



MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC
SOLUTIONS

TA'LIM JARAYONIDA SHAXSIYLASHTIRILGAN O'QITISH
ORQALI SHAXS RIVOJLANISHINI TA'MINLASH USULLARI

Dusmurodova Muhayyo Faxritdin qizi

Osiyo Xalqaro Universiteti

E-mail: muhayyodusmuradova@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezis ta'lim jarayonida shaxsiylashtirilgan o'qitishni shaxs rivojlanishini ta'minlashning pedagogik mexanizmi sifatida tahlil qiladi. Maqsad individual ehtiyoj, qiziqish va tayyorgarlik darajasiga mos strategiyalar orqali kompetensiyalarni barqaror oshirish usullarini asoslashdan iborat. Metodologiya sifatida diagnostika, differensial dizayn, formatif baholash va o'quv analitikasi uyg'unlashtiriladi. Ilmiy yangilik shaxsiylashtirish indikatorlari va natija mezonlarini integrallashgan modelda taklif etishidir.

Kalit so'zlar: shaxsiylashtirilgan o'qitish; individual ta'lim trayektoriyasi; diagnostik baholash; formatif baholash; kompetensiyaviy yondashuv; o'quv motivatsiyasi; o'quv analitikasi

Аннотация. В тезисе рассматривается персонализированное обучение как педагогический механизм обеспечения развития личности в образовательном процессе. Цель состоит в обосновании способов устойчивого роста компетенций через учет индивидуальных потребностей, интересов и уровня подготовленности обучающихся. Методология включает диагностику, дифференцированный дизайн, формирующее оценивание и элементы учебной аналитики. Научная новизна связана с предложением интегрированной модели индикаторов персонализации и критериев результатов.

Ключевые слова: персонализированное обучение; индивидуальная образовательная траектория; диагностическое оценивание; формирующее оценивание; компетентностный подход; учебная мотивация; учебная аналитика

Annotation. This thesis analyzes personalized instruction as a pedagogical mechanism to ensure personal development within the learning process. The aim is to substantiate methods for sustainable competency growth by aligning teaching strategies with learners' needs, interests, and readiness levels. The methodology integrates diagnostic assessment, differentiated instructional design, formative assessment, and learning analytics. Scientific novelty lies in proposing an integrated model of personalization indicators and outcome criteria applicable to higher and general education contexts.

Keywords: personalized learning; individual learning trajectory; diagnostic assessment; formative assessment; competency-based approach; learning motivation; learning analytics





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Ta'lim nazariyasi va amaliyotida shaxsiylashtirilgan o'qitish tushunchasi o'quvchi shaxsini ta'limning markaziy subyekti sifatida qabul qilib, maqsad, mazmun, metod va baholashni individual xususiyatlarga moslashtirish jarayonini anglatadi. Ushbu ta'rifning mexanizmi shundan iboratki, o'quvchining boshlang'ich tayyorgarligi, kognitiv uslubi, qiziqishlari va maqsadlari diagnostika orqali aniqlanadi, so'ng o'qitish dizayni moslashtirilgan vazifalar, resurslar va qo'llab-quvvatlash darajalari orqali tashkil etiladi. Masalan, bir guruhda mavzuni tez o'zlashtiradigan talabaga murakkabroq amaliy loyiha berilishi, qiyinchilik sezayotgan talabaga esa bosqichma-bosqich yo'riqnoma hamda qo'shimcha misollar taqdim etilishi mumkin. Ta'lim samaradorligini miqdoriy kuzatishda formatif baholash natijalari, modul bo'yicha o'zlashtirish foizlari, qayta topshirishlar soni va portfel ko'rsatkichlari qo'llanadi, amaliyotda 10–20 foizgacha o'sish kuzatilishi ta'lim dizayni sifatiga bog'liq tarzda qayd etiladi. Ilmiy izoh sifatida shaxsiylashtirish Vygotskiy ta'kidlagan yaqin rivojlanish zonasi va zamonaviy kompetensiyaviy yondashuvni uyg'unlashtirib, o'quvchining o'z-o'zini boshqarish hamda refleksiya ko'nikmalarini kuchaytirish orqali shaxs rivojlanishining ichki resurslarini faollashtiradi [2; 6].

Shaxs rivojlanishi pedagogik nuqtayi nazardan bilim, ko'nikma va malakalar bilan cheklanmay, qadriyatlar, ijtimoiy-emosional barqarorlik, ijodkorlik va mas'uliyat kabi integral sifatlarning dinamik shakllanishini anglatadi. Mexanizm sifatida shaxsiylashtirilgan o'qitish o'quvchiga tanlov imkonini berish, maqsadni birgalikda belgilash va o'z yutuqlarini tahlil qilish jarayonlarini yo'lga qo'yadi, natijada o'quvchi o'zini ta'lim subyekti sifatida anglaydi. Masalan, semestr boshida "shaxsiy o'quv shartnomasi" tuzish orqali talaba mavzular ketma-ketligi, manbalar turi va yakuniy mahsulot formatini kelishib oladi, o'qituvchi esa mezonlar va muddatlarni aniqlashtiradi. Bunday yondashuvda motivatsiya ko'rsatkichlari sifatida darsga qatnashish barqarorlashuvi, mustaqil topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish ulushi, o'zaro baholashda faol ishtirok etish chastotasi o'lchanadi va ko'plab kurslarda kechikishlar ulushi kamayishi ta'limning boshqaruvchanligini ko'rsatadi. Ilmiy izohga ko'ra, shaxsiylashtirilgan muhitda avtonomiya, kompetentlik va ijtimoiy aloqadorlik ehtiyojlari qondirilgani sababli ichki motivatsiya kuchayadi, bu esa shaxs rivojlanishining barqarorligi uchun asos bo'lib xizmat qiladi [1; 4].

Shaxsiylashtirishning metodik asosi sifatida diagnostik baholash o'quvchining real imkoniyatlari va ehtiyojlarini aniqlashga xizmat qiluvchi maqsadli o'lchovlar majmuasidir. Mexanizmida diagnostika kirish testi, kuzatuv, suhbat, portfolio tahlili va o'zini baholash shakllari orqali yig'ilgan ma'lumotlarni triangulyatsiya qilishni talab etadi, ya'ni birgina test natijasi bilan cheklanmasdan turli manbalardan dalil to'planadi. Masalan, tanqidiy fikrlash bo'yicha qisqa vazifa, mantiqiy xatolarni topish mashqi va reflektiv esse birlashtirilsa, talabaning faqat natijasi emas, balki jarayon strategiyasi ham ko'rinadi. Raqamli ta'lim muhitida diagnostika uchun item-analitika, qiyinchilik indeksi, diskriminatsiya koeffitsienti kabi ko'rsatkichlar ishlatiladi va amaliyotda 0,2–0,4





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

atrofidagi diskriminatsiya qiymatlari test topshiriqlarini qayta ko'rib chiqish zarurligini bildiradi. Ilmiy izoh shundan iboratki, diagnostika shaxsiylashtirilgan o'qitishning "kirish parametrlari"ni aniq belgilab bermasa, keyingi differensial dizayn tasodifiylashadi va adolatli baholash tamoyillari buzilishi mumkin, shu bois diagnostik ishonchlilik va validlik mezonlari muntazam tekshirilishi lozim [3; 5].

Shaxsiylashtirilgan o'qitishni loyihalashda differensial dizayn ta'rifiga ko'ra bir xil maqsadga turli yo'llar bilan erishish imkonini beradigan mazmun, jarayon va mahsulotni moslashtirish amaliyotidir. Mexanizmda o'qituvchi minimal majburiy yadro mazmunini belgilab, uning ustiga tanlov modullarini qo'shadi, topshiriqlarni murakkablik darajalari bo'yicha qatlamlaydi va yordam darajasini "skafolding" tamoyili asosida kamaytirib boradi. Masalan, bir mavzu bo'yicha A daraja reproduktiv, B daraja qo'llash, C daraja tahlil va ijodiy yechim talab qiladigan vazifalar banki tuziladi, talabalar esa diagnostika natijasiga ko'ra mos yo'nalishdan boshlaydi. Bunda o'zlashtirish dinamikasi haftalik kuzatuvda o'rtacha ball, urinishlar soni va xatolar turlari bo'yicha qayd etilib, 3–4 haftalik siklda xatolar spektrining torayishi ta'lim dizaynining moslashganligini bildiradi. Ilmiy izoh nuqtayi nazaridan differensial dizayn tenglik va adolatni qarama-qarshi qo'ymaydi, aksincha adolatli natijaga erishish uchun turli resurs va yo'llarni legitimlashtiradi, bu esa shaxsiy imkoniyatlar diversifikatsiyasini ta'limning tabiiy sharti sifatida e'tirof etadi [2; 6].

Shaxsiylashtirilgan o'qitishda formatif baholash ta'rifiga ko'ra o'rganish jarayonini boshqarish uchun doimiy qayta aloqa beradigan baholashdir. Mexanizm shundan iboratki, mezonlar oldindan ochiq beriladi, mikro-topshiriqlar orqali dalillar yig'iladi, o'qituvchi va tengdoshlar aniq tavsiyalar beradi, o'quvchi esa keyingi urinishda tuzatish kiritadi. Masalan, esse yozishda rubrika bo'yicha dalillash sifati, mantiq, uslub va iqtibos madaniyati alohida baholanadi, talaba esa avvalgi versiyadagi "zaif dalil" bo'limini qayta ishlab, o'z o'sishini ko'rsatadi. Raqamli kurslarda formatif baholashning samarasi "feedback turnaround time" ko'rsatkichi bilan o'lchanadi, ya'ni izoh qaytarish muddati 48–72 soatdan oshmasa, tuzatishlar ulushi va yakuniy natija o'sishi ko'proq bo'lishi kuzatiladi. Ilmiy izoh sifatida formatif baholash metakognitiv nazoratni faollashtirib, o'quvchini xatoni jazolash obyekti emas, o'rganish resursi sifatida qabul qilishga yo'naltiradi, bu esa shaxs rivojlanishida psixologik xavfsizlik va ijobiy "o'sish fikrlashi"ni mustahkamlaydi [1; 4].

Ta'limda o'quv analitikasi ta'rifiga ko'ra o'quv jarayonidan yig'ilgan raqamli izlar asosida qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlovchi tahliliy yondashuvdir. Mexanizmda platforma loglari, topshiriq bajarish vaqti, resurslar ko'rilishi, test natijalari va forumdagi ishtirok ma'lumotlari birlashtirilib, risk guruhlar aniqlanadi va shaxsiy tavsiyalar avtomatik yoki yarim avtomatik tarzda beriladi. Masalan, videodarsni 30 foizdan kam ko'rgan va ikki marta testdan o'tolmagan talabaga qo'shimcha qisqa konspekt, ko'rsatma va qayta tayyorlov topshiriqlari taklif etiladi, o'qituvchi esa individual maslahat belgilaydi. Statistik jihatdan "engagement rate", "completion rate" va "time-on-task" indikatorlari





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

tahlil qilinib, masalan, topshiriq bajarish vaqti keskin qisqarganida yuzaki o'rganish ehtimoli oshishi qayd etiladi va monitoring orqali oldini olish mumkin bo'ladi. Ilmiy izohda ta'kidlanadiki, analitika faqat nazorat vositasi emas, balki pedagogik dizaynning qayta iteratsiya qilinadigan laboratoriyasi bo'lib, u shaxsiylashtirishni empirik dalillarga tayanib takomillashtirish imkonini beradi, bunda maxfiylik va etik me'yorlar qat'iy saqlanishi shart [5; 7].

Shaxsiylashtirilgan ta'lim samaradorligini ta'minlash uchun indikatorlar va mezonlar tizimi ta'rifi ko'ra kirish, jarayon va chiqish ko'rsatkichlarining o'zaro bog'langan majmuasidir. Mexanizmida kirishda diagnostik profil, jarayonda moslashtirilgan topshiriqlar ulushi va qayta aloqa sifati, chiqishda kompetensiya o'sishi hamda reflektiv mahsulotlar baholanadi, bu ko'rsatkichlar integratsiyalashgan reyting yoki profil xaritasi ko'rinishida taqdim etiladi. Masalan, "shaxsiy rivojlanish matriksi"da akademik yozuv, muammoli fikrlash, hamkorlik va o'zini boshqarish bo'yicha 4 daraja keltirilib, talaba semestr davomida o'z darajasini dalillar bilan ko'rsatadi. Raqamli ifoda sifatida pre-test va post-test farqi, rubrika ballaridagi o'sish, portfeldagi artefaktlar soni va sifat ko'rsatkichlari birgalikda hisoblanib, o'sishning kamida ikki o'lchovda tasdiqlanishi metodik ishonchlilikni oshiradi. Ilmiy izoh shundan iboratki, shaxs rivojlanishi ko'p o'lchovli hodisa bo'lgani uchun faqat yakuniy test ballari bilan chegaralangan baholash shaxsiylashtirishning asl natijasini to'liq aks ettirmaydi, shu sababli ko'p manbali dalillar va rubrikali baholash ilmiy asosli yechim hisoblanadi [3; 6].

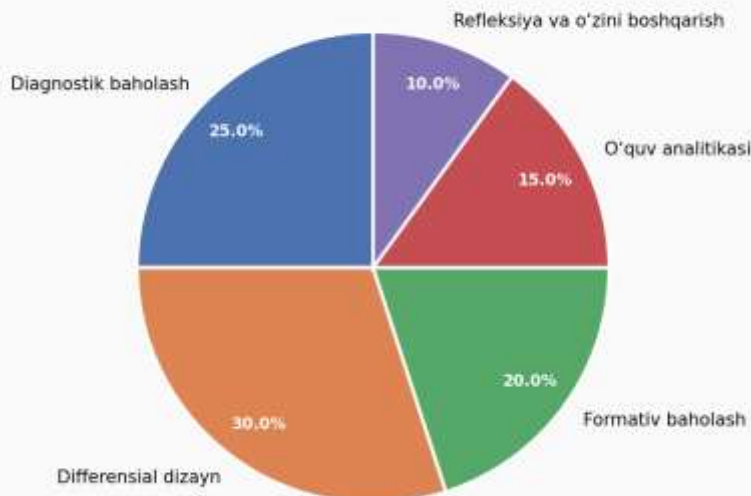
Shaxsiylashtirilgan o'qitishda fanlararo integratsiya ta'rifi ko'ra turli fan metodlari va mazmuni orqali bitta muammoni kompleks yoritishga yo'naltirilgan didaktik yondashuvdir. Mexanizmida real hayotiy vaziyatlardan kelib chiqqan loyiha yoki keys tanlanadi, unga tegishli bilimlar turli fanlardan "o'quv moduli" sifatida birlashtiriladi, har bir talaba esa rol va vazifa tanlovi orqali o'z qiziqishiga mos hissa qo'shadi. Masalan, ekologik monitoring loyihasida kimyo, biologiya va matematika integratsiyasi amalga oshirilib, suvning kislotalilik ko'rsatkichi pH, eritmalar konsentratsiyasi va ifloslanish manbalari tahlil qilinadi, shu jarayonda kimyoviy tenglama sifatida $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ kabi reaksiyalar muhokama qilinadi. Miqdoriy ko'rsatkich sifatida loyiha bahosida individual hissani aks ettiruvchi "contribution index", guruh natijasini aks ettiruvchi "team outcome score" alohida og'irlik koeffitsientlari bilan hisoblanadi va bu adolatni kuchaytiradi. Ilmiy izohga ko'ra, fanlararo shaxsiylashtirish o'quvchining identifikatsion rivojlanishiga, ya'ni "men qaysi rolga moyilman" degan savolga dalil asosida javob topishiga yordam beradi, bu esa kasbiy yo'naltirish va o'zini anglash jarayonlarini ilmiy asosda qo'llab-quvvatlaydi [4; 7].





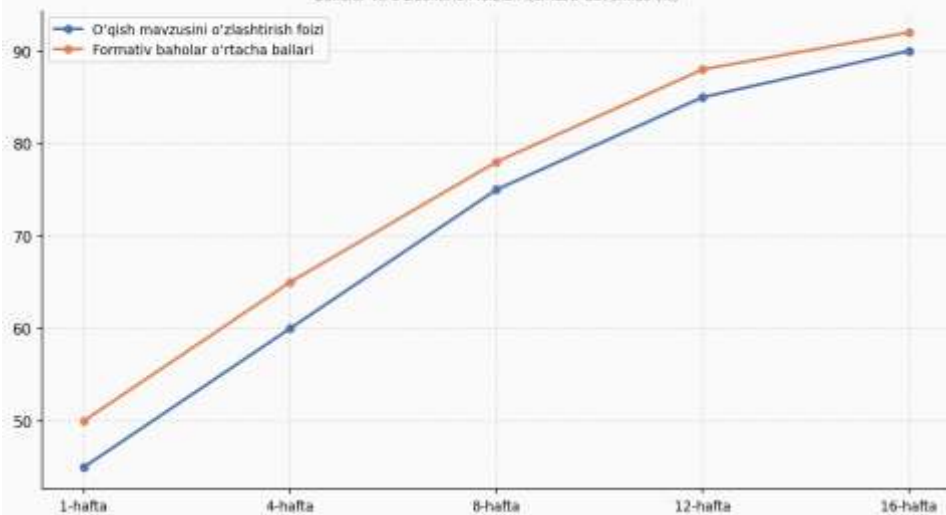
Shaxsiylashtirilgan o'qitish elementlarining taqsimoti

Shaxsiylashtirish jarayonidagi asosiy metodlar ulushi, %



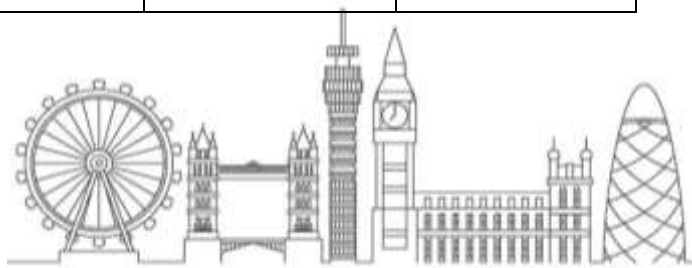
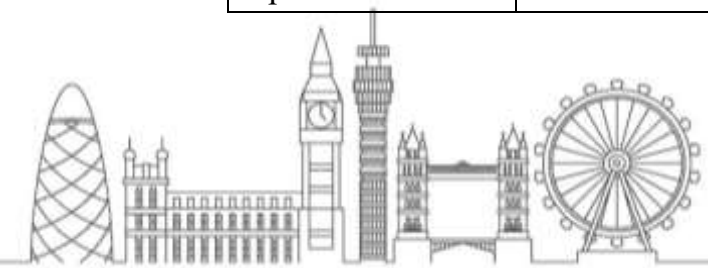
Shaxsiylashtirilgan o'qitishda talabalarning kompetensiya o'sishi

Baholar va o'zlashtirish foizlari semestr davomida (%)



Ta'lim jarayonida shaxsiylashtirish indikatori va o'lchov mezonlari

Indikator nomi	O'lchov vositasi	O'lchov vaqti	Bazaviy ko'rsatkich (%)	Maqsadli ko'rsatkich (%)
Darsga qatnashish barqarorlashuvi	Elektron attendans	Har hafta	75	90
Mustaqil topshiriqlarni muddatida topshirish	LMS hisobotlari	Har modul oxiri	60	85





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

O'zaro baholash ishtiroki chastotasi	Onlayn platforma statistika	Har oy	40	70
Portfel ko'rsatkichlari	Portfolio tahlili	Semestr oxiri	55	80
Qayta topshirishlar ulushi	Baholash natijalari	Har modul oxiri	20	10

Xulosa sifatida shaxsiylashtirilgan o'qitish ta'lim jarayonida shaxs rivojlanishini ta'minlaydigan tizimli yondashuv bo'lib, uning samaradorligi diagnostika, differensial dizayn, formatif baholash va o'quv analitikasi o'rtasidagi izchil bog'liqlikka tayanadi. Ushbu tezisda shaxsiylashtirishning pedagogik mexanizmi "ma'lumot yig'ish–moslashtirish–qayta aloqa–refleksiya" sikli sifatida talqin qilinib, har bir bo'g'in uchun amaliy indikatorlar va natija mezonlarini integratsiyalash zarurligi asoslandi. Ta'lim amaliyoti uchun metodik yechim sifatida shaxsiy rivojlanish matriksi, rubrikali formatif baholash va tanlov modullari asosidagi differensial topshiriqlar banki shaxsning kompetensiyalari bilan birga motivatsion va metakognitiv sifatlarini ham o'stirishi ko'rsatildi. Shuningdek, o'quv analitikasi shaxsiylashtirishni dalillarga tayangan boshqaruvga olib chiqishi, biroq etik me'yorlar, maxfiylik va adolat tamoyillari bilan birga qo'llanishi shartligi ta'kidlandi. Natijada shaxsiylashtirilgan o'qitish o'quvchini passiv ijrochi emas, balki o'z rivojlanish trayektoriyasini ongli rejalashtiruvchi subyektga aylantirish orqali ta'lim sifatini barqaror oshirishga xizmat qilishi umumlashtirildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay Company, 1956. 207 p.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. Москва: Лабиринт, 1999. 352 с.
3. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. Москва: Педагогика, 1989. 192 с.
4. Deci E. L., Ryan R. M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York: Plenum Press, 1985. 371 p.
5. Siemens G., Baker R. S. J. D. Learning analytics and educational data mining: towards communication and collaboration. Vancouver: International Conference on Learning Analytics and Knowledge, 2012. P. 252–254.
6. Abdullaeva M. A. Pedagogik diagnostika va baholash nazariyasi. Toshkent: O'qituvchi, 2018. 240 b.
7. Karimova G. T. Ta'limda raqamli texnologiyalar va shaxsiylashtirish yondashuvlari. Toshkent: Fan, 2020. 180 b.

