



TA'LIM XIZMATLARINI YANGILASH ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA INNOVATSION YONDASHUVLAR

Axmedova Barno Abdiyevna

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti "Axborot texnologiyalari"

kafedrası katta o'qituvchisi.

Annotasiya. Ushbu maqolada ta'lim xizmatlari sifatini oshirish, samaradorlikni ko'tarish va resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlash uchun va ta'lim tizimining turli jihatlarini baholash va rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: ta'lim, sun'iy intellekt, statistik regressiya, ekonometrika, prognoz, integratsiya.

Аннотация. Данная статья поможет оценить и развить различные аспекты системы образования для улучшения качества образовательных услуг, повышения эффективности и обеспечения рационального использования ресурсов.

Ключевые слова: Ключевые слова: образование, искусственный интеллект, статистическая регрессия, эконометрика, прогнозирование, интеграция.

Abstract. This article aims to improve the quality of educational services, increase efficiency and ensure rational use of resources, and to assess and develop various aspects of the education system.

Keywords: Keywords: education, artificial intelligence, statistical regression, econometrics, forecasting, integration.



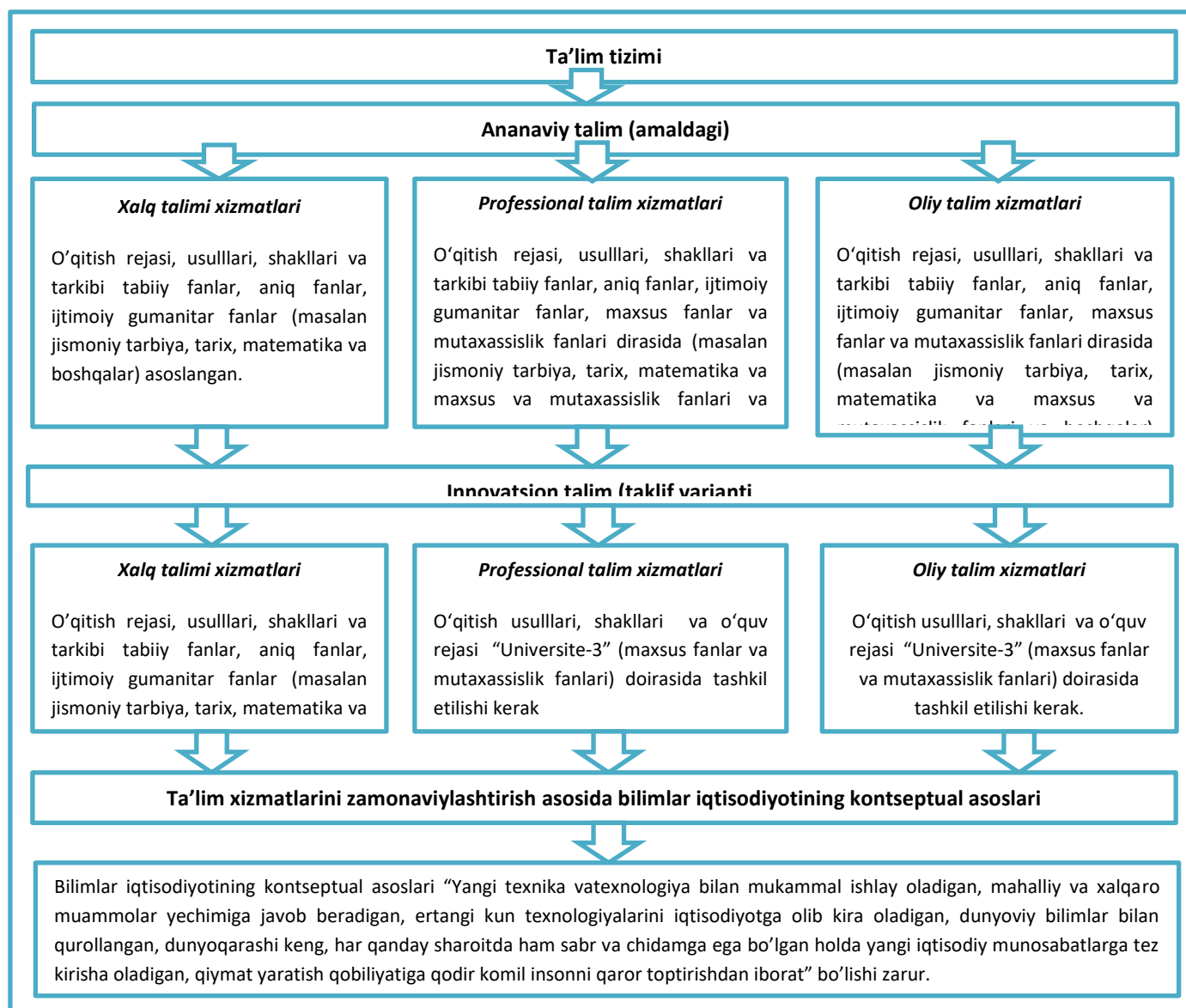
Bugungi kunda an'anaviy ta'limdan innovatsion ta'limga o'tish zaruriyati keskin ortib bormoqda. Innovatsion ta'lim nafaqat o'qitishning yangi texnologiyalarini qo'llashni, balki o'quv jarayonini individual yondashuv va o'zgaruvchan ehtiyojlar asosida tashkil etishni ham o'z ichiga oladi. Ushbu modelda o'quv dasturlarining moslashuvchanligi, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish va bozor ehtiyojlariga moslashish muhim ahamiyat kasb etadi.

Qaytariluvchan fanlarni integratsiya qilish masalasi ta'lim tizimida ba'zi fanlarning, masalan, jismoniy tarbiya, matematika, tarix va psixologiya kabi fanlarning barcha bosqichlarda takroran o'qitilishi resurslarning noo'rin sarflanishiga sabab bo'lmoqda. Ushbu fanlarni yangi ta'lim modeliga integratsiya qilish uchun: Modul tizimi asosida bilimlarni bosqichma-bosqich chuqurlashtirish; Talabani amaliy va ixtisoslikka oid ehtiyojlarini hisobga olgan holda o'qitish; Interaktiv va raqamli ta'lim vositalaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Yangi yondashuvlar va yechimlar: Raqamli platformalarning joriy etilishi - Ta'lim jarayonida onlayn ta'lim platformalari, blokcheyn texnologiyalari yordamida baholash tizimlarini avtomatlashtirish va o'quv natijalarini real vaqtda kuzatish imkoniyatini berish zarur; Gamifikatsiya va virtual o'qitish texnologiyalari - O'quv jarayonini qiziqarli va samarali qilish uchun gamifikatsiya elementlari, shuningdek, virtual reallik (VR) va kengaytirilgan reallik (AR) texnologiyalarini qo'llash ta'lim samaradorligini oshiradi; Moslashtirilgan o'quv dasturlari - Talabalarning tayanch bilim va ko'nikmalarini tahlil qilish uchun talabalarni profilizatsiyalash texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quv dasturlarini moslashtirish va personalizatsiya qilish muhim; Ta'limni moliyaviy qo'llab-quvvatlashning yangi mexanizmlari - Ta'lim sifatini oshirish uchun investitsiyalarni jalb qilish, davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini joriy etish va ta'lim sohasida venture kapitalni rivojlantirish zarur.



Biz olib borilgan tadqiqot natijalaridan kelib chiqib “Bilimlar iqtisodiyoti”ning kontseptual asoslariga yo‘naltirilgan ta’limga o‘tishni taklif qilamiz. (1-rasmga qarang) Bu ta’lim:



1-rasm. Ta'lim xizmatlarini sifatini oshirish orqali bilimlar iqtisodiyotining kontseptual asoslarini ishlab chiqish

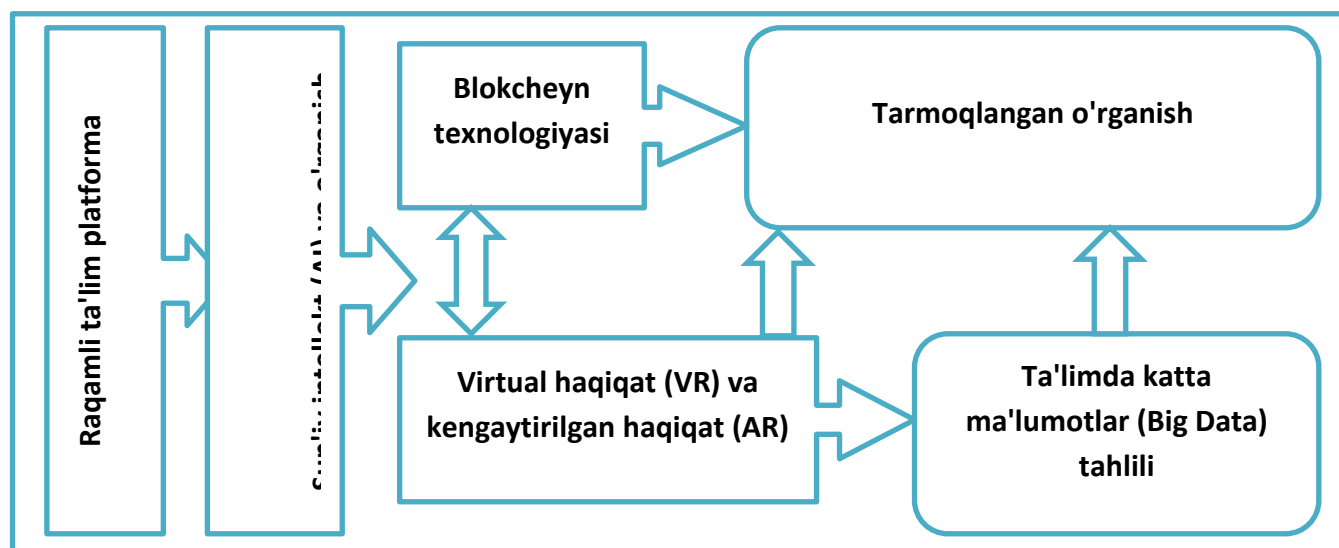


Ta'lim tizimi o'quvchi yoshlarni bilim ko'nikmalarini, qobiliyatlarini diagnostika qiladi, natijalarga asoslanib, malum bir yo'nalishlar kesimida tayyorlashni taminlaydi.

1. Professional ta'lim va oliy ta'lim xizmatlarining raqamlashtirish natijasida yoshlar va ularning ota-onalarining ortiqcha sarf xarajatlari va vaqti tejaladi. Oddiy til bilan aytganda shaxsning mukammal mutaxassis sifatida mehnat bozoriga kirib kelishining maqsadli yo'li ishlab chiqiladi.

2. Talmida tabiiy fanlar, ijtimoiy gumanitar fanlar va aniq fanlar o'qitiladi, professional ta'lim va oliy ta'limda esa "Universitet-3" yani "ishlab chiqarish, fan va ta'lim" doirasida maxsus va mutaxassislik fanlaridan nazariy, amaliy, laboratoriya ko'rinishida o'qitish yo'lga qo'yiladi. Mehnat bozorida raqobatbardosh yetuk mutaxassis kadrlarning kirib kelishi taminlanadi.

Ta'lim tizimi xizmatlarini sifatini oshirishda innovatsiyalari va tashkiliy innovatsiyalarni ta'lim tizimiga kiritish muhim ahamiyatga ega.



2-rasm. Ta'lim xizmatlarini yangilash zamonaviy texnologiyalar va innovatsion yondashuvlarni joriy etish



Bugungi raqamli iqtisodiyot sharoitida ta'lim sifatini oshirish va uni global standartlarga moslashtirish innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali amalga oshirilmoqda. Ushbu jarayon nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki bilim olishni qulay va keng ommaga ochiq qiladi. Raqamli ta'lim platformalari, masofaviy ta'lim vositalari, va innovatsion texnologiyalar zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylangan.

Ta'lim jarayonlarini globalizatsiya qilishda Coursera, Udemy, edX kabi raqamli platformalar muhim rol o'ynaydi. Ushbu platformalar orqali talabalar dunyoning istalgan nuqtasidan yuqori sifatli ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Zoom, Microsoft Teams, va Google Meet kabi vositalar yordamida o'qitish jarayonlarini masofadan turib interaktiv tarzda tashkil qilish mumkin. Gibrid ta'lim modeli esa an'anaviy darslarni raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashtirib, ta'lim samaradorligini oshiradi.

Sun'iy intellekt (AI) va o'rganish algoritmlari ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishga xizmat qiladi. AI yordamida har bir talabaga mos individual o'quv rejasi ishlab chiqiladi. Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari orqali test va imtihonlarni avtomatik tarzda baholash o'qituvchilar yukini sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, AI asosida qurilgan tizimlar talabalarni real vaqt rejimida kuzatib, ularning kuchli va zaif tomonlarini aniqlashga yordam beradi.

Virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalari tibbiyot, muhandislik va boshqa texnik sohalarda amaliy o'qitish imkoniyatlarini kengaytiradi. Talabalar murakkab operatsiyalarni yoki texnologik jarayonlarni xavfsiz virtual muhitda o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu yondashuv ta'lim jarayonini xavfsiz va ko'rgazmali qiladi.

Blokcheyn texnologiyalari ta'lim tizimidagi hujjatlarni boshqarishda inqilobiy o'zgarishlar kiritmoqda. Diplomlar va sertifikatlarni autentifikatsiya qilish orqali ularning soxtalashtirilishini oldini olish mumkin. Bundan tashqari,



ta'lim oluvchilarning learning pathway (o'quv yo'li) va yutuqlarini blokcheyn yordamida kuzatish va xavfsiz saqlash imkoniyati yaratiladi. Hamkorlik platformalari esa talabalar va o'qituvchilarni birlashtiruvchi vosita bo'lib, loyiha asosida ishlashni yanada samarali qiladi.

Faydalanilgan adabiyot va manbalar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 20 dekabrdaqi «Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish va aholining daromad manbaini kengaytirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PQ-55-son // <https://lex.uz>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrdaqi PQ-77-son “Hunarmandchilik faoliyatini qo'llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” gi Qarori. // <https://lex.uz/docs/5807559>
3. Basco, R. Family business and regional development - A theoretical model of regional familiness. Journal of Family Business Strategy (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfbs.2015.04>
4. Banalieva E.R., Eddleston K.A., Zellweger T.M. When do family firms have an advantage in transitioning economies? Toward a dynamic institution-based view // Strategic Management Journal. – 2015. –T. 36. -№ 9.
5. O'lmasov A. Oila iqtisodiyoti. Toshkent – “Mexnat”- 1998.;
6. Pardaev M.Q. Oila xo'jaligi iqtisodiyoti va tadbirkorligi. Samarqand 2001 y.;
7. **Norqobilova.F.A.** International scientific and practical conference // Iqtisodiy erkinlik indekisi hunarmandchilik sohasini rivojlantirishdagi roli (zenodo.org), 2023. – p 255-25