача преподавателя при изучении лирического стихотворения и поэзии в целом - затронуть детские чувства, добиться сопереживания и соразмышления с поэтом, раскрыть силу и глубину чувства и мысли, воспитать отзывчивость эмоциональную, развить мышление, воображение, образное мышление, ассоциативное мышление, эстетическую реакцию на художественное слово. Для полноценного восприятия лирики необходимы определенные читательские качества, одной из основных задач учителя является создать основу в формировании этих самых читательских качеств.[2]

На сегодняшний день работа с лирическими произведениями в школе-одна из самых сложных. К сожалению из-за неразвитости культуры чтения лирических текстов, язык поэзии часто для учащихся остаётся чуждым. По этой причине задачей учителя становится развивать эту культуру. Рекомендуется перед началом каждого урока спрашивать у учеников по одному стихотворению. Это развивает не только воображение, но и человечность и конечно же память. Чтение лирических произведений, стихотворений расширяют эстетический и духовный кругозор учащихся.[2]

Лирическое произведение читать должен сам учитель. Заранее хорошо подготовленный учитель громко и выразительно должен прочитать стихотворение, в идеале наизусть. Именно при чтении учителя лирического произведения, у учащихся формируется первичное восприятие текста. От первого прочтения зависит отношение учащихся к стихотворению и, следовательно, весь ход дальнейшей работы. Но нельзя забывать что у каждого человека есть своё мнение, соответственно и текст он понимает по-своему. Лирические произведения хороши тем, что в них нет правильного и неправильного мнения. То есть каждый может понять текст по-своему и это не будет ошибкой. Потому что как ранее уже говорилось лирический герой это не всегда автор. При чтении нужно постараться передать свои чувства, а также смену настроения, связанные с событиями в тексте стихотворения. Перед чтением стихотворения обязательно нужно подготовить соответствующую тексту атмосферу. Ученики должны на себе почувствовать это произведение. Также рекомендуется рассказать интересную информацию об этом произведении. Например историю его создания. Важно привлечь внимание к образам, картинам, созданным поэтом. Рекомендуется не делить текст на части. Лучше показать стихотворение как целостную динамическую систему, в которой всё взаимосвязано. Можно прочитать одно стихотворение в нескольких вариантах, значительно отличающихся между собой. И можно спросить у учащихся какое прочтение им больше понравилось, какое они считают правильным, и объяснить почему они так считают. Преподаватель же должен показать, что во всех вариантах прочтения есть нечто общее—это общее и является ключевым в стихотворении. Это ещё раз подтвердит, что не может быть одного правильного способа воплощения авторской мысли, что во всех вариантах есть нечто общее.[4]

После прочтения стихотворения нужно дать учащимся некоторое время, для осмысления и переживания возникших чувств. К анализу стихотворения нужно подходить очень деликатно. Его следует начинать незаметно, в тон только что прочтенного стихотворения. При анализе произведения следует избегать крайностей: недостаточная работа над поэтическим словом (разбор только идеи образов без сопереживания), сверх комментирования (когда объясняется каждая строка и теряется всё обаяние поэтических образов).

При работе с композицией можно использовать приём сопоставления.

При разборе изобразительно выразительных средств рекомендуется использовать схемы и таблицы, графические разметки текста и медленное чтение.

При определении идеи стихотворения, лучше всего использовать методы и приемы: обращение к мнению литературоведов, изучение черновика автора, изучение различных точек зрения на основе проведённого анализа.[3]

После сделанного анализа обязательно нужно ещё раз выразительно прочтите произведение. Возможно опять применить приём прослушивания разных вариантов прочтения текста, с целью определить более верное из них, основываясь на полученных в результате анализа знаниях.

В заключение нужно спросить у учащихся их мнение насчёт прочитанного произведения, что изменилось в восприятии текста после его анализа, что они чувствовали до анализа стихотворения, и как они его поняли.

Итогом всей работы над анализом лирического текста является заучивание наизусть. Заучивая стихотворение наизусть, учащиеся входят в роль лирического героя и глубже проникает в текст произведения. Чтобы осмысленно выучить стихотворение, обязательно нужно разобрать его суть и прочувствовать настроение. Это и является задачей преподавателя.

Литература:

1. Баевский В.С. История русской поэзии. М., 1996.
2. Беляева Н.В. Уроки изучения лирики в школе. М., 2004.

3. Введение в литературоведение / Под ред. Л.В. Чернец. М., 2004.
4. Карсалова Е.В. «Стихи живые сами говорят...» М., 1990.
5. Арапова, О.С. Проблемы изучения лирики в старших классах школы [Электронный ресурс] / О.С.Арапова, М.А.Селиверстова, М.Г.Алиева – 2017. – Доступ с сайта Rusnauka.com – Режим доступа: <http://www.rusnauka.com/pdf/241928.pdf>. – 8.04.2019.
6. Коханова, В.А. Теория и методика обучения литературе: Учеб. Пособие для бакалавров [Электронный ресурс] / В.А.Коханова, М.П.Жигалова – 2016. – Доступ с сайта Biblioclub.ru – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=482644&sr=1. – 10.04.2019.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ

Юсупова Маргубахон
Алимбетова Озода

Студентки 2 курса Чирчикского государственного педагогического университета
факультета гуманитарных наук
Научный руководитель: Шагиева Н.Ф.
Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация: Нетрадиционные уроки - это занятия, которые аккумулируют методы и приемы различных форм обучения. Они строятся на совместной деятельности педагога и студента, на эксперименте по отработке новых приемов с целью повышения эффективности учебного процесса, на совместном поиске.

Ключевые слова: учебно-воспитательный процесс, нетрадиционный урок, современный образовательный процесс, форма обучения.

Annotation: Non-traditional lessons are classes that accumulate methods and techniques of various forms of learning. They are based on the joint activity of a teacher and a student, on an experiment to work out new techniques in order to increase the effectiveness of the educational process, on a joint search

Keywords: educational process, non-traditional lesson, modern educational process, form of education.

Нетрадиционные методы обучения чтению.

Одна из важнейших задач начальной школы – формирование у детей навыка чтения, являющегося фундаментом всего последующего образования. В целом навык чтения складывается из двух факторов: смыслового и технического, т.е. техники чтения. Техника чтения – это способ чтения, его правильность, скорость, выразительность. Каждый из компонентов техники чтения, как и их совокупность, подчинены смысловой стороне, пониманию. Собственно чтение осуществляется ради того, чтобы извлечь определённую информацию, заключённую в читаемом тексте, понять и осознать его смысл. Чтение как вид деятельности можно представить процессом декодирования, т.е. воссоздание звукового облика слова по его графической модели. Этот процесс состоит из серии отдельных операций:

- опознание буквы в её связи с фонемой (звукобуквенные связи);
- слияние нескольких букв в слог (слогослияние);
- слияние нескольких слогов в слово;
- интеграция (объединение) нескольких прочитанных слов в законченную фразу или высказывание.

Процесс усвоения оптического образа буквы осуществляется на основе способности запоминать и воспроизводить в памяти зрительные образы. Узнавание буквы происходит при соотнесении непосредственно воспринятого зрительного образа с представлением о нём. Таким образом, успешное и быстрое усвоение букв возможно лишь при достаточной сформированности следующих функций:

- фонематического восприятия;
- фонематического анализа;
- зрительного анализа и синтеза
- пространственных представлений;
- зрительного мнестиса.

Частичное расстройство процесса овладения чтением, проявляющееся в многочисленных повторяющихся ошибках стойкого характера, обусловленное несформированностью психических функций, участвующих в процессе овладения чтением называется дислексией. Специфические нарушения чтения следует отличать от ошибок

чтения иного характера: от ошибок, закономерно встречающихся на начальных этапах овладения чтением, от нарушений чтения у детей, педагогически запущенных, трудных в поведении, и т.д.

- При дислексии наблюдаются следующие группы ошибок:
- неусвоение букв;
- побуквенное чтение;
- искажения звуко - слоговой структуры слова;
- замены слов;
- аграмматизмы;
- нарушения понимания читаемого

Использованная литература

1. www.maam.ru
2. <https://spravjchnick.ru>
3. <https://nsportal.ru>
4. <https://www.prodlenka.org>

Олий та'лим, фан ва инноватсиялар вазирлигининг 2023-йил 2-майдаги 118-сонли buyrug'i asosida

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД КАК ВЕДУЩАЯ ТЕНДЕНЦИЯ В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Бойхуджаева Донохан
Эрназарова Зиёда

Студентки Чирчикского педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Н. Ф.

Преподаватель кафедры русского языка и методики обучения,
Чирчикского педагогического университета

Аннотация: В статье рассматривается о роли изучения иностранных языков в жизни современного человека. Для этого необходимо освоить определенные знания и умения и овладеть коммуникативной компетенцией.

Рассматривается структура коммуникативная компетенция.

Ключевые слова: *Языковая компетенция, социолингвистическая компетенция, дискурсивная компетенция, социальная компетенция.*

Annotation: The article discusses the role of learning foreign languages in the life of a modern person. To do this, it is necessary to master certain knowledge and skills and master communicative competence.

The structure of communicative competence is considered.

Keywords: Language competence, sociolinguistic competence, discursive competence, social competence

В современных условиях глобализации всё более возрастает роль иностранных языков в жизни человека. Целью изучения иностранного языка является формирование и развитие коммуникативной культуры, развитие практических умений общаться на иностранном языке. Практическое освоение иностранных языков повышает значимость специалистов на рынке труда, особенно в условиях активизации экономического и социокультурного сотрудничества между государствами.

Согласно «Общеввропейским компетенциям владения иностранным языком», разработанным Советом Европы, язык должен быть использован в целях общения. Для этого необходимо освоить определенные знания и умения и овладеть коммуникативной компетенцией.

Понятие «коммуникативная компетенция» возникло под влиянием концепции языковой компетенции Н. Хомского, под которой понимается способность говорящего порождать грамматически правильные высказывания. **Коммуникативная компетенция** включает в свою структуру:

- *языковую компетенцию* (владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний);
 - *социолингвистическую компетенцию* (использование языковых единиц в соответствии с ситуациями общения);
 - *дискурсивную компетенцию* (способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-значимых речевых образований);
 - так называемую «*стратегическую*» компетенцию (знакомство с социокультурным контекстом функционирования языка);
 - *социальную компетенцию* (готовность к общению с другими).
- «Владение иноязычной речью составляет основу коммуникативной компетенции, под которой понимается умение решать жизненно важные

экстралингвистические задачи средствами иностранного языка.

Коммуникативная компетенция опирается на речевую компетенцию – способность понимать и продуцировать устные и письменные высказывания на уровне предложения, сверхфразового единства, текста. Речевая компетенция, в свою очередь, базируется на владении необходимым минимумом лексических и грамматических средств, то есть на языковой компетенции» .

Коммуникативный подход предполагает создание такой обучающей модели, которая «коммуникативна» по целям обучения (направлена на формирование коммуникативной компетенции) и деятельностна по способам учебных действий и взаимодействий, которые осуществляет личность.

Коммуникативный подход определяет необходимость *построения процесса иноязычного образования как модели процесса общения.*

Существенные черты коммуникативного подхода к иноязычному образованию. Цель иностранного языка как образовательной дисциплины – развить индивидуальность студента для подготовки его к диалогу культур (диалогический антропоцентризм). В каждом языке отражён портрет национальной культуры; язык помогает познать культуру этноса, понять ее особенности. В межкультурном взаимодействии встречаются представители разных культур, обладающие своим менталитетом. Целью межкультурного диалога является *достижение взаимопонимания* – это означает *понимание позиции собеседника и уважение* к ней.

Принципы коммуникативности в преподавании иностранного языка были сформулированы липецкой методической школой на I Конгрессе МАПРЯЛ в Москве еще в 1969 году .

Согласно Пассову, в иноязычной культуре (как содержании иноязычного образования) интегрируется всё, чем человек, изучающий иностранный язык, овладевает во всех *четырёх аспектах образования.* Так,

например, студент приобретает знания о языке как части культуры народа (*познавательный аспект*); развивает свои речевые и общие способности (*развивающий аспект*); усваивает этические, нравственные нормы (*педагогический аспект*); формирует речевые умения (*социальный аспект* иноязычного образования).

Ученый также предлагает модель культуры иноязычного образования.

Содержание предлагаемой модели составляют представления, понятия и суждения (как виды знания), почерпнутые из различных источников.

Остановимся подробнее на последнем компоненте, имеющем непосредственное отношение к лингвистике. В нем рассматривается роль иностранного языка в качестве «неотъемлемого компонента культуры, ее аккумулятора, носителя и выразителя».

В этом разделе представлены знания:

- о системе языка, которые используются в процессе овладения речевыми умениями в виде правил-инструкций, пояснений, структурных и функциональных обобщений, сформулированных закономерностей;
- о функциях языка как средстве общения – речевых умениях;
- о нормах речевых отношений (об этике);
- о так называемых фоновых знаниях, которыми располагают все члены данной национально-культурной языковой общности (топонимика, имена собственные, фольклор, фразеологизмы, идиомы, реалии быта);
- о невербальных средствах общения;
- о статусе, истории и развитии языка, его роли в мире.

Е.И. Пассов приходит к закономерному выводу: «Все эти знания, во-

первых, необходимы для сознательного овладения и владения речевыми единицами (учебный аспект); во-вторых, способствуют развитию личности (развивающий аспект), воспитанию (воспитательный аспект); в-третьих, помогают решать образовательные задачи – расширяют лингвистический кругозор учащихся».

На каждом отрезке образовательного процесса (занятия или его части) сначала предъясняется какой-либо факт культуры. Затем выполняются задания, целью которых является восприятие данного факта культуры; «добыча» знаний о нем, анализ знаний с позиций развития и воспитания; соотнесение осваиваемого факта российской культуры с аналогичными фактами родной культуры (памятными местами). Немаловажное значение придается выражению различных чувств, готовности оценить факты родной и иной культуры, найти их взаимосвязь.

В процессе выполнения заданий учащийся участвует во всех четырех видах речевой деятельности: *слушает* высказывания о факте культуры, *читает* микротексты, раскрывающие разные стороны нового факта культуры, *высказывается* по поводу услышанного и прочитанного как *устно*, так и *письменно*.

Коммуникативность обладает целым комплексом присущих ей характеристик, а именно: *мотивированность* учащегося, то есть совершение действия из внутреннего побуждения, а не внешнего стимулирования; *целенаправленность* любого действия и любой деятельности; *личностный смысл* во всей работе учащегося; *контактность* при обсуждении (эмоциональная, смысловая, личностная); *речемыслительная активность*; *выразительность* в использовании вербальных и невербальных средств общения; *ситуативность* и *новизна* как постоянная вариативность всех компонентов образовательного процесса. Только соблюдение всех перечисленных параметров и их оптимальное использование дает право назвать образовательный процесс коммуникативным.

Итак, коммуникативный метод заключается в уподоблении процесса обучения процессу коммуникации. Он основан на том, что *процесс обучения является моделью процесса общения*, по основным параметрам подобной реальному процессу коммуникации. Предметом обучения в данном случае *является речевая деятельность на иностранном языке*. При коммуникативном подходе четко прослеживается *выделение речевых навыков и умений*, предлагаются *упражнения для их последовательного формирования*.

Многие современные методисты уверены, что коммуникативный подход к преподаванию РКИ, с которым связано активное обучение, будет оставаться ведущим в методике, так как основная функция языка – коммуникативная и люди изучают языки, чтобы общаться на них.

Использованная литература:

1 *Кубрякова, Е.С.* Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) // Язык и наука конца 20 века: Сб. статей. – М., 1995. – С. 212.

2 *Дементьева, И.А.* Антропоцентрический подход к исследованию когнитивной и лингвокультурной деятельности человека. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – Т. 15. – 2013. – № 2. – С. 176 -179.

3 *Бердичевский, А.Л.* Методика межкультурного образования средствами русского языка как иностранного. – М: Русский язык. Курсы, 2011.

4 *Михальская, А.К.* Педагогическая риторика: история и теория. – М.: Издательский центр «Академия», 1998. – С. 329.

ОБУЧЕНИЕ СОСТАВЛЕНИЮ РАССКАЗОВ ОПИСАНИЙ

Абдумуталов Отабек
Манзурбоев Жавохир

Студенты второго курса РТУ-21/2

Чирчикского Государственного педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна

преподаватель кафедры русской литературы и методики преподавания

Чирчикского Государственного педагогического университета

Аннотация:

В статье рассматриваются обучение составлению рассказов-описаний. Предложена разработка занятия по составлению описательных рассказов с использованием опорных схем. Также приводятся методические рекомендации родителям для работы с детьми в домашних условиях.

Ключевые слова: Описание ,рассказ-описание, обучения детей , текстовое описание .

Annotation:

The article deals with learning to compose stories-descriptions. The development of a lesson on compiling descriptive stories using reference diagrams is proposed. Methodological recommendations are also given to parents for working with children at home.

Key words: Description, story-description, children's education, text description.

Описание – это особый вид связной монологической речи, коммуникативной задачей которого является создание словесного образа объекта, признаки и свойства которого раскрываются в определенной последовательности.

Максимально полно и адекватно передать слушателю информацию об объекте описания. Чаще всего описанием предполагается наличие опоры на наглядность, чем предопределяются особенности функционирования речемыслительной деятельности субъекта восприятия. Описание взаимосвязано с развитием чувственного познания и конкретнообразного мышления. Все особенности описания объективированы в его продукте – тексте описательного типа. Языковые средства, используемые в тексте-описании – вводные слова, глаголы повелительного наклонения, номинативные, безличные, эллиптические предложения, с большим количеством существительных, прилагательных, числительных и причастных форм, а также соединительных союзов.[1]

В рассказе отображены все основные признаки предмета, дано указание на его функции или назначение. Соблюдается определенная логическая последовательность в описании признаков предмета (напр., от описания основных свойств — к второстепенным и др.). Соблюдаются смысловые и синтаксические связи между фрагментами рассказа (микротемами), используются различные средства словесной характеристики предмета (определения, сравнения и др.).

Рассказ-описание достаточно информативен, отличается логической завершенностью, в нем отражена большая часть основных свойств и качеств предмета. Отмечаются единичные случаи нарушения логической последовательности в описании признаков (перестановка или смешение рядов последовательности), смысловая незавершенность одной-двух микротем, отдельные недостатки в лексико-грамматическом оформлении высказываний.[2]

Основной особенностью обучения младших школьников является то, что в этот возрастной период происходит интенсивное развитие и изменение направленности их потребностей. Постепенно ведущим видом деятельности становится обучение.

Современная начальная школа старается удовлетворять потребности детей в получении новых знаний, посредством использования разнообразных методов и форм обучения, которые не только познавательны, но и интересны для детей. Приобретение

новых знаний и умений осуществляется на основании возрастных возможностей детей, с учетом их индивидуальности. [3]. Помимо работы в классе постепенно вводится система домашних заданий, которая направлена не только на закрепление пройденного учебного материала, но и на развитие у детей самостоятельности и самоконтроля.

Помимо работы в классе постепенно вводится система домашних заданий, которая направлена не только на закрепление пройденного учебного материала, но и на развитие у детей самостоятельности и самоконтроля. Важным является вопрос контроля результативности обучения. В первый учебный год дети не получают оценки за свои работы и знания, результат отмечается педагогом устно. Это необходимо для того, чтобы не оттолкнуть ребенка от учебы, не сформировать у него негативного отношения к ней. Так же это связано с тем, что в этот период у ребенка происходит перенаправленность ведущей деятельности с игровой на учебную и ему нужна поддержка, а не указания на собственные ошибки.

Занятия, направленные на обучение описанию оказывают разностороннее влияние на процесс познавательного развития детей и формирование у них речемыслительной деятельности, а также помогают активизировать зрительное, речеслуховое и тактильное восприятие, память, внимание и наблюдательность. При составлении описательного рассказа дети учатся выделять и сопоставлять существенные признаки предмета, пользоваться для их обозначения нужными лексемами, объединяют разрозненные высказывания в связные последовательные сообщения. Дети уточняют свои представления об окружающем мире, расширяют активный словарный запас.[4]. С этой целью следует придерживаться поэтапного обучения, состоящего из следующих шагов: подготовительные упражнения к описанию предметов; формулировать первоначальные навыки самостоятельного описания; описывать предметы на основании их основных признаков; обучать развернутому описанию предметов, включая различные признаки; закреплять полученные навыки составления рассказа-описания, включая проведение игровых и предметно-практических занятий; усвоить первоначальные навыки сравнительного описания предметов.

Литература

1. Алексеева, М.М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников [Текст]: /М.М. Алексеева, Б.И. Яшина. Учеб. Пособие для студ. Высш. И сред. Пед. Учеб. Заведений. - 3-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 400 с.
2. Бородич, А.М. Методика развития речи детей [Текст]: /А.М. Бородич-М.: Просвещение, 2004. - 255с.
3. Гербова В.В. Составление описательных рассказов [Текст]:/ В.В. Гербова, М.: - Аркти, - 2006. - с. 28.
4. Выготский, Л.С. Избранные психологические исследования [Текст]: / Л.С. Выготский, - М., 1956. - 354 с.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ОЗНАКОМЛЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СО СТИЛЯМИ РЕЧИ

Матназарова Мохина

Хайруллаева Мадина

Студентки 2 курса РГУ

Чирчикского педагогического университета

Научный руководитель: **Шагиева Н. Ф.**

Аннотация: Современное образование и воспитание характеризуются качественно новыми требованиями, предъявляемыми образовательными стандартами, не только к содержанию учебного процесса, но и к развитию личностных качеств учащихся. Реализация данных требований происходит в процессе совершенствования речевой культуры младших школьников. Таким образом, освоение учащимися культуры речи в целом и ее выразительности в частности становится одной из актуальных проблем современного языкового образования. Одним из средств формирования выразительности речи является ее метафоричность. Освоение младшими школьниками метафоры как способа перенесения наименования одного объекта на другой с каким-либо схожим признаком развивает их образное мышление, расширяет словарный запас, развивает умение подбирать слова, делает речь более пространственной и наполненной. Актуальность данной статьи определяется необходимостью формирования речевой культуры учащихся начальной школы на основе метафоричности речи и неразработанностью соответствующих научно обоснованных систем обучения, позволяющих реализовать на практике данное положение. Цель статьи - определить некоторые теоретические положения данной проблемы и представить методическую систему по формированию речевой культуры младших школьников на основе метафоричности речи.

Ключевые слова: речь, речевая культура, выразительность речи, метафора, сравнение, олицетворение, показатели сформированности, методическая система, этапы системы, комплекс упражнений, экспериментальная проверка.

Сложившаяся ситуация в современном начальном обучении и воспитании характеризуется качественно новыми положениями и требованиями, которые предъявляются образовательным стандартом к содержанию образовательного процесса, а также к личностным характеристикам обучающихся. В процессе реализации положений, представленных в стандарте, одно из наиболее важных мест отводится предмету русский язык, который обеспечивает культурное и гуманистическое направление обучения, развивает нравственные и эстетические стороны личности учащихся. В этом отношении одним из главных критериев становления личности является речевая культура, на основе которой развивается эстетический вкус. Именно поэтому на сегодняшний день работа по совершенствованию речевой культуры обучающихся является одним из главных условий гуманизации учебного и воспитательного процесса, на основе которой реализуется индивидуально-личностный характер обучения и совершенствуется коммуникативная деятельность учащихся. Анализ речевой деятельности и уровня речевой культуры школьников показывает, что речь большинства отличается скудностью и невыразительностью. Они не умеют полноценно выражать свои мысли, чувства, эмоции, использовать в речи новые слова и образные выражения. Таким образом, освоение учащимися культуры речи и ее выразительности становится одной из наиболее важных задач современного языкового образования. Обратимся к сложившимся теоретико-методологическим подходам к рассматриваемой проблеме. В лингвистической литературе термин «культура речи» имеет различные формулировки. Это связано с тем, что «язык находится все время в состоянии лишь более или менее устойчивого и сплошь и рядом вовсе неустойчивого равновесия». Определение Е.Н. Ширяева в современной лингвистической теории по культуре речи является классическим: «Это такой выбор и такая

организация языковых средств, которые в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и этики общения позволяют обеспечить наибольший эффект в достижении поставленных коммуникативных задач».

Несмотря на достаточно большое количество в научной литературе определений понятия «культура речи», все исследователи выделяют следующие характеристик данного понятия: правильность, точность, логичность, богатство, уместность, чистота и выразительность речи. Перечисленные характеристики речевой культуры взаимосвязаны и взаимообусловлены. Однако каждое из них имеет индивидуальные проявления в речи и по-разному соотносится с другими речевыми качествами. Проблема и теоретические основы выразительности речи рассматривались в работах большого количества ученых. О.С. Ахманова, Б.Г. Головин, Т.П. Пле-щенко, Н.В. Федотова, Р.Г. Чечет, Д.Э. Розенталь и М.А. Теленкова и др. исследователи рассматривали проблему выразительности речи с различных точек зрения. Исходя из них и приводились различные определения данного термина. По одному из определений, «одним из коммуникативных качеств речи, акцентированным на прагматическом и эстетическом качестве речевых произведений, а именно: обеспечение полноценного и эстетически привлекательного восприятия путем особой организации речи и текста является выразительность речи. Она создается разнообразными средствами и способами, в числе которых отбор фактов, ритм, экспрессивный фонд языка и речи, в том числе стилистически окрашенные языковые средства и специальные средства выразительности и др.». Выразительная речь представляет неотъемлемую часть речевой культуры в масштабном понимании данного понятия. Одной из составляющих частей выразительности речи является ее метафоричность.

Метафоричность речи определяется как качество речи, в основе которого проявляется умение употреблять слова в прямом и переносном значениях в речевой практике, в способности понимать, воспринимать и оценивать языковой изобразительный материал, выразительный аспект готового речевого высказывания, в понимании особенностей стилей речи, в чувстве восприятия эмоциональной и оценочной коннотации слов. Так как метафоричность речи достигается за счет употребления слов в переносном значении, то основным источником метафоричной речи является метафора. По словам Аристотеля: «Всего важнее - быть искусным в метафорах, перенять их от другого нельзя; это - признак таланта».

В настоящее время метафору принято рассматривать с двух точек зрения. В лингвистической литературе классическим является следующее определение метафоры: «Метафора (метафорическая модель) - уподобление одного явления другому на основе семантической близости состояний, свойств, действий, характеризующих эти явления, в результате которого слова (словосочетания, предложения), предназначенные для обозначения одних объектов (ситуаций)

Олицетворение - «это художественный прием, состоящий в ассоциативном перенесении внешних признаков и внутренних характеристик человека на предметы, явления, животный и растительный мир, а также в приписывании им антропоморфных свойств».

Резюмируя вышеизложенные теоретические положения, можно сделать вывод, что одним из направлений работы по формированию речевой культуры у младших школьников, выразительности речи является работа над метафорами. Освоение младшими школьниками метафоры как способа перенесения наименования одного объекта на другой развивает воображение, образное мышление, расширяет словарный запас, способствует развитию умения подбирать слова, делает речь более пространственной и наполненной. Овладение метафоричностью речи способствует развитию у учащихся навыка более точного выражения чувств, эмоций, собственного мнения, умения придавать своей речи разные эмоциональные «оттенки».

Главным свойством метафоры является ее способность создания многозначности слова на основе сходства. Метафорами пользуются в повседневном общении, в

художественных, публицистических и научных текстах. Учащиеся начальных классов встречаются с метафорами при изучении всех предметов и в особенности при изучении русского языка и литературы. Художественные произведения, представленные в учебниках по литературе, содержат большое количество метафор и других образных выражений.

Проведенные исследования показывают, что не все учащиеся начальной школы одинаково хорошо понимают метафоры, находят их в текстах, а некоторые типы метафор сложны для понимания всех учащихся. Неумение выделять метафоры в текстах, непонимание их смысла может привести учащихся к трудностям в обучении и общении. Исходя из этого, изучение способности учащихся понимать метафорические выражения, выявление факторов, которые влияют на эту способность, является актуальной задачей, решение которой необходимо для предупреждения трудностей в обучении и социализации младших школьников.

Согласно полученным данным можно говорить о том, что у учащихся экспериментального класса уровень выполнения и понимания заданий повысился. В то время как в контрольном классе уровень остался прежним. У большинства учащихся экспериментального класса рассматриваемые компоненты сформированы на высоком уровне. Учащиеся узнали о понятиях «метафора», «сравнение», «олицетворение», научились объяснять значение многозначных слов, находить в тексте, определять на слух слова в переносном значении. Повысился уровень умения употреблять сравнения, метафоры, олицетворения в речевой деятельности, что качественно повысило уровень речевой культуры учащихся.

Таким образом, можно утверждать, что предлагаемая методическая система по формированию речевой культуры младших школьников на основе метафоричности речи является эффективной, и метафоричность речи выступает как один из основных компонентов общей работы по совершенствованию речевой деятельности младших школьников.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахтырская Е.Н. Актуальные проблемы ознакомления младших школьников с тропами // Инновации в науке: сборник статей по материалам LXII международной научно-практической конференции. Новосибирск: Си-бАК, 2016. № 10 (59). С. 96-100.

2. Балашова Л.В. Динамическая концепция метафоры: от Аристотеля до современной когнитивной лингвистики / Л.В. Балашова // Вестник Омского университета. 2015. № 2. С. 169-177.

ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В СЕМЬЕ И В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Абдуназарова Мавлуда
Эшонкулова Зебо

Студентки 2 курса Чирчикского государственного педагогического университета
Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна

Аннотация: В настоящее время проблема подготовки ребенка к школе в семье является наиболее актуальной: придя в школу, первоклассник должен иметь навыки чтения, письма и счета. Самое главное для любого человека, и для ребенка в частности, умение общаться, приспособливаться, слушать, слышать и понимать.

Ключевые слова: Подготовка к школе, дошкольник, психологический компонент, семья, обучение.

Abstract: Currently, the problem of preparing a child for school in the family is the most urgent: coming to school, a first-grader must have the skills of reading, writing and counting. The most important thing for any person, and for a child in particular, is the ability to communicate, adapt, listen, hear and understand.

Key words: Preparation for school, preschooler, psychological component, family, education.

Семья для ребенка – первое и основное звено, которое связывает его жизнь с общественной средой. И это очень важно. Современная семья не может существовать вне связи с окружающим, жить только своей внутренней уединенной жизнью. Для ребенка родители являются языковым и речевым образцом, так как дети учатся языку, подражая и слушая. Ведь ребенок успешнее всего усваивает язык в тот момент, когда взрослые слушают его, общаются с ним, разговаривают. Родители должны учитывать принципы обучения языку. Таким образом, они смогут овладеть доверием ребенка не только в вопросах воспитания, но и в обучении.[1]

Поступление в школу является новым этапом в жизни ребенка, этап погружения его в мир знаний, новых прав и обязанностей, сложных и разнообразных отношений со взрослыми и ровесниками. Подготовка к школе – это комплексный, достаточно продолжительный и систематический процесс дошкольного образования детей в условиях семьи и детского сада. Готовность к школе предполагает наличие у детей сформированных предпосылок к учебной деятельности: умение детей ориентироваться на систему правил поведения, слушать и выполнять инструкции взрослых, работать в соответствии с предложенным образцом и т. д.[2]

Составные компоненты готовности к школе:

- физиологический;
- социальный;
- физический;
- психологический;
- педагогический;
- интеллектуальный;
- социально-личностный;
- мотивационный-личностный;
- эмоционально-волевой.[3]

Сегодня общепризнанным является тот факт, что готовность учиться в школе – многокомпонентное образование, требующее комплексного психологического исследования. Отечественные психологи провели глубокое теоретическое исследование вопроса готовности к школе. Важный аспект данного исследования – изучить проблемы

психологической готовности к школьному обучению.

В. С. Мухина утверждала, что готовность учиться в школе – желание и осознание необходимости учиться, которые возникают как результат социального созревания ребенка, появления у него внутренних противоречий, которыми задается мотивация к учебной деятельности.[4]

Подготовка к школе подразумевает решение двух основных задач: разносторонне развивать детей (физически, умственно, нравственно, эстетически) и специально готовить детей к усвоению предметов, изучением которых они будут заниматься в школе.

Решить проблему подготовки к школе на занятиях в ДООУ можно через проведение систематической работы с детьми по четырем направлениям:

-грамота;

-математика;

-письмо;

-психологический практикум.

Семья – первая ступень социализации в жизни человека. С раннего возраста она направляет сознание, чувства, волю детей. От традиций и места ребенка в семье, от того, как относятся к нему члены семьи, многое зависит в школьной жизни детей. Под руководством родителей дети приобретают первый жизненный опыт, элементарные знания об окружающем мире, умениях и навыках жизни в обществе. Сила влияния семьи состоит в том, что оно реализуется продолжительное время и в разных условиях и ситуациях. Для дошкольника семья выступает первым и основным звеном, связывающим его жизнь с общественной средой.

Сегодня проблема подготовки ребенка к школе в семье особо актуальна, так как первоклассник, придя в школу, должен не только уметь читать, писать и считать, но и эффективно общаться с окружающими.

Практически все родители знают, что учиться в школе – необходимость, поэтому родители стремятся рассказать детям о школе, учителях и знаниях, которые они могут приобрести в школе, формируя тем самым у детей позитивное отношение к школе. Помимо того, необходимо подготовить детей к трудностям обучения, которых избежать невозможно. Понимание преодолемости таких трудностей помогает детям правильно относиться к возможным своим неудачам. Родителям же необходимо понимать, что основой подготовкой детей к школе является их собственная деятельность. В связи с этим, их роль при подготовке ребенка к обучению к школе не должна быть сведена к словесным указаниям.[5]

Как нам показывает практика, формирование требуемого уровня школьной готовности невозможны без активного участия родителей, а для этого им необходимы определенные знания об особенностях детей старшего дошкольного возраста, способах формирования школьной готовности и возможных трудностях в начале школьного обучения. Для этого разрабатываются программы совместных занятий детей и родителей. Работая в группе и участвуя в играх, родители наблюдают за ребенком, видят те особенности, которые в обыденной жизни часто ускользают от их внимания. Они по-другому начинают воспринимать и ощущать неудачи и радости, учатся сотрудничать с ребенком и вместе что-то создавать – пока в игре, а впоследствии в деле.

Так же разрабатываются рекомендации для родителей, проводятся консультации по вопросам особенностей развития познавательных процессов старшего дошкольного возраста, правил семейного обучения, процесса подготовки детей к школе.

Использованная литература

1. Агаева Е., Бروفман В., Булычева А., Веракса Н., Говорова Р., Дьяченко О., Цеханская Л. Играем каждый день. Школа дошкольника. // Семья и школа. 2011, №8.
2. Венгер Л.А., Венгер А.Л. Готов ли ваш ребенок к школе? – М., 2014.

РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ У УЧАЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ С ПОМОЩЬЮ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ

Каххарова Севинч

Махмудова Озода

Студентки 2 курса РТУ

Чирчикского педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Н.Ф.

Аннотация: В современной системе образования развитие коммуникативные компетенции учащихся неразрывно связывается с формированием коммуникативных универсальных учебных действий, важнейшим компонентом которых являются диалогические умения. Диалогическая речь является одной из основных форм речевого общения. Грамотное развитие и формирование биологической речи на этапе начального школьного обучения помогает выработать у учащихся умение общаться, слушать собеседника, вступать в разговор и поддерживать его.

Ключевые слова: Диалог, речь, устная речь, общение, собеседник

Abstract: In the modern education system, the development of students' communicative competencies is inextricably linked with the formation of communicative universal educational actions, the most important component of which are dialogic skills. Dialogic speech is one of the main forms of speech communication. The competent development and formation of biological speech at the stage of primary school education helps students develop the ability to communicate, listen to the interlocutor, enter into a conversation and support it.

Keywords: dialogue, speech, oral speech, communication, interlocutor

Важной задачей обучения русскому языку в национальной школе является формирование у учащихся навыков и умений речевой деятельности на русском языке, владение ими всеми видами речевой деятельности (аудирование и говорение, чтение и письмо), на основе которых создаются устная и письменная речь. Устная речь первична, письменная речь создается на основе устной речи. Учащиеся национальных школ в равной мере должны овладеть как устной, так и письменной речью. Устная речь, в свою очередь, имеет две формы: диалогическую и монологическую.

Важнейшей формой устной речи является диалогическая речь. Диалогическая речь – наиболее употребительная форма речевого общения. Следовательно, учащиеся в первую очередь должны овладеть диалогической речью.

Устная речь, в свою очередь, имеет две формы: диалогическую и монологическую.

Диалогическая речь является наиболее употребительной формой речевого общения. В повседневной жизни люди общаются друг с другом используя именно эту форму устной речи. Поэтому обучение устной речи в школе целесообразно начать именно с этой её формы.

Диалог представляет собой цепь реплик, которые порождаются в процессе общения двух или нескольких лиц, поэтому в диалогической речи наиболее ярко проявляется функция речи как средства общения.

Диалог может использоваться в разных ситуациях общения, чаще всего в общении на бытовые темы.

Обучение иностранных студентов русскому языку как иностранному – это процесс, характеризующийся особенностями, объясняемыми национальными, культурными и методическими традициями изучения разных языков, оригинальностью учебно-познавательной деятельности и принципиальными различиями в языковых системах. Русский язык как иностранный преподается в процессе обучения носителей иностранного языка набору практических заданий и научной информации, направленных на развитие навыков русской разговорной речи в области письма, чтения, аудирования и разговорной речи.

На каждом уроке студентам преподают слова русского языка: иностранцы знакомятся со словами, читывая их контекст, наблюдают за их употреблением и учатся правильно их

произносить. Кроме того, учащиеся учатся строить предложения, словосочетания и текст, учатся писать слова, осваивают новый словарный запас, следуя произношению преподавателя.

Весь процесс овладения лексикой русской разговорной речи происходит в системе.

Учебный материал не отвлекается от принципа новизны (сочетание речевых и языковых упражнений, обновление словарного запаса без заучивания текста с содержанием обновленных фраз и словосочетаний) и реальности (помощь в решении задач учащихся, соответствующих их потребностям и интересам).

В ходе изучения дисциплины иностранные студенты анализируют фундаментальные особенности разговорной речи современного русского языка: лексические, стилистические, словообразовательные, фонетические, морфологические, интонационные, синтаксические и морфемные.

Рассмотрены основные формулы этикета (для выражения благодарности, просьб и пожеланий, при расставании или встрече, а также просьб о прощении и невербальных средствах общения).

В процессе обучения студентов дисциплине «Развитие современных разговорных навыков русского языка» реализация

Коммуникативного метода происходит с соблюдением различных принципов преподавания:

- 1) принцип новизны;
- 2) принцип индивидуализации;
- 3) принцип речевой направленности;
- 4) процесс обучения;
- 5) принцип функциональности; 6) принцип ситуативной коммуникации.

Дисциплина «Развитие разговорных навыков современного русского

Языка» предполагает аудиторную и внеаудиторную формы организации обучения, то есть самостоятельная работа состоит из индивидуальной и групповой работы. Во время обучения проводится тестирование, а в конце – контрольная работа.

В процессе изучения современного русского языка используются разнообразные образовательные технологии:

- 1) технология образовательной дискуссии;
- 2) традиционная технология обучения;
- 3) технология мозгового штурма;
- 4) технология коллективного взаимного обучения;
- 5) технология проблемно-ориентированного обучения;
- 6) технология дидактической игры;
- 7) технология сотрудничества;
- 8) многоуровневая технология обучения;
- 9) интерактивные технологии.

Развитие навыков устной диалогической речи обеспечивается тематическим материалом. Для начала предлагается базовый текст, к которому даны упражнения и образцы речи для тренировки грамматических и лексических явлений.

Обучение грамматическому материалу осуществляется с помощью упражнений и заданий, основанных на лексическом материале.

После предлагаемого текста выполняются речевые коммуникативные и условно-коммуникативные упражнения, которые, основанные на овладении грамматическими и лексическими явлениями текста, способствуют развитию навыков письменной и устной речи.

При изучении каждого тематического материала приводятся словосочетания и просторечные обороты, используемые в устной диалогической речи, поднимаются проблемные вопросы для обсуждения в диалогической и монологической формах.

Разговорная речь – это разговорный стиль русского языка конца двадцатого – начала двадцать первого века, время которого характеризуется культурными, экономическими и политическими событиями, произошедшими в России: распадом Советского Союза, переходом бывших советских республик в независимые государства, появлением различных субкультур в обществе, переход экономики в частные руки.

Общество и его развитие обретают новые законы. Разговорная речь русского языка отражает все произошедшие изменения. С одной стороны, стремление к свободе, с другой – использование шаблонов. Кто-то использует готовые формулы, стереотипы и шаблоны, а кто-то каламбурирует, шутит, создает новые слова, конструкции и словосочетания. Однако разговорный русский язык – это литературный язык.

Разговорный стиль – это разновидность литературного языка, который обслуживает сферу повседневного и неформального общения. Неязыковая ситуация и ее особенности влекут за собой необходимость использования разговорного стиля:

- 1) неподготовленность к коммуникативному акту;
- 2) легкость действия;
- 3) участие говорящих в коммуникативном акте.

Письменные формы разговорной речи также подвергаются анализу: дневниковые записи, записки, поздравления и дружеские письма.

Курс обучения русского языка учитывает личностные особенности, интересы и потребности участников этого процесса, построенного на принципах взаимодействия с преподавателем и сознательного партнёрства. Все это связано с развитием творческой активности студентов, их самостоятельности и ответственности за результативность обучения.

Список использованной литературы

1. Альджалут, К.В. Из опыта обучения иностранных студентов лексике русского языка [Электронный ресурс] / К.В. Альджалут // Концепт : науч.-метод. Электрон. Журн. – 2015. – Т. 24. – С.1-5. – Режим доступа:
2. <http://e-koncept.ru/2015/95267.htm>.
3. Десяева, Н.Д. Стилистика современного русского языка [Текст] / Н.Д. Десяева, С.А. Арефьева. – М. : Академия, 2008. – 272 с.

РОЛЬ ИГРЫ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ГРАМОТЕ

Абдулахатова Гузаль

Набиева Ильмира

Студентки второго курса РТУ 21/2

Чирчикского Государственного педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Н.Ф.

Аннотация: В этой статье говорится о роли игры в период обучения школьников грамоте. О том как важно подбирать игровые методы для лучшего освоения знаний. Умение применять их в различных уроках. Для чего используются дедуктивные методы и их виды возможности, которые они дают ученикам, а так же и учителям.

Ключевые слова: Метод, игровое обучение, нетрадиционное обучение, средство воспитания, дидактические игры, дидактическая цель, игровая педагогика, игровой прием, связная речь, метод проведения, учебные задачи, развлекательное обучение, возможности ДРМ, метод обучения.

С давних времён игру использовали не только для развлечения, но и как метод воспитания. Поскольку учащимся метод с использованием игр интересен ему отводят особое место и в обучении. Игра для детей не просто время проведения, но и способ создания своего внешнего мира и взаимоотношения с ровесниками. В педагогике есть даже целое направление которое называется "игровая педагогика", считающая игру главным методом обучения и воспитания для детей школьного возраста. Так же способом обеспечивающий отклик на воспитательные методы и условия жизнедеятельности. [1]

Реализация игровых приемов и ситуаций в урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям:

- * постановка дидактической цели перед учениками в формате игровой задачи;
- * подчинение учебной деятельности правилам игры;
- * использование учебного материала как игрового средства, введение в учебную деятельность соревновательного элемента, переводящего дидактическую задачу в игровую;
- * успешное выполнение дидактического задания связывают с игровыми результатами.[2]

Основная задача игры при обучении грамоте направлена на пробуждение интереса у школьников к учению. Владение грамотой очень важно, но это требует большого умственного напряжения и сил и поэтому учитель должен проводить уроки обучения грамоте в развлекательной форме для того, чтобы ученики хорошо усвоили полученные знания. В этом могут помочь различные дидактические игры по-разному влияющие на младших школьников. Все дидактические игры подразделяют на четыре группы:

- 1)Фонетические;
- 2)графические;
- 3) грамматические;
- 4) игры, направленные на развитие связной устной речи.[3]

На все эти виды имеются так же методы проведения. Метод -это способ достижения цели посредством упорядоченной определенным образом деятельности. В игровые методы можно так же включить и фильмы, сказки и мультики, которые любят дети. Благодаря чему у них развиваются и актерские способности, они становятся шустрее, расширяется кругозор..[4]

Говоря по - другому, активное использование игры и различных игровых заданий в учебной деятельности, созданий игровых ситуаций на уроке, приводит к тому, что незаметно для самих себя дети без особого напряжения получают нужные им знания. Благодаря разнообразию дедуктивным методам игр, основываясь на возможностях учеников, учитель может подобрать наиболее подходящие упражнения. Помимо того, игра выступает еще и средством познания мира, помогая детям изучить фигуры и формы,

свойства материалов, растений, животных, научиться правильному произношению звуков. Игры развивают наблюдательность, расширяют круг интересов, выявляют склонности, запросы и вкус. Из - за проявляемого интереса к играм и нетрадиционному обучению проводимые уроки будут более плодотворными.

Список использованной литературы :

1. <https://www.spravochnik.ru>
2. <https://www.google.com>
3. <https://www.youtube.com>
4. <https://open-resource.ru>
5. <https://lib.rudn.ru/file/>

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 2-maydagi 118-sonli buyrug'i asosida

ГАВРИИЛ РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН В РУССКОЙ ПРОЗЕ XX СТОЛЕТИЯ

Саиднасилова Рухан Зайдиновна

Преподаватель русского языка и литературы
Академический лицей ЧГПУ

Аннотация: в статье идёт речь о Гавриил Романович Державин в русской прозе XX столетия.

Ключевые слова: историческая проза, проза поэта, жанр, композиция, эссе, цикл, Г. Р. Державин.

1 Личность выдающегося русского стихотворца, его биография и творчество не раз притягивали к себе внимание литераторов. Среди чрезвычайно занимательных литературных рассуждений о Державине следует назвать книги Ю. Домбровского ("Державин", 1940), В.Сосноры ("Державин до Державина", 1986), П. Паламарчука ("Един Державин", 1986), И.Елегечева ("Губернатор", 1987), О.Михайлова ("Поручик Державин", 1989), Л.Яковлева ("Глагол времен", 1991) и др.

2. Публикаторы этих сочинений, с одной стороны, стараются художественно изучить многогранные стороны жизни величайшего стихотворца: тут и участие Державина в умирении Пугачевского бунта, и его деятельность на посту градоначальника Тамбова, и взаимоотношения с государями и придворными, и долголетняя борьба со злоупотреблениями власть имущих, т.е. все то, что составляет как бы "внешнюю канву" жизни Державина.

С другой стороны, здесь же по-иному, с разной изобразительной высотой и полнотой ставятся и решаются проблемы судьбы поэта, времени и индивидуальности, таланта и человеческих слабостей. Таким образом, перед нами рисуются не столько "романизированные биографии", сколько сочинения, в которых главной является "концепция трансформирующей мощи самовыражения, власти и творения над творцом", по изречениям Ю. Давыдова.

3. Необходимо отметить и стилевую самобытность книг о Державине, публикаторы которых обращаются к роману в жанре исторической хроники (И.Елегечев), и к исторической повести (Ю.Домбровский, А.Шеметов, О.Михайлов, Л.Яковлев), и к "сказанию о писателе" (П.Паламарчук), и к "литературному варианту исторических событий" (В.Соснора), что позволяет им отыскать свой ракурс, свой угол восприятия, свое изложение одних и тех же исторических событий и фактов из жизни поэта.

4. Разнообразна и стилистическая, писательская манера названных произведений. Литераторы прибегают и к строго беспристрастному реалистическому изложению (И.Елегечев, О. Михайлов), и к "поэтическому методу" вольного исследования исторических ситуаций (В.Соснора), и к своеобразному "трактованию" только одного произведения Державина с нестандартным применением самого языка допушкинской эпохи для осмысления всей жизни поэта, трансляции его идей и устремлений (П. Паламарчук) и т.д.

5 Определённый интерес представляет повесть Ю. Домбровского "Державин" - одно из первых его произведений, которое Ю. Давыдов справедливо интерпретировал как "энергичный дебют, изобилующий острыми ситуациями и пронизанный током высокого напряжения". Анализу этого произведения и посвящается основная часть доклада.

Список использованных источников:

1. Домбровский Ю. О. Державин: биографический роман. — Алма-Ата: КИХЛ, 1939.
2. Елегечев И.З. Губернатор: Роман о Г.Р. Державине. — Воронеж: Центр. — Чернозем. кн. изд-во, 1987. — 334 с.

ЎҚУВ ФАНЛАРИНИ ИНТЕГРАЦИОН ЎҚИТИШ ЗАРУРИЯТИ

Ташпулатова Дилором Муқимовна
ЧДПУ ўқитувчиси (Ўзбекистон)
Юлдашева Муниса Бахтиёр қизи
ЧДПУ талабаси (Ўзбекистон)

Аннотация: мақолада ўқув фанларини интеграцион ўқитиш зарурияти ҳақида гап борган.

Калит сўзлар: ўқув фанлари, интеграцион ўқитиш, концепция, сифатли таълим.

1. Ўзбекистонда Янги тараққиёт стратегиясига биноан сифатли таълимга эришиш жараёни кечмоқда [1]. Бу жараёнда “сифатли таълим” концепцияси ўқув фанларини ўқитиш самарадорлигини ошириш ва таълим олувчиларнинг мустақил фикрлаш кўникмасини шакллантиришни назарда тутди. Шу жиҳатдан бу борада ўқув фанларини интеграцион ўқитиш муҳим аҳамиятга эга. Чунки айнан интеграция воситасида ўқув фанларини ўзаро боғлиқликда ва ҳамкорликда ўқитиш имкониятларига эга бўлинади. Ўқитишнинг бу шакли бир неча йиллик тажрибадан ўтганлигини эслатиб ўтиш жоиз.

2. Мамлакат олий педагогик таълим жараёнида ўқитишнинг кредит-модул тизими амал қилмоқда. Бу тизим воситасида олий педагогик таълим жараёнида ўқитилаётган ўқув фанларини интеграцион шаклда амалга ошириш сифатли таълимга эришишнинг муҳим асосларидан биридир. Бунда ўқув фанларини мажбурий (мутахассислик) ва танлов фанлари таркибларига бўлиб ўқитиш муҳим амалий аҳамиятга эга. Шу жиҳатдан Умумий педагогика, Педагогика назарияси ва тарихи, Педагогик маҳорат каби мажбурий фанларнинг мавзуларини интеграциялаш муҳимдир. Педагогик конфликтология, Тарбия, Технология сингари танлов фанларини интеграцион ўқитишда уларнинг матнларини мантикий асосда ўзаро боғлиқликда тайёрлаш ва ўқув жиҳозларини типиклаштирилган тарзда яратиш мақсадга мувофиқ бўлади.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг бевосита ташаббуси билан мамлакат олий педагогик таълим муассасаларида ўқитиш жараёни 4+2 тизими асосида амалга оширилмоқда[2]. Бунда ҳафтанинг 4 кунини олий педагогик таълим муассасида назарий ва касбий билимларни ўзлаштириш, 2 кунини таълим муассасаларида ўзлаштирилганларини мустаҳкамлаш учун педагогик амалиёт сифатида ўқув жараёни амалга оширилмоқда. Шу маънода олий педагогик таълим жараёнини умумий ўрта ва ўрта махсус таълим муассасалари ўқув жараёни билан интеграция қилиш имкониятларига эга бўлинмоқда. Бунда олий педагогик таълим жараёнининг тажрибасини таълим муассасаларига кўчириш ва бўлажак педагогларнинг касбий компетенцияларини бевосита педагогик амалиёт кунлари воситасида мустаҳкамлашга эришилмоқда. Айнан мана шу масала интеграцион ўқитишнинг муҳим амалиётларидан бири сифатида намоён бўлмоқда[3].

4. Республика умумий ўрта, ўрта махсус ва олий педагогик таълим муассасаларида ўқув фанлари бўйича Амалий тўғарақлар фаолият юритмоқда. Шу жиҳатдан амалий тўғарақларнинг машғулотларини ўқув фанлари интеграцияси асосида ташкил этиш кенг имкониятларни беради. Мисол учун, Педагогика назарияси ва тарихи ҳамда Педагогик маҳорат ўқув фанларининг амалий тўғарақларини ўзаро боғлиқликда ташкил қилиш муҳимдир. Чунки мазкур фанларда бўлажак педагоглар учун назарий ва компетенциявий талаблар қўйилган. Мана шу талабларнинг кўникма сифатида таркиб топиши учун таъкидланган ўқув фанлари амалий тўғарақларини ўзаро боғлиқликда ташкил этиш кутилган самарани беради.

5. Олий педагогик таълим жараёнида тайёрланаётган ўқув адабиётларини интеграцион ёндашув асосида ташкил этиш муҳим амалий аҳамиятга эга. Унга кўра, дарсликларнинг мавзулари турдош ўқув фанлари билан бир-бирини тўлдирувчи матнга эга бўлиши таълим жараёнини кучайтирувчи омиллардан бири ҳисобланади. Шунингдек, ўқув

қўлланмаларини тайёрлашда уларда акс этадиган методик тавсиялар, воситалар ва жиҳозларнинг турдош ўқув фанлари ўқув қўлланмалари уйғун тарзда таркиб топтириш интеграцион ўқитишнинг муҳим механизмларидан бири эканлигини эслатиб ўтиш жоиз. Бунинг натижасида ўқув фанлари дарсликлари ва ўқув қўлланмаларининг турдош ўқув фанлари билан уйғун, ўзаро тўлдирувчан ва мантиқий боғлиқ ҳолда янги авлод адабиётларини яратиб бориш имконини беради.

6. Интеграцион ўқитиш жараёнида TEMIS, STEAM каби халқаро таълим дастурлари билан миллий ўқув дастурларини интеграциялаш кенг имкониятларни беради. Чунки бундай халқаро таълим дастурларида асосий эътибор таълим олувчиларнинг амалий кўникмаларини таркиб топтиришга қаратади. Миллий ўқув дастурларида эса кўп ҳолларда назарий билимларни беришга диққат қилинади. Шу жиҳатдан халқаро таълим дастурлари билан миллий ўқув дастурларини интеграциялаш кутилган самарани беради.

Шундай қилиб ўқув фанларини интеграцион шаклда ўқитиш илмий, назарий, методик ва амалий имкониятларни беради. Мазкур масала мунтазам равишда тадқиқ этилиб борилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Адабиётлар:

1. Янги Ўзбекистон тарақиёт стратегияси. //www.ziyounet.uz.
2. Ўқитишнинг кредит-модул тизими. //www.ziyounet.uz.
3. Ташпулатова Д.М. Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини электрон педагогиканинг интегртив асослари билан таништириш. // “Yangi O‘zbekistonda pedagogik ta’lim innovatsion klasterini rivojlantirish istiqbollari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 20-21 may 2022 yil 2-qism

УРОКИ ВНЕКЛАССНОГО ЧТЕНИЯ ВО 2-4 КЛАССАХ

Тиркашова Мохинур

Мирхайтова Дилбар

Студентки второго курса РТУ 21/2

Чирчикского Государственного Педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Н.Ф.

Аннотация: В статье рассматривается важность уроков внеклассного чтения в начальных классах, как часто проводить уроки внеклассного чтения, какие произведения выбирать для чтения, и как литература внеклассного чтения влияет на мышление и формирование мировоззрения учащихся младших классов.

Ключевые слова: Мировоззрение, духовность, нравственность, этика, литература, внеклассное чтение.

Значимость внеклассного чтения для воспитания и развития младших школьников нельзя переоценить. Школьная программа по литературному чтению охватывает лишь небольшую часть детской литературы и литературы в целом. Здесь приходит на помощь урок внеклассного чтения. Уроки внеклассного чтения можно соединять с уроками по другим предметам, используя разные технологии и методы. Урок внеклассного чтения является обязательным для посещения, следовательно он должен находиться в сетке расписания уроков. Частота их проведения зависит от класса и от предложенного для изучения материала. В третьих-четвёртых классах из-за объёма произведений для чтения, который обычно проводится раз в две недели. Большие по объёму произведения ученикам задаются для прочтения на время каникул. [1]

Периоды внеклассного чтения в соответствии с классами:

- подготовительный – 1 класс;
- начальный период – 2 класс;
- основной период – 3-4 классы.

Цель внеклассного чтения-привлечь детей к книгам, заинтересовать их в чтении. В начальных классах учитель должен научить детей воспринимать на слух прочитанное, отвечать на вопросы по содержанию, пересказывать и другим нетрудным действиям. А формирование навыков чтения и анализа произведений проводятся с учащимися в старших классах. Воспитать любовь к книге нужно с детства, чтобы подросток с помощью чтения обрёл духовные и нравственно-этические жизненные ориентиры. [3]

Уроки внеклассного чтения по русскому языку позволяют в большей степени реализовать исследовательскую направленность обучения и самообразования школьников. Большое значение в проведении уроков внеклассного чтения по русскому языку имеет отбор и рекомендации книг для самостоятельного чтения учащихся по предмету. При отборе обязательно нужно учесть следующие:

- учёт возрастных особенностей детей (возрастная пассивность);
- принципы доступности;
- жанровые и тематическое разнообразие произведений;
- воспитательная направленность книг;
- связь с изучаемым материалом по предмету.

- И конечно же принцип "занимательности" - важнейшая часть при организации системы уроков внеклассного чтения, однако характер уроков русского языка не должен быть исключительно развлекательным. [4] Внеклассное чтение расширяет общий кругозор учащихся. Для уроков внеклассного чтения рекомендуются книги, дополняющие и углубляющие программный материал, и книги, непосредственно не связанные с программным материалом, но полезные для чтения. Трудности при подборе книг для

уроков внеклассного чтения 2-4 классов заключается в том, что большинство книг рассчитано на учащихся старших классов и содержат лингвистическую терминологию, не всегда понятную школьникам младшего возраста. По этой причине неотъемлемой частью системы уроков внеклассного чтения по русскому языку, как в младших, так и в старших классах, должны стать уроки, посвящённые словарям русского языка [3]. Это особенно актуально в которых русский язык изучается как иностранный. Нельзя не согласиться Т.Г. Рамзаевым и Р.М. Львовым, утверждающими, что по структуре уроки внеклассного чтения (в начальной школе), с одной стороны, относительно свободные уроки, "на которых развиваются читательские интересы, кругозор детей... [1] Уроки внеклассного чтения должны быть увлекательны, стать праздниками книги, дети ждут их с нетерпением, готовятся к ним на протяжении недели или двух". С другой стороны, "на этих уроках выполняются определённые программные требования, формируется умение и навыки, необходимые активному читателю" [2]

Список использованной литературы

1. Черкашена Л.С. Формирование информационной компетентности школьников // URL: [www.it-n.ru/ attachment.aspx?id=14509](http://www.it-n.ru/attachment.aspx?id=14509) .
2. Рамзаева Т.Г., Львов М.Р. Методика обучение русскому языку в начальных классах: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2121 "Педагогика и методика нач.обучения". - М.: Просвещение, 1979.-431с//URL:http://pedlib.ru/Books/4/0033/4_0033-187.shtml 3. Корнеева Татьяна Александровна Урок внеклассного чтения по русскому языку в средней школе как особый тип урока // Вестник ТГГПУ. 2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/urok-vneklassnogo-chteniya-po-russkomu-yazyku-v-sredney-shkole-kak-osobyi-tip-uroka>
3. Kazanskij B.V. V mire slov. – SPb.: Avalon, Azbuka-klassika, 2008. – 320 s.
4. Kazanskij B.V. Prikljuchenija slov. – SPb.: Avalon; Azbuka-klassika, 2008. – 256 s.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОЛНОЦЕННОГО ЧТЕНИЯ

Нурланова Диана
Каримова Акерке

Студентки Чирчикского Государственного Педагогического университета
Научный руководитель: Шагиева Н.Ф.

Аннотация: В статье раскрыты особенности формирования навыка чтения в младшем школьном возрасте. Для формирования навыка чтения на уроках литературного чтения выделяют особые методы и приёмы, посредством которых у младших школьников развивается не только автоматизированные умения по озвучиванию текста, но и осознанное восприятие прочитанного произведения, способствующее формированию навыка чтения. Навык чтения - это такой механизм чтения, который состоит из данных компонентов: правильность, беглость, сознательность и выразительность. Все эти компоненты взаимосвязаны между собой и взаимозависимы. Как мы и знаем без точного озвучиванию графических знаков не будет правильного понимания отдельных единиц текста, без объяснения значения каждой единицы невозможно выявить их связь, а без связи отдельных компонентов текста не будет осознания содержания произведения.

Ключевые слова: Навык чтения, полноценное чтение, развитие, формирования.

Чтение играет важную роль психической деятельности младших школьников, навыками которого они овладевают в процессе школьного обучения. Процесс чтения у младших школьников является очень сложным и длительным, которое требует терпения, внимания, и усердия во время уроков. Если после уроков школьник не занимается чтением то он не сможет научиться. Но и вовремя урока он не будет усердно стараться то он не научится. Понимания прочитанного определяется восприятие той или иной информации. В связи с этим проблема формирования навыка чтения является важной и актуальной для развития личности младшего школьника. Изучением проблемы формирования навыка чтения занимается как отечественные, так и зарубежные психологи и педагоги: С.А.Аничкин, В.Г.Горецкий, Л.Ф.Климанова, З.И.Романовская, О.В.Джежелей, Н.Н.Светловская. Обучение в начальных классах изучается на уроках чтения. Навык чтения является важнейшим фактором успешности в процессе обучения младших школьников. Ещё В.Сухомлинский отмечал, что «Чтение – это окошко через которое дети видят мир и самого себя». Ведь в процессе чтения осуществляется рост самосознания, формирование умственных способностей, нравственное и патриотическое также эстетическое развитие. У учащихся возникает интерес к саморазвитию, желание более точно и грамотно выражать свои мысли, развивать свою речь. Кроме того, необходимо принимать во внимание особенности читаемого текста при формировании навыка чтения. Главное не нужно сводить процесс чтения к бессмысленному озвучиванию письменной речи. Чтение на уроках литературного чтения нужно рассматривать как эстетическую деятельность, так как изучается прежде всего художественные произведения. Младшим школьникам следует научиться выделять в тексте смысловое значение и высказывать собственную мысль на основе прочитанного. Приоритет чтения как речевой деятельности не приводит к развитию навыка чтения, а наоборот, тормозит его. Навык чтения относится к числу сложных психофизиологических процессов. Формирование навыка чтения у младшего школьника имеет следующие особенности:

- После чтения читающего охватывает всего лишь одну букву , чтобы её «определить» , часто сравнивает её с другими , прочтение буквы пробуждает в читателе естественное желание произнести сразу же звук но педагог просит произносить целый слог , значит ,ему приходится прочесть , как минимум , ещё одну букву , предыдущую удерживая в памяти , он должен слить в слог два или три звука . И здесь многие учащиеся испытывают большие трудности . Ведь для прочтения целого слова недостаточно воспроизвести только составляющие его звуки . Процесс чтения происходит медленно , ведь для прочтения слова нужно произвести несколько действий восприятия и узнавания , соответствующие буквами в слове , к тому же ещё необходимо объединить звуки в слоги , а слоги – в слова . Глаза начинающего читателя теряют строчку , ведь ему приходится возвращаться , перечитывать букву , слоги . Его взгляд ещё не привык двигаться параллельно строчкам . Эта проблема постепенно исчезает , по мере того как объём внимание школьника расширяется , и он воспринимает сразу целый слог или целое слово .

Проанализировав процесс развития психических процессов у младших школьников Л.Ф.Обухова убеждена , что не следует выстраивать весь процесс формирования навыка чтения , так как у детей младшего школьного возраста и так хорошо сформирована механическая память . Для того , чтобы процесс формирования навыка чтения был эффективным , нужно обращать внимание на зону ближайшего развития школьника , а именно – на формирование смысловой памяти и осмысливания текста .

Процесс формирования навыка чтения – сложный , многогранный процесс .
Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна преподаватель
кафедры русского языка и методики преподавания

Список использованной литературы :

- 1.<https://infourok.ru/material.html?mid=180087>
- 2.Книга«рабочая программа литературному чтению»-2022
- 3.Алипханова.Ф.Н«технологии начального литературного образования »

ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ПАМЯТИ

Азимова Муяссар
Баходирова Муниса

Студенты второго курса РТУ-21/2

Чирчикского Государственного педагогического университета

Научный руководитель: Шагиева Наргис Фагимовна
преподаватель кафедры русской литературы и методики преподавания

Аннотация: В статье формирование младшего школьника как грамотного читателя происходит на протяжении всех лет обучения. Под читательской грамотностью мы подразумеваем способность человека понимать и использовать письменные тексты, уметь использовать прочитанное, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. Мы рассмотрим разных подходов к данному понятию, и выделяем основные компоненты читательской грамотности.

Annotation: In the article, the formation of a junior student as a literate reader occurs throughout all years of study. By reading competence, we mean the ability of a person to understand and use written texts, to be able to use what he has read in order to achieve his goals, expand his knowledge and capabilities, and participate in social life. We will consider different approaches to this concept, and highlight the main components of reader literacy.

"Люди перестают мыслить, когда они перестают читать".

Д. Дидро

Читательская компетентность учащихся начальной школы – это сформированная у детей способность к целенаправленному индивидуальному осмыслению книг до чтения, по мере чтения и после прочтения книги.

Уметь читать в широком смысле этого слова – значит: «...извлечь из мертвой буквы живой смысл, - говорил великий педагог К.Д.Ушинский, - Читать – это еще ничего не значит, что читать и как понимать прочитанное – вот в чем главное.»

Ребенок, который приходит в школу, любит сказки, рассказы, стихи, но постепенно у него снижается интерес к чтению художественной литературы. Это явление во многом обусловлено постановкой преподавания чтения в школе. Школа вооружает ребёнка навыком чтения, т.е. формирует чтеца. Но этого недостаточно. В конечном итоге все младшие школьники овладевают техникой чтения, все без исключения способны прочитать предложенный текст, а детских книг без обсуждения не читают. В настоящее время многократно выросли требования к речевой деятельности и культуре речи человека. Требования современного общества и обуславливают актуальность темы.

В современной науке существует позиция о формировании читателя, главная особенность процесса чтения – уровень самостоятельности, к которому подготовлен читатель и при выборе книги-собеседника, и при озвучивании чужой речи, так, как нужно ее озвучивать, исполняя все знаковые указания о смысле той беседы, которую предлагает читателю книга. Для того, чтобы осуществить какую-либо деятельность, в том числе и читательскую, самостоятельно, не обращаясь к помощи других людей, читатель, к моменту выполнения деятельности должен: во-первых, знать, какие книги-собеседники существуют в его ближайшем окружении, как определиться с выбором нужной ему книги среди множества других книг; во-вторых, нужно уметь сознательно, правильно, бегло, выразительно прочитать текст, выделить, обдумать, и оценить опыт, который предложен ему книгой, ориентируясь только на себя и на свои личные потребности, и, в-третьих, при этом не должен кто-либо его принуждать обращаться к книгам.

В современном литературном образовании художественное произведение рассматривается как сложное системное единство, изучение которого возможно только при помощи целостного анализа. Умение анализировать такое

произведение рассматривается как сложное умение, представляющее собой систему частных умений, которые направлены на изучение отдельных составляющих произведения, как частей художественного целого. В литературе данные умения называются читательскими. Читательские умения не формируются по отдельности, все умения, которые образуют систему, при обращении к каждому новому произведению, формируются одновременно, так как более высокий уровень восприятия достигается только в результате взаимодействия всех элементов системы.

Для того, чтобы развивать данное читательское умение – сопереживать героям и эмоционально воспринимать художественный мир, необходимо учитывать потребности и интересы младших школьников, как личностные, так и читательские. Читательским умением, вытекающим из предыдущего, является умение целостно воспринимать образ-персонаж, т.е. эмоционально относиться к нему, сопереживать, радоваться придуманной жизни вымышленного героя. В художественном произведении главная роль в раскрытии идеи принадлежит образам героев. Когда у читателя возникает эмоциональное отношение к герою, читатель связывает мотивы, видит развитие образа, результаты поведения героя и характер персонажа, то предполагается целостное восприятие образа. Изображая героев, автор высказывает свою точку зрения на решение какого-либо вопроса, что является основой формирования данного умения.

Для младших школьников характерно совершенствование воссоздающего воображения. Оно связано с представлением ранее воспринятого или созданием образов в соответствии с заданным описанием, схемой, рисунком и т.д. Совершенствование воссоздающего воображения происходит за счёт всё более правильного и полного отражения действительности. Также развивается и творческое воображение – ребенок создает новые образы, связанные с преобразованием, переработкой впечатлениями прошлого опыта, соединением их в новые сочетания и комбинации.

У детей младшего школьного возраста расширяется словарный запас, совершенствуется грамматический строй речи, усваивается морфологическая система языка. Эгоцентрическая речь, которая регулирует и контролирует практическую деятельность, переходит во внутренний план. Постепенно эгоцентрическая речь у младших школьников сменяется беззвучной внутренней речью, отличающейся ситуативностью, несвязностью, отрывочностью, предикативностью. Внутренняя речь возникает в процесс мышления, носит свернутый, сокращенный характер. С помощью внутренней речи осуществляется логическая перестройка чувственных данных, их осознание ребенком. Во внутренней речи мысль и язык образуют неразрывный комплекс, действующий как речевой механизм мышления. С помощью внутренней речи младший школьник словесно выражает процессы восприятия окружающей действительности, свои действия и переживания. Благодаря внутренней речи у детей формируются определенные установки и отношение к окружающему миру, развивается способность к саморегуляции поведения.

Список использованной литературы :

1. <https://infourok.ru/material.html?mid=180087>

2. Книга «рабочая программа литературному чтению»-2022

3. Алипханова.Ф.Н «технологии начального литературного образования »

ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ, ЭФФЕКТИВНОМ РАЗВИТИИ РАСПОРЯДКА ДНЯ У ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Атабаева Д.Т

Чирчикский государственный педагогический университет
Преподаватель кафедры Биологии

Аннотация: В этой статье рассказывается о важности информационно-коммуникационных технологий для формирования и эффективной организации повестки дня учащихся. Одним из способов формирования у школьников младших классов распорядка дня является использование информационно-коммуникационных технологий, то есть анимации, аудиовизуальных видеороликов, презентаций, способствующих формированию у учащихся условного рефлекса.

В статье рассказывается о том, как информационные коммуникационные технологии эффективно используются в образовании, а также во всех областях в современную эпоху глобализации.

Ключевые слова: повестка дня, информационно-коммуникационные технологии, анимация, видео ролик, презентация, рефлекс, модернизация, инновации.

Значение информационно - коммуникационных технологий в обеспечении эффективной организации образовательного процесса и его результативности очень велико, оно способствует повышению эффективности обучения. Как известно, информационные технологии - это совокупность методов и средств сбора, хранения, передачи, обработки информации.

Стратегическим направлением развития системы образования в современном обществе является интеллектуальное и нравственное развитие человека на основе целенаправленной самостоятельной деятельности в различных сферах [1].

В сфере образования педагоги считают, что формирование у учащихся распорядка дня способствует достижению эффективного результата. Учащиеся с режимом дня формируются здоровыми, бодрыми, интеллектуальными, творческими, ответственными.

Распорядок дня (или режим) - это регулирование деятельности человека, эффективное использование времени, составление плана дня и его адаптация к этому плану. В результате формирования у ребенка распорядка дня формируется условнорефлекторная цепь нервной системы [3]. При этом он всегда выполняет одну и ту же деятельность в одно и то же время, в одном и том же порядке. У младших школьников формируется динамический стереотип.

Одним из способов формирования у младших школьников распорядка дня является использование информационно-коммуникационных технологий, то есть анимации, аудиовизуальных видеороликов, презентаций, способствующих формированию у учащихся условного рефлекса. В результате учащийся усваивает предмет, который он должен изучить, через зрение, слух и формирует понимание этого предмета. Одним из информационно-коммуникативных способов формирования у учащихся распорядка дня является использование анимации, видеороликов, способствующих быстрому и устойчивому формированию у ребенка распорядка.

«Анимационный 2D-ролик с инфографикой под названием» моя повестка дня



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование информационно-коммуникационных технологий в формировании распорядка дня у младших школьников способствовало быстрому формированию условного рефлекса. Ребенок, у которого сформирован распорядок дня, будет физически, морально здоров, а показатель усвоения предметов будет высоким.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Хамдамов Р, Бегимкулов У, Тайлоков Н. Информационные технологии в образовании. Ташкент.: Государственное научное издательство” //Национальная энциклопедия Узбекистана”. 2010.
2. Тайлаков Н. И. Перспективы внедрения современных информационных технологий в систему образования // Образование и воспитание. Ташкент.: 2002.
3. Шарипова.Д, Шахмурова Г.А, Тухтахужаев Х.В, Маннопова Н.Ш. Учебное пособие по педиатрии и гигиене детей. Ташкент.: "Наука и техника". 2019.
4. Damira Turdibekovna Atabayeva, & Oygul Davron Qizi Rimboeva (2022). TABIIY FIZIOLOGIK UYQUNING BOLA ORGANIZMIGA IJOBIY TA’SIRI. Academic research in educational sciences, 3 (6), 655-659.

TEACHING ENGLISH TO STUDENTS BASED ON A CREATIVE APPROACH AS A PROFESSIONAL PEDAGOGICAL NECESSITY

Khaldarchaeva G.S.

Chirchik State Pedagogical University

Nuriddinova Zilola

4 grade student of group Preschool education BOT 19/1

Toxirova Durdona

4 grade student of group Preschool education BOT 19/2

Annotation: This article is about teaching English in a creative way. A creative teacher likes to teach, learn, and adopt new teaching methods in order to develop his/her existing skills. A creative approach is not possible if it is not known what the student wants from the teacher, because it helps the teacher to organize the educational process based on their needs. Today, due to globalization, most higher education institutions have noticed the need to provide their students with good language skills. That's why this article will help young students to learn English based on creative approach.

Key words: *inspiration, dissimilar methods, individualized instruction, educational programs, international terms, communicate, existing skills.*

To teach is to sow the seeds of knowledge into the center of the student's mind. Just as a farmer takes into account several important factors to get a good harvest from a sown seed, it is appropriate for a teacher to use many dissimilar methods to help students master the given knowledge well. The idea of a creative approach to education, brilliantly described by Thomas Edison, is explained as follows: "Genius is one percent inspiration, ninety-nine percent effort." A creative teacher likes to teach, learn, and adopt new teaching methods in order to develop his/her existing skills. A creative approach is not possible if it is not known what the student wants from the teacher, because it helps the teacher to organize the educational process based on their needs.

One of the most popular comments students made about their college experience was individualized instruction. They all want their needs met. They wanted their unique talent and talent to be respected and valued, while being part of the gang was more important than being part of the gang.

Students want their teachers to be real people who know them as people, who care about them and not just help them with exam.

Students want a caregiver who monitors them at all times, supports their individual learning, gives them individual feedback on their progress, and gives them a variety of tasks that allow them to learn in an environment geared to their individual style and level of learning.

They prefer a teacher who speaks at their level, can tell a joke, and allows them to learn and talk with other students.

They are clear, comprehensive, acceptable examples, complex concepts are explained in detail (but briefly) and questions they like not to be left unanswered.

Student responses encourage teachers to rethink the methods and techniques they use in foreign language teaching and to find creative ways to achieve the best possible results in the classroom.

Today, due to globalization, most higher education institutions have noticed the need to provide their students with good language skills.

From the point of view of technical university students, it is clear that, while emphasizing the importance of teaching English or other foreign languages in certain educational programs, this will not have a first-class attitude. However, at the same time, language courses are not completely rejected, because it is clear that most students after graduation need to communicate

in English and master technical literature, knowledge of international terms is enough to be proficient in their field, and also possess a general, cultural level typical of a person with a higher education. will be

Despite the fact that foreign language courses are not rejected, they have a certain quality that affects the educational process and serves as an obstacle to educational success.

1. Number of students in the language class;

2. General cultural level of students;

3. Sufficient motivation of students to learn science.

4. Many technical universities have relatively large numbers of students in language classes.

5. Teachers usually do not have full control over large classes, passive attention of students, and lack of teacher-student relationships reduce efficiency. Teachers who teach large classes quickly feel tired after a lecture, which causes them to lose intelligence, enthusiasm and energy. Hayes (1997) describes the problem of teaching in large classes as follows: [43]

6. Disadvantage: Many teachers worry about the strain that comes with having a large number of students in a small classroom. They feel that they are unable to develop interaction between students because there is not enough space for movement. Some teachers are physically exhausted from teaching large classes.

7. Today, the level of teaching foreign languages requires an active process of introducing the system of modern and changing requirements into educational theory and practice. Innovation in English *innovation*-means novelty. The main indicator of innovation is progressive development compared to school traditions and practices.

For thousands of years, people have been learning their own languages. There are different ways and methods of learning a foreign language. The most natural way to learn a foreign language is to communicate directly with a person who speaks that language or to live in the country where the language is being studied for a certain period of time. Several studies conducted in Germany show that very few students who have been learning English in the classroom for 6-9 years are able to speak English fluently.

For thousands of years, people have been learning their own languages. There are different ways and methods of learning a foreign language. The most natural way to learn a foreign language is to communicate directly with a person who speaks that language or to live in the country where the language is being studied for a certain period of time. Several studies conducted in Germany show that very few students who have been learning English in the classroom for 6-9 years are able to speak English fluently.

In conclusion, it is desirable to prepare students for English language teaching based on a creative approach, to form skills and competencies related to mastering the English language.

REFERENCES:

1. Creative pedagogy: methodology, theory, practice / Pod editor. Yu. G. Kruglova. — M.: MGOPU im. M. A. Sholokhova, izd. center "Alfa", 2002. — 276 p.

2. Cremion, T., Barnes, J., & Scoffham, S. (2009). Creative teaching for tomorrow: Fostering a creative state of mind. Kent: Future Creative CIC...

3..Khaldarchaeva G.S. What is the place of grammar in language teaching? International journal of education,social science&humanities.FARS publishers.2023.

4.G.S.Xaldarchaeva.Semantic-stylistic paradigms of related verbs.American journal of pedagogical and educational research.2022.

SUVDAN FOYDALANISH REJASINI TUZISHDA AXBOROT – KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING ROLI

Boymurodov A.X.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Sobirova M.D.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

O'zbekiston qishloq xo'jaligini bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida davlat va jamoa xo'jaliklari o'rnida zamon talabiga javob beradigan fermerlik yoki dehqonchilik xo'jaliklari tashkil topmoqda. Fermerlik xo'jaliklari xususiylashtirilgan bo'lib, hozirgi iqtisodiy munosabatlarga nisbatan ancha samarali ekanligini isbot qilmoqdalar [1].

Xorijiy mamlakatlarda, masalan Amerika Qo'shma Shtatlarida, Gollandiyada qishloq xo'jaligida faqat 7% aholi ishlaydi, lekin bu mamlakatlar nafaqat o'z xalqini, balki boshqa ko'p davlatlarga o'z qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ham eksport qiladilar. O'zbekistonda esa qishloq xo'jaligida 60% aholi ishlashiga qaramasdan qishloq xo'jaligi mahsulotlarining ayrim turlari chetdan import qilinmoqda. Har yili don, go'sht va boshqa muhim mollar chet eldan O'zbekistonga olib kelinayapti.

Bunday muammolarni hal etish maqsadida qishloq xo'jaligini tezlik bilan rivojlantirish lozimligini ta'kidlagan holda, qishloq xo'jaligida bozor iqtisodiyoti sharoitiga mos tushadigan islohatlar o'tkazilishi dolzarb masalalardan biri sifatida qabul qilinadi.

Jamoa va shirkat xo'jaliklarini fermerlik xo'jaliklariga bo'linishi, suvdan foydalanishda ham o'ziga xos talablarni qo'ydi. Har bir fermer o'z ekinlarini qachon va qanaqa usulda, qanday vaqtlarda sug'orishini o'zi aniqlab, davlat sug'orish tarmoqlaridan suv olishi mumkinligini o'zi aniqlaydi. Fermer talabiga binoan kerakli miqdordagi suvni SIU xodimlari davlat sug'orish tarmoqlaridan bo'lib beradilar. Bunday ishlarni tashkil qilish uchun fermerlar va SIU boshlig'i o'rtasida oldindan shartnoma tuziladi. Suvga muxtoj bo'lgan, lekin shartnomani o'z vaqtida tuzmagan tashkilotlarga, xo'jaliklarga va jismoniy shaXslarga, shartnoma tuzmaganlariga suv berilmaydi.

O'zboshimchalik bilan suvdan foydalanuvchilarga jarimalar solinadi va ular qonun oldida ma'muriy yoki jinoiy javobgarlikka tortiladilar [2].

Xorijiy mamlakatlarda sug'orishni jadal rejalashtirishda tuproq faol qatlamidagi namlik tanqisligiga asoslanadi. Bu usul AKSh da, Germaniya va Gollandiyada birinchi bo'lib yaratilgan, keyin Bolgariya va Ukrainada tadbiiq etilgan. O'zbekistonda esa 1986 yildan tajriba sifatida qishloq xo'jaligi Vazirligi boshchiligida qo'llanilmoqda. Lekin, hozirgi vaqtgacha keng tadbiiq etilmagan, chunki bu usuldan foydalanish ko'pgina geometrologik asbob uskunalardan va EHMLardan foydalanishni taqazo qiladi. Soha mutaxassislari hozircha bunday asbob uskunalardan foydalanishga yetarli darajadagi ma'lumotga ega emaslar, fermer Xo'jaliklarida esa bunday texnik uskunalari va kadrlari ko'p.

Informatsiya aloqasi tizimi yordamida sug'orishni jadal rejalashtirishni nazariy asosi bo'lib, quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$Z_t = 0,5 (\beta_1 - \beta_2) h_t \beta_3 + E_t (1 + K_1 + K_2 - K_3) - \alpha_0 (P_t - P_0)$$

Bu formulada:

Z_t – sug'orishdan oldin daladagi tuproqning faol qatlamidagi namlik tanqisligi, mm;

β_1, β_2 - eng qulay va mavjud namligi;

β_3 - dalaning chegaraviy namligi;

h_t - tuproqning faol qatlamini chuqurligi, m;

E_t - «evaporation and transpiration» ya'ni yer betidan bug'lanish va o'simliklardan transpiratsiya bo'ladigan suvning miqdori, mm. Bu birlik quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$E_t = 0,00058 K_b K_g (25 + \Theta)^2 (100 - \alpha), \text{ mm ;}$$

K_b - o'simlikning bilogik koeffitsienti;

K_g - sug'orish dalasining qaysi gidromodul rayoniga tegishli ekanligini ko'rsatuvchi koeffitsient;

Θ - havoning temperaturasi, S ;

α - havoning nisbiy namligi, % ;

K_2 - chuqur filtratsiyaga sarf qilingan suv hajmining koeffitsienti;

K_1 - dala yuzidagi toshlandik suvlari koeffitsienti;

K_3 - ekinlar sizot suvlardan foydalanish koeffitsienti;

α_0 - yog'ingarchilikni hisobga oladigan koeffitsient;

P_t - sug'oriladigan maydon yuzasiga tushgan yomg'ir qatlami, mm;

R_0 - yomg'irni hisobga olinadigan qatlami /2-3mm/;

τ - dekada raqami ko'rsatkichi;

Formuladagi hamma elementlarni ma'lumotlari EHMga kiritilib, Z_t ni aniqlangandan so'ng, sug'orish gidromodulini qiymati hisoblanadi, mm:

$$q_t = 0,115 \frac{q_t}{t_g}$$

t_g - sug'orish kunlari soni, kun;

Sug'orish gidromoduli aniqlangandan so'ng Xo'jalik va Xo'jalik ichi ariqlarining netto suv sarflari quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$Q^H = q_t \cdot \omega$$

ω - sug'orish kerak bo'lgan maydon, ga;

Yuqorida aytganimizdek, informatsiya ma'lumotlari asosida tuziladigan tezkor sug'orish rejasini tuzish uchun zarur vosita jihozlari safiga nam o'lchagichlar, suv sarfini o'lchagichlar, kompyuter va mahsus dastur, meteorologiya stansiyasi ma'lumotlari kerak bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Ahmedjonov D.G. Water-saving irrigating –it is an important measure to reduce saline lands. //Международный научный журнал "Наука i Mir", Volgograd, Выпуск № 9(85), 2015, s.75-78

2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 10 sentyabrdagi "Suv xo'jaligi tizimiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya va innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida" №714 - sonli qarori.

MAKTAB O'QUVCHILARIGA TARIX O'QITISH METODIKASI VA FAN SIFATIDA DOLZARBLIGI

Muxammadiyev Lochin G'ayratovich
Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: maqolada uzluksiz ta'lim tizimida dolzarb ahamiyat kasb etayotgan ta'lim klasterining umumiy qonuniyatlari va tamoyillari asosida tarix fanlarini o'qitishni tashkil qilish bo'yicha ilmiy mulohaza va farazlar keltirib o'tilgan. Ayniqsa, maktab darsliklarida tarix ta'limi bo'yicha mavjud muammolar tahlili, uni rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari, maqsad va vazifalari hamda asosiy uslublari, tarix ta'limida formatsion va sivilizatsion yondashuvlar integratsiyasi muhimligi asoslab o'tilgan

Kalit so'zlar: integratsiya, ta'lim klasteri, uzviylik, fanga oid kompetensiyalar, ta'lim sifati, tizimlashtirish, formatsion yondashuv, sivilizatsion yondashuv, tarixiy tasavvurlar, tushunchalar, tarixiy bilimlarni o'rganish metodologiyasi.

Bugungi kunda uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlarida ijtimoiy fanlarni o'qitish, ularni qay tarzda taqsimlash, o'qitish va amaliyot integratsiyasini tashkil etishga qaratilgan maxsus konsepsiya ishlab chiqish zarur ehtiyojga aylanib bormoqda. Yangi O'zbekistonning asosiy strategiyalaridan biri sifatida "Uzluksiz ta'lim tizimida ijtimoiy fanlarni o'qitish tartibi va tamoyillari to'g'risida" qonun ishlab chiqish va uni amaliyotga joriy etish ehtiyoji ham mavjudligi ta'kidlab o'tildi[1]. Bu yo'nalishda Sh.Mirziyoev tomonidan "2022-2030 yillarda O'zbekiston Respublikasining uzluksiz ta'lim va tarbiya sohasini gumanitarlashtirish strategiyasi" yaratilishi va amalga oshirilishi[2] tavsiya etildi. Yangi O'zbekistonning 2022-2026 yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasining "Ma'naviy taraqqiyotni ta'minlash, ushbu sohani tubdan isloh qilish va yangi bosqichga olib chiqish" yo'nalishida "O'zbekiston tarixini o'rganish va targ'ib qilishni rivojlantirish" vazifasi belgilangan[3]. So'nggi yillarda dunyoning ko'plab mamlakatlarida umumiy o'rta ta'lim muassasalari ta'lim oluvchilari ta'lim va tarbiyasi sifatini oshirishning eng samarali yo'llari bo'yicha ilmiy va ijodiy izlanishlar olib borilmoqda. Ta'lim jarayonlarini uslubiy jihatdan takomillashtirish o'qituvchilarning o'z faoliyatini, kompetentligini yanada rivojlantirishni talab qiladi.

Uzluksiz ta'lim jarayoni ilmiy-pedagogik tamoyillarga amal qilgandagina o'z oldiga qo'ygan murakkab muammolarni yecha oladi. Ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tashkil qilib, dars samaradorligini oshirish uchun esa, eng muhim, hal qiluvchi ahamiyatga ega tamoyillarni belgilagan holda unga quyiladigan talablarni bajarmoq zarur. Bu talablar ta'lim-tarbiyaning davr talabiga mosligi, pedagogik jarayonda ob'ektiv va sub'ektiv jarayonlarning uyg'unligi, ta'lim-tarbiyada maqsad, mazmun, metod va vositalarning bir-biri bilan bog'liqligi kabi ta'lim klasterining umumiy qonuniyatlari hamda tamoyillaridan foydalanib amalga oshiriladi. Bu kabi talablarni aniqlash uchun tarix ta'limining o'ziga xos xususiyatlari hisobga olish lozim. Tarix fanlarini o'qitishda umumta'lim maktablarida hamkorlikdagi ta'lim klasterlarini tashkil qilish eng samarali mexanizm bo'lib, bunda oliy va umumiy o'rta ta'lim muassasalarining o'zaro teng huquqli hamkorligi asosidagi ta'lim turlari integratsiyasi hamda tarix fanlarini o'qitishda uzviylik va izchillikni ta'minlashga asoslangan ta'lim mazmuni integratsiyasi muhim bo'lib, bu integratsiyalar ta'lim samaradorligini oshirishda dolzarb ahamiyatga ega[4].

Uzluksiz ta'limda tarix fanlarini o'qitish samaradorligini oshirish bo'yicha, xususan, bo'lajak tarix o'qituvchilarining o'quvchilarda tarixiy tafakkurni shakllantirishga tayyorlash va uslubiy tayyorgarlik ishlari O.Davlatov, A.Ismoilov, Q.Shonazarov, R.Yarmatov va boshqa olimlar ishlarida keltirib o'tilgan. Respublikamiz maktablarida tarix o'qitish metodikasiga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar va uslubiy qo'llanmalar T.Toshpo'latov, N.Remeev, Ya.G'afforov ishlarida keltirilib o'tilgan[5]. Shu bilan birga bir qator yetakchi olimlarimiz, A.Asqarov, R.Muqminova, H.Bobobekov, A.Muhammadjonov va boshqalar tomonidan umumiy o'rta

ta'limda tarix fanlarini o'qitish va bu jarayonlarni takomillashtirish bilan bog'liq bir qator ishlar alohida ahamiyatga ega[6].

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi (MDH) davlatlarida P.G.Kulagin, O.I.Baxtina, N.I.Vorjeykina, N.I.Zaporojes, A.G.Koloskov, A.A.Vagin, Ye.F.Golovkina kabi olimlarning ilmiy tadqiqot ishlari va qo'llanmalarida tarix o'quv fanlarida fanlararo, kurslararo, fanlar ichidagi aloqalarning ahamiyati, uni amalga oshirish yo'llari, vositalari, usul va shakllari xususida ilmiy fikrlar bayon qilingan [7]. Lekin ushbu ilmiy muammo Rossiya tarixi va jahon tarixi misolida ko'rsatilib, ularning aksariyati kommunistik dunyoqarash nazariyasiga tayanib tadqiq etilgan.

Tarix fanlarini o'qitishda, bo'lajak mutaxassisni uzviylikda ta'minlashda va samaradorlikni oshirishda uzluksiz ta'lim tizimida ta'lim klasterlarini tashkil qilish eng samarali mexanizm sanaladi. Bunda tarix fanlarini o'qitish metodikalarini takomillashtirish va bu sohada bo'lajak pedagog-kadrlar tayyorlashda ta'lim muassasalarining o'zaro teng huquqli hamkorligi asosidagi ta'lim turlari integratsiyasi hamda fanlararo, kurslar va bo'limlararo uzviylikni ta'minlashga asoslangan ta'lim mazmuni integratsiyasi muhim.

Ta'lim klasterining o'ziga xos xususiyatiga ko'ra, maktablarda olib boriladigan ta'limiy va tarbiyaviy jarayonning har bir daqiqasidan unumli foydalanish talab etiladi, bundan kelib chiqib tarix o'qituvchilari og'zaki o'qitish usulidan voz kechgan holda tarix fanlarini integratsion asosda o'qitishga, axborot texnologiyalari asosida mustaqil o'rganishga o'rgatish katta ahamiyatga ega.

Tarix ta'limidagi darsliklar, xaritalar, hujjatlar, jadval, tushunchalar, turli xil qo'llanmalar shu jumladan davriy nashrlar va boshqa manbalar bilan mustaqil ishlashga o'rgatish talab etiladi. O'qituvchi o'quvchi bilan birgalikda jadvallar, diagrammalar, xaritalar, illyustratsiyalar tayyorlash ish tizimini tashkil qilishi zarur.

Rivojlangan maktablar tajribasi shuni ko'rsatadiki, tarix va hayotni o'rganish o'rtasidagi bog'liqlik o'quvchilar bilim saviyasining ortishiga olib keladi. Ta'lim jarayoni ishtirokchilari tomonidan jarayonni uslubiy takomillashtirish bo'yicha doimiy ish olib borilgandagina o'quvchilar fanga oid kompetensiyalarni mukammal o'zlashtiradi. Demak, tarix ta'limining sifatini oshirishning asosiy usullari quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- mustaqil ishlash uslublarini o'rganish;
- og'zaki o'qitish usullari bilan shug'ullanishdan voz kechish;
- o'qituvchilar faoliyatini rivojlantirish;
- ish usullarida yosh xususiyatlarini hisobga olish;
- olingan bilimlarni amaliyotda qo'llay olishga e'tibor qaratish va hokazo.

Maktablar uchun nashr qilinadigan yangi avlod adabiyotlari o'rgangan materiallarni mustahkamlash, nazariya va tushunchalarni ijodiy o'zlashtirish va ularni aniq hayotiy vaziyatlarni hal qilishda qo'llash imkonini beruvchi mustaqil ish va o'z-o'zini nazorat qilish materiallari bilan takomillashtirilishi tarix fanlariga oid kompetensiyalarni rivojlanishiga olib keladi. Shuningdek ular elektron ta'lim resurslari va modullarga bog'langan bo'lishi ta'lim olishda ma'lumotlar hajmini oshishiga va ularni doimiy to'ldirib borilishiga yordam beradi.

Mamlakatimizda o'rta ta'lim tizimini isloh qilish va tarix fanlarini o'rganishda klasterli yondashuvlarni joriy etishni hisobga olgan holda tarix ta'limining quyidagi maqsadlarini belgilab olish mumkin:

- o'quvchilar dunyo haqidagi tizimlashtirilgan bilimlarni egallashi;
- tarixiy jarayon va unda mamlakatning o'rni haqida fikrlarning shakllanishi;
- o'quvchilarni milliy va jahon madaniyati yutuqlari bilan tanishtirish;
- fuqarolik, vatanparvarlik, milliy o'zlikni tarbiyalash;
- ta'limning keyingi bosqichiga muvaffaqiyatli o'tish va b.

Ana shu maqsadlardan kelib chiqqan holda tarix ta'limining vazifalari quyidagilardan iborat: jamiyat taraqqiyotining xozirgi bosqichini chuqur tahlil qilgan holda zarur bo'lgan tarixiy jarayon haqidagi bilimlarni egallashlari va o'z hayot faoliyatini prognozlashtirish;

dunyo xalqlari madaniyatlarining o'ziga xosligini anglagan holda ta'lim oluvchilarda insonparvarlik va vatanparvarlik g'oyalriga, fuqarolik jamiyati va qonun ustuvorligi tamoyillariga asoslangan qadriyat yo'nalishlari va shaxsiy e'tiqodlarni rivojlantirish;

tarix ta'limining sub'ektlar va ob'ektlar integratsiyasi asosidagi faoliyatini rivojlantirish va hokazo.

O'quvchi shaxsini shakllanishida tarixning o'rni muhim, tarix ta'lim oluvchini insoniyatning to'plangan tajribasini hisobga olgan holda hayotga tayyorlaydi. Tarix ta'limi mazmuni o'quvchilarni jamiyat va uning hayotini turli tarixiy davrlarda va turli jihatlarda o'rganishga qaratadi: ijtimoiysiyosiy masalalar, madaniy, demografik, etnik, oila bilan bog'liq, ekologik va boshqa masalalar. Shu bilan birga formatsion va sivilizatsion yondashuvlarning integratsiyasi, mamlakatlarga xos xronologik va muammolarga asoslangan tamoyilardan foydalanish tarixni o'rganishning eng afzal jihatidir.

Formatsion yondashuv insoniyat tarixini ijtimoiy-tarixiy jarayon sifatida o'rganishni o'z ichiga oladi, bu ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyalarni har bir shaklga xos moddiy mahsulotlar ishlab chiqarish usuli bilan izchil o'zgartirishga asoslanadi.

Sivilizatsion yondashuv rivojlanishning muayyan bosqichlarini bosib o'tgan va o'zaro farqli bo'lgan mahalliy sivilizatsiyalarni o'rganishning asosiy ob'ekti deb hisoblaydi. Bu yondashuvda bir sivilizatsiyani boshqasidan ajratib turadigan narsalarga e'tiborni qaratishni talab etadi, sivilizatsiyalar ichida insonlarni birlashtiradigan jarayonlar va xususiyatlarga alohida e'tibor qaratiladi. Jumladan, ma'naviy va moddiy madaniyatning turli shakllari (din, san'at, axloq, qonun, an'analar, turmush tarzi va b.).

Maktab darsliklarida tarixni o'qitishda asosiy e'tibor o'quvchilarning tarixiy xotirasini shakllantirishga qaratilgan bo'lib, u o'tgan voqealar, ularning zamon va makon xususiyatlarini, sabab va oqibatlarini idrok qilish, tarixiy voqealar ishtirokchilari va o'z xalqining tarixiy an'analarini qadrlash qobiliyatiga ega. Tarixiy bilimlar o'quvchilar dunyoqarashini shakllantirishda ayniqsa g'oyat muhim rol o'ynaydi, ular insoniyatning ijtimoiy tajribasini o'zida jamlaydi va zamonamizning murakkab va ziddiyatli voqealarini to'g'ri tushunish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Tarixiy bilimlarni o'rganish tarixiy voqelik haqidagi g'oyalarni, insoniyat jamiyati taraqqiyoti haqidagi ilmiy tasavvurni, tarixiy bilimlarni o'zlashtirish va zamonaviy jamiyatni bilish jarayonida tarixiy voqealarni o'rganish uchun indikativ asos bo'lib xizmat qiladi.

Tarixiy bilimlarning tizimli tuzilishi tarixiy tasavvurlar, tarixiy tushunchalar va tarixni bilish metodologiyasini bilishdan iborat.

Tarixiy bilimlarning har bir tarkibiy qismiga quyidagicha qisqacha tavsif berish mumkin:

1. Tarixiy tasavvurlar tarixiy dalillar, voqealar, shaxslar va ularning vaqt va makondagi mahalliy darajasining tashqi va eng mazmunli xususiyatlari orqali o'quvchilar ongida aks etadi. Tarixiy tasavvurlar doim sub'ektivdir, bu tarixiy voqelikni idrok etishning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqadi.

2. Tarixiy tushunchalar dastlabki tarixiy idrokda anglashilmasada, u tarixiy dalillarning eng muhim, umumlashtirilgan, tizimlashtirilgan xususiyatlarini yodda tutib, ularning ichki mazmun-mohiyatini ochib beradi. Tarixiy tushunchalar ob'ektiv bo'lib, tarixiy bilimlarning asosi hisoblanadi.

3. Tarixni bilish metodologiyasini bilish sabab va oqibat munosabatlari, tarixiy tushuncha va dalillar, tarixiy jarayonning rivojlanishida muayyan natijaga olib keladigan voqealar o'rtasidagi muhim va barqaror munosabatlarni hamda tarix fani bilimlarini o'z ichiga oladi. Bunga o'quvchilarning tarixiy material bilan ishlash haqidagi bilimlarini ham kiritish mumkin. Boshqacha qilib aytganda, bu tarix fanlarini o'rganish shakllanadigan integratsion kompetensiyalar hisoblanadi.

Tarix fanlariga oid kompetensiyalarni rivojlantirish o'quvchilarning kognitiv faoliyati darajasini takomillashtirishning muhim vositasidir, ular zamonaviy hayotda yanada samarali va to'g'ri harakat qilish imkonini beradi. Umumiy o'rta ta'limda bosqichlar kesimida milliy dasturga muvofiq tarixiy savodxonlik va kompetentlikni rivojlantirish quyidagicha amalga oshiriladi:

- tarix fanining ilmiy metodik ta'minotini, o'quv adabiyotlarini so'nggi yillarda amalga oshirilgan ilmiy tadqiqot natijalari asosida takomillashtirish;
- tarix fanlarini tarkibini ta'lim oluvchida mustaqil mushohada yuritish, tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan mazmun bilan boyitish,

- tarix fanlarini fanlararo, kurs va bo'limlararo aloqadorlik asosidagi kompetensiyalarni shakllanishiga e'tibor qaratish;
- kompetentlik darajalari, baholash mezonlarini aniqlashda va ta'minlashda iste'molchi va yetkazib beruvchi sub'ektlar o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash;
- tarixiy davrlarni o'qitishda tarixiy jarayonlarning hajmi va qamrovidan kelib chiqqan holda soatlar ajratish;
- yuqori bosqichlarda tarix fani mazmuniga yozma manbalar, arxiv xujjatlar, tarixiy-badiiy adabiyotlardan lavhalar hajmini oshirish;
- moddiy-texnik bazani tarix sohalari integratsiyasi asosida tashkil qilinadigan o'quv-laboratoriyalar bilan ta'minlash talab etiladi.

Shunday qilib, tarixiy bilimlar, tarixiy g'oyalar, tushunchalar, tarixiy taraqqiyot namunalari va tarixiy material bilan ishlash usullarining murakkab o'zaro integratsiyasi tarix ta'limining muvaffaqiyatli faoliyatiga yordam beradi. Bunda oliy ta'lim va maktab o'rtasidagi munosabatlarni o'zida aks ettiruvchi modellar, jumladan, ixtisoslashtirilgan maktablarni (sinflarni) tashkil qilish, yuqori sinf o'quvchilarini oliy ta'limga tayyorlash va boshqalar samarali usullar hisoblanadi. Biroq bu kabi modellarning aksariyati ularning bir yoqlama ish olib borishlarida bo'lib, unga ko'ra maktablar buyurtmachi, oliy ta'lim esa ijrochi sifatida ishlaydi. Hamkorlik (o'zaro munosabat)ning asosi qo'yilgan vazifani barcha ishtirokchilarning birgalikda hal qilishlari, bu borada ularning mavqeyidagi tenglik, shuningdek, barcha sub'ektlar sa'yi harakatlarining boshqa sub'ektlarning qiziqishlari va ehtiyojlari bilan uyg'un kelishi[8] inobatga olinmaydi. Tarix ta'limiga nisbatan klaster yondashuvi muassasa boshqaruv organlariga tizim ichida samarali o'zaro ta'sir o'tkazish uchun muayyan vositalar bilan ta'minlash, muammolarni yaxshiroq tushunish, mintaqada tarix fanlarini samarali o'qitishni rivojlantirishning ilmiy asoslarini rejalashtirish imkonini beradi[9]. Bularning barchasi ta'lim klasterining katta ilmiyamaliy ahamiyatga ega hodisa ekanligi haqidagi fikrlarni tasdiqlaydi, bu tizim integratsiyalashuv orqali yangi sinergetik sifatga erishish imkonini beradi. Ta'lim klasteri tizimning tarixiy bilimlarga bo'lgan raqobatbardoshlikni ta'minlovchi muhit va shart-sharoitni yaratgan holda, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy ahamiyati ortib boradi. Bu jarayondagi butun tadbirlar majmui ilmiy va kasbiy kadrlarni tayyorlashning asosiy poydevori bo'lgan ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan. Bundan tashqari, bo'lajak tarix fanlari o'qituvchisining uzviylikda va tizimli ta'lim olish davrida nafaqat o'z kasbi bilan bog'liq bajariladigan amaliy vazifalarni, balki ijtimoiy va amaliy tajribaga ham e'tibor qaratiladi. Bu keyinchalik unga ta'lim muassasasining amaliyoti va korporativ muhitiga muvaffaqiyatli qo'shilishiga va ijtimoiy hamda ishlab chiqarish moslashuvini osonlik bilan o'tkazishiga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ахмедов, Б. (2018). Oliy ta'lim muassasalarida chet tili o'rganish jarayonida elektron ta'lim kurslarini qo'llash tamoyillari. Toshkent davlat pedagogika universiteti, 1(1), 51-56.
2. Ахмедов, Б. А. (2023). Таълим жараёнида масофавий таълим муаммолари ва ечимлари. *PEDAGOG*, 1(5), 93-97.
3. Akhmedov, B. A. (2022). Using of Information Teaching Technologies in the Teaching Physics in Higher Education. *NeuroQuantology*, 10(10), 524-536.
4. Akhmedov, B. A., & Jakhongirova, Y. J. (2022). Methodology of teaching english: approach of national way. *Uzbek Scholar Journal*, 10, 218-224.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MILLIY TARBIYA KONSEPSIYASINI O'QITISH VA SHAKILLANTIRISH

Jansaitova Jazira Baxitjanovna

ChDPU Boshlanig'ich ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Tarbiyaviy ishlarning ta'sirchanligi, samaradorligi ko'p jihatdan xalqimizning boy milliy, ma'naviy merosining tarixiy ildizlarini o'rganishga bog'liq. Har bir xalqning ijtimoiy-ma'naviy hayotida azaliy urf-odat, marosim, an'ana tarzida o'ziga xos bir qadriyat meros sifatida namoyon bo'lib, avloddan avlodga yetib keladi. Millatning ma'naviy madaniyatini shakllantirishda milliy qadriyatlarning o'rni muhimdir. Milliy qadriyat millat uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan juda ko'p qadriyat shakllarini qamrab oladi: «Milliy qadriyatlar murakkab ijtimoiy-ruhiy hodisa bo'lib, millatning tili, madaniyati, tarixi, urf-odatlarini, an'analari, jamiki moddiy va ma'naviy boyliklari, iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy hayotining barcha tomonlaridir» 1. Tarbiyaviy ishlar mazmunida milliy qadriyatlarning quyidagi bosqichlaridan ketma-ket foydalanish mumkin. Ular: • milliy qadriyat haqida tushuncha berish; • ajdodlarimiz qoldirgan ma'naviy, moddiy boyliklar; • xalq og'zaki ijodiyoti; • urf-odat va ularning tarbiyaviy ahamiyati; • xalq yaratgan an'ana va marosimlarni o'rganish va nishonlash kabilar. Milliy qadriyatlardan foydalanish, ta'lim-tarbiya jarayoni mazmunini ochib berish o'quvchilarda milliy g'oya, milliy g'urur, milliy iftixor kabi ma'naviy-axloqiy sifatlarni shakllantiradi. O'zbek xalq etnografiyasida avlod-ajdodlarimiz komillikka intiluvchi har bir shaxsga nisbatan quyidagi o'git bilan murojaat qilishgan: O'zbekim! Osmoning musaffo, oilang tinch-totuv, dasturxonning to'kin-sochin bo'lsin, farzandlaring komil inson bo'lib voyaga yetsin, har qachon bayram, to'y-tomoshani tark etmasin. Milliy urf-odat va qadriyatlarimizga sodiq qol! An'ana, marosim, milliy urf-odat o'zbekning o'zligidir! An'ana — tarixiy taraqqiyot jarayonida tabiiy va ijtimoiy ehtiyojlar asosida vujudga keladigan, avloddan avlodga meros bo'lib o'tadigan, kishilar ma'naviy hayotiga ta'sir ko'rsatadigan madaniy hodisadir. An'ana o'ziga xos ijtimoiy hodisa sifatida, kishilar ongiga singgan (umum yoki ma'lum guruh tomonidan), qabul qilingan tartib va qoidalar majmuasi hisoblanadi. Odat (urf-odat) — kishilarning turmushiga singib ketgan, ma'lum muddatda takrorlanib turuvchi xatti-harakat, ko'pchilik tomonidan qabul qilingan xulq-atvor, qoidalar ko'nikmasi. Masalan, kichiklarning kattalarga salom berishi, uy-hovlini tartibga keltirib qo'yish, mehmonlarga alohida hurmat ko'rsatish, bayram arafasida qariyalar, kasal, ojiz, qiynalgan kishilar holidan xabar olish, qo'ni-qo'shnilarning biror ishiga yordam berish, hasharga borish kabilar o'zbek xalqiga xos yaxshi odatlar hisoblanadi. Odat ma'lum sharoit ta'sirida vujudga kelib, insonning fe'l-atvorida mustahkamlanib qoladi va keyinchalik doimiy elementga aylanadi. Marosim inson hayotidagi muhim sanalarni nishonlashga qaratilgan, rasmiy va ruhiy ko'tarinkilik vaziyatida o'tadigan, umum qabul qilingan tartib-qoidalarga amal qilinadigan tadbir sanaladi. Masalan, ism qo'yish, nikohdan o'tish, dafn, xotirlash, ekin ekish (urug' qadash), o'rim o'rish marosimlari. Odat kundalik hayotda doimo kuzatilsa, marosim inson hayotidagi muhim hodisalar sodir bo'lganida vujudga keladi. Marosim kishilar hayotidagi eng muhim voqealar (masalan, tug'ilish, uylanish, o'lim kabilar) bilan bog'liq bo'ladi. Marosimlarni o'tkazishda avloddan avlodga o'tadigan, ramziy va rasmiy an'analari, qoidalarga amal qilinadi. Marosimda, bo'layotgan voqeaga «guvoh» sifatida odamlar chaqiriladi. Odamlar kimningdir g'ami yoki quvonchiga sherik bo'lishadi, kelajakni o'ylab, yaxshi niyatlar qilishadi. Har bir marosimning o'ziga xos tartibi (boshlanishi vanihoyalanihi) bo'ladi. Inson hayotida bo'lib o'tayotgan muhim voqeani nishonlash jarayonida an'ana ham, odat ham, marosim ham mujassamlashadi. An'ana, odat, marosim bir-biri bilan bevosita bog'liq hodisa hisoblanadi. Shu bois an'analarning tarkibiy qismi odat, odatning tarkibiy qismi esa marosim bo'lishi mumkin. «An'ana», «marosim», «bayram» atamaları o'zgarmas tushunchalar emas. Zamon taraqqiyoti va turmushdagi o'zgarishlar ta'sirida tushunchalar mazmuni ham kengayib boradi. Ijtimoiy hayotdagi o'zgarishlar ta'sirida talabga javob bermay qolgan an'ana va bayramlar asta-sekin unutiladi. Mohiyatan xalqchil, ijtimoiy salmoqqa ega bo'lgan an'analari taraqqiy etadi. Masalan, «Navro'z», «Qovun sayli», «Lola sayli» va h.k. bayramlar zamonaviy talablarga javob bergani uchun ham asrlar davomida yashab kelmoqda. Xalq

turmushining o'zgarishi unga mos an'analarni vujudga keltiradi. O'zbek xalqi hayotida ham yaqin yillar ichida avvaldan mavjud bo'lmagan ko'plab ijtimoiy va shaxsiy oilaviy an'ana, marosim va bayramlar paydo bo'ldi. Keyingi paytlarda ilmiy adabiyotlarda, davriy nashrlarda «an'anaviy bayramlar», «yangi an'analar» so'zlari ishlatila boshlandi. An'anaviy bayramlar deganda, ma'lum vaqtda muntazam o'tkazib turiladigan azaliy madaniy ommaviy tadbirlar — «Gul bayrami», «Lola sayli», «Qovun sayli», «Xirmon to'yi» (hozirgi «Paxta bayrami») nazarda tutiladi. Chunki ular qadim zamonlardan buyon mavjud bo'lgan xalq bayramlaridir. Yangi an'analar — hayotimizga kirib kelayotgan va joylarda endigina urf bo'layotgan tadbirlardir. Odatda, bayram deganda, biron-bir muhim hodisa, voqea, sanani ko'pchilik bo'lib, ko'tarinki ruhda, xursandchilik bilan nishonlash tushuniladi. «Bayram kunlarida odamlar «qisqa» vaqtga bo'lsa-da, o'zlarini kundalik mehnatdan, tashvishdan, g'am-g'ussadan, qaramlikdan, qarzdand xoli, erkin sezadilar», deydi qadimshunos M. Qodirov. Bayramlar har bir xalqning o'ziga xos qadriyatlarini aks ettiradigan ko'zgu sanaladi. Chunonchi, kishilar bayram chog'ida chiroyli kiyimlar kiyishadi, lazzatli taomlar tayyorlashib, o'z pazandaliklari, kiyinish madaniyatlari, go'zallikka tashnaliklarini namoyish etishadi. Bayram kuni hamma ko'tarinki kayfiyatda bo'ladi. Odamlar o'rtasida boshqa kunlarga qaraganda muayyan darajada yaqinlik, hamkorlik, hamjihatlik vujudga keladi.

Adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. 29 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonunustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 47 b.
3. J.B. Jansaitova Boshlang'ich sinflarda psixologik diagnostika usullari // O'zMU xabarlar, 2022, 1/10/1, 75-77
4. J.B. Jansaitova Boshlang'ich sinflarda pedagogik diagnostika // Eurasian journal of academic research, 2022, 2(13), 1551-1557

O'QUVCHILARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH

Jansaitova Jazira Baxitjanovna

ChDPU Boshlanig'ich ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Turginbaeva Sabina Marat qizi

ChDPU Boshlanig'ich ta'lim fakulteti 3-kurs talabasi

Mamlakatimizda mafkuraviy mo'ljallarning tubdan yangilanishi, milliy g'oyaning omma ongiga uzluksiz singdirilib borilishi ekologik tarbiyaga bo'lgan qarashlarni ham o'zgartirmoqda. Mafkuraviy jarayonlar ekologik voqelikni aks ettiradigan ta'limiy faoliyat loyihalarini asoslaydigan fan sohasi, tasavvurlarini qamrab olmasdan iloji yo'q. "Biz nafaqat shaxsning ma'naviy-axloqiy rivojlanishini, balki estetik boy dunyoqarashni shakllantirishni ham juda muhim deb hisoblaymiz"¹, — degan fikrni ilgari suradi. Nozik didli bo'lish, go'zallikni fahmlay va qadrlay olish, badiiy madaniyatni tushunish, xullas, o'z hayotini go'zallik qonunlari asosida qura olish komil insonning eng zaruriy fazilatidir.

Mamlakatimizda chuqur o'zgarishlar, siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy hayotning barcha tomonlarini izchil isloh etish va liberallashtirish, jamiyatimizni demokratik yangilash va modernizatsiya qilish jarayonlari jadal sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda. Bunda kuchli fuqarolik jamiyatini shakllantirish yo'lida belgilab olingan va izchil ravishda amalga oshirilayotgan ulkan vazifalar ravishda amalga oshirilayotgan ulkan vazifalar mustahkam zamin yaratmoqda

Kundalik turmushimizda va jamiyatimizda ro'y berayotgan turli xil o'zgarishlar, ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar maktab oldiga muhim vazifalar qo'ymoqda. Bu vazifalar, har tomonlama rivojlangan, mustaqil fikrlay oladigan, milliy merosimizni qadrlay oladigan, ijodkor, axloqli va nozik didli yoshlarni tarbiyalashdan iborat bo'lib, hozirgi zamon o'qituvchisidan tinmay ijodiy izlanishni, o'qish va o'qitishga yangicha munosabatni, fidoiyligni talab qiladi

Yangi ekologik bilimlar hukumatimiz tomonidan chiqarilayotgan me'yoriy xujjatlarida, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablari asosida kengayib bormoqda, tadqiqot yo'nalishlari sog'lom fikrli, yaxshi axloqli, ilmga chanqoq erkin shaxsni, sog'lom va barkamol shakllantirish muammolariga qaratilyapti. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining XI bob, 50-moddasida «Fuqarolar atrof- tabiiy muhitga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga majburdirlar»²⁵⁴, deb e'tirof etilgan. Bu albatta ekologik tarbiyaning qonuniy asosini belgilab beradi.

Ekologik ta'lim-tarbiya va umumiy tarbiya bir-biri bilan bog'liq bir butun jarayondir. Dastlab bunday tarbiyaning mezonini kishilarning vijdonlariga yuklangan muqaddas vazifa bo'lib hisoblangan.

Ekologik ta'lim va tarbiya — bu insonni tabiatga qadam qo'ygan vaqtdan boshlab, butun hayoti davomida tabiatdan ongli ravishda foydalanishga, psixologik, axloq-odob yuzasidan xalqimizning tabiatga hurmat va e'tibor bilan qaraydigan urf-odatlarini, udumlarini tarbiyalash, tabiiy boyliklarni ko'paytirish, bog'-rog'lar, gulzorlar tashkil qilishga undashdan, uning qalbida yaxshi xislatlar uyg'otishdan iboratdir. Insonni o'rab turgan tabiiy muhit va uning boyliklarini biladigan, undan tejamkorlik bilan foydalanadigan, saqlaydigan, tabiat boyligiga, go'zalligiga go'zallik qo'shadigan, ijtimoiy va tabiiy qonunlarni biladigan bilimdon shaxsni yetishtirish — bu ekologik tarbiyaning maqsadi.

Inson tabiatga, o'zini o'rab olgan muhitga nisbatan o'z munosabatini o'zgartirishi, tabiat qonunlarini bilishi, o'rganishi va ular asosida o'z hayotini rivojlantirishi shart. Tabiat qonunlariga mos keladigan hayot yo'llarini ishlab chiqish kerak. Aks holda inson va jamiyat katta tabiiy ofatlarning kelib chiqishiga sababchi bo'ladi va shu ofatlardan halok bo'ladi.

Bir necha million yillar davomida bunyod bo'lgan koinotning tabiiy ko'rinishi so'nggi 10 — 15 yil ichida juda og'ir holatga tushdi. Havo buzildi, ifloslandi. Jumladan, tuproq zaharli

⁵⁴ O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi.-T.: 2012.

moddalar bois jarohatlandi, suvlar turli moddalar bilan ifloslandi va hokazo. Bu holatlar inson salomatligiga salbiy ta'sir qila boshladi

Hozirgi kunning eng dolzarb muammolaridan biri fan-texnika yutuqlari asosida aholining turli tabaqalari orasida ekologik ta'lim-tarbiya va madaniyatga oid bilimlarni oshirish yo'li bilan tabiat muhofazasini tezlashtirishning turli chora-tadbirlarini ishlab chiqish hisoblanadi.

Ekologik tarbiyada o'quvchilarni o'z maktabini, yashaydigan muhiti - shahar va qishloq ko'chalarini ko'kalamzorlashtirish, mevali va manzarali daraxt ko'chatlari ekish, xiyobonlarni, suv havzalarini ozoda saqlash, uy hayvonlariga qarash kabi ishlarda kuchi yetganча qatnashishga jalb etish katta ahamiyatga ega. Ekologik madaniyat avvalo oiladan boshlanadi.

O'quvchilarida ekologik madaniyatni shakllantirish, ularni ekologik tarbiyalash quyidagi pedagogik vazifalar amalga oshirilganda ijobiy kechadi:

- o'quvchilarning individual-psixologik xususiyatlari, ularning motivatsion sferasi atroflicha o'rganilib chiqilganda;
- o'quvchilar uchun yaxlit uzluksiz ekologik tarbiya tizimini ta'minlaydigan metodik qo'llanmalar ishlab chiqilganda;
- tabiatni, tevarak-atrofnı muhofaza qilishga bag'ishlangan suhbatlar, kechalar, tanlovlar, ekskursiyalar uyushtirilib, o'quvchilarning qiziqishlari inobatga olingan holda to'garaklarga jalb qilinganlarida;
- o'quvchilarning intellektualligi, sinf va maktabdagi pedagogik va psixologik muhit atroflicha o'rganilganda.

Atrof muhitga, tabiat boyliklariga e'tiborsiz bo'lish butun sayyoraga jiddiy zarar yetkazishi mumkin. Shuning uchun o'quvchilarda ekologik madaniyatni tarkib toptirish, ularga tabiat, atrof-muhit bilan qanday munosabatda bo'lishni o'rgatish barchamizning burchimizdir.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutiyasi.-T.: 2012.
2. J.B.Jansaitova Ekologik tarbiya berishda fanlararo aloqadorlikni ahamiyati // Ilm-fan va innovatsiya, 2014, 291-293
3. J.B.Jansaitova Экологик муоммоларнинг педогогик йўналиши // Илм -фан ва инновация, 2013, 100-103
4. J.B.Jansaitova Boshlang'ich sinflarda psixologik diagnostika usullari // O'zMU xabarları, 2022, 1/10/1, 75-77
5. J.B.Jansaitova Boshlang'ich sinflarda pedagogik diagnostika // Eurasian journal of academic research, 2022, 2(13), 1551-1557

INKLYUZIV TA'LIM JARAYONIGA ILMIY PEDAGOGIK YONDASHUV

Kobilova Sh.X.

ChDPU Pedagogika fakulteti, Maxsus pedagogika

kafedra o'qituvchisi

kabilovashaxnoza4@gmail.com

Annotatsiya: *Kishilik jamiyatni rivojlanib borishi, ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar, inklyuziv talimni tashkil etishning samaradorligi va bu jarayonda o'qituvchining mas'uliyati, hamda kasbiy kompetentligi xususida so'z yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *globallashuv, ta'lim, tarbiya, kompetensiya, inklyuziv, o'qituvchi, ta'lim oluvchi, ijtimoiylashish, moslashish, qo'llab-quvvatlash, dunyoqarash, ehtiyoj, ruhiy olam, erkinlik.*

Annotation: *The development of human society, reforms in the education system, the effectiveness of inclusive education and the responsibility and professional competence of teachers in this process were discussed.*

Keywords: *globalization, education, upbringing, competence, inclusive, teacher, learner, socialization, adaptation, support, worldview, need, spiritual world, freedom.*

Bugungi kunda globallashuvni ilm-fan tamoyillariga muvofiqlik asosida tashkil etish bu kabi muammolarni bartaraf etishning asosiy omillari sifatida qarash maqsadga muvofiqdir. Tadqiqotchi M.D.Shelkynov nuqtai-nazaricha globallashuv bu - inson hayotining ta'lim tizimi jabhalarini qamrab olgan va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining tarqalishi yordam beradigan, inson dunyoqarashni, madaniy-ma'rifiy ehtiyojlarni hamad hayotiy qadriyatlarini o'zgartiradi. Shuningdek, bilimlar, o'qitish, ma'lumotlar xalqaro tijoratda yangi quvvat manbalari, individual va korporativ boylikning muhim tarkibiy qismidir[5]. Shu nuqtai nazardan, zamonaviylik ko'pincha axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan "bilimlar jamiyati" deb nomlanadi, ammo bu erda vaziyatning ma'lum bir noaniqligi paydo bo'ladi. Bir tomondan, «bilimga asoslangan jamiyat zamonaviy dunyoning o'zgaruvchan iqtisodiy va siyosiy dinamikasida raqobatbardosh bo'lish va muvaffaqiyat qozonish uchun zarur bo'lgan jamiyat turini anglatadi. Bu yuqori ma'lumotga ega bo'lgan jamiyatni anglatadi va shu sababli o'z fuqarolarining bilimlariga tayanib, innovatsiyalarni, tadbirkorlikni va ushbu jamiyat iqtisodiyotining faolligini rag'batlantiradi[1]. Boshqa tomondan olib qaraydigan bo'lsak ko'plab odamlar ma'lum sharoitlar tufayli o'zlariga bog'liq bo'lgan va bog'liq bo'lmagan bir qator omillar tufayli bilim va ta'lim olish imkoniyati cheklangan.

Bu bir qarashda ko'rinadigan holat emas. Sababi bugungi kunda biz haqiqatni va jarayonlarning haqiqiy holatini yashiradigan va yutib yuboradigan juda katta global qarama-qarshi ma'lumot hamda axborotlar oqimida yashayapmiz. Haqiqatdan ham XXI asr zamonaviy odamlari tez o'zgaruvchan yuqori texnologiyalar va kosmik tezlik, ulkan yutuqlar va kashfiyotlar, firibgarlik hamda paradoksal vaziyatda hayot tarzini boshdan kechirmoqda.

Bu jarayonlarning barchasi inson ruhiy olamining sezilarli darajada charchatib, fikrlar tarqoqligi, qaror qabul qilishda beqarorlikni yuzaga keltirib insoniyatning tanazzulga uchrashiga olib keladi. Har kuni odamlar cheklanmagan rang-barang va bir-biriga ziddiyatli axborotlarni "iste'mol" qilishi aqldan ozishiga yoki ruhiy og'ishiga ya'ni vasvasalar dunyosiga kirib qolish ehtimolligini borgan sari ortib borishiga olib kelishi mumkin.

J.Xuizinga XXI asrdagi mavjud istiqboldagi vaziyatlarni tahlil qilib, odam "hukm qilish qobiliyatini" yo'qotishi, bu uning asosiy muammosi ekanligi va qadriyatlariga bo'lgan ishonchi pasayishini ta'kidlaydi. [4].

Shu nuqtai nazardan, "jamoatchilik fikri va istagi" odamni tom ma'noda zanjirga bog'lab, uning erkinligini cheklab qo'yyadi. XXI asrda bu holat odamga nafaqat turli xil, balki ko'pincha qarama-qarshi ma'lumotlar bilan ta'minlaydigan ommaviy axborot vositalarining mutlaqo

obstruktiv faoliyati bilan yanada og'irlashadi. Natijada, haqiqat tezda chiqib ketdi va qarama-qarshi ma'lumotlar "yolg'on ong"ni shakllantirdi va inson xotirasidagi ma'lumotlarni mavhumlashtiradi.

Sayyoramizdagi antropologik falokat holati ijtimoiy-iqtisodiy, demografik, ekologik, sog'liqni saqlashni o'z ichiga olgan bir qator muammolarning globallashuvi bilan og'irlashadi. Shu nuqtai nazardan kelib chiqib ta'kidlashimiz mumkinki tabiat insoniyatning katastrofik xususiyatini aks ettirib, o'zi hayot bilan yo'q bo'lib ketish, jo'shqin gullash va qurib qolish o'rtasidagi chegara holatida bo'lib, ularning barchasi insoniyat mavjudligining beqarorligi va inqirozini kuchaytiradi, ijtimoiylashuv va moslashish bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradi, insonni jamiyatdan va hatto o'zidan begonalashtiradi.

Bizningchi bugungi kunda inson o'z borlig'ida barqarorlikka ega bo'lishi har doimgidan ham muhimdir. Buning asosiy kafolati insoniyat va uning istiqboliga xizmat qiladigan mukammal ta'lim tizimidir. Ushbu ta'limning bosh va yagona maqsadi o'zini o'zi mustaqil boshqaradigan sog'lom dunyoqarashga ega vatanparvar va fidoiy avlodni tarbiyalash hamda jamiyat istiqboliga safarbar etishdir. Zamonaviy jamiyatda juda ko'p odamlar shiddatli axborotlar oqimi ta'sirida o'zlarining psixofiziologik holatlari bilan bog'liq muammolarga duch kelishadi.

Shu munosabat bilan rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar so'nggi yillarda ijtimoiy faol inklyuziyani joriy etish bilan bog'liq masalalarni ijobiy hal etish borasida maqsadli dasturlarni amalga oshirishni muhokama qilmoqda. Ushbu davlatning ijtimoiy-siyosiy masalalaridan biri bu ta'lim tizimi bo'lib, ushbu jarayonini moslashuvchan tashkil etish va turli xil muammolarga duch kelgan odamlar uchun etarli ta'lim shaklini berishga qodir bo'lgan inklyuziyadir.

Inklyuziv ta'lim muqobili bo'lmagan ijtimoiy amaliyotni tushunishga va targ'ib qilishga harakat qiladigan, munosabatlarni o'rnatadigan, inklyuziv jamiyat g'oyasiga asoslangan ijtimoiy model bo'lib, u madaniy, diniy, etnik, lingvistik ozchiliklarga mansub, ijtimoiy xulq-atvorda umumiy qabul qilingan me'yorlarga asoslangandir.

Ta'kidlash lozimki, maxsus va ko'pincha yopiq bo'lgan ta'lim muassasalarida boshqalarning an'anaviy (normal bo'lmagan) ta'lim tizimi "rivojlanishning ijtimoiy holati"ni keltirib chiqarmaydi. Bu jarayon ta'lim oluvchilarning kommunikativ, kognitiv va kasbiy mahoratni rivojlantirmaydi hamda ularni ijtimoiy aloqalardan ajratib qo'yadi. O'z-o'zidan bu yondashuv maxsus ta'lim oluvchilarni shaxs sifatida shakllanishiga salbiy ta'sir qilib, oqibatda ularni jamiyatdan begonalashuviga va izolyatsiya qilinishiga hamda umidsizligini yanada oshiradi. Bugungi kun davr talabidan kelib chiqib ta'limni modernizatsiya qilish va inklyuziyaga e'tiborni qaratish lozim. Inklyuziv ta'lim har bir o'quvchi o'zining qiziqishi, qobiliyati va ehtiyojiga ega bo'lgan noyob shaxs sifatida e'tirof etib, o'quv jarayonida individual yondashuv hamda ushbu xususiyatlarni hisobga olgan holda o'quv dasturlarini ishlab chiqishda moslashuvchanlikni, shuningdek, o'qituvchidan yuqori kasbiy mahorat, namunali axloq, noziklik, eshitish va tushunish qobiliyati kabi fazilatlarni shakllantirishni talab etadi. Bundan tashqari, inklyuziv ta'lim o'zining qadriyatlar ko'lamini tashkil etib, har bir inson, qobiliyat va yutuqlaridan qat'i nazar, ta'lim olish va bilimlarning maqbul darajasini saqlab qolish, o'zini namoyon qilish huquqiga ega ekanligini ham ta'minlaydi. Shuning uchun inklyuziv ta'limni turi ixtisoslashgan muassasalarda emas, balki umumo'rta ta'limdan tortib OTMlargacha joriy etish lozim. Bu jarayon yosh va kattalarda mehr-oqibat va rahm-shafqat hissini shakllanib qaror topishida hamda boshqalarni tushunish samaradorligini oshiradi, muvaffaqiyatli sotsializatsiyalashuv va o'zini anglashga yordam beradi, jamiyat bilan samarali aloqa hamda kamsitishga qarshi kurash vositasi sifatida ishlaydi.

Inklyuzivlik tufayli ta'lim oluvchining izolyatsiyasi va jamiyatdan begonalashuvi kamayib, o'ziga bo'lgan ishonchi ortadi. Inklyuziv ta'limning joriy etilishi ta'lim sohasidagi katta islohot hisoblanib, rang-barang ijodkorlikni rivojlantirish va namoyon bo'lishi uchun ulkan potensial manba hisobladi. Inklyuziv ta'lim insonparvarlik manbasini o'zida mujassam etgan bo'lib, har bir inson uchun qulay va ta'lim oluvchilarning bir-biriga o'xshamasligi bilan bog'liq to'siqlarni yo'qqa chiqaradi

Xulosa qilib aytganda, inklyuziv ta'lim samarali bo'lishi uchun jamiyatda inklyuziv ta'lim siyosati maqsadli va rivojlanuvchi dinamik dastur asosida amalga oshirilishi lozim. Bunda eng

avvalo o'qituvchi-murabbiylarning dunyoqarashini o'zgartirish va professional kasbiy layoqatini oshirish zarur. Sababi o'qituvchi shaxsi inklyuziv ta'limning muhim muammolaridandir. Bunda o'qituvchi yuqori kasbiy madaniyatga, axloqiy barqarorlikka va professional malakaga ega bo'lishi kerak. Bu erda shuni ta'kidlash kerakki, inklyuziv ta'limni joriy etish jarayonida o'zaro o'rganish amalga oshiriladi, ya'ni o'qituvchi tinglovchilarga dars beradi hamda o'zaro axborot va ma'lumot almashinadi. Bunda o'qituvchi faoliyatida samimiyat ustuvor bo'lmog'i lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Agatstsi E. Ideya obshestva, osnovannogo na znaniyax // Voprosi filosofii. – 2012. – №10. – S. 6.
2. Knyazev Ye.N. Tvorcheskoe mishlenie: natyralisticheskoe videnie // Tvorchestvo: epistemologicheskii analiz. – M.: IF RAN, 2011. – S. 2223.
3. Maslov A. Konfytsiy. Progylki s mydretsom. – Krasnodar: Neoglori, 2010. – S. 307.
4. Pasternak B. «Doktor Jivago». – M.: Martin, 2010. – S. 390.
5. Shelkynov M.D. Obrazovanniy chelovek v globaliziryyushemysya mire. Elektronniy resyrs: www.congress2008.dialog.21.ru/Doklad/23810.htm.
6. Shemanov A.Yu. Problema formirovaniya inklyuzivnoy obshnosti v izuchenii tvorcheskoy deyatelnosti // Psixologicheskaya nauka i obrazovanie. 2014. Tom 19. № 1. S. 17–25.
7. Kobilova Sh.X. Inklyuziv ta'limdagi integratsion jarayon xavfsiz hayot muhitini barqarorlashtirish omili sifatida // Rol nauki v razvitiu sovremennogo obshchestva: materialy mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferensii (31 yanvarya 2023g., Omsk) Otv. red. Morozov S.A. – Izdatelstvo SPM «Akademiya Nauki», Omsk.-2023-S.130-136.
8. Kobilova Sh.X. Inklyuziv ta'lim sharoitida o'quvchilar motivini xavfsiz hayotga muvofiqlashtirishning pedagogik-psixologik omillari / Kasb-hunar ta'limi. Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal. №1, 2023 -B.269-275
9. Kobilova Sh.X. Pedagogical approaches to formation of life safety competence of students with disabilities in practical activiti / Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal ISSN: 2249-7137 Vol. 13, Issue 1, January 2023.- S. 72-78.
10. Kobilova Sh.X. Inklyuziv ta'lim jarayonida pedagogik ta'lim innovatsion klasteri modelini ishlab chiqilishi va uning istiqbollik imkoniyatlari // Yoshlarni ma'naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash va ta'lim-tarbiya jarayonlarini takomillashtirishning strategik modellari // Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami – T.: 2023. -B.161-164
11. Kobilova Sh.X. **Pedagogik innovatsion ta'lim klaster asosida xalq ta'limida inklyuziv muhitni yaratish yuzasidan ijtimoiy-pedagogik yondashuv** / Mug'allim ham yzliksiz bilimlendirio'. №6/3.2022.-B.52-57

СЕМЬЯ - ОСНОВНОЙ ФАКТОР ВОСПИТАНИЯ КОНКУРЕНТНО-СПОСОБНОЙ ЛИЧНОСТИ

Абдурашитова Е. В.

Чирчикский государственный педагогический университет, преподаватель кафедры биология

rasidabdurasidov4@gmail.com

Чтобы подрастающее поколение обладало конкурентно - способными качествами и навыками в современном быстро меняющемся мире, ему необходимо иметь особый набор определенных качеств. Что же это за качества. Во-первых, хорошие успехи ребенка в школе. Сейчас время умных людей. Прочные знания школьной программы, это 50% успеха. Физическое и психологическое здоровье. Высокая конкуренция на рынке труда не даёт расслабиться. У подрастающего поколения много недостатков и недоработок. Например, проблемы со здоровьем, отклонения в развитии, заторможенность, неразвитые интеллектуальные и эмоциональные способности и т. д. Психологические проблемы — это неготовность детей к школьному типу обучения, отсутствие мотивировки, лень, неумение ладить с учителем и одноклассниками, проблемы с адаптацией, завышенная или заниженная самооценка. Согласитесь, проблем много, но основная причина этих проблем, это семейное воспитание. Причины неуспеваемости в школе и плохого поведения закладываются именно в семье. Семья была, и, всегда будет важнейшим инструментом в формировании личности ребенка и основным институтом воспитания, отвечающим не только за социальное воспроизводство гражданина страны, но и как носителя определенного образа жизни или если хотите менталитета. Развитие общественных отношений, влияние урбанизации и научно-технического прогресса привели к незначительной роли семейной педагогики в воспитании детей. Но, тем не менее в формировании личности воспитательная функция в семье осталась главной. Семью можно определить, как обладающую исторически определенной организацией малую социальную группу, члены которой связаны брачными или родственными отношениями, совместным бытом и взаимной моральной ответственностью. Семья всесторонне, глубоко воздействует на ребенка является основным фактором семейного воспитания. Дети, воспитывающиеся без участия семьи, отстают в развитии у них больше недостатков в психологическом и эмоциональном развитии, по сравнению с теми, которые имеют семью. Необходимость семейного воспитания объясняется следующим:

1. Семейное воспитание более открыто, эмоционально, это родительская любовь к детям и ответные чувства привязанность, доверие детей к родителям, воспитывается чувство защищенности и уверенности за будущее.

2. В раннем возрасте, ребёнок особенно подвержен воздействию семьи. Он копирует модель поведения с окружающих членов семьи. Он старается походить на них.

3. Семья, это то место где ребёнок учится и приобщается к требованиям социальной жизни, расширяет его кругозор и жизненный опыт.

4. С другой стороны, что такое семья – совместно проживающая сообщество людей, где присутствуют различные возрастные, половые, и профессиональные группы. Общаясь с большим количеством членов семьи, ребенок активно проявляет свои эмоциональные и интеллектуальные возможности, быстрее реализует их. Семья- это главный фактор социализации для детей, от нее во многом зависит, физическое, эмоциональное и социальное развитие человека на протяжении всей жизни. Семья закладывает самое главное правила поведения, и человек вырастая, пользуется этими правилами всю жизнь. Семейное воспитание отвечает не только общественной и государственной заинтересованности в социализации ребенка, но и родителей в духовном воспроизведении себя в детях, а детей –в защите, любви и покровительстве. В семейной жизни складываются разные отношения, хозяйственно-бытовые, психологические, эстетические, нравственно-правовые, культурные и др. Каждое из этих направлений играет важную роль для развития

личности ребёнка. В семье ребенок получает первые трудовые навыки, когда участвует в самообслуживании, оказывает посильную помощь старшим в домашнем хозяйстве, делает школьные уроки, играет, активно принимает участие в организации досуга и развлечения; учится вместе со всеми членами семьи потреблению различных материальных и духовных благ. Семья влияет на выбор будущей профессии, основы всей дальнейшей жизни. В семье развивается умение ценить и уважать труд других людей: родителей, родственников; происходит воспитание будущего семьянина [6]. Опираясь на труды психологов, педагогов и ученых, занимающихся семейными проблемами, и собственные теоретические поиски, воспитание детей в семье - дело весьма сложное, деликатное, требующее терпения, такта, знания детской психологии и самое главное, заинтересованности родителей в положительных результатах. Исследование проблемы семейного воспитания на современном этапе развития общественных отношений позволяет выявить несколько причин неэффективности в получении конечного результата. Рассмотрим некоторые из них, тем более они лежат на поверхности. Эти причины скрываются в условиях проживания, и степени подготовки родителей к воспитательной функции в семье. Успехи детей в семье зависят от возраста родителей, их жизненного опыта. Стали супруги родителями в 17 лет, 25 или 35 лет - это существенно скажется на их отношении к ребенку. Чем выше уровень образования родителей, тем больше времени они уделяют воспитанию детей. Если супруги с высоким уровнем образования имеют детей, они стремятся дать детям образование не ниже своего собственного. Как правило, в такой семье увеличивается уровень и требовательность к воспитанию каждого ребенка. В каждой семье складывается определенная система воспитания. Под системой воспитания понимаются цели воспитания, основные задачи, методы и приемы воспитания, что можно и что нельзя допустить в отношении ребенка. Родители составляют первую общественную среду ребенка. Личности родителей играют основную роль в жизни каждого человека. Чувства, возникающие между детьми и родителями, на начальных этапах, это поддержание самой жизни ребенка. Чувство любви каждого ребенка к своим родителям беспредельно, безусловно, безгранично. Если в первые годы жизни любовь к родителям обеспечивает собственную жизнь и безопасность, то по мере взросления родительская любовь все больше выполняет функцию поддержания безопасности внутреннего, эмоционального и психологического мира ребёнка. Родительская любовь – источник и гарантия благополучия человека, поддержание душевного и телесного здоровья [7 3 4].

В наличии конкретных задач семейное воспитание предусматривает определенную целенаправленность. Мы хотим получить продукт с заранее намеченными способностями. И это очень сложная задача. Мы идем к своей мечте пятнадцать – двадцать лет. А, что, если родительской мечте не суждено осуществиться. Но наше общество не однородно. Каждая отдельно взятая семья имеет различную степень развитие в экономическом, культурном и эстетическом плане. И всеми имеющимися средствами пытается достигнуть своих целей. В основном интересы государства и родителей в отношении воспитания подрастающего поколения чаще всего совпадают, цели и задачи общественного и семейного воспитания так же являются едиными, но главную цель воспитания детей в семье составляет всестороннее развитие личности, сочетающее в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое развитие. Здоровый, физически развитый человек, способен более успешно заниматься умственным и физическим трудом, у него обычно хорошее и бодрое настроение, он, как правило, доброжелателен к окружающим, готов прийти на помощь, острее воспринимает красоту, и сам стремится все делать точно и правильно. Здесь главное – пример родителей. В повседневной жизни постоянно и неизбежно возникают разнообразные проблемы, связанные с поведением, взаимоотношениями между людьми. Именно в семье дети постигают азбуку нравственности, усваивают, что такое хорошо и что такое плохо, учатся проявлять доброжелательность к людям, оказывать посильную помощь. По мере взросления ребенка моральные требования к нему возрастают и углубляются. Нравственное воспитание в семье предполагает формирование любви к родному краю,

своему Отечеству, гуманности, чувства товарищества, честности, справедливости, ответственности. И здесь, играют большую роль организация всей жизни ребенка в соответствии с принципами общечеловеческой морали, повседневная практика поведения. Сами родители своим поведением показывают пример как следовать основным принципам обще человеческой морали. Первостепенное и важное место в системе семейного воспитания принадлежит трудовому воспитанию детей. С раннего возраста дети, стремятся участвовать в домашних делах, помогать взрослым по мере своих физических возможностей, в своих играх имитировать различные виды труда. Важная задача родителей – не отбивать у детей охоту к трудовым занятиям, поощрять их в этом отношении, оказывать всяческое содействие. Поручать самое простое действие. Доступные формы самообслуживания, участие в домашних простых делах, позволят ребенку приобрести разнообразные умения и навыки. Помогут понять роль труда в жизни человека, общества и семьи познакомят с профессиями. Общественно полезный труд воспитает и подготовит добросовестного, трудолюбивого члена общества, способного в будущем обеспечить себя и свою семью всем необходимым и принести пользу обществу и государству в целом.

Как правило, у родителей не хватает современных знаний в области психологии и педагогики. Они действуют по старинке, тем самым нанося непоправимый перекоп, влияя на судьбу своего ребенка. Слышу, как некоторые ругают молодежь. Во-первых, молодежь разная. Во-вторых, если что-то не-так с молодежью, значить-не доработали старшие, родители, семья, общество. Не уберегли. Не были более внимательными, доброжелательными, а предпочли роль равнодушного наблюдателя [2]. Чтобы правильно понимать ребенка любого возраста помогут непринужденные беседы, наблюдение за его поведением, дома, на улице, в общественных местах, в школе, во время труда, отдыха, что читает ребенок, как проводит свободное время, с кем дружит, в какие игры играет. Доверие – вот главная линия поведения отца и матери. Очень важно, чтобы и ребенок им доверял. Воспитание ребенка и организация его жизни начинаются, с воспитания самих себя, с организации жизни семьи, создания высоконравственных внутрисемейных отношений, обеспечивающих здоровый микроклимат. Семья – это, школа чувств ребенка. Наблюдая за отношениями взрослых, их эмоциональными реакциями и ощущая на себе все многообразие проявлений чувств близких ему людей, ребенок приобретает нравственно – эмоциональный опыт. В спокойной обстановке в семье, в классе ребенок спокоен, ему свойственно чувство защищенности, эмоциональной уравновешенности. Ребенок по своей природе активен и любознателен, он легко впитывает все, что видит и слышит вокруг, ему передается настроение сверстников и взрослых. Важно, какие эмоциональные впечатления он получает: положительные или отрицательные; какие проявления взрослых или сверстников он наблюдает: сердечность, заботливость, нежность, приветливые лица, спокойный тон, юмор или суету, взвинченность, ворчливость, зависть, мелочность, хмурые лица. Все это своеобразная азбука чувств – первый кирпичик в будущем здании личности [5]. Если не поговорили с ним откровенно, в доступных и понятных ему форматах. Да, надо спуститься на его уровень развития и такими же простыми словами доступно объяснять. Возвращаться к вопросу не однажды. Конечно, виноваты прежде всего мы, надеясь, что проблема сама собой разрешится со временем. Потом ругая себя, почему и как мы это допустили. Виноваты все семья, школа, сообщество, тусовки. Вопросы надо начинать задавать себе, а потом всем остальным. Заметьте, речь не идет о том, что они же дети. Нет, они такие же члены нашего общества, должны учиться нести ответственность за слова и дела, за действия и бездействия, за равнодушие и пренебрежение. Но. Они наше будущее, над которым надо работать. И это вопрос стратегический. И тут явно нужна новая современная технологическая база. Нужны железобетонные аргументы, новые педагогические решения и подходы. Молодые тонко чувствуют. И их надо тянуть к себе, а не отталкивать [1,2]. Глубокий постоянный психологический контакт с ребенком - это универсальное требование к воспитанию, которое в одинаковой степени может быть рекомендовано всем родителям, контакт необходим в воспитании каждого ребенка в любом

возрасте. Именно ощущение и переживание контакта с родителями, учителем, друзьями дают детям возможность почувствовать и осознать родительскую любовь, привязанность и заботу, искреннюю заинтересованность учителя, преданность и привязанность друзей [3 4].

Список литературы

1. Алланазарова И., Абдрашитова И. «Анализ перспектив, проблем и путей их решения в методике преподавания биологии в школе». // Вестник НУУз. Ташкент-2022. 69-71 стр.
2. Абдрашитова Е.В. «Как поднять успеваемость в школе». Материалы международно-практической конференции “Yangi O‘zbekistonda pedagogik ta’lim innovatsion klasterini rivojlantirish istiqbollari”. Чирчик-2022. Стр. 81-84.
3. Асадуллина, М. Н. Роль семьи в воспитании ребенка 2012 г.
4. Асадуллина М. Н. Колодяжная Т. П. Теория и практика образования в современном мире: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — Т. 1. — Санкт-Петербург: Реноме, 2012. — С. 93-95.
5. Азаров Ю.П. Семейная педагогика: Педагогика Любви и свободы. М., 1993).
6. Земска М. Семья и личность, М., изд. Прогресс, 1986
7. Эльконин Э.Г. Детство и общество, СПб, изд. Ленавто, 1996

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI O'YIN TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TA'LIMGA ADAPTATSIYA QILISHNING PEDAGOGIK MAZMUNI

Sultanov Turdali Muxtaraliyevich

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Boshlang'ich maktabda o'qishni endi boshlayotgan o'quvchilar bilan ishlash, ularga ta'lim berish va xulq-atvorining rivojlanishiga erishish juda katta mas'uliyat talab etadi. Bunda, pedagogika muhim ahamiyatga ega, chunki u o'qituvchilarga sinfni tashkil qilish uchun eng yaxshi tajribalar haqida tushuncha beradi. Bu ularga turli xil o'quvchilar qanday o'rganishlarini tushunishga imkon beradi, shuning uchun ular o'z darslarini ushbu ehtiyojlarga moslashtirishlari mumkin. Natijada, bu ularning o'qitish sifatini oshiradi, chunki u talabalar tomonidan yaxshi qabul qilinadi.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari, pedagogika, sifatli ta'lim, bolalar bilan ishlash, boshlang'ich sinf, sinf muhiti, pedagogik maslahatlar.

Аннотация: Работа с учащимися, которые только начинают ходить в начальную школу, обучение и развитие поведения требует большой ответственности. В то же время педагогика важна, поскольку дает учителям представление о лучших методах организации занятий. Это позволяет им понять, как учатся разные ученики, чтобы они могли адаптировать свои уроки к этим потребностям. В результате повышается качество их преподавания, так как оно хорошо воспринимается учащимися.

Ключевые слова: учителя начальных классов, педагогика, качественное образование, работа с детьми, начальная школа, школьная среда, педагогический совет.

Annotation: Working with students who are just starting to go to primary school, learning and developing behavior requires a lot of responsibility. At the same time, pedagogy is important because it gives teachers an idea of the best methods for organizing classes. This allows them to understand how different students learn so they can tailor their lessons to those needs. As a result, the quality of their teaching is improved, as it is well received by students.

Key words: primary school teachers, pedagogy, quality education, work with children, primary school, school environment, pedagogical council.

Kirish

Boshlang'ich ta'lim o'quvchining turmush tarzi, tartibi, ijtimoiy holati, sinf jamoasi, oila muhitdagi ahvolini o'zgartiradi, uning asosiy vazifasi o'qishdan iborat bo'lib qoladi. Yangi bilim, ko'nikma, malakalar egallashni boshlaydi. Ta'lim o'quvchidan muayyan darajadagi uyushqoqlikni, intizomlikni, irodaviy zo'r berishlikni, faollikni, maqsadga yo'naltirilgan faoliyatni talab qiladi. Ixtiyorsiz xatti-harakatlar o'rnini anglashilgan rejali, maqsadga muvofiq aqliy mehnat egallay boradi. O'quvchi tengdoshlari bilan birgalikda muayyan bir sinf jamoasiga birlashtiriladi. Modomiki shunday ekan, sinf jamoasi va uning ahzolari bola oldiga ko'pchilik manfaatini himoya qilish, shaxsiy istaklarini umumjamo'a intilishlariga bo'ysundirish, o'zaro yordam, o'zaro hurmat, o'zaro talabchanlik, ijtimoiy javobgarlik va burch hislarini egallash vazifasini qo'yadi. Ta'lim jarayonida o'quvchi oldiga qo'yiladigan talablar tobora ortib, murakkablashib boraveradi.

Ta'lim va tarbiya jarayonlarining o'zaro bog'liqligi hamda aloqadorligi, yahni ularni yaxlit holda tushunish zaruriyati mboshlang'ich ta'lim o'quvchilari uchun tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonlarining tizimga xos xususiyatlarga ega ekanligini tasdiqlaydi. Ayrim tadqiqotchilar ta'lim va tarbiya jarayonlarini tashkil etish belgilangan maqsadlarga erishishga xizmat qiluvchi turli strukturaviy va funktsional bog'liq bo'lgan komponentlar majmuini ijtimoiy tizimning turlaridan biri hisoblangan pedagogik tizim sifatida tahriflaydi⁵⁵. Demak, o'zaro bog'liq

55 Тургунов С.Т. Таълим муассасаси раҳбарлари бошқарув фаолияти самарадорлигининг назарий асослари // Касб-хунар таълими.– 2006. – № 1. – Б. 112.

hisoblangan ta'lim va tarbiya jarayonlari o'quvchi shaxsining rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi, chunki mazkur jarayonlar, birinchidan, ajdodlar tajribasining avlodlar tomonidan o'rganilishi, ikkinchidan, o'zlashtirilishi bo'lib, ularning ijtimoiy hayotga qo'shilishlarini tahminlab beruvchi yaxlit jarayon hisoblanadi. Demak, ta'lim va tarbiya jarayonlari o'quvchilarda shaxsiy xislatlar, insoniy fazilatlar, tushunchalar shakllanishiga hamda dunyoqarashining rivojlanishiga zarur shart-sharoitlar yaratib beradi. Demak, uzluksiz ta'lim tizimining muhim bosqichlaridan biri sifatida umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ta'lim va tarbiya jarayonlari quyidagi tamoyillarga muvofiq tashkil etilishi o'ziga xos amaliy ahamiyat kasb etadi:

- davlat ta'lim standartlari talablarining bajarilishi majburiyligi;
- o'quvchilarda fan asoslari bo'yicha tizimli bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishning muhimligi bo'yicha shaxsiy tushunchalar va ehtiyojlarni rivojlantirishning zarurati;

- ta'lim va tarbiya jarayonlarini tashkil etish va muvofiqlashtirishda uzluksizlik va uzviylikni tahminlash;

- ta'lim-tarbiya jarayonlarida tizimli, korporativ, vaziyatli, refleksiv, tabaqalashgan va innovatsion yondashuv texnologiyalarini tatbiq etish asosida barcha uchun qulay ta'limiy muhitni shakllantirish;

- ta'lim va tarbiya jarayonlari ishtirokchilarining mazkur jarayon subhektlari sifatida faoliyat ko'rsatishi zarurati, yahni ta'lim va tarbiya jarayonlarida subhekt-subhekt munosabatlarining qaror topishi;

- ta'lim va tarbiya jarayonlari subhektlari faoliyatining maqsadga yo'naltirilganligi, izchilligi va o'zaro bog'liqligi;

- ta'lim va tarbiya jarayonlari o'zaro bo'g'liq va aloqador bo'lgan komponentlar majmui ekanligi;

- harakatlanish va rivojlanishga xizmat qiluvchi ichki va tashqi omillarning o'zaro birligi;

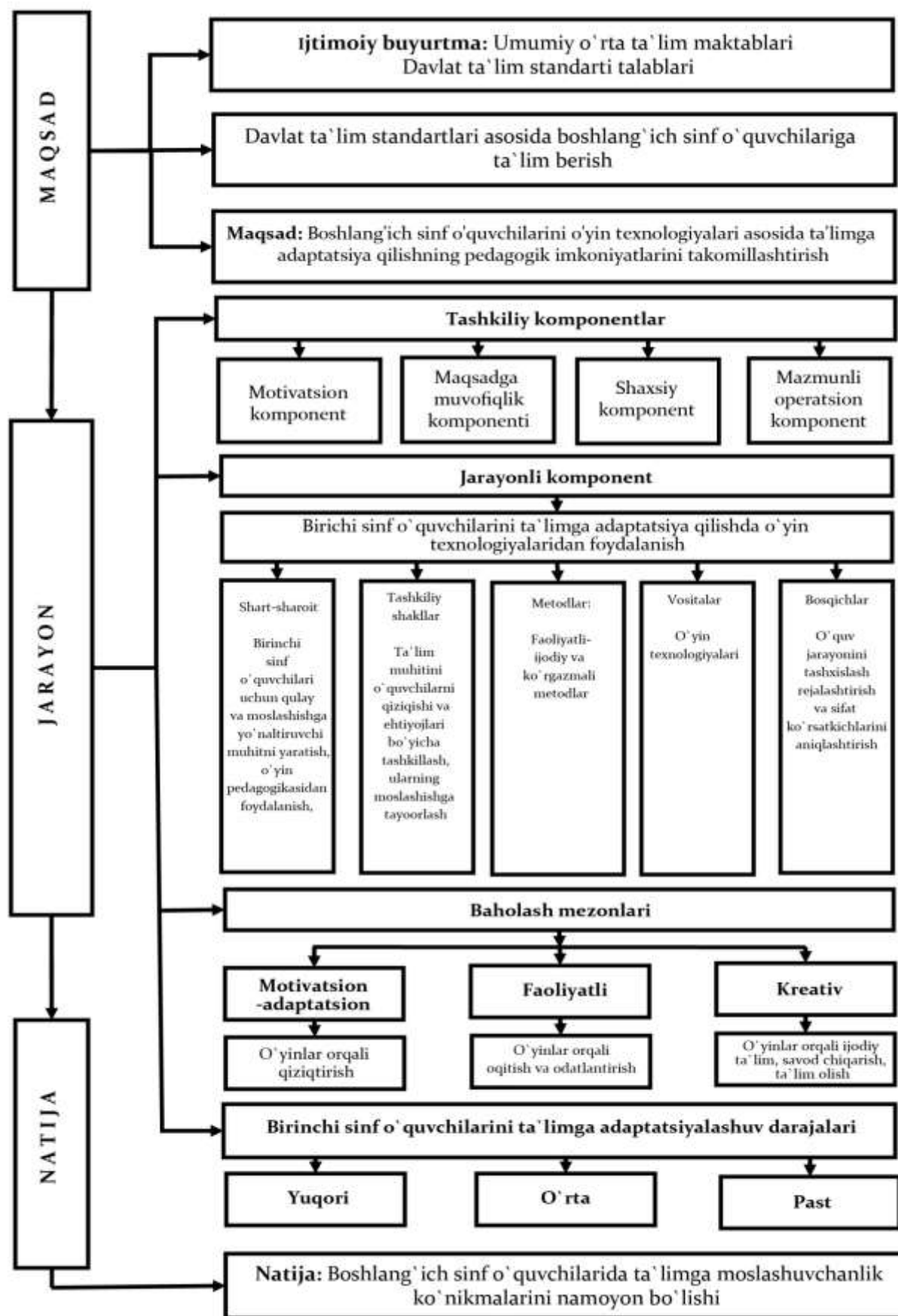
- ta'lim va tarbiya jarayonlari yaxlit tizim sifatida tashqi muhit va boshqa tizimlar bilan o'zaro tahsir etish xususiyatlariga ega ekanligi.

Mazkur tamoyillarning mazmun-mohiyati, ahamiyati, ularga amal qilish zaruriyati ta'lim va tarbiya jarayonlarini tashkil etish hamda muvofiqlashtirishdan ko'zlanayotgan maqsadning strategik ahamiyat kasb etishini ifodalaydi. Bu vazifalarni amalga oshirishdan ko'zlanayotgan umumiy maqsad ham strategik xususiyatlarga ega bo'lib, har bir vazifani alohida amalga oshirishdan ko'zlangan maqsadlar ham mazmun-mohiyatan bir-biri bilan uzviy bo'g'liq bo'lgan strategik rejalar tizimini ifodalaydi. Umumiy maqsadga erishish yo'nalishlarida belgilangan vazifalarni amalga oshirish jarayonlarining tizimga xos xususiyatlar kasb etishi ta'lim va tarbiya jarayonlarni o'zaro bog'liq hamda aloqador tarzda tashkil etish zaruratini belgilaydi. Demak, o'quvchi shaxsini rivojlanishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan ta'lim – mustaqil ta'lim, tarbiya – o'zini o'zi tarbiya, ma'lumot – mustaqil ma'lumot, rivojlanish va tarbiyaviy munosabatlar jarayonlarining tizimga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda ularni yaxlit tizimning komponentlari sifatida inobatga olish mumkin.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarning o'yin faoliyati davrida bolaning aqliy fazilatlar va shaxsiy xususiyatlari jadal rivojlanadi va shakllanadi. O'yinda turli xil faoliyatlar mujasamlashadi, keyinchalik har bir faoliyat turi mustaqil ravishda o'z mahnosiga ega bo'ladi. O'yin faoliyati ruhiy jarayonlarning ham shakllanishiga tahsir qiladi. Ayrim o'yin turlari bolalarning barcha bo'g'inlariga mos kelishi mumkin, yahni jismoniy sifatlarni yaxlit holda tarbiyalashga qaratilgan o'yinlar ham borki, ularda turli jismoniy sifatlarni ketma-ket rivojlanishi mumkin⁵⁶. O'yinlardagi bunday izchillik bolaning bilim saviyasi, dunyoqarashining kengayishi, uning katta yoshdagi odamlarning turmushiga chuqurroq kirib borishi bilan bo'g'liqdir.

56 Икрамов А. Бошлангич синф ўқувчиларининг ҳаракатли ўйинларни ўзлаштиришини ахборот-коммуникация технологиялардан фойдаланиб

такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси АВТОРЕФЕРАТИ. –Бухоро. БухДУ. 2021.-Б. 12.



2.1-rasm. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga adaptatsiyalashning pedagogik modeli

Ilmiy tadqiqot ishlari natijasida boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga adaptatsiyalash modeli ishlab chiqildi (2.1-rasm).

Maqsadli komponent.

1.1. Ijtimoiy buyurtma sifatida umumiy o'rta ta'lim maktablari Davlat ta'lim standarti talablari nazarda tutiladi.

1.2. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga adaptatsiyalash modelning asosiy maqsadi qilib olindi.

2. Tashkiliy komponent.

2.1. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga bo'lgan qiziqishini oshirish, didaktik o'yinlarni o'zlashtirish jarayonidagi asosiy muammolari bilan tanishish, o'quvchilarni moslashuvchanlik ko'nikmalarini shakllanishi .

2.2. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga adaptatsiyalash orqali darsda qo'yilgan maqsadga erishilayotgani, tajribani mutaxassislar bilan muhokama qilib borish.

2.3. O'qituvchining darsga nazariy va amaliy tayyorgarlik hamda ta'lim-tarbiyaning tashkiliy shakllarini bo'yicha yangiliklar bilan tanishib borish. Zamonaviy o'quv vositalarini dars jarayoniga tatbiq qilish bo'yicha o'z ustida ishlash.

2.4. O'yin texnologiyalariga asoslangan o'quv reja va dasturlarga taklif, tavsiyalar ishlab chiqish.

Jarayonli komponent. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'yinlar texnologiyasi vositasida ta'limga adaptatsiyalashdagi shart-sharoit, tashkiliy shakllar, metodlar va vositalar, bosqichlarni o'z ichiga oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RUYXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. –Toshkent.: O'zbekiston. 2018. –B. 40.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-2909-son qarori. // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 18-son, 313-modda, 19-son, 335-modda, 24-son, 490-modda, 37-son, 982-modda.
3. Oxunjonova O. Ta'lim bosqichlarida sinonimlar mavzusini o'qitish metodikasi. , ped. f. n. dissertatsiya, -T.: 2009.
4. Palagina N.N. Voobrajenie u samogo istoka. - Bishkek: «Ilim», 2002.
5. Palagina N.N. Razvitie voobrajeniya u detey vtorogo goda jizni // Doshk. vosp. – 2003. - № 6. - S. 241.
6. Palagina N.N. Diagnostika urovnya voobrajeniya detey rannego vozrasta // Voprosq psixologii. – 1994. - № 5. - S. 12 –20.

To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi Oripov Hikmatilla Otabek o'g'li TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISHNING SAMARALI USULLARI	4
Husenova Mohinabonu Qudrat qizi RAQAMLI TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALARNI PSIXOLOGIYADA QO'LLASH MUAMMOLARI	6
Ulugbek Yarashovich Elmurodov THE METHODOLOGY OF CASE STUDIES IN THE TEACHING OF ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE	8
Aziza Yuldash qizi Khalilova INCREASING THE PERCENTAGE OF STUDENTS WHO DO THEIR HOMEWORK	11
Orazova Firyuza Orazovna FORMATION OF CREATIVE ABILITIES BY THE "BRAIN STORM" METHOD	14
Abdirimova Intizor Kamilovna APPLICATION OF THE CLUSTER METHOD IN PROJECT ACTIVITIES	17
A.A.Абдувалиев А.И.Фаниев С.Ж.Саидов РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ГЕОПОРТАЛ ВА ПЛАТФОРМАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ХОЛАТИ	19
Axmedova Nigora Orifjonovna ZAMONAVIY O'QITISH TIZIMIDA KOMPYUTER GRAFIKASINING O'RNI	22
Mahkamova Madina Ulfatjonovna INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY	26
Axmedov Bekjan Askarovich OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA CHET TILI O'RGANISH JARAYONIDA ELEKTRON TA'LIM KURSLARINI QO'LLASH TAMOYILLARI	29
Umarova Ayman Iles qizi MUSIQA DARSLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH TAMOYILLARI	35
Raximova Lola Batirzhanovna ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ ВА УНИНГ ПСИХОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ (ОТМ МИСОЛИДА)	38
Тилабжонова Севинч Шухратовна Сайдахметова Дилрабо Хасановна ОБРАЗ АМИРА ТЕМУРА В МИРОВОЙ ИСТОРИИ	42
Ўришов Алишер Номозович АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ ХОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ	44
Соборов Н.С. ИДЕЙНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ В.М.ШУКШИНА	47
L.I.Berdikulov BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI AXBOROTLASHGAN RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH	50
Beknazarova Saida Safibullayevna Kayumova Gulshan Asrorovna FRAKTAL XUSUSIYATLARGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN O'QUV AXBOROT TIZIMI	52
Beknazarova Saida Safibullayevna Kayumova Gulshan Asrorovna FRAKTALLARNING REKURSIV ALGORITMLARIGA ASOSLANGAN VISUAL BAHOLASH TIZIMI	56
Qudratov Akbar Akmal o'g'li Muxtorov Doston Naim o'g'li REKURRENT TO'RLAR	59
Abdulaxatov Muzaffar Rajabov Sherzod Bakhtiyorovich FOREIGN EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL EDUCATION SYSTEM	62
Safarova Umeda Jo'rayevna TEXNOLOGIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY SHAKL VA USULLARI	64
Berdiyev J. Q.- QarMII TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHDAGI AYRIM MUAMMOLAR	67
Nuriddinova Azizakhan Bahromjon's daughter	69

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN PRIMARY EDUCATION AND ITS EFFECT ON STUDENTS' LITERACY EFFICIENCY	
Otakulova Ugilbegi Otabekovna THE ROLE OF DIGITAL CUSTOMS IN MAINTAINING PUBLIC HEALTH AND ENSURING THE QUALITY OF IMPORTED FOOD PRODUCTS	71
To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISHNING MAMLUKATGA IQTISODIY TA'SIRI.	74
Ботиров Хамид РАҚОБАТ ФУНКЦИЯЛАРИНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ ЎЗИГА ХУСУСИЯТЛАРИ	76
Baynazarova Shoira Murodjanovna BOSHLANG'ICH SINIF TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA SHARQ ALLOMALARINING ILMIY MEROSIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI TA'SIRI	79
A.X. Maxmudov RAQAMLI MAKTABDA TA'LIM TARBIYA JARAYONING METODOLOGIK XUSUSIYATLARI	81
Ишмуратов Хикмат Кахарович МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ЗАМОНАВИЙ КОМПЬЮТЕР ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ БИЛАН БОГЛАШ	83
Ботир Зокирович Тўраев ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ЎҚУВ ФАОЛИЯТИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ТИЗИМИ	86
Xoliqov M.M. Nasirova Sh. N. Jo'rayeva D. E. COMPUTER ANIMATION IS A TOOL FOR DEVELOPMENT OF CREATIVE SKILLS	90
Алиев Тўлқин Турғунович “АҚЛЛИ ШАҲАР” ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ-ИНСОН ВА УНИНГ МАНФААТЛАРИ ЙЎЛИДА”	92
Fayzullaeva Madina Abdumumin kizi THE ROLE OF COMPUTERS IN LANGUAGE TEACHING	95
Fayziyeva Mahbuba Raximjonovna UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA DARSLARNI TASHKIL ETISHDA FAOL TA'LIM STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH	98
Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug'li TA'LIM TIZIMIDA CHAT GPT	101
Abdullayeva Barno Sayfutdinovna Shayunusova Feruza Saxidovna TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING QULAYLIGI VA SAMARADORLIGI	103
Abdulatibov Maxammadtemur DASTURLASH TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.	106
Ikromova Gulzoda Ilhomovna Ismatov Zafarjon Anvar o'g'li TA'LIM JARAYONLARI UCHUN ONLINE TEST YARATUVCHI DASTURLAR	109
Arystanbek Kyzy Begimay BENEFITS OF TEACHING MEDIA LITERACY IN A MODERN SCHOOL	111
M.E.Mamarajabov TADQIQOT NATIJALARINI TAXLIL QILUVCHI AXBOROT TIZIMLARI VA DASTURLARI	113
Marqayev Xurshid Aliqulovich KOMPYUTER MODELLASHTIRISH JARAYONI BOSQICHLARI	115
Каюмова Насиба Ашуровна ИНТЕГРАТИВ ЁНДАШУВЛАР ВА ФАНЛАР МАЗМУНИНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАБ ЎҚИТИШ	117
Пардаева Мехринисо Дониоровна РАҚАМЛАШТИРИШ ШАРОИТИДА ЎҚИТУВЧИНИНГ КАСБИЙ РИВОЖЛАНИШИНИ ҚўЛЛАБ-ҚУВВATЛАШ МАСАЛАЛАРИ	122
Кувшинова Анастасия Андреевна Выборнов Сергей Ахтямович РОБОТОТЕХНИКА В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ: СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ ТЕХНОЛОГИЯМИ И ОБРАЗОВАНИЕМ	126
Юсупова Г.Ю.	129

РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ СРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	
F.X. Saydaliyeva M.Sh. Hamroyeva N.A.Toshnazarov FUNKSIYANI TO'LA TEKSHIRISH VA GRAFIGINI CHIZISHNI EVRISTIK METODNI QO'LLAGAN HOLDA, UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA O'QUVCHILARGA TUSHUNTIRISH	131
G.Olimova – NavDPI talabasi D.Djurayev – NavDPI o'qituvchisi TALABALARNING AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH MASALALARI	137
Khaldarchaeva Gaukhar Serikbaevna DESCRIBING MY OWN EXPERIENCE OF LEARNING LANGUAGES	139
Рузметова Мамлакат Азадовна ЧЕТ ТИЛИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	141
Xodiyev Sh.I. Farmonov O.B. DASTURNING SIKLIK BO'LIMLARINI OPTIMALLASHTIRISH	143
Xaldarchayeva Gauhar Serikbayevna Xoliqjonova Zulxumor LESSONS WITH ADVANCED TECHNOLOGY AS AN ASSISTANT FOR THE TEACHING PROCESS	151
Jumayeva Shoira Berdiyarovna Jo'rayev Arslon TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI	154
Эгамбердиева Лола Нарматовна ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ	156
Jumayeva Shoira Berdiyarovna Miralimova Shahnoza TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI	159
A.G'.Eminov OLIIY TA'LIM TIZIMIDA ILMIY-PEDAGOGIK KADRLAR TAYYORLASH JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI	163
D.D.Djurayev TALABALARNING TARMOQ TEXNOLOGIYALARIGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHGA MO'LJALLANGAN VOSITALARNING IMKONIYATLARI	165
Эшимов Рахмон Рустамович, КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАР АСОСИДА ЭЛЕКТРОН РЕСУРСЛАРНИ ЯРАТИШ ХАМДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИГА ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ ЗАРУРАТИ	167
Rakhmonova Maftuna Boboqul qizi MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS	171
Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug'li O'QUVCHILARNING AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIGA OID KOMPETENTLIGINI OSHIRISHDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI	175
Bobojonov Diyorbek Ergash o'g'li Raxmanqulova Mashhura Ruziboyevna TARMOQ STEGANOGRAFIYASIDA AXBOROTNI HIMOYALASH ALGORITMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	178
Temirov Azizbek Abdumannob o'g'li KASBIY FAOLIYATDA AKTDAN FOYDALANISH MAVZULARIGA OID SEMINAR-TRENINGLAR	182
Umarova Zaxro Abduraxim Qizi CANVA ONLAYN XIZMATI – ZAMONAVIY AXBOROT RESURSLARINI YARATUVCHI INTERAKTIV VOSITA SIFATIDA	185
Mamarajabov Odil Elmurzayevich Axmatov Eldor Umar o'gli Abdirimova Dilafuz Baxodir qizi BULUTLI TEXNOLOGIYALARDA AXBOROTNI HIMOYA QILISHNING MUAMMOLI MASALALARI	188
Rahmonova Gulhayo Saidjon qizi ELEKTRON TA'LIM PLATFORMALARIDA TA'LIM SIFATINI BOSHQARISH MASALALARI	190
Mamarajabov Odil Elmurzayevich Egamov Asqar Mirsharof o'g'li, Butayev Otabek Qo'ziboy o'g'li	192

BULUTLI TEXNOLOGIYALAR SOHASIDA RAQAMLI KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH	
Bozorbayev Ilyosbek Israilovich FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA RAQAMLI TA'LIM RESURSLARIDAN FOYDALANISH.	195
Isroilova Lola Sunnatovna Komilova Shahrizoda Rahmatullo qizi BULUTLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISH	197
Ahmedov Abdulaziz BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI KASBGA TAYYORLASHDA AXBOROT KOMPETENSIYALARNING O'RNI	199
Xoshimxanova Muxayyo Abralovna Shamsuddinov Latifxon Odil O'G'Li Kurbanbayeva Xilola Davronbekovna AXBOROT KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN OLIY TA'LIMDA FOYDALANISH	201
Gulnoza Nafasova Baxtiyorovna BO'LAJAK FIZIKA O'QITUVCHILARINING MANTIQUIY KOMPETENTLILIGINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	203
YUSUPOV AZIZBEK XOLMUXAMATOVICH SANGIROV LOCHINBEK NAZIRBEK O'G'LI AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARNI TA'LIM JARAYONIGA SAMARALI JORIY ETISHDA KOMPYUTER SAVODXONLIGINING O'RNI.	208
Bo'riboeva Dilraxon Norboy qizi MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI AXBOROT-KOMMUNIKASIYA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA O'QITISH.	211
Djurayeva Buvsara Abdumannonovna, PEDAGOGIKA IXTISOSLIKLARI TALABALARINING MEDIAKOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA, ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI O'RNI	214
E.A.Mo'minov INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALAR FANINI O'QITISHDA VIRTUAL TA'LIM TIZIMIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI	216
Islikov Sayid Xalilovich UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	219
Yunusov Jo'raboy Zayniddin o'g'li UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA IJTIMOY MEDIYA MARKETING BO'LIMINI O'QITISH	222
K.K.Kudratov J.Z.Yunusov, Sh.Sh.Absalamov, D.U.Andaqulov BO'LAJAK INFORMATIKA O'QITUVCHILARIDA AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENSIYAVIY TA'LIM OLIH KOMPONENTLARI	224
K.K.Kudratov INFORMATIKA O'QITUVCHILARINING AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRUVCHI DIDAKTIK IMKONIYATLARI.	227
Mamutova Gulnaz Shamshetdinovna Tadjibayev Rustam Tursunbayevich ZAMONAVIY TA'LIMNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BERISHNING PEDAGOGIK ZARURATI	229
Ayjan Anarberkova USING INFORMATION TECHNOLOGIES BY TEACHING ENGLISH	231
Gulchehra Mamirjon qizi Kamolova Yaroslav Vladimirovich Golovko TEACHING ENGLISH TO LARGE CLASSES	233
Рахимов Санжар Мухаммадович ПЕДАГОГИК ДАСТУРИЙ ВОСИТАЛАР ОРҚАЛИ ТАЛАБАЛАРНИНГ БИЛИМИ ВА КЎНИКМАЛАРИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ	236
Mengliyev Shaydulla Abdusalomovich VEB SAYT KO'PAYISHI TENDENSIYASİYALARI VA MAVJUD MUAMMOLAR	239
Musayeva Gulistan Kosbergenovna TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARNING O'RNI	243
M.X. Халметова	246

ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ	
Orasta Hamraqulova THE THEORY OF GRAMMATICAL CATEGORIES IN MODERN LINGUISTICS	249
Qurbonova Nigina Xolmurod qizi Artikova Nargiz SHuxratovna МАТЕМАТИКА DARSLARIDA CLIL TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH	251
Musayeva G.K. Serikbaeva V.M. DEVELOPMENT OF MANAGERIAL COMPETENCE OF A PRIMARY EDUCATION TEACHER	254
Дониёрова Лайло Худайбердиевна Ли Ксения Михайловна «СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ»	256
Yunusaliyeva Shohista Qodirovna ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСРИДА МА`НАВИЙ ТАРБИЯ: АХБОРОТ ХУРУЖИНИНГ ТА`СИРИ ВА ҚАРШИ КURASHISH MASALALARI	259
Najmiddinova Mumtozbeqim Igamberdieva Shahnoza THE IMPACT OF DIGITAL LITERACY IN EFL CLASSES	261
Nasirova Shaira Narmuradovna, Abriyeva Shaxloxon Eshmonovna ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI	264
To'ychiyeva Nodira Rajabov Sanjarbek Xamro o'g'li TA'LIMDA MODUL-KREDIT TIZIMI. BU TIZIMNING TARIXI VA KELIB CHIQISH SABABI	266
YUSUPOV AZIZBEK XOLMUXAMATOVICH YOQUBOV SHAXZOD ISOMIDDIN O'G'LI TA'LIM MUHITIDA TARMOQ TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHNING O'RNI	269
Kubayev Shahobiddin Ernafas o'g'li Tuychieva Nodira TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI VA АХБОРОТ RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	272
Yusupov Azizbek Xolmuxamatovich Raxmonkulov Parviz Bekmirzayevich TA'LIM TIZIMINI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA АХБОРОТ TEXNOLOGIYALARINING O'RNI	274
Berdiyev J.Q QarMII TA'LIMDA АХБОРОТ TEXNOLOGIYALARI	277
Hojieva Rukhsatbeqim Tuymurod qizi THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN LANGUAGE TEACHING	280
Uralov Ye.O. Navro'zova R. BOSHLANG'ICH SINIF TABIIY FANLAR DARSLARIDA STEAM TA'LIMIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY АХБОРОТ KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI QOLLANISHI	282
X.Sh.Kadirov BO'LAJAK KASB TA'LIMI O'QITUVCHILARIDA AMALIY VA KOGNITIV KOMPETENTSIYALARINI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI	284
Rustamova Rushana Bahramjonovna Khojamova is the daughter of Gulsevar Abdullajon PROVIDING KNOWLEDGE TO STUDENTS IN SPECIALIZED EDUCATIONAL INSTITUTIONS THROUGH INTERNATIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS	287
Nasirova Shaira Narmuradovna, Yo'ldosheva Nilufar Yusofovna KOMPYUTER ANIMATSIYASI IJODIY QOBILIYATLARNI RIVOJLANTIRISH VOSITASI	291
Абдуллаева Озода Сафибуллаевна Абдуллаев Зафарбек Сафибуллаевич Енгальчев Марат Исмаилович ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УПРАВЛЕНЦЕВ, КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	293
Кодиров Баходиржон Турсунович Раззаков Мухаммадкодир Бахтиёржон угли ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	296
Тошпулатова Шахло Очиловна Абидханов Бурхон Соифхонович	298

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОРСАТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЗВЁЗДНОЙ СКОПЛЕНИИ ПЛЕЯД	
G'aniyeva Oqila Sa'dulla qizi DASTURLASH TILLARINI O'QITISHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH METODIKASI	301
Jumaniyozov Faxriddin Quvondiq o'g'li PROSPECTS OF USING MODERN INFORMATION TECHNOLOGY RESOURCES IN THE EDUCATIONAL SYSTEM	307
Abdullayev Sarvar Anvar o'g'li Sa'dullayeva Nozima Abror qizi MASOFAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA IJTIMOIIY TARMOQ PLATFORMALARINING O'RNI	309
A.Mahmudov PROFESSIONAL TA'LIM MUASSALARIDA ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI VA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	311
Suyunov Ilhom Egamberdiyevich O'QUVCHILARIGA ALGORITIM TUSHUNCHASINI O'RGITISHNING O'ZIGA XOS YO'LLARI VA AHAMIYATI	315
Qodirova Feruzaxon Usmanovna To'raqulova Dilara Firuz qizi Isroilova Mahliyo Akmal qizi Obidova Shahribonu Sobidxon qizi NUTQIDA NUQSONI BO'LGAN BOLALAR UCHUN POWER POINT DASTURIDA MULTIMEDIA ISHLANMASI TAYYORLASH	317
Tursinboyeva Z.U. MATHCAD DASTURIDAN MATEMATIK TENGLAMALAR VA TENGLAMALAR SISTEMASINI YECHISHDA FOYDALANISH	320
Yusupov Dilmurod Tashbaltayevich DASTURLASH TILLARINI O'QITISHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH METODIKASI	323
Ashurova Munisa Muxiddinovna ZAMONAVIY DASTURLASH TILLARINI YANGI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA O'RGANISHNING USUL VA VOSITALARI	329
Axmadaliyev Nodirbek Muhammadzokir O'g'li ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKACION VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.	333
ZOXIDOV JAHONGIR BOTIRXONOVICH OLIIY TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKTNING AHAMIYATI	335
Мирзаева Адиба Мухамаджанова ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	337
Бакиева Фотима Рахматуллаевна ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	339
Choriyev Hamid Azamovich OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM BOSHQARUVI UCHUN MA'LUMOTLAR OQIMINI SARALASHNING MODELLARI	341
Choriyev Hamid Azamovich OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH	344
Панжиева Назокат Нормухаматовна РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ	347
Anvarjonova Muattarxon Yoqubjon qizi INFORMATIKA DARS MASHG'ULOTLARIDA DASTURIY VOSITALARNI MOBIL VA ONLAYN PLATFORMALARDAN FOYDALANIB O'QITISH	349
Mirzayeva Gulshan Kamolova Gulchehra Mampirjon qizi Erkayeva Guli Bobosherovna TEACHING ENGLISH THROUGH SOCIAL NETWORKING SOURCES	353
Oybek Abdiqayumovich Safarov Sevinch G'ayrat qizi Abdumalikova Muxlisa Asqar qizi Mamadaminova	355

QISHLOQ XO'JALIGI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI	
И.У. Назаров., Д.И. Дейнека. СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГА	358
Islamova Dildora Sultanovna ZAMONAVIY AXBOROT RESURSLARINI O'G'IRLASHDA IJTIMO'IY MUHANDISLIKNI QO'LLASH USULLARI	360
F.Nabijonova A.Rustamov MATEMATIKA DARSLARIDA MULTIMEDIADAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	363
Mexmonov Rustamxon Yusuf-ug'li INTELLEKTUAL TA'LIM RESURSLARI XUSUSIYATLARI VA AFZALLIKLARI	365
Marasulova Zulayho Abdullayevna Xudoyberdiyeva Zilola O'tkirbek qizi ZAMONAVIY INFORMATIKANI O'QITISHDA SMART TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	368
Сафоева Дилноза Камол кизи Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли LMS -ТАЪЛИМНИ БОШҚАРУВ ТИЗИМЛАРИ ВА УНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ	371
Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ФОЙДАЛАНИШ	373
Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШЛАР КОНЦЕПЦИЯ	374
Иманкулов Нурбек Турсункул ўғли Аширов Шамсиддин Ахназович STEM ТАЪЛИМ МОДУЛИДАН ФОЙДАЛАНИБ МАҚСАД ВА КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ	376
Сафоева Дилноза Камол кизи АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ	378
Сафоева Дилноза Камол кизи Абдураимов Достонбек Эгамназар РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎҚУВ ЖАРАЁНИДАГИ ЎРНИ	381
Сафоева Дилноза Камол кизи Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ	383
Нурбек Иманкулов Турсункул ўғли ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА STEM ТАЪЛИМ МОДУЛИДАН ФОЙДАЛАНИБ МАҚСАД ВА КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ	385
Сафоева Дилноза Камол кизи ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БЎЛАЖАК ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ОШИРИШ	387
Сафоева Дилноза Камол кизи ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ИНТЕРФАОЛ УСЛУБЛАРНИНГ ДИДАКТИК ИМКОНИЯТЛАРИ	391
Сафоева Дилноза Камол кизи Абдураимов Достонбек Эгамназар ўғли ТАЪЛИМНИ БОШҚАРУВ ТИЗИМИДА LMS - ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ УЧУН ПЛАТФОРМА ВА УНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ	395
Нурбек Иманкулов Турсункул ўғли Аширов Шамсиддин Ахназович ФИЗИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА STEAM ТОПШИРИҚЛАРИНИНГ ИЖОБИЙ ЎРНИ	397
Парпиева Рано Абдурасуловна Самиева Мафтуна Факриддин кызы ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС	401
Xobilova Mahliyo Xudayberdiyeva Munavvar KASB-HUNAR TEXNIKUMLARI VA MAKTABLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERFEYSI INGLIZ TILIDA BO'LGAN SIMULYATORLAR BILAN ISHLASH	403
To'yuchiyeva Nodira G'ulom qizi Nigina Xojiboqiyeva O'tkir qizi	406

AXBOROT RESURLARDAN IQTISODIYOT FANLARINI O'QITISHDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI	
ODILJONOV XOJIAKBAR ZOKIRJON O'G'LI BIOLOGIYA FANINI O'RGATISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI O'RNI VA VAZIFALARI	406
Akramov Bekzod Qahramonovich STUDY OF EVOLUTION IN THE TERMINOSYSTEM OF COMMERCE	408
Halimov Sunnat Safarovich Qanoatova Dilfuza Sattorovna ARIFMETIKADA EKUB VA EKUKNI TOPISHNING QULAY USULI VA UNI QO'LLANILISHI.	412
Buranova E Rashidov A. AXBOROT RESURLARDAN FANLARNI O'QITISHDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI	414
Boyqo'ziyeva Muxlisa Ixtiyor qizi CHET TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY YONDOSHUVLAR	416
K.M.GULYAMOV BO'LAJAK AMALIY SAN'AT O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI	420
Aziza Amonova Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)	424
Berdiyev J.Q. IQTISODIYOTNI MODERNIZATSIYALASH SHAROITIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI TASHKIL ETISHDA ILMIY YONDASHUVLAR	427
B.A.Xo'jaqulov UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARINI STRATEGIK BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH	429
Sharaxmatova A.K. KREDIT-MODUL TA'LIM TIZIMINING AFZALLIKLARI	432
Ibragimova Dildora Inomjonovna, Haqqulova Latofat O'ral qizi, Xolmatjonova Yulduzxon, TURK ADIBI MIRACH CHAG'RI OQTOSH ASARLARIDA INSON RUHIY TARBIYASIGA OID QARASHLAR	435
Mutalova Nodira Xurshid qizi Artikova Nargiz Shuxratovna O'QUVCHILARNING KOMMUNIKATIV KOMPETENTSIYASINI SHAKLLANTIRISH VA CLIL TEXNOLOGIYASIDAN BOSHLANG'ICH VA O'RTA MAKTAB FANLARIDA FOYDALANISH	437
Dilafruz Rustamjon qizi Maxammatova Yaroslav Vladimirovich Golovko A PATTERN FOR PEDAGOGICAL INTEGRATION. INTEGRATION OF PRIMARY EDUCATION SUBJECTS WITH ENGLISH	441
Кадирова Хосият Назаровна ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО	444
Ashurmetova Parvina Xusanboyevna Abdirimova Intizor Kamilovna ONA TILI TA'LIMIDA SAVODXON SHAXSNI KAMOL TOPTIRISH KOMPETENSIYALARI	448
Boboqulova Sevara Zafarjon qizi Abdirimova Intizor Kamilovna O'QUVCHILARDA INSHO YOZISH MALAKASI SHAKLLANTIRISH	450
Elmurodova Armongul Rabbona qizi Abdirimova Intizor Kamilovna ONA TILI DARSLARIDA TAKRORLASH DARSLARINI TASHKIL QILISH	452
Ismatov Abrorjon Samad o'g'li Abdirimova Intizor Kamilovna YOZMA ISHLAR-O'QUVCHILAR TAFFAKURINI RIVOJLANTIRUVCHI VOSITA	454
Matkarimova Sayyora Shavkatbek qizi Abjamolova S. Mamasolliyeva M. BOSHLANG'ICH SINIF O'QISH DARSLARIDA ERTAK O'QITISH METODIKASINING ADABIY-NAZARIY TUSHUNCHALARI	457
Kushakova Mamura Narimanovna USING INFORMATION TECHNOLOGIES OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN	460

Artikova Nargiz SHuxratovna Ibragimova Sug'diyona Muxiddinovna INGLIZ TILI DARSLARIDA TOVUSHLARNI TO'G'RI TALAFFUZ QILISHNI O'RGATISH	462
Mirzayeva Sevara Otabek qizi Abdiriomova Intizor TA'LIM SOHASIDA PEDAGOGIK MAHORATNING AHAMIYATI	466
Ruzmetova Mamlakat Azađovna ЧЕТ ТИЛИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШ ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	468
Yuldasheva Toxta Ametovna RUS TILININI AHAMIYATI VA UNI O'QITISH METODIKASI	470
Hudoyberdiyeva Yulduz Xayrullo qizi FIZIKA FANI O'QITUVCHILARINING KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI	473
Narimbetova Zaxiya Axmedovna Xudaynazarova Jamiliya Xuseynovna UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA O'QUVCHILARNING GEOMETRIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEKNOLOGIYALARINING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI	476
Zuparova Saodat Sharipovna CHET TILI DARSLARIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	480
Kayumova Gulnoz Abduxalilovna CHET TILNI O'RGANISHDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINING AHAMIYATI	482
Tadjiabaev MUSAJON Sabirovich Мансурова Тахмина Тоҳировна БАДИИЙ МАТН КОГНИТИВ ШАКЛЛАНИШИДА БОЎЛОВЧИЛИКНИНГ ГРАММАТИК ИМКОНИЯТЛАРИ	484
Musaev Norimbay Usmanovich MUSIQA FANLARINI MUSTAQIL O'ZLASHTIRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA VOSITALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH	488
Юлдашева Тохта Аметовна Уразбекова Сабина Суннатуллаевна РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ	491
Shokarimova Kamola Abdullaevna RUS TILI DARSLARIDA NUTQ MADANIYATINI RIVOJLANISH.	494
Beknazarova S.S., Kayumova G.A. MUTAXASISLIK FANLARINI O'QITISHDA FRAKTAL PEDAGOGIKANING O'RNI	498
Rahmonova Gulchehra Zokirjon qizi Fizikadan mustaqil ishlarni tashkil etishda kompyuter texnikasining roli va ahamiyati	502
YUSUPOV AZIZBEK XOLMUXAMATOVICH SAMATOV JONIBEK XOLBEKOVICH O'QUV JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING ISTIQBOLLARI.	505
O'rolov Shuhratbek Ahror o'g'li O'ZBEKISTON FOYDALI QAZILMALARIGA OID AXBOROT RESURSLARINING MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH: AXBOROT MODEL VA ALGORITMLARI	508
O.I.Bahtiyorjonov TA'LIM JARAYONIGA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARINI QO'LLASH	515
Zokirov Javohir G'aybullo o'g'li ONA TILI VA O'QISH SAVODXONLIGI DARSLARIDA KLASTER METODLARIDAN FOYDALANISH.	519
O'rinboyev Muxammadzoxir Iqboljon o'g'li FIZIKA VA ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHDA VIRTUAL LABORATORIYALARDAN FOYDALANISH.	522
O'roqova Sharofat Bahodir qizi ELEKTRON O'QUV QO'LLANMANI ISHLAB CHIQISHDAGI TALABLAR	525
Karimov Sherzod Farxotovich XALQ TA'LIMI PEDAGOG KADRLARINING UZLUKSIZ KASBIY MALAKA OSHIRISHINING YANGI TENDENSIYASI	528
Sharipov Ravshan Zoyirovich ZAMONAVIY AXBOROT RESURSLARINI YARATUVCHI DASTURLARVA ULARNING IMKONIYATLARI.	529
Alibekov S.A.	532

TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA VOSITALARI ASOSIDA PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARNI JORIY ETISH	
M.Xalilova AVTOMATLASHTIRILGAN AQLLI UY TIZIMINING MAVJUDLIK FAKTORINI SIMULYATSIYA QILISH	536
T.A.Xo'jakulov Y.D.Majidova magistrant O'RTA TA'LIM FAOLIYATLARINI TASHKIL ETILGANLIK HOLATLARINI MONITORING QILISH	539
N.A.Mansurov S.Pardaboeva AMALIY BEZAK SAN'ATIDA KOMPYUTER GRAFIKASI YORDAMIDA GEOMETRIK NAQSH CHIZISH USULLARI	541
Fayzullayev Jamshidjon Jonizokovich TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT MADANIYATINI SHAKLLANTIRISH IJTIMOYIY-PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA	545
Zaripov Nozimbek Nayimovich Hasanov Behzod Normurot o'g'li Protasov Yorqinjon Yoqubjon o'g'li PYTHONDA MASALALARNI DASTURLASH VA ULARNI O'QITISH METODIKASI	547
БОТИР ЗОКИРОВИЧ ТҮРАЕВ ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМДА КАТТА КАТТА ҲАЖМЛИ МАЪЛУМОТЛАР БИЛАН ИШЛАШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ	549
Uralov Y.O Sindarova Y.E BOSHLANG'ICH SINIF TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA AKTDAN FOYDALANISHNING AMALIY AHAMIYATI	552
ХАЙРОВ РАСИМ ЗОЛИМХОН УГЛИ СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ	554
Хусанов Мизроб Тоирович, ТЕХНОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ	556
Nasirova Sh.N., Yodgorov G'.R., Xolikov M.M. TA'LIM JARAYONIDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	559
Akhmedova Azizakhon Utkirzhon kizi PROSPECTS FOR THE USE OF INFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL SYSTEM	561
Narkulova Muhayyo Rahmonberdiyevna Dexkanbayeva Nigora Odiljanovna BOSHLANG'ICH SINFLARDA NUTQ O'STIRISH JARAYONIDA FANLARARO INTEGRATSIYA VA UZVIYLIKNI TA'MINLASH	563
Tashpulatov Hamdam Bekmuhammadovich ALGORITMIK FIKRLASH QOBILIYATI DASTURLASHNI MUVAFFAQIYATLI O'RGANISHNING MUHIM OMILIDIR	561
Toshpo'latov Hamdam Bekmuhammadovich Mamasafarov Botir Uchqun o'g'li TALABALARDA PYTHON DASTURLASH MUHITIDA ISHLASH K'ONIKMASINI SHAKLLANTIRISH	569
Sultonov Bazar BO'LAJAK DASTURCHILAR QANDAY KOTENSIYALARGA EGA BO'LISHLARI LOZIM?	572
Хусан Абдурахимович Умаров УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ	574
Umarova Fotima Abduraximovna KASBIY KOMMUNIKATIV KOMPETENTSIYANI SHAKLLANTIRISH TEKNOLOGIYASI.	576
Fotima Abdurahimovna Umarova Xadichabonu Erkin Qizi Tohirova TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEKNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	578
Umarova Fotima Abduraximovna To`xtasinova Shodiyaxon Javlonbekovna	582

TA'LIM JARAYONIDA FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT RESURSLARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	
Boysunov Nurzod Bekmurodovich Karimov Abduxolik Abdullayevich Begmatov Bekzod Elmurod o'g'li RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI TUPROQ SHO'RLANISHINI ANIQLASHDA QO'LLASH	582
Yaхyopo'latova Nilufarxon Botirjon qizi TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	585
Safarova Bahora TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	587
Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ФОЙДАЛАНИШ	589
Мирзахмедова Наргиза Дилмуродовна БУЛУТЛИ ҲИСОБЛАШЛАР КОНЦЕПЦИЯ	591
Сафоева Дилноза Камол қизи АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ	593
Abiyev Ro'zimurod Jumayeva Malika Nizomiy Sabirova Umida Nizomiy BOSHLANG'ICH SINFLARDA MASALALAR USTIDA ISHLASH METODIKASINING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.	596
Abiyev Ro'zimurod Sayliyeva Charosxon Nizomiy Toshtemirova Durdonaxon BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKADAN TO'GARAK MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH METODIKASI	598
Ashurov Mirjalol Arslon o'g'li, "UNIVETSITET 3.0" SHAROITIDA 3D ELEKTRON TA'LIM RESURSLARINI YARATISHNING METODIK TA'MINOTI	600
G'ANIYEVA OQILA SA'DULLA QIZI ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA DASTURLASH TILI FANINI O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH. DASTURLASHDA SINFLAR (CLASS) TUSHUNCHASINI O'RGANISHNING AHAMIYATI	603
Yuldoshev F.U. MOBIL VA TARMOQ TEXNOLOGIYALARINI DARS JARAYONIDA QO'LLASH	607
Baynazarova Nargiza Abdukadirovna Polvonova Mahfuza Ozimovna BOSHLANG'ICH SINFLARDA "MARIYA MONTASARI" TEXNALOGIYASIDAN FOYDALANIB DARSLARNI TASHKIL ETISH METODIKASI	611
To'ychiyeva Nodira G'ulom qizi TA'LIM TIZIMIDA AXBOROT VA RAQAMLI RESURSLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	613
S.F.Abdirasilov AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR BILAN UYG'UNLIGI	615
Fayzullayev.E. Z Muxammadjonov.S.D. AGRO LOGISTIC-KLASTER MARKAZI TARKIBIDAGI ZAMONAVIY TERMINALLAR.	617
Matkarimova Sayyora Shavkatbek qizi EPIK ASARLAR USTIDA ISHLASHDA ADABIY-NAZARIY TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI	621
Гульмира Джуманиязовна Арсланова «СКАЗКОТЕРАПИЯ» КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	623
Abdovohidova Muazzamxon Sayfiddin qizi Abdirimova Intizor Kamilovna O'QUVCHILAR NUTQINI O'STIRISHGA QO'YILADIGAN TALABLAR	626
Askaraliyev Rasulxon Axatjon o'g'li Abdirimova Intizor Kamilovna MAQSUD SHAYXZODANING "MIRZO ULUG'BEK" TRAGEDIYASIDA SHAXS FOJIASI TALQINI	629
Avazov Eldor Mahmarajab o'g'li Abdirimova Intizor Kamilovna	631

SON SO'Z TURKUMINI O'QITISH USULLARI	
Jonibek Tohirjon o'g'li Jalilov Abdirimova Intazor Kamilovna SO'Z TURKUMINI O'QITISHDA QO'LLANILADIGAN USULLARI	633
Turaboyeva Mohinur Komiljon qizi Abdirimova Intazor Kamilovna HOJI MUIN IJODINING JADID ADABIYOTI RIVOJIDAGI O'RNI	635
Каримжонов А. “ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТАРАҚҚИЁТ СТРАТЕГИЯСИ” АСОСИДА БОШЛАНГИЧ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ДАВР ТАЛАБИ	637
Кимсанов Охунжон Ильхомжон угли СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ НА УРОКАХ МУЗЫКИ	640
Калдыбаева Джулдуз Орынбасаровна Уктамова Умида МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ	643
Фатхуллаева В.С. Уктамова У. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ	646
Sodiqova Dilfuza Ropijonovna Boyqo'ziyeva Muxlisa Ixtiyor qizi МАКТАВГАЧА ТА'ЛИМ МУАССАСАСИ ВА МАКТАВ НАМКОРЛИГИ	650
Yaхyopo'latova Nilufarxon Botirjon qizi ТА'ЛИМ ТИЗИМИДА АХБОРОТ ВА РАҚАМЛИ РЕСУРСЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	653
Shakadirova Nigora Irgashevna, ТА'ЛИМ ЖАРAYONIDA BLENDED LEARNING TEXNOLOGIYASIDAN SAMARALI FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	655
D.T. XAYTMETOV AMALIY BEZAK SAN'ATI MASHG'ULOTLARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	657
Мирджалалова Л.Р ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ	660
Mamatov Dilmurad Narmuradovich RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR MUHITIDA TA'LIMDA KORPORATIV HANKORLIK JARAYONLARINI PEDAGOGIK LOYIHALASHTIRISH	663
A.Sh.Musaev MAXSUS FANLARNI O'QITISHDA MUSTAQIL TA'LIM TURLARI.	666
Uralov Ye.O Asatullaeva S.T. TABIATSHUNOSLIK DARSLARINI INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI TASHKIL ETISH	668
To`ychiyeva Nodira G`ulom qizi Kuchimova Sevinch Farhod qizi ТА'ЛИМ ТИЗИМИДАН ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛАРИ	670
Zheentaeva Zh.K INNOVATIONS IN DIGITALIZATION OF EDUCATION AND SCIENCE IN KYRGYZSTAN	673
Adinaev Sh.Sh АХБОРОТ-ТА'ЛИМ МУИТИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ФАОЛИЯТИ ТАШКИЛ ЕТИШ	674
Saidusmonov Baxrom Abdug'aniyevich Axmatova Mavluda Anvarovna SIFATLI TA'LIM O'ZBEKISTON TARAQQIYOTINING POYDEVORI.	676
Boysunov.N.B Nurillayev.I.X QISHLOQ XO'JALIGI TA'LIM SOHALARIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA INNOVATSION STARTUPLARNING QO'LLASH ISTIQBOLLARI.	678
Akmaljonov Akbarjon Akmaljon o'g'li ТА'ЛИМ ТИЗИМИДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	682
BOLTABOYEVA MUKARRAMXON TOSHPO'LATOVNA BOSHLANG'ICH SINFLARDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARASI	685

Kamolakhon Oripova Erkinjon kizi USING OF MODERN INFORMATION RESOURCES IN TEACHING ENGLISH	687
Г.Хўжаева ХОРИЖДА ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ТАЖРИБАСИ	693
Kubaeva Yulduz Ismailovna FANLARNI O'QITISHDA MASOFAVIY TA'LIM METODIKASINING O'RNI	696
Zokirov Shohruxbek Zohidjon o'g'li HUQUQ DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA MANBALARDAN FOYDALANISH	699
Хайров Расим Золимхон Угли СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ	702
Mallayev Ravshan Qo'ziboyevich KOMPYUTER TA'MINOTI FANINI O'QITISHDA LOYIHAGA ASOSLANGAN TA'LIM METODINI QO'LLANISHI	704
Otojanova N.B. BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKANI O'QITISHDA KOMBINATORIKA ELEMENTLARINI QO'LLANILISHI	706
Шукурова Мадина Абдураимовна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА	708
Jumayeva Shoir Berdiyarovna TA'LIM TIZIMIDA YANGI ISLOHOTLARNI AMALGA OSHIRISH- DAVR TALABI	711
Salayev Alisher Kuralbayevich Sultonov Jaxongir Azizbek o'g'li ZAMONAVIY XESH FUNKSIYALARINING KRIPTOBARDOSHLILIK DARAJASINI BAHOLASH	713
Boltaboyeva Zebo Turg'unboyevna O'QISH, MATEMATIKA VA TABIATSHUNOSLIK DARSLARIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARASI	715
Boltaboyeva Zebo Turg'unboyevna AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN BOSHLANG'ICH SINFLARDA FOYDALANISH.	717
Temirov Azizbek Abdumannob o'g'li KASBGA YO'NALTIRILGAN TO'GARAKLAR	719
To'lqinova Xolida To'lqunovna O'QUVCHILARNI KASBGA YO'NALTIRISHDA DARSDA VA DARSDAN TASHQARI MASHG'ULOTLARGA QIZIQTIRISH TEXNOLOGIYASI	723
To'lqinova Xolida To'lqunovna O'QUVCHILARNING KASBIY QIZIQISHLARINI RIVOJLANTIRISHDA TARBIYA JARAYONINING O'RNI	725
Djumaniyazova Malika MURAKKAB ANIMATSIYALAR YARATISHDA QO'LLANILADIGAN DASTURLAR TAHLILI	727
Bagbekova Laylo Kadirbergenovna KOMPYUTER GRAFIKASINING ZAMONAVIY ASOSLARI VA TUSHUNCHALARI	729
Bagbekova Laylo Kadirbergenovna ELEKTRON DARSLIK YARATISHDA KOMPYUTER GRAFIKASI IMKONIYATLARI	731
Bagbekova Laylo Kadirbergenovna Ayupova Sevara Abduraxim qizi OMMAVIY OCHIQ ONLAYN KURS TUSHUNCHASI VA UNDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI	733
Bagbekova Laylo Kadirbergenovna Ganjiyeva Moxichehra Otabek qizi MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKILLASHTIRISHNING ME'YORIY - HUQUQIY ASOSLARI	736
Madaminova Xilola ELEKTRON TA'LIM RESURLARI VA UNING FUNKSIONAL IMKONIYATLARI	741
Mamarajabov Odil Elmurzayevich BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUOMMO SIFATIDA	743
Халдаров Хикматулла Ахматович Каримова Мадина Ходжиакбар кизи ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИОБРЕТЕННЫХ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭРГОНОМИКИ	745
Turdimurodov Baxtishod Qahramon o'g'li ELEKTRON DARSLIKLAR - ZAMONAVIY TA'LIMNING MARKAZIDA	747

Xusanjonova Muyassarxon Do'stmurodova Kamola Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi ONA TILI DARSLARIDA O'QUV TOPSHIRIQLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA AMALIYOTGA TADBIQ ETISH	750
Otojanova N.B. Bekmuratova T.N. Haitmatova E.B. BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA MUSTAQIL FIKIRLASHINI SHAKILLANTIRISH VOSITALARI	753
Joldasov Ixtiyor Suyundikovich Muhabbat Qahramon Qizi Primova QO'QON XONLIGINING TARIXSHUNOSLIGI	754
Primova Sevinch Bahodir qizi Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi ABDULLA QAHHORNING "BEMOR" HIKOYASINING LINGVISTIK TAHLILI	757
Ruzmetova M.A. DEVELOPING PROGRAMMING AND MENTAL COMPETENCE OF FUTURE	759
Musayeva G. K. Serikbaeva V.M. DEVELOPMENT OF MANAGERIAL COMPETENCE OF A PRIMARY EDUCATION TEACHER	763
Toshpo'latova Nilufar Abduqahhorova Xosiyat FRAZEOLOGIK BIRLIKLARGA DOIR MULOHAZALAR	765
Tursunpulatova Gulnur Alisherovna Abduqahhorova Xosiyat Abdurasul qizi O'ZBEK TILIDAGI RUSCHA O'ZLASHMALARGA DOIR MULOHAZALAR	767
Yodgorov Shohijahon Hamroz o'g'li TA'LIM JARAYONIDA MASOFAVIY TA'LIM PLATFORMALARINING O'RNI	770
Хайдарова Умидахон Равшанова Жасмина Шагиева Наргис Фагимовна ИЗУЧЕНИЕ РУССКОГО ФОЛЬКЛОРА НА УРОКАХ ЧТЕНИЯ	774
Абдуллаева Диёра Шагиева Наргис Фагимовна ИЗУЧЕНИЕ ЛИРИЧЕСКОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ В ШКОЛЕ	776
Юсупова Маргубахон Алимбетова Озода Шагиева Наргис Фагимовна НЕТРАДИЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ	779
Бойхуджаева Донохан Эрназарова Зиёда Шагиева Н. Ф. КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД КАК ВЕДУЩАЯ ТЕНДЕНЦИЯ В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ	781
Абдумуталов Отабек Манзурбоев Жавохир Шагиева Наргис Фагимовна ОБУЧЕНИЕ СОСТАВЛЕНИЮ РАССКАЗОВ ОПИСАНИЙ	784
Матназарова Мохина Хайруллаева Мадина Шагиева Н. Ф. ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ОЗНАКОМЛЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СО СТИЛЯМИ РЕЧИ	786
Абдуназарова Мавлуда Эшонкулова Зебо Шагиева Наргис Фагимовна ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В СЕМЬЕ И В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	789
Каххарова Севинч Махмудова Озода Шагиева Н.Ф.	791

РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ У УЧАЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ С ПОМОЩЬЮ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ	
Абдулахатова Гузаль Набиева Ильмира Шагиева Н.Ф. РОЛЬ ИГРЫ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ГРАМОТЕ	794
Саиднасинова Рухан Зайдиновна ГАВРИИЛ РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН В РУССКОЙ ПРОЗЕ XX СТОЛЕТИЯ	796
Ташпулатова Дилором Мукумовна Юлдашева Муниса Бахтиёр кизи ЎҚУВ ФАНЛАРИНИ ИНТЕГРАЦИОН ЎҚИТИШ ЗАРУРИЯТИ	797
Тиркашова Мохинур Мирхайтова Дилбар Шагиева Н.Ф. УРОКИ ВНЕКЛАССНОГО ЧТЕНИЯ ВО 2-4 КЛАССАХ	799
Нурланова Диана Каримова Акерке Шагиева Н.Ф. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОЛНОЦЕННОГО ЧТЕНИЯ	801
Азимова Муяссар Баходирова Муниса Шагиева Наргис Фагимовна ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ПАМЯТИ	803
Атабаева Д.Т ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ, ЭФФЕКТИВНОМ РАЗВИТИИ РАСПОРЯДКА ДНЯ У ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ	805
Khaldarchaeva G.S. Nuriddinova Zilola Toxirova Durдона TEACHING ENGLISH TO STUDENTS BASED ON A CREATIVE APPROACH AS A PROFESSIONAL PEDAGOGICAL NECESSITY	807
Boymurodov A.X. Sobirova M.D. SUVDAN FOYDALANISH REJASINI TUZISHDA AXBOROT – KOMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING ROLI	809
Muxammadiyev Lochin G'ayratovich МАКТАВ О'QUVCHILARIGA TARIX O'QITISH METODIKASI VA FAN SIFATIDA DOLZARBLIGI	811
Jansaitova Jazira Baxitjanovna BOSHLANG'ICH SINFLARDA MILLIY TARBIYA KONSEPSIYASINI O'QITISH VA SHAKILLANTIRISH	815
Jansaitova Jazira Baxitjanovna Turginbaeva Sabina Marat qizi O'QUVCHILARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH	817
Kobilova Sh.X. INKLYUZIV TA'LIM JARAYONIGA ILMIY PEDAGOGIK YONDASHUV	819
Абдурашитова Е. В. СЕМЬЯ - ОСНОВНОЙ ФАКТОР ВОСПИТАНИЯ КОНКУРЕНТНО-СПОСОБНОЙ ЛИЧНОСТИ	822
Sultanov Turdali Muxtaraliyevich BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QUVCHILARINI O'YIN TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TA'LIMGА ADAPTATSIYA QILISHNING PEDAGOGIK MAZMUNI	826