UDK: 377.5:004.9

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA YOSHLARNING KASBIY TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Berdiyeva X.K.,
Termiz davlat universiteti “Jismoniy tarbiya va sport o‘yinlari” kafedrasi mudiri, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

G‘afforova D.D.,
Termiz davlat universiteti sport faoliyati va boshqaruvi fakulteti talabasi

Annotatsiya. Mazkur tezisda raqamli iqtisodiyotga o‘tish sharoitida yoshlarning kasbiy tayyorgarligi mazmuni, kompetensiyaviy yondashuv hamda ta’lim va mehnat bozori integratsiyasining pedagogik shartlari tahlil qilingan. Raqamli savodxonlik, muammoli vaziyatlarni hal etish, loyiha faoliyati va refleksiv baholashni o‘zida mujassamlashtirgan konseptual pedagogik model taklif etilgan. Tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, kasbiy ta’lim, yoshlar, mehnat bozori, kompetensiya, dual ta’lim, loyiha metodi, kasbiy moslashuv.

Raqamli transformatsiya iqtisodiyotning alohida texnologik yangilanishi emas, balki ishlab chiqarish, boshqaruv, xizmat ko‘rsatish va ta’lim sohalarida qaror qabul qilish jarayonlarining tizimli o‘zgarishidir. Bunday sharoitda kasbiy bilimlarning ahamiyati saqlanib qoladi, biroq ularni amaliyotda qo‘llash vositalari tobora ko‘proq ma’lumotlar, tarmoqli platformalar va avtomatlashtirilgan tizimlar bilan bog‘lanmoqda. Shu sababli yoshlarning kasbiy tayyorgarligini faqat muayyan dasturlardan foydalanishga o‘rgatish bilan cheklash yetarli emas. Talaba o‘zgaruvchan mehnat vazifalariga moslashishi, raqamli axborotni tekshirishi, hamkorlikda ishlashi va faoliyati natijalari uchun mas’uliyatni o‘z zimmasiga olishi zarur.

O‘zbekiston Respublikasining «Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasida iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohani raqamlashtirish bilan bir qatorda, malakali kadrlar tayyorlash masalalariga ham alohida e’tibor qaratilgan [1]. 2024-yilda tasdiqlangan sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi ham ta’lim tizimi va mutaxassislar tayyorgarligiga qo‘yiladigan yangi talablarni belgilaydi [2]. Mazkur hujjatlar kasbiy ta’lim samaradorligi nafaqat raqamli infratuzilmaning

mavjudligiga, balki undan samarali foydalana oladigan inson kapitalining sifatiga ham bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Jahon iqtisodiy forumining 2025-yilgi hisobotida 2030-yilgacha yangi ish o‘rinlarining paydo bo‘lishi va ayrim mavjud ish o‘rinlarining qisqarishi prognoz qilingan. Jumladan, hisobotda global miqyosda 170 million yangi ish o‘rni yaratilishi va 92 million ish o‘rnining qisqarishi bilan bog‘liq prognozlar keltirilgan [5]. Ushbu ko‘rsatkichlarni O‘zbekiston mehnat bozori uchun bevosita prognoz sifatida qabul qilish to‘g‘ri emas, biroq ular ta’lim dasturlarini muntazam takomillashtirish zarurligini asoslaydi.

Mazkur tezisda tizimli, kompetensiyaviy va faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuvlar o‘zaro uyg‘unlashtiriladi. Tizimli yondashuv ta’lim muassasasi, ish beruvchi, pedagog va talaba o‘rtasidagi o‘zaro aloqalarni tahlil qilish imkonini beradi. Kompetensiyaviy yondashuv ta’lim natijasini axborotni eslab qolish bilan emas, balki real mehnat sharoitida mustaqil vazifalarni bajara olish qobiliyati bilan belgilaydi. Faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv esa bilim va ko‘nikmalarni amaliy mahsulot, xizmat yoki yechim yaratish jarayonida shakllantirishga xizmat qiladi.

Nazariy tahlil jarayonida normativ-huquqiy hujjatlar, xalqaro kompetensiya ramkalari va mehnat bozori istiqbollariga oid hisobotlar qiyosiy jihatdan o‘rganildi [1–6]. Tadqiqotda empirik so‘rov yoki tajriba-sinov ishlari o‘tkazilgani da’vo qilinmaydi. Taklif etilayotgan model nazariy-uslubiy konsepsiya bo‘lib, kelgusida amaliy tadqiqotlar asosida uning samaradorligini tekshirish mumkin.

Kasbiy tayyorgarlikning integratsiyalashgan tuzilmasini to‘rtta tarkibiy qism orqali tavsiflash mumkin. Birinchi qism — sohaviy bilimlar va kasbiy texnika; ikkinchi qism — ma’lumotlar, raqamli platformalar va sun’iy intellekt bilan ishlash; uchinchi qism — tanqidiy fikrlash, muloqot va jamoaviy hamkorlik; to‘rtinchi qism — kasbiy etika, axborot xavfsizligi va uzluksiz o‘zini rivojlantirish. Ushbu tarkibiy qismlar alohida fanlar doirasida emas, balki yagona o‘quv natijalarida o‘zaro uyg‘unlashgandagina kasbiy tayyorgarlikning samaradorligi ta’minlanadi.

Taklif etilayotgan pedagogik model besh bosqichdan iborat. Diagnostika bosqichida yoshlarning boshlang‘ich raqamli ko‘nikmalari, kasbiy qiziqishlari va individual ehtiyojlari aniqlanadi. Maqsadlarni belgilash bosqichida muayyan kasb uchun zarur bo‘lgan aniq o‘quv natijalari, jumladan, ma’lumotlar asosida qaror qabul qilish yoki elektron hujjat aylanishida xavfsiz ishlash kompetensiyalari belgilanadi. Integratsiya bosqichida kasbiy fanlarning amaliy mashg‘ulotlariga raqamli vositalar kiritiladi. Loyiha bosqichida talabalar jamoaviy faoliyat asosida real yoki shartli kasbiy muammolarni hal etadilar. Baholash bosqichida esa yaratilgan yakuniy mahsulot, bajarilgan ish jarayoni va refleksiv tahlil birgalikda baholanadi.

Masalan, xizmat ko‘rsatish yo‘nalishida tahsil olayotgan talaba mijozlar murojaatlarining shaxsiy ma’lumotlardan tozalangan namunalarini tahlil qilib, xizmat sifatini oshirish bo‘yicha elektron jadval va qisqa tahliliy hisobot tayyorlashi mumkin. Muhandislik yo‘nalishida esa uskuna parametrlarini o‘rganish asosida ehtimoliy nosozliklarni aniqlashga qaratilgan sodda model ishlab chiqiladi. Har ikki holatda ham kasbiy bilimlar raqamli ko‘nikmalar bilan uyg‘unlashadi. Natijalar nafaqat to‘g‘ri javob, balki dalillarni keltirish, xatolarni izohlash va axborot xavfsizligini ta’minlash mezonlari asosida baholanadi.

Raqamli transformatsiya sharoitida pedagogning vazifasi axborot uzatuvchilikdan o‘quv jarayonini loyihalash va pedagogik maslahat berishga yo‘naltirilgan faoliyatga o‘zgaradi. U talabaning raqamli vositalarga ortiqcha tayanib, mustaqil fikrlash qobiliyatini susaytirishiga yo‘l qo‘ymasligi lozim. Har qanday avtomatlashtirilgan tavsiya mustaqil tekshiruv, foydalanilgan manbalarni ko‘rsatish va kasbiy mulohaza bilan to‘ldirilishi zarur. Shuningdek, ish beruvchilar bilan hamkorlikda qisqa muddatli amaliy topshiriqlar, mentorlik va talabalarning loyiha portfellarini baholash tizimini tashkil etish tavsiya qilinadi.

Taklif etilgan modelning asosiy afzalligi kasbiy va raqamli kompetensiyalarni bir-biriga qarama-qarshi emas, balki o‘zaro to‘ldiruvchi va kuchaytiruvchi omillar sifatida talqin etishidir. Biroq hududlar o‘rtasidagi texnik imkoniyatlar tafovuti, pedagoglarning raqamli tayyorgarlik darajasi va onlayn resurslardan teng foydalanish imkoniyatining cheklanganligi ta’lim natijalariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli raqamli vositalarni tanlashda ularning iqtisodiy samaradorligi, inklyuzivligi, ma’lumotlar maxfiyligi va mahalliy til muhitiga mosligi hisobga olinishi zarur.

Taklif etilayotgan modelni amaliyotga joriy etishda dastlab ikki yoki uchta ta’lim yo‘nalishida kichik tajriba-sinov modullarini tashkil etish maqsadga muvofiq. Tajriba boshlanishi va yakunida bilimlarni amaliyotda qo‘llash testi, topshiriqlarni bajarish rubrikasi, loyiha portfelining sifati hamda talabalarning o‘z-o‘zini baholash natijalari o‘zaro taqqoslanadi. Bunday yondashuv texnologik yangilikning o‘zinigina emas, balki uning haqiqiy pedagogik samaradorligini aniqlashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya sharoitida yoshlarning kasbiy tayyorgarligi moslashuvchan, amaliy faoliyatga yo‘naltirilgan, axloqiy mas’uliyat va hamkorlik tamoyillariga asoslangan yaxlit tizim bo‘lishi lozim. Ta’lim dasturlarini sohaga xos raqamli loyihalar bilan boyitish, pedagoglarning raqamli-pedagogik kompetensiyalarini muntazam rivojlantirish hamda ish beruvchilar bilan o‘zaro aloqalarni kuchaytirish ushbu jarayonning ustuvor yo‘nalishlari hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF–6079-son Farmoni. «Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasi. https://lex.uz/ru/docs/5031048
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ–358-son qarori. Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi. https://lex.uz/uz/acts/-7158604
3. UNESCO. AI Competency Framework for Students. Paris: UNESCO, 2024. https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-students
4. European Commission, Joint Research Centre. DigComp 3.0: European Digital Competence Framework. 2025. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities/key-competences-lifelong-learning/digital-competence-framework-digcomp/all-editions-digcomp-and-related-jrc-publications_en
5. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva: World Economic Forum, 2025. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/
6. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023.
7. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.