Qabul qilindi: 21-sentabr 2026-yil • Ma’qullandi: 24-sentabr 2026-yil • Nashr qilindi: 3-oktyabr 2026-yil

RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Raxmatova Sarvinoz Shuhrat qizi

Annotatsiya. Mazkur tezisda raqamli transformatsiya sharoitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Raqamli ta’lim muhitining kengayishi pedagog faoliyatiga yangi talablarni qo‘ymoqda: o‘qituvchi raqamli resurslarni tanlash va baholash, ta’lim kontentini yaratish, elektron baholashni tashkil etish, raqamli kommunikatsiyani boshqarish hamda o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga mos pedagogik yechimlarni ishlab chiqishi zarur. Tadqiqotda kompetensiyaga yo‘naltirilgan loyihalash, aralash ta’lim, loyiha va muammoli ta’lim, mikroo‘qitish, raqamli portfolio, refleksiv baholash va differensial topshiriqlar o‘zaro bog‘langan mexanizmlar sifatida asoslanadi. Shuningdek, raqamli kompetensiyani shakllantirishda texnologik vositaning o‘zi emas, uning didaktik maqsadga muvofiqligi asosiy mezon bo‘lishi ko‘rsatiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli ta’lim, kasbiy kompetensiya, raqamli pedagogika, bo‘lajak pedagog, pedagogik mexanizm, raqamli kompetentlik, aralash ta’lim, mikroo‘qitish, portfolio, refleksiya.

Kirish

Ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasi pedagog kasbining mazmunini sezilarli darajada kengaytirmoqda. An’anaviy darsda pedagogning asosiy vazifalari mazmunni tushuntirish, o‘quvchilar faoliyatini boshqarish va natijani baholash bilan bog‘liq bo‘lgan bo‘lsa, raqamli muhitda ularga axborot oqimini saralash, elektron ta’lim resurslarini loyihalash, onlayn va oflayn faoliyatni uyg‘unlashtirish, raqamli muloqotni tashkil etish hamda ma’lumotlardan pedagogik qaror qabul qilishda foydalanish kabi vazifalar qo‘shilmoqda.

Bo‘lajak pedagogning kasbiy tayyorgarligini zamonaviylashtirishda faqat kompyuter dasturlarini o‘rgatish yetarli emas. Muhim masala — raqamli vositani pedagogik maqsad bilan bog‘lay olishdir. Masalan, elektron taqdimot yaratish texnik ko‘nikma bo‘lsa, uning mazmunini o‘quvchilarning yosh xususiyatlari, kognitiv yuklama va kutilayotgan o‘quv natijalariga moslashtirish pedagogik kompetensiyani talab qiladi. Shuning uchun raqamli kompetentlik umumiy kasbiy kompetensiyaning ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim.

Raqamli ta’lim muhitida kasbiy kompetensiyaning tarkibiy tuzilishi

Kasbiy kompetensiyani bilim, faoliyat va refleksiya birliklaridan tashkil topgan tizim sifatida izohlash mumkin. Bilim komponenti raqamli didaktika, ta’lim platformalari, axborot xavfsizligi, media savodxonlik va elektron baholash haqidagi nazariy bilimlarni qamrab oladi. Faoliyat komponenti ushbu bilimlarni real pedagogik vaziyatlarda qo‘llash, raqamli dars mahsulotlarini yaratish va o‘quv jarayonini boshqarish bilan ifodalanadi. Refleksiv komponent esa pedagogning o‘z faoliyatini tahlil qilishi, xatolar sababini aniqlashi va keyingi dars uchun takomillashtirish choralarini belgilashini anglatadi.

Raqamli muhitda mazkur komponentlar bir-biridan ajralgan holda rivojlanmaydi. Talaba raqamli vosita haqida nazariy ma’lumot olgach, uni amaliy vazifada qo‘llashi va natijani tahlil qilishi kerak. Shundagina bilim barqaror kasbiy ko‘nikmaga, ko‘nikma esa kompetensiyaga aylanadi. Shu nuqtayi nazardan oliy pedagogik ta’limda “bilim — faoliyat — refleksiya” siklini muntazam takrorlash muhim.

Pedagogik mexanizmlarni takomillashtirish yo‘nalishlari

Birinchi mexanizm — kompetensiyaga yo‘naltirilgan o‘quv topshiriqlarini loyihalash. Topshiriq talabaning tayyor ma’lumotni takrorlashini emas, real pedagogik mahsulot yaratishini talab qilishi lozim. Masalan, muayyan mavzu bo‘yicha elektron dars ishlanmasi, interaktiv mashq, baholash rubrikasi va qisqa videodars ishlab chiqish bir nechta kompetensiyani bir vaqtda rivojlantiradi.

Ikkinchi mexanizm — aralash ta’limni maqsadli tashkil etish. Nazariy materialning bir qismini mustaqil raqamli o‘zlashtirish, auditoriyada esa muammoli vaziyat va amaliy loyiha ustida ishlash talabaning mustaqilligini kuchaytiradi. Teskari sinf modeli orqali auditoriya vaqti ko‘proq muhokama, hamkorlik va mikroo‘qitishga ajratiladi.

Uchinchi mexanizm — pedagogik simulyatsiya va mikroo‘qitish. Talaba qisqa dars fragmentini rejalashtiradi, uni guruh oldida o‘tkazadi, jarayon yozib olinadi va oldindan belgilangan mezonlar asosida tahlil qilinadi. Bunda darsning maqsadi, savollar sifati, vaqtni boshqarish, raqamli vositadan foydalanish va qayta aloqa berish kabi ko‘rsatkichlar baholanadi.

To‘rtinchi mexanizm — raqamli portfolio. Portfolio talabaning rivojlanish dinamikasini ko‘rsatuvchi tizimli vosita bo‘lib, unda dars ishlanmalari, elektron materiallar, amaliyot natijalari, videoyozuvlar, o‘z-o‘zini baholash va refleksiv yozuvlar jamlanadi. Portfolio yakuniy baholash vositasi bo‘lishi bilan birga, talabaning kasbiy identifikatsiyasi shakllanishiga ham xizmat qiladi.

Beshinchi mexanizm — differensial va adaptiv topshiriqlar. Talabalarning raqamli tayyorgarligi turlicha bo‘lganligi sababli barcha ishtirokchilarga bir xil murakkablikdagi topshiriq berish kutilgan natijani bermasligi mumkin. Boshlang‘ich bosqichda tayyor resursdan foydalanish, keyingi bosqichda uni qayta ishlab chiqish, yuqori bosqichda esa mustaqil raqamli mahsulot yaratish kabi ketma-ketlik samarali bo‘lishi mumkin.

Raqamli baholash va refleksiv yondashuv

Raqamli muhitda baholash faqat test natijalarini qayd etish bilan cheklanmasligi kerak. Elektron rubrikalar, tezkor qayta aloqa, o‘z-o‘zini baholash va tengdoshlar bahosi kompetensiyaning shakllanish jarayonini ko‘rish imkonini beradi. Ayniqsa, “nima bajardim?”, “nima uchun shu usulni tanladim?”, “qaysi qiyinchilikka duch keldim?” kabi refleksiv savollar talabaning metakognitiv faoliyatini kuchaytiradi.

Baholash mezonlari oldindan aniq belgilansa, talaba o‘z faoliyatini mustaqil nazorat qila boshlaydi. Masalan, raqamli dars mahsulotini baholashda mazmunning ilmiyligi, didaktik maqsadga mosligi, interaktivlik darajasi, foydalanish qulayligi, axborot xavfsizligi va refleksiv tahlil kabi indikatorlardan foydalanish mumkin.

Kutilayotgan pedagogik natijalar

Taklif etilayotgan mexanizmlar tizimli joriy etilganda bo‘lajak pedagogning raqamli vositalardan foydalanish ko‘nikmasi bilan bir qatorda, pedagogik qaror qabul qilish, axborotni tanqidiy baholash, ta’lim kontentini loyihalash va o‘z faoliyatini tahlil qilish

qobiliyatlari rivojlanadi. Muhimi, raqamlashtirish pedagogik maqsadning o‘rnini egallamaydi; aksincha, maqsadga erishishni qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida ishlatiladi.

Xulosa

Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish kompleks pedagogik mexanizmni talab etadi. Kompetensiyaga yo‘naltirilgan topshiriqlar, aralash ta’lim, mikroo‘qitish, pedagogik simulyatsiya, raqamli portfolio va refleksiv baholashni yagona tizimga birlashtirish talabaning nazariy bilimini amaliy faoliyat bilan bog‘lash imkonini beradi. Shuningdek, raqamli vositalarni tanlashda ularning yangiligi emas, balki didaktik qiymati, ta’lim natijasiga ta’siri va o‘quvchi ehtiyojiga mosligi asosiy mezon bo‘lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. Version 3.0. Paris: UNESCO, 2018.

2. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.

3. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 2006.

4. Bates A. W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. Vancouver, 2019.

5. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘RQ-637, 23.09.2020.