



ISSN 3030-3907

2025/5
VOLUME 3

***DEVELOPMENT
OF SCIENCE
ILMIY JURNAL***





Development of science

Ilmiy jurnal

2025/5 VOLUME 3

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.



BOSH MUHARRIR:

Temirov Alisher Hoshim o'g'li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD), Dotsent.

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Izzatov Diyor Hikmatillo o'g'li

TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:

Fozilov Sadridin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASH A'ZOLARI

TEKNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G'ayrat Rashidovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor

Abdurahmonov Olim Rustamovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor

Adizov Bobur Zamirovich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor

Hayitov Ruslan Rustamjonovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor

Jumayev Qayum Karimovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Berdiyev Dorob Murodovich

Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor

Maxmudov Rafiq Amonovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Tilloev Lochin Ismatillovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Raxmonov Qahramon Sanakulovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Barakayev Nusratullo Rajabovich

Renessans ta'lim universiteti, professor.

Jo'rayev Xayrullo Fayziyevich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Panoyev Erali Rajabboyevich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Ataullayev Sherzod Nabiulloyevich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Murodov Malik Negmurodovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Axmedova Ozoda Bahronovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Safarov Bahri Jumayevich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Xaydarov Axtam Amonovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Safarov Jasur Alijon o'g'li

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor

Umarov Baqo Bafoyevich

Buxoro Davlat Universiteti, professor

Kodirov Abduaxad Abduraximovich

Qarshi davlat Universiteti, professor

Qurbanov Mingniquil Jumagulovich

Qarshi davlat Universiteti, dotsent

Turemuratov Sharibay Naurizbaevich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog'iston bo'limi

Bosh ilmiy kotibi, professor

Tursunov Kaxor Shonazarovich

Qarshi davlat Universiteti, professor

Do'stov Hamro

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor

Panoyev Nodir Shavkatovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Olimov Bobur Bahodir o'g'li

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Kasimov Sherzod Abduazimovich

Termiz Davlat Universiteti, professor.

Aliqulov Rustam Valiyevich

Termiz Davlat Universiteti, professor

Tropov Xamza Tursunovich

Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Asliddin Badreddinovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Boboyev Akmal Choriyevich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor

Saidaxmedova Nodira Ilkomovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor

Muxsinov Bekzod Toxirovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Shakarov Qulmat Ashirovich

Renessans ta'lim universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES/ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G'afforovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Zoyirov Erkin Xalilovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, DSc, professor

Gaffarov Feruz Hasanovich

Puchon Universiteti, professor

Ruziyev Davron Yuldashevich

Buxoro Davlat Universiteti, professor

Muradova Firuza Rashidovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Yunusova Gulandon Samiyevna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

To'xtayeva Zebo Sharifovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, professor.

Jumaeva Zulfiya Qayumovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Norova Salomat Yusupovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Jalilov Jamshid G'anijonovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent

Xasanova Gulruh Djumanazarovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Navro'zova Gulchixra Nigmatovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Uzoqova Laylo Polvonovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

To'raqulova Marjona Qiyom qizi

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Muradova Zarina Rashidovna

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Murodov Sanjar Aslonovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Shodiyev Jahongir Jo'raqulovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent

Gaffarov Laziz Hasanovich

Buxoro muhandislik - texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a'zolarining to'liq ro'yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay'ati a'zolarining tarkibini o'zgartirish hamda qo'shimcha kiritish yoki tahririyat a'zolidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.



Development of science
ilmiy jurnali 2024 yil 15
aprel kuni №256445 sonli
guvohnoma bilan Davlat
ro'yxatidan o'tgan.

To'plam elektron ko'rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To'plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma'lumotlar va me'yoriy hujjatlarning to'g'riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o'zlari mas'ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to'plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo'mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.



18	Shaffof to'siqli deraza oynalarida issiqlik yo'qotishlarni hisoblash <i>Axrrova Munira Ibragimovna</i>	138
19	Method and results of selecting radioelectronic transmissions <i>Mirzayev Bahodir Nuritdinovich Zulpukarova Guldona Akbarjon qizi</i>	145
20	Tunnelli quyosh quritgichlari bo'yicha chop etilgan tadqiqot ishlarilarga sharh va tahliliy xulosalar <i>Mirzayev Sardorali Abdullajon o'g'li Abdukarimov Bekzod Abobakirovich Toxirov Muhammadrafik Qodirovich</i>	152
21	Boshlang'ich sinflar darsliklaridagi matnlar mazmuni <i>Turg'unova Xumora Xusniddin qizi</i>	163
22	Glitsirizin kislota monoammoniyli tuzi va uning tetraasetillagoxilin bilan olingan kompleksining spektral va termodinamik xossalari <i>Xulkar Saydullayeva Nazokatxon Yakubova Fotima Sobirova Rahmat Esanov Maxmudjon Gafurov Alimjan Matchanov</i>	173
23	Quyosh energiyasi asosida biogaz ishlab chiqaruvchi mezofil tizimning ishlash jarayoni va samaradorligini tadqiq etish <i>Abdumo'minov Asror Zokir o'g'li Tilloev Lochin Ismatilloevich</i>	182
24	The role of recognition, validation, and accreditation (rva) in the development of professional competencies <i>Alimova Dildora Komiljon qizi</i>	189
25	Yangi moslashuvchan superkondensatorning elektrokimyoviy xususiyatlarini baholash <i>Shodmanov Jasur Abdumuhammadovich</i>	194
26	Hybrid machine learning models for diabetes prediction: a systematic literature review <i>Mukhriddin Arabboev Shohruh Begmatov</i>	202
27	Tashqi oqova suv tizimlarining gidravlik unumdorligi va ekologik barqarorligi <i>Bo'riyev Eshmurod Sattorovich Tashpulatov Nosirbek Egamberdiyevich Sattorov Alimardon Xamdimaliyevich</i>	218
28	O'quvchilarning o'quv faoliyatini tashkil etishda mustaqil ishlarning turlari va shakllari. <i>Qarshiyev Olim Namozovich Sultonov Safar Nabiyeovich Boboxonov Oltiboy Raxmonovich</i>	225
29	Oliy ta'lim muassasasi talabalari o'rtasidagi individual yondashuvlarni amalga oshirishda pedagogik strategiyalar va ularning mazmun mohiyati <i>Abdullayev Oybek Alisher o'g'li</i>	231
30	Temir moddasiga boyitilgan non mahsulotlarini ishlab chiqarishning ahamiyati <i>Xoliqulova Nazokat Akbaraliyevna Panjiyeva O'g'ilshod Baxodir qizi Choriyeva Sarvara Abdusalamovna Yo'ldoshev Raufbek Olimjon o'g'li</i>	237
31	Developing mathematical models for the elastoplastic deformation of complex shaped and voluminous bodies. <i>Rasulmukhamedov Makhamadaziz Makhamadaminovich Shukurova Shohsanam Bahriddin qizi Mirzaeva Zamira Makhamadazizovna</i>	243
32	Изучение эффективности полимерного Воздействия для повышения нефтеотдачи <i>Салихова озода абдуллаевна Шамидинова наргис эркиновна</i>	251
33	Chemoffice (2006) dasturida 1-(4-bromfenoksi)propin-2 ning infraqizil spektrlarini noempirik usulda hisoblash va amalda olingan natijaga qiyosiy taqqoslash <i>Abatov Medeu Azamatovich Mamajonov Jasur Shuxratovich Mamajonov Jasur Shuxratovich</i>	258



OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARI O'RTASIDAGI INDIVIDUAL YONDASHUVLARNI AMALGA OSHIRISHDA PEDAGOGIK STRATEGIYALAR VA ULARNING MAZMUN MOHIYATI

Abdullayev Oybek Alisher o'g'li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Pedagogika kafedrasi o'qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalari talabalariga nisbatan individual yondashuvlarni amalga oshirishda pedagogik strategiyalarning mazmun-mohiyati va ularning samaradorligi chuqur tahlil qilinadi. Har bir talabaning shaxsiy qobiliyati, bilimni o'zlashtirish sur'ati, ta'limga bo'lgan ehtiyojlari hamda didaktik imkoniyatlari o'ziga xos bo'lgani sababli, ularga individual yondashuv asosida ta'lim berish pedagogik jarayonning ajralmas qismi hisoblanadi. Bugungi kunda talim jarayonini shaxsga yo'naltirilgan holda tashkil etish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Shu bois maqolaning asosiy maqsadi – oliy ta'lim tizimida individual yondashuvni samarali amalga oshirish uchun ilg'or pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish, ularning ta'lim jarayoniga ta'sirini o'rganish va pedagoglarga amaliy tavsiyalarni taklif etishdan iborat.

Mazkur maqolada quyidagi asosiy vazifalar belgilangan: birinchidan, individual yondashuvning nazariy va ilmiy-metodik asoslarini o'rganish, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillarini tahlil qilish; ikkinchidan, talabalar shaxsiy xususiyatlari, ularning bilish faoliyati va motivatsiyasini o'rganish hamda bu omillarning ta'lim jarayoniga ta'sirini tahlil qilish; uchinchidan, individual yondashuv asosida qo'llaniladigan samarali pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish va ularni tajriba-sinovdan o'tkazish. Shuningdek, maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalar, masofaviy va raqamli ta'lim vositalari yordamida talabalarning ta'lim olish jarayonini individuallashtirish masalalari ham yoritiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, individual yondashuv asosida ishlab chiqilgan pedagogik strategiyalar nafaqat ta'lim samaradorligini oshirishga, balki talabalar motivatsiyasini kuchaytirishga, ularning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Individual yondashuv asosida tuzilgan ta'lim dasturlari talabalarning o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshirish bilan birga, ularning ijtimoiy-psixologik rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu boisdan maqolada ilgari surilgan pedagogik strategiyalar ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etishi kutilmoqda. Ushbu tadqiqot oliy ta'lim tizimida pedagoglar va ta'lim tashkilotchilari hissa qo'shishi mumkin.



Kalit soʻlar: Individual yondashuv, pedagogik strategiyalar, oliy taʼlim, taʼlim sifati, innovatsion metodlar, talabalar motivatsiyasi, zamonaviy pedagogika.

Annotatsion. This article explores the significance, essence, and effectiveness of pedagogical strategies in implementing individualized approaches for students in higher education institutions. Given that each student possesses unique cognitive abilities, learning styles, and academic needs, adopting an individualized approach in the educational process is essential for maximizing learning outcomes. In this context, the primary objective of the study is to identify, analyze, and develop pedagogical strategies that facilitate the effective implementation of individualized learning in higher education. The research also aims to assess the impact of these strategies on the quality of education and propose practical recommendations for educators.

To achieve this objective, the article addresses several key tasks. First, it examines the theoretical and scientific-methodological foundations of individualized learning approaches and their role in modern education. Second, it identifies the psychological and pedagogical characteristics of students that influence their learning processes, highlighting the necessity of differentiated and personalized teaching methods. Third, the study develops and evaluates various pedagogical strategies tailored to students' individual needs, ensuring their successful application in academic settings. Additionally, the article discusses the integration of modern educational technologies, such as digital learning tools and adaptive teaching methods, to enhance the efficiency of individualized instruction.

The findings of the study demonstrate that individualized pedagogical strategies significantly contribute to improving educational outcomes, fostering student engagement, and increasing motivation. By addressing students' diverse learning needs, these strategies create a more inclusive and student-centered learning environment. The article concludes that implementing individualized approaches in higher education not only enhances academic performance but also prepares students for independent and lifelong learning. The research outcomes are expected to provide valuable insights for educators, enabling them to adopt more effective teaching practices and improve the overall quality of education.

Key words: Individual approach, pedagogical strategies, higher education, education quality, innovative methods, student motivation, modern pedagogy.

Kirish

Bugungi kunda oliy taʼlim tizimida individual yondashuv masalasi dolzarb hisoblanadi, chunki har bir talabani qiziqishlari, qobiliyatlari va oʻzlashtirish darajasiga qarab oʻqitish taʼlim samaradorligini oshiradi. Raqamli texnologiyalar va innovatsion pedagogik metodlarning rivojlanishi shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlimni qoʻllash imkoniyatlarini kengaytirmoqda.



Shuningdek, talabalar sonining ortishi va ularning ehtiyojlarining diversifikatsiyalashuvi individual yondashuvni talab etadi. Ta'lim jarayonida shaxsiylashtirilgan strategiyalar qo'llanilmasa, talabalar motivatsiyasi pasayishi va bilim sifati kamayishi mumkin. Shu sababli, pedagogik strategiyalarni takomillashtirish zarur. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning oliy ta'lim tizimini rivojlantirish va individual yondashuvni joriy etish bo'yicha qator farmon va qarorlar qabul qilgan. Jumladan: "O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida" Prezident farmoni (2019-yil 8-oktabr, PF-5847-son). Ushbu farmonda oliy ta'lim sifati va innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish orqali har bir talabaga individual yondashuv asosida bilim berishning ahamiyati ta'kidlangan. "Oliy ta'lim tizimini tub isloh qilish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" Prezident qarori (2021-yil 24-iyun, PQ-5157-son). Bu qarorda oliy ta'limda kredit-modul tizimini joriy etish, individual ta'lim dasturlarini ishlab chiqish hamda talabalar ehtiyojiga moslashtirilgan o'quv rejalarini yaratish nazarda tutilgan. "Ta'lim va ilm-fan sohasini rivojlantirish bo'yicha davlat dasturi" (har yili qabul qilinadigan dasturlar, masalan, 2022-yilgi PQ-81-sonli qaror). Ushbu dasturlar oliy ta'limda individual yondashuvni joriy qilish, talabalarning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirish va raqamli ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish choralari o'z ichiga oladi. Bu hujjatlar O'zbekistonda individual yondashuvni rivojlantirish va oliy ta'lim sifatini oshirish bo'yicha mustahkam huquqiy asos yaratmoqda.

Asosiy qism.

O'zbekistonlik bir qator pedagog olimlar oliy ta'limda individual yondashuv masalalarini chuqur o'rganib, ilmiy izlanishlar olib bormoqdalar. Quyida ushbu mavzuda faoliyat yuritayotgan ba'zi olimlarning ishlari keltiriladi:

Onaxon Jabborova – "Individual yondashuv texnologiyasi mazmuni" nomli maqolasida individual yondashuv texnologiyasining mazmuni va uning ahamiyati haqida nazariy-metodik fikrlarni bayon etgan.

B.T. Jurayev – "Pedagogik va psixologik fanlarni o'qitish metodikasi" nomli o'quv qo'llanmasida pedagogik fanlarni o'qitishda individual yondashuvning nazariy va amaliy jihatlarini yoritib bergan. Ushbu qo'llanma pedagogika va psixologiya yo'nalishidagi talabalarga mo'ljallangan.

H. Omonov va N. Xo'jayev – "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat" nomli darslikda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va individual yondashuv masalalarini batafsil tahlil qilganlar.

G. X. Xolmatova "Individual yondashuv asosida talabalarning kasbiy kompetentli



ni shakllantirish” nomli maqolasida oliy ta’limda individual yondashuv orqali talabalarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish masalalarini o’rgangan.

“Pedagogik mahorat” jurnali tahririyati – Ushbu jurnalning 2021-yil 4-sonida oliy ta’lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish va individual yondashuv masalalariga bag’ishlangan maqolalar to’plami chop etilgan. “Pedagogika” jurnali tahririyati – 2015-yil 3-sonida bo’lajak o’qituvchilarda pedagogik ijodkorlikni shakllantirishda akmeologik yondashuvning ilmiy asoslari haqida maqola e’lon qilingan.

O’zbekistonlik pedagog ilmiy tadqiqotchilar oliy ta’lim muassasalarida individual yondashuvlarni amalga oshirish bo’yicha turli pedagogik strategiyalarni taklif etib, ularning mazmun-mohiyatini chuqur tahlil qilganlar.

Olimbay Otajanov integrativ yondashuvning oliy ta’lim jarayonidagi ahamiyatini o’rganib, “integratsiya” va “pedagogik integratsiya” tushunchalarini tahlil qilgan. U o’quv jarayonida integratsiyani amalga oshirish vositalari va shakllarini aniqlab, integral pedagogik tizimning samaradorligini oshirish yo’llarini ko’rsatadi. Otajanovning tadqiqotlari integrativ yondashuvning mohiyatini ochib berishga qaratilgan bo’lib, bu yondashuvning maqsadlari, tamoyillari va funksiyalarini ajratib ko’rsatadi. Shuningdek, u fanlararo aloqalarni amalga oshirish usullarini ta’kidlab, integratsiyalashgan kurslarning vazifalarini yoritadi. Diyorbek Turg’unpo’latov va Shaxnoza Muxtarova ta’lim tizimidagi individual yondashuvning dolzarbligini tahlil qilganlar. Ular individual ta’lim tushunchasini izohlab, uning ta’lim va tarbiya jarayonidagi ahamiyatini yoritadilar. Maqolada innovatsion va individual yondashuvlarning o’quv jarayonidagi o’rni va ularni qo’llash usullari haqida so’z yuritiladi.

Mualliflar “Talaba talabaga ustoz, talaba talabaga shogird” tamoyilining ahamiyatini ta’kidlab, bu yondashuvning ta’lim samaradorligini oshirishdagi rolini ko’rsatadilar.

Oybek Shomurodov oliy ta’lim tizimida mustaqil ta’limni tashkil etishning metodikasini o’rgangan. U fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasiga mos ravishda talabalarning kompetensiyalarini mustaqil ta’lim orqali takomillashtirish zaruratini ta’kidlaydi. Shomurodovning tadqiqotlari mustaqil ta’limni tashkil etishda "oddiydan murakkabga" tamoyiliga rioya qilish, talabalarning qobiliyatlari va qiziqishlarini hisobga olish kabi jihatlarni yoritadi. U, shuningdek, mustaqil ish mavzusi va usulini tanlashda talabalarning individual xususiyatlarini inobatga olishning muhimligini ko’rsatadi.

Ushbu tadqiqotlar oliy ta’lim muassasalarida individual yondashuvlarni amalga oshirishda pedagogik strategiyalarni takomillashtirish va talabalarning kasbiy rivojlanishini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

Oliy ta’lim muassasalarida talabalar o’rtasida individual yondashuvni amalga oshirish pedagogik strategiyalarning puxta ishlab chiqilishini talab etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko’rsatadiki, individual yondashuv ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalar motivatsiyasini kuchaytirish va ularning kasbiy tayyorgarlik darajasini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, muhokama jarayonida quyidagi asosiy jihatlarni ko’rib chiqish maqsadlidir.



1. Individual yondashuvning ta'lim samaradorligiga ta'siri. Tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, individual yondashuv qo'llanilganda talabalar o'z imkoniyatlariga mos o'quv materiallarini o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar (Vygotsky, 1978). Masalan, Bloom (1984) tomonidan taqdim etilgan "Mastery Learning" modeli individual yondashuvning ta'lim natijalariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlaydi. O'quv jarayonida differensial yondashuv, moslashtirilgan topshiriqlar va individual maslahatlar ta'lim jarayonini shaxsiy ehtiyojlarga moslashtirishga xizmat qiladi.
2. Pedagogik strategiyalarni tanlash va ularning samaradorligi. Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan strategiyalar talabalarning bilim darajasi, shaxsiy qobiliyatlari va o'quv motivatsiyasiga mos ravishda tanlanishi kerak (Knowles, 1980). Konstruktivistik yondashuvga asoslangan strategiyalar, masalan, faol o'qitish metodlari, loyihaviy ishlar va aks ettirish (refleksiya) usullari individual yondashuvni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Jumladan, Flipped Classroom modeli orqali talabalar mustaqil ta'lim olishi, keyinchalik esa o'qituvchi bilan bevosita o'zlashtirish darajasini muhokama qilishi ta'lim samaradorligini oshiradi (Bishop & Verleger, 2013).
3. Raqamli texnologiyalarning individual yondashuvdagi o'rni. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim jarayonida individual yondashuvni amalga oshirish uchun yangi imkoniyatlarni yaratadi. Elektron ta'lim platformalari, masalan, Moodle, Google Classroom yoki Edmodo orqali talabalar mustaqil o'quv materiallarini o'zlashtirishi, baholash tizimlari esa o'zining bilim darajasini kuzatish imkonini beradi (Anderson, 2008). Sun'iy intellektga asoslangan adaptiv ta'lim tizimlari har bir talabaga mos keladigan o'quv materiallarini taklif qilishi mumkin (Siemens, 2013).
4. O'qituvchining roli va pedagogik kompetensiyalar. O'qituvchi individual yondashuvni amalga oshirishda markaziy rol o'ynaydi. U nafaqat o'qitish jarayonini boshqaruvchi, balki motivator, maslahat beruvchi va yo'l-yo'riq ko'rsatuvchi sifatida ham faol ishtirok etishi lozim (Shulman, 1986). O'qituvchilarning psixologik-pedagogik tayyorgarligi, kommunikativ ko'nikmalari va talabalarning ehtiyojlarini aniqlash qobiliyati ta'lim samaradorligini belgilovchi asosiy omillardandir.
5. Individual yondashuvga oid amaliyotning cheklovlari va istiqbollari. Individual yondashuvni qo'llash jarayonida muayyan muammolar ham yuzaga kelishi mumkin. Masalan, guruhda o'qitish tizimining mavjudligi, talabalar sonining ko'pligi, vaqt va resurslarning yetishmovchiligi pedagoglar uchun qiyinchilik tug'diradi.



Xulosa. Xulosa sifatida, individual yondashuvni amalga oshirishda pedagogik strategiyalarni puxta ishlab chiqish, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish va o'qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ta'lim jarayoniga moslashtirilgan individual yondashuv natijasida talabalar bilim olish jarayoniga faolroq jalb etilib, ularning mustaqil fikrlash qobiliyati va amaliy ko'nikmalari rivojlanadi. Bu esa oliy ta'lim sifatini oshirishning muhim shartlaridan biridir.

ADABIYOTLAR:

1. Тохирова, Л., Абдуллаев, О. (2023). Когнитивные технологии как эффективная педагогическая технология. *Fanlararo yondashuv*, 1(1), 6-12.
2. Abdullayev, O. (2023). On the issue of developing knowledge of future physical education teachers to have a positive influence on students' mind. *Development and innovations in science*, 2(10), 120-128.
3. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. М., 1998. Т. 1.
4. Толковый словарь русского языка: в 4 т. /под ред. Д. Н. Ушакова. М., 1996. Т.
5. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. М., 2002.