

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



Илимий-методикалық журнал

2023

5/2-сан

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз хәм хабар агентлиги тәрәпинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.
№01-044-санлы ғуўалық берилген.*

Нөкис

5/2-сан 2023

октябрь

Шөлкемлестіріушілер:

*Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендіріу Министрлиги,
ӨЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы*

**Редактор:
А. Тилегенов**

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ
Ерполат АЛЛАМБЕРГЕНОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ
Тўлқин АЛЛАЁРОВ
Умида БАҲАДИРОВА
Фархад БАБАШЕВ
Гулзода БОЙМУРОВОДА
Шахло БОТИРОВА
Маманазар ДЖУМАЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Алишер ЖУМАНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Холбой ИБРАГИМОВ
Умида ИБРАГИМОВА
Меруерт ПАЗЫЛОВА
Асқарбай НИЯЗОВ
Сабит НУРЖАНОВ

Уролбой МИРСАНОВ
Нуржан МАТЧАНОВ
Шукурилло МАРДОНОВ
Бахтиёр РАХИМОВ
Фурқат РАЖАБОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Барлықбай ПРЕНОВ
Феруза САПАЕВА
Қаххор ТУРСУНОВ
Нурзода ТОШЕВА
Тажибай УТЕБАЕВ
Амангелди КАМАЛОВ
Ризамат ШОДИЕВ
Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Гулрухсор ЭРГАСHEBA
Гавхар ЭШЧАНОВА

МАЗМУНЫ

ТИЛ ХАМ ЭДЕБИЯТ

Мадалиев Я.Х. Абай ижодий метросида адабий қарашлар	7
Dosanov N. O'zbek tilida izohlovchilarning leksik-semantik xususiyatlari	17
Musurmankulova M.N. Metaphorical rethinking architectural concepts	20
Berdiev B.Ch. Healthy lifestyle in the educational system in connection with belt wrestling	27
Isaqova E.D. The analysis of appearance of feelings in the english and uzbek languages	31

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Palwaniyazov M. Xaliq pedagogikasiniń ájayip tárbiya qurali	40
Radjapova Z.T., Mirzayeva G.Z. Integratsiyalashgan ta'limning pedagoglarni tarbiyalashdagi afzalliklari	45
Тўрақулов Б.Н. Таълим муҳитида интеллект ва компетентлилик тушунчалари	49
Abdujabbarova M. L., Davlatov O.G'. Talabalarining axborot xavfsizligini ta'minlashda kompetensiya va kompetentlikning ahamiyati	56
Азизова С.А. Олий таълим муассасалари талабаларини медиа компетентлигини ривожлантиришда инновацион технологияларни ўрни	61
Ismanova M. A. Talabalarda kasbiy-kreativ ko'nikmalarni shakllantirishning ijtimoiy-pedagogik zarurati	66
Tashpulatova D.M. Maktab ta'limida tabiiy fanlarni integratsion o'qitish metodikasi	70
Kuchkinov A.Yu. Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalarida raqamli ta'lim orqali ekopedagogik kompetentligini rivojlanishida eko-steam yondashuvning imkoniyatlari	74
Aktamov F.S. Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlantirish omillari	80
Quzmanova G.B. O'quvchilarning ijtimoiy kompetentligini ijtimoiy tarmoqlar vositasida rivojlantirishda maktab umumiy fanlarining o'rni	88
Tilavova S.B. Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalar orqali bo'lajak o'qituvchilarning ekologik kompetentligini steam yondashuv asosida takomillashtirish yo'llari	92
Umarova Z.A. Maktab ta'limida pedagogik konfliktlarning tarkibi va ularni bartaraf etish xususiyatlari	99
Исламова Д.Б. Тутинган ота-она ва бола билан ишлашда психологик мослашув методикалари тавсифи	106
Xanbabayev X.I. Raqamli kompetensiyani rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik xususiyatlari	112
Mirzayev A.M. Harbiylashtirilgan ta'lim muassasalarida klaster yondashuv asosida kursantlarni belbog'li kurashga o'rgatish	118
Абдурахимова Д.А. Бўлажак офицерларда ҳарбий ватанпарварлик туйғусини ривожлантиришнинг миллий- маънавий ва ахлоқий асослари	125
Azizova S.A. Kredit tizimi asosida fanlararo integratsiyani rivojlantirish	131
Эшбеков С.Ж. Ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш жараёнларини такомиллаштиришнинг самарали шакл, метод ва воситалари	134
Эшбеков С.Ж. Ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш тизимини такомиллаштиришнинг ижтимоий-психологик хусусиятлари	142
Bozorov Z. Yu. Ta'lim sifatini oshirish bugungi kunning dolzarb masalasidir	146
Xujaniyozova O.R. Muayyan yoshdagi maktab o'quvchilari bilan samarali ishlashda maktab psixologiyasi faoliyatining ahamiyati	150
Xolmatova S. K. Mustaqil ta'limni tashkil etishda interfaol ta'lim texnologiyalardan foydalanish	157
Xolmatova S.K. Talabalarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda mustaqil ishlarning ahamiyati	163
Махкамов У.И., Тешақулова Б.Ш. Бўлажак ўқитувчиларда педагогик маҳорат маданиятини ривожлантириш	167



TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TADBIQ ETISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA RIVOJLANTIRISH OMILLARI

Aktamov F.S.

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti Algebra va matematik analiz kafedasi
tayanch doktoranti*

Tayanch so'zlar: raqamli texnologiya, ta'limda raqamli texnologiya, bulutli texnologiya.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровые технологии в образовании, облачные технологии.

Key words: digital technologies, digital technologies in education, cloud technologies.

O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarta'limtizimidajiddiyo'zgarishlargaolibkeldi. Raqamli transformatsiya sharoitida ushbu o'zgarishlar ta'limning tashkiliy va mazmunli jihatlariga ta'sir ko'rsatdi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev 2018-yil 9-yanvar kuni Axborot kommunikatsiya texnologiyalari rivojiga bag'ishlangan yig'ilishdagi ma'ruzasida "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari rivoji barcha sohalarning jadal taraqqiyotiga xizmat qiladi, odamlarga qulaylik yaratadi" deb ta'kidlab o'tdi. Yana shuni ta'kidlash joizki "Raqamli O'zbekiston-2030" dasturini ishlab chiqishda ta'limning barcha bosqichlarida xalqaro andozalarga to'liq javob beradigan axborot texnologiyalarini joriy etish shartligiga alohida e'tibor qaratildi.

- Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlantirish omillarini juda muhim va dolzarb. Chunki ular ta'lim sifatini oshirish, ta'lim jarayonini samarali va moslashuvchan qilish, ta'lim resurslarini kengaytirish, ta'lim muhitini boyitish, ta'lim egalari o'rtasida hamkorlikni rivojlantirish va ta'limni zamonaviy dunyo talablariga moslashtirishga yordam beradi.
- Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlantirish omillarini o'rganishda internetdan foydalanishni juda foydali hisoblanadi. Chunki internet orqali o'quvchilar turli manbalardan ma'lumot olishi, yangi texnologiyalar bilan tanishib chiqishi, o'zining qiziqishlarimga mos kurslar va darsliklar topishi,



o'zining bilim va ko'nikmalarimni sinab ko'rishi, boshqa talabalar yoki o'qituvchilar bilan aloqa qilishi va ular bilan fikr almashishi mumkin.

- Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlantirish omillarini amalga oshirishda O'zbekiston Respublikasining davlat siyosati va dasturlarini qo'llab-quvvatlashni zarur. Chunki O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi PQ-2909-son qarori bilan 2017-2021-yillarda oliy ta'lim tizimini kompleks rivojlantirish dasturi tasdiqlangan bo'lib, unda oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish; oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, modernizatsiya qilish va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada joriy etish kabi maqsadlar belgilangan.

Shubhasiz, texnologiya hayotning har bir sohasida muhim rol o'ynaydi. Texnologiya tufayli bir nechta qo'lda bajariladigan vazifalarni avtomatlashtirish mumkin. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar yordamida ko'plab murakkab va muhim jarayonlarni oson va yuqori samaradorlik bilan amalga oshirish mumkin. Texnologiyani qo'llash tufayli hayot yaxshi tomonga o'zgardi. Texnologiyalardan foydalanish o'qitish va o'qitish jarayonini yanada qiziqarli qildi. Maktablarda texnologiyaning ahamiyatini e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi. Darhaqiqat, ta'limda kompyuterlar paydo bo'lishi bilan o'qituvchilarning bilim berishlari, o'quvchilarning o'zlashtirishlari osonlashdi. Vizual tasvirlar har doim so'zlarga nisbatan kuchli jozibadorlikka ega. O'rganishda yordam berish uchun proyektorlar va vizual vositalardan foydalanish ajoyib texnologik foydalanishning yana bir shaklidir. Dunyo bo'ylab yetakchi institutlar o'rganishni interaktiv va qiziqarli qilish uchun endi ajoyib PowerPoint taqdimotlari va proyeksiyalaridan foydalanishga tayanadilar. Maktablar va oliy o'quv yurtlarida proyektorlar kabi texnologik foydalanish o'zaro ta'sir va qiziqish darajasini oshirishi va motivatsiyani yaxshilashi mumkin. Talabalar shunchaki so'zlarni o'qishdan ko'ra jozibali vizual va ularni o'ylashga undaydigan narsalarni ko'rishni yaxshi ko'radilar.

O'n yil davomida Internetning ahamiyati ko'p marta oshdi. Uning ta'lim olamidagi ahamiyatini endi hech qachon buzib bo'lmaydi. Firibgarlik va kiberjinoyatchilikka qaramay, internetdan foydalanish talabalar uchun juda ahamiyatli va foydalidir, chunki ularning bilim va ko'nikmalarini oshirish, yangi ma'lumotlar va manbalar bilan tanishish, o'zlarining qiziqishlarini kengaytirish va turli sohalarda hamkorlik qilishga imkon beradi. Internet orqali talabalar o'zlarining istalgan yo'nalishda ta'lim olishlari mumkin, masalan, til o'rganish, dasturlash, san'at, tarix, fan va boshqalar.



Internetdan foydalanishning kamchiliklari ham mavjud, lekin ularni bartaraf etish yoki kamaytirish mumkin. Bu muammolarni oldini olish uchun talabalar internetdan foydalanish madaniyatini rivojlantirishi kerak. Bu esa quyidagilarni anglatadi:

- Internetda faqat ishonchli va sifatli manbalardan ma'lumot olish.
- Internetda o'zining shaxsiy ma'lumotlarini yoki parollarini hech kim bilan bo'lishmaslik.
- Internetda tanimagan odamlar bilan aloqa qilmaslik yoki ularning takliflariga e'tibor bermaslik.
- Internetda o'zining yoki boshqalarning tasvirlarini yoki videolarini e'tiborsiz ravishda tarqatmaslik.
- Internetda o'zining yoki boshqalarning huquqlarini buzmaslik yoki buzilganini ko'rsa uni bildirish.
- Internetda o'zining yoki boshqalarning fikr va mulohazalariga hurmatli bo'lish.
- Internetda juda ko'p vaqt sarflamaslik yoki internetga bog'liq bo'lmaslik.
- Internetda jismoniy faollikni kamaytirmaslik yoki salomatligiga zarar yetkazmaslik.

Internetdan foydalanish madaniyati talabalar uchun internetning afzalliklaridan to'liq foydalanish va kamchiliklaridan asrash imkoniyatini beradi. Bu esa ularning hayot sifatini oshiradi va ularni zamonaviy dunyoga moslashtiradi.

Bugungi kunda internet biz foydalanadigan deyarli hamma narsada mavjud bo'lgan narsadir. Televizordan tortib o'yin pristavkalari va telefonlarimizgacha internet hamma joyda mavjud. Proyektorlar va ingl Onlayn darajalar endi juda keng tarqalgan hodisaga aylandi. Odamlar o'z o'rganishlari va sertifikatlari uchun onlayn kurslarga borishni xohlashadi. Eng yaxshi muassasalar turli xil ilovalar va internetdan foydalangan holda ajoyib onlayn dasturlarni taklif qilishadi. Bu ko'proq qo'llab-quvvatlash va xabardorlikka ega bo'lgan sari o'sishda davom etadigan tushunchadir.

XXI asr davri ko'pincha texnologiya davri sifatida qabul qilinadi. Bugungi kunda texnologiya hayotimizda juda muhim rol o'ynaydi. U iqtisodiyotning o'sishining asosi sifatida qaraladi. Texnologiyasi kambag'al bo'lgan iqtisodiyot bugungi kunda hech qachon rivojlana olmaydi. Buning sababi, texnologiya bizning ishimizni ancha osonlashtiradi va kamroq vaqt talab qiladi. Texnologiyaning ta'siri barcha mumkin bo'lgan sohalarda sezilishi mumkin, bunday sohalardan biri Ta'limdir. Internetga ulanish va kechayu kunduz ulanish Texnologiyadan foydalangan holda onlayn darajalar ajoyib qulaylik, ular turli xil yordam, o'quv



qo'llanmalari va boshqa turdagi yordamchi materiallarni topishlari mumkin, ulardan o'qishni akademik yaxshilash va yaxshilash uchun foydalanish mumkin.

Texnologiya, grekcha "techno" (hunar, usta) va "logos" (fan, ta'lim) so'zlaridan tashkil topgan. Raqamli texnologiya deganda, ma'lumotlarni raqamlar yoki kodlar shaklida saqlash, uzatish, qayta ishlash va ko'rsatish uchun ishlatiladigan uskunalar, dasturlar va tizimlar tushuniladi.

Agar raqamli va ta'lim haqida gapiradigan bo'lsak, ta'lim sohasiga raqamli ommaviy axborot vositalarining kirib borishi o'sdi. Ushbu kirib borish talabalar bilan kechayu kunduz ulanishga va turli xil topshiriqlar yoki yordam uchun mavjud bo'lgan turli forumlarga olib keldi. Raqamli texnologiyalarning kuchi oshgani sayin, o'quvchilarga rivojlanish va o'rganishda yordam beradigan ko'proq ilovalar mavjud bo'ldi. Bilimlarni uzatish juda oson va qulay, shuningdek samarali bo'ladi. Buning ma'nosi shundaki, bizning ongimiz zamonaviy texnologiyalardan foydalanganda tezroq ishlashga moyil bo'ladi, xoh u hayotning biron bir qismi bo'lsin. Hayotni oson va ravon sayohatga aylantiradigan bunday innovatsiyaga tayanish va bog'liqlik bugungi kunda hatto maktablar, universitetlar va kollejlarda ham muqarrar. Bugungi kunda talabalar texnologiyadan quyidagi yo'llar bilan foydalanishlari mumkin: Ta'lim sohasida raqamli iz Zamonaviy o'quvchilar texnologiyadan qay darajada foydalanishni afzal ko'rayotgani va texnologiyadan foydalanish ularning o'rganishiga qanday ta'sir qilishi haqidagi so'nggi ma'lumotlarga ko'ra, zamonaviy asbob-uskunalar texnologiyasi va vositalaridan foydalanish, o'quvchilarning bilim olishi va interaktivligi ortib borayotgani ma'lum bo'ldi.

Ta'lim - tarbiya sohasi. Ta'lim sohasida asosiy vositalardan biri bu didaktik ta'minotlardir. Didaktik ta'minotga o'quv materialining o'zgargan shakllari - slayd, diagramma, jadval, test, virtual laboratoriya va boshqalar kiradi. Bunday ta'minotlarni yaratishda kompyuterdan foydalanishning imkoniyati keng va kelgusida bu ta'minotni o'zgartirib, takomillashtirib borish ham mumkin. Bundan tashqari masofadan ta'lim olish, mustaqil o'rganish kabi imkoniyatlarni ham yaratib beradi.

Raqamli ta'lim tizimini yuksalishiga Wi-Fi zonalar IT parklar ochilishi katta xizmat qiladi. Ta'lim beruvchilarni raqamli texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini o'stirish va internet orqali turli ochiq kurslar tashkil etish imkoniyati tug'iladi. Bu esa o'z navbatida ta'lim beruvchilarni o'z ustida ko'proq ishlashi va raqobat tufayli ta'lim sifatini yanada ortishga xizmat qiladi. Bundan tashqari raqamli texnologiyalar yana sun'iy intellekt texnologiyasini joriy etish soliq to'lashdan bo'yin tovlash holatlarini aniqlash, firibgarliklarni oldini olish, ma'lumotlarni tahlil qilish va takrorlanuvchi jarayonlarni avtomatlashtirish



hamda shaffoflikni oshirishda qo'l kelsa, katta hajmli ma'lumotlar — Big data esa soliq organlariga kelib tushadigan katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash, tushumlarni yanada yaxshiroq bashorat qilish hamda to'lovchilar va soliq organlari o'rtasidagi hujjat almashinuvini yaxshilash imkoniyatini beradi.

Ta'lim muhitini raqamlashtirish turli shakllarda amalga oshirilishi mumkin:

- mavjud o'quv materiallarini, shu jumladan ma'ruzalar, prezentatsiyalar, darsliklar, mustaqil ish uchun topshiriqlarni va bilimlarni boshqarish vositalarini elektron muhitni tarjima qilish;
- o'qituvchi va bola-o'quvchi o'rtasidagi o'zaro aloqalar uchun interaktiv elektron muhitni shakllantirish, shu jumladan o'qituvchilar uchun elektron sinflar yaratish, veb-seminarlar, munozarali forumlar o'tkazish va hk.;
- yangi turdagi o'quv vositalarini yaratish: elektron darsliklar, elektron muammoli kitoblar, video ma'ruzalar, elektron topshiriqlar bazasi, kompyuter o'yinlari;
- elektron muhit imkoniyatlaridan foydalangan holda ta'limning tubdan yangi shakllarini yaratish -axborotni xayoliy uzatish spektrini kengaytirish, rolli o'yinlar jarayonida turli vaziyatlarni modellash, raqobatbardosh o'yinlarga taqlid qilish va hk.;
- sun'iy intellekt imkoniyatlarini o'quv jarayoniga tadbqiq qilish.

Dunyoning turli burchaklarida maktab o'qiyotganda, o'quvchilar sinfdan chiqmasdan sinfdoshlari bilan videokonferentsiya orqali «uchrashishi» mumkin va guruhlarda birgalikda muammoni muhokama qilishi mumkin. Shuning uchun o'quvchi va talabalarda kommunikativ qobiliyatlar vas global xabardorlikni oshirishga yordam beradi. Tadqiqotchilar, odatda, AKTdan foydalanish maktab ichida va undan tashqarida o'quvchilar o'rtasida ko'proq hamkorlikka olib kelishini va talabalar va o'qituvchilar o'rtasida yanada interaktiv munosabatlar mavjudligini aniqladilar. Sodda bilimlarning tez kengayishi tufayli o'qituvchilar jamiyatimizda duch kelayotgan ulkan muammolar haqida gapiradi. Zamonaviy texnologiyalar o'qituvchilardan o'z darslarida ushbu texnologiyalardan foydalanishni o'rganishni talab qilmoqda. Demak, ushbu yangi texnologiyalar o'qituvchilarning malaka oshirishga bo'lgan ehtiyojini oshiradi.

Elektron ta'limning afzalliklari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1) Ta'limga kirish muammolarini hal qilish: bilimga kirish uchun hududiy to'siqlarni bartaraf etish; vaqt cheklovlarini olib tashlash -foydalanuvchi uchun qulay vaqtda kirish; sinflarni bloklarga ajratish hisobiga kasrli kirish imkoniyati; yuqori malakali o'qituvchilarning bilimlaridan foydalanish.

2) tanlovni kengaytirish: o'qituvchini tanlash qobiliyati va materialni taqdim etish usuli; mantiqqa, tasvirlarga (uyushmalarga) yoki amaliyotga (holatlar,



vazifalar) e'tibor berish; materialni assimilyatsiya qilish usulini tanlash qobiliyati: eshitish, vizual, motorli ko'nikmalar yoki interaktiv ishtirok etish orqali; materialni o'zlashtirish chuqurligini tanlash qobiliyati -keng ko'lamli kurslar; bilimlarni boshqarish uchun qulay usulni tanlash qobiliyati: testlar, topshiriqlar, bepul insholar, loyihalar, sun'iy intellekt bilan interaktiv suhbatlar va hk.

3) shakllar va vositalarni kengaytirish bilimlarni uzatish: an'anaviy ma'ruzalar, spektakllar va seminarlar bilan bir qatorda loyihaviy ishlardan foydalanish, guruh bahslari, rol o'ynash va raqobatbardosh o'yinlar, shu jumladan virtual ishtirokchilar bilan va boshqalar.

4) Ijtimoiy-iqtisodiy afzalliklar: manfaatlarning ijtimoiy intellektual tarmoqlarini shakllantirish imkoniyati; nisbiy arzonlik (yuqori sarmoyalar va past operatsion xarajatlar)

Gressard va Loyd (1985) ta'limda AKTni muvaffaqiyatli joriy etishda o'qituvchining kompyuterga bo'lgan munosabati asosiy omil ekanligini ta'kidladilar. Ularning ta'kidlashicha, o'qituvchilar har doim ham kompyuterga ijobiy munosabatda bo'lavermaydi va ularning yomon munosabati kompyuterga asoslangan loyihalarning barbod bo'lishiga olib kelishi mumkin. Ta'lim uchun AKTdan foydalanish talabaga yo'naltirilgan va turli interfaol funksiyalar orqali foydali fikrmulohazalarni taqdim etadi. AKT talabalarga yodlash va eslab o'rganishdan ko'ra konstruktivistik ta'lim nazariyalari tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan o'qitish va o'rganishning yangi usullarini kashf qilish va o'rganish imkonini beradi. AKT o'qituvchilar va talabalar uchun bilimlarni o'zlashtirish va o'zlashtirish nuqtai nazaridan ta'limga ulkan ta'sir ko'rsatadi. AKT nazariya va amaliyot o'rtasidagi sintetik tafovutni yo'q qilib, o'qitish va o'rganishga integratsiyalashgan yondashuvni targ'ib qiladi, bunda an'anaviy sinfdan farqli o'laroq, alohida e'tibor alohida jihatni qamrab oladi. Ta'lim kontekstida AKT ta'limdan foydalanish imkoniyatlarini oshirish va uning dolzarbligi va sifatini oshirish imkoniyatiga ega.

Bugungi kunda «bulutli» texnologiyalar barcha rivojlangan mamlakatlarda faol qo'llanilmoqda. Bugungi kunda bulutli texnologiyalar ta'lim tizimiga ham faol kirib kelmoqda. Bulutli texnologiya - bu internet orqali kompyuter resurslarini xizmat sifatida taqdim etish texnologiyasi. Bu texnologiyada foydalanuvchi o'z ma'lumotlariga internet orqali kirish huquqiga ega, ammo ularni boshqarmaydi va ularni saqlash uchun qanday infratuzilma, operatsion tizim va dasturiy ta'minot ishlatilayotganini bilmaydi. "Bulut" so'zi bu erda barcha texnik tafsilotlarni yashiradigan murakkab infratuzilmani ifodalaydi. Bulutli texnologiyada quyidagi xizmat turlari mavjud:



- IaaS (Infratuzilma sifatida xizmat) - bu bulut provayderining foydalanuvchiga serverlar, saqlash omborlari, tarmoqlar va boshqa infratuzilma resurslarini ijaraga berishi. Foydalanuvchi o'z operatsion tizimini va dasturiy ta'minotini o'rnatishi va boshqarishi mumkin.
- PaaS (Platforma sifatida xizmat) - bu bulut provayderining foydalanuvchiga dasturlash muhitlari, kutubxonalari, uskunalar va boshqa platforma resurslarini taqdim etishi. Foydalanuvchi o'z ilovalarini yaratishi va ishlatishi mumkin, ammo infratuzilmani boshqarmaydi.
- SaaS (Dasturiy ta'minot sifatida xizmat) - bu bulut provayderining foydalanuvchiga internet orqali ishlaydigan ilovalarni taqdim etishi. Foydalanuvchi ilovalarni ishlatishi mumkin, ammo ularni o'rnatishi, yangilashi va boshqarmasi mumkin emas.

Bulutli texnologiyaning afzalliklari quyidagilar:

- Resurslarni talab bo'yicha o'z-o'ziga kengaytirish yoki kamaytirish imkoniyati.
- Resurslarni masofadan foydalanish imkoniyati.
- Resurslarni birgalikda ishlatish imkoniyati.
- Resurslarni ijaraga olgan holda to'lash imkoniyati.
- Resurslarni boshqarish va xavfsizlikni ta'minlash uchun sarf qilish zarurati yo'qligi.

Bulutli texnologiyaning kamchiliklari quyidagilar:

- Internet aloqasining mavjudligi va sifati talab qilinadi.
- Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligi uchun bulut provayderiga ishonch talab qilinadi.
- Bulut provayderining xizmat sifatini nazorat qila olmaydi.
- Bulut provayderining xizmat ko'rsatish shartnomasiga bog'liqlik mavjud.

Ta'lim korporativ va akademik sharoitlarda muhim ahamiyatga ega. Birinchisida, ta'lim yoki o'qitish ishchilarga avvalgidan farqli ravishda ishlarni bajarishga yordam berish uchun ishlatiladi. Ikkinchisida; ta'lim o'quvchilar ongida qiziqish uyg'otishga qaratilgan. Ikkala holatda ham texnologiyadan foydalanish o'quvchilarga tushunchalarni yaxshiroq tushunish va saqlashga yordam beradi. Raqamli kameralar, proyektorlar, aqlni o'rgatish dasturlari, kompyuterlar, Power Point taqdimotlari, 3D vizualizatsiya vositalari kabi texnologik ishlanmalar; ularning barchasi o'qituvchilar uchun talabalarga kontseptsiyani osongina tushunishlariga yordam beradigan ajoyib manba bo'ldi. Geografik cheklovlar yo'q. Bundan tashqari, www.zoom.com kabi ba'zi saytlar talabalar guruhini boshqa davlat o'qituvchisi bilan bog'lash orqali o'quvchilarga onlayn xorijiy tillarni o'rganishga yordam berish uchun



ishlatiladi. AKT vositalari imtihon uchun olingan ma'lumotlarni hisoblash va tahlil qilishda yordam beradi, shuningdek, talabalarining faoliyati to'g'risidagi hisobot kompyuterlashtiriladi va so'rov uchun qulay bo'ladi. Yodlash yoki eslab o'rganishdan farqli o'laroq, AKT o'quvchilarning faolligini oshiradi, chunki o'quvchilar nimani o'rganishni o'z tezligida tanlashadi va real hayotiy vaziyatlarda ishlashadi. AKT talabalar, o'qituvchilar, ular orasidagi masofadan qat'iy nazar o'zaro hamkorlik va hamkorlikni rag'batlantiradi. Shuningdek, u talabalarga turli madaniyatdagi odamlar bilan ishlash va hamkorlik imkoniyatini beradi. Ta'lim sohasida texnologiyaning roli to'rtta sifat bo'yicha belgilanadi: u o'quv dasturining bir qismi sifatida, o'qitish tizimi sifatida, ko'rsatmalarga yordam berish vositasi sifatida, shuningdek, butun o'quv jarayonini yaxshilash vositasi sifatida kiritilgan. Texnologiya tufayli; ta'lim passiv va reaktivdan interaktiv va agressivga o'tdi. Texnologiya ta'limga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va shu bilan birga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. O'qituvchilar va talabalar bundan yaxshi ma'noda foydalanishlari va ko'plab talabalarni, shuningdek, maktablarni mukammallikka erishishga to'sqinlik qiladigan kamchiliklarni bartaraf etishlari kerak. Shunday qilib, har bir mamlakat kelajakda yanada texnologik jihozlangan ta'lim sohasini joriy etish vaqti keldi.

Xulosa o'rinda -ta'lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotga talabalarining ko'nikmalarini rivojlantirish va IT-kompetensiyga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Романова И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый. - 2016. - № 17.1. - с. 109-112.
2. Склейтев Н. Облачные вычисления в образовании: Аналит. записка, сентябрь, 2010. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2010.
3. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyot. Pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. – Toshkent, 2007. –B. 30-32
4. B.X.Xodjayev «Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti». Toshkent - 2017, «Sanostandart» nashriyoti.

РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada raqamli texnologiya, bulutli texnologiyalar, ta'lmda raqamli texnologiyadan foydalanish, raqamli texnologiyani ta'lim tizimi vositalari, raqamli texnologiyasini ustunliklari haqida va bulutli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari, kamchiliklari haqida fikr yuritilgan.

РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматриваются цифровые технологии, облачные технологии, использование цифровых технологий в образовании, цифровые технологии в системе образования, преимущества и недостатки использования цифровых технологий.

SUMMARY

This article discusses digital technologies, cloud technologies, the use of digital technologies in education, digital technologies in the education system, advantages and disadvantages of using digital technologies.