

OLIJ TA'LIMDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR VA
ZAMONAVIJ O'QITISH USULLARINING AHAMIYATI

Nabijonov Solijon O'tkir o'g'li

*Toshkent davlat transport universiteti "Lokomotivlar va
lokomotiv xo'jaligi" kafedrası magistri.*

Barnoqulov Ulug'bek Furqat o'g'li

*Toshkent davlat transport universiteti "Lokomotivlar va
lokomotiv xo'jaligi" kafedrası magistri.*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada raqamli transformatsiya va sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi sharoitida oliy ta'lim tizimida zamonaviy o'qitish usullarini takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Ta'lim jarayonida interfaol usullar, loyiha asosida o'qitish, masofaviy va aralash ta'lim texnologiyalari, shuningdek, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Zamonaviy o'qitish usullarining talabalarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish, ijodiy yondashuv va kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishdagi o'rni asoslab berilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, innovatsion pedagogik yondashuvlar va raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga samarali joriy etish ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek, oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy o'qitish usullarini joriy etishning ustuvor yo'nalishlari va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *oliy ta'lim, zamonaviy o'qitish usullari, raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt, innovatsion pedagogika, interaktiv ta'lim, aralash ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, ta'lim sifati, raqamli texnologiyalar.*

Kirish. Jahon miqyosida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, uning sifati va samaradorligini oshirish masalalari davlatlar taraqqiyotining muhim omillaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Globallashuv, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi hamda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi oliy ta'lim oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Zamonaviy mehnat bozori nafaqat chuqur nazariy bilimlarga ega, balki mustaqil fikrlay oladigan, muammolarni hal etish ko'nikmalariga ega, raqamli texnologiyalardan samarali foydalana oladigan va tez o'zgaruvchan sharoitlarga moslasha oladigan mutaxassislarini talab etmoqda. Shu sababli oliy ta'lim tizimida an'anaviy o'qitish usullarini zamonaviy pedagogik yondashuvlar bilan uyg'unlashtirish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida talaba markazli ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, interfaol metodlar, loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning), muammoli ta'lim (Problem-Based Learning), aralash ta'lim (Blended Learning) va masofaviy ta'lim texnologiyalari keng qo'llanilmoqda. Mazkur metodlar talabalarning bilimlarni faol o'zlashtirishiga, tanqidiy va kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga, shuningdek, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan integratsiyalashga xizmat qiladi. Ayniqsa, sun'iy

intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar va raqamli ta'lim platformalarining rivojlanishi ta'lim jarayonini individuallashtirish hamda o'qitish samaradorligini oshirish uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham oliy ta'lim tizimini xalqaro standartlar asosida rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish va innovatsion pedagogik texnologiyalarni keng joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida kredit-modul tizimining joriy etilishi, elektron ta'lim resurslari bazasining kengaytirilishi hamda raqamli ta'lim muhitining shakllantirilishi zamonaviy o'qitish metodlarini amaliyotga tatbiq etish uchun qulay sharoit yaratmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli transformatsiya va sun'iy intellekt sharoitida oliy ta'limda zamonaviy o'qitish metodlarining mazmun-mohiyatini tahlil qilish, ularning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdagi ahamiyatini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat. Shuningdek, maqolada innovatsion o'qitish metodlarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning ustuvor yo'nalishlari va amaliy mexanizmlari yoritiladi.

XXI asrda oliy ta'lim tizimi misli ko'rilmagan o'zgarishlar girdobiga tortilmoqda. Globallashuv, texnologik taraqqiyot va mehnat bozorining yangi talablari an'anaviy o'qitish usullarini qayta ko'rib chiqishni zarur qilmoqda. Bugungi talaba shunchaki passiv tinglovchi emas, balki bilim yaratish jarayonining faol ishtirokchisiga aylanishi lozim. Shu sababli oliy ta'lim muassasalari o'z pedagogik yondashuvlarini izchil yangilab borishi dolzarb masalaga aylanib bormoqda.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy ma'ruza usuli yordamida talabalar o'tilgan materialning 20–30 foizinigina o'zlashtirar ekan. Biroq faol ishtirok etishni talab qiladigan metodlarda bu ko'rsatkich 70–80 foizga etishi mumkin (Bloom, 1956; Freeman va boshq., 2014). Ushbu maqolada aynan shu faol ta'lim metodlari atroflicha ko'rib chiqiladi.

Interaktiv Ta'lim Metodlari

Interaktiv ta'lim — o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi ikki tomonlama muloqotga asoslangan yondashuv bo'lib, u bir nechta shaklda namoyon bo'ladi:

Munozara va bahs-tortishuv: Talabalar mavzu bo'yicha turli nuqtai nazarlarni himoya qilib, tanqidiy fikrlashni rivojlantiradilar.

Aqliy hujum (Brainstorming): Guruh a'zolari erkin fikr almashib, ijodiy yechimlar topishga o'rganadilar.

Rolli o'yinlar: Haqiqiy hayotiy vaziyatlarni modellashtirish orqali talabalar amaliy ko'nikmalarni egallaydilar.

“Flipped classroom” (Teskari sinf): Talabalar nazariyani uyda mustaqil o'rganib, auditoriyada amaliy topshiriqlar bajaradilar.

Interaktiv metodlar nafaqat bilim o'zlashtirishni yaxshilaydi, balki talabalarning kommunikativ ko'nikmalarini, jamoada ishlash qobiliyatini va mustaqil fikrlashini ham rivojlantiradi.

Loyiha Asosida O'qitish (PBL). Project-Based Learning (PBL) — talabalar real muammolarni hal qiluvchi loyihalar ustida ishlab, chuqur bilim egallash metodidir. Bu yondashuv ayniqsa muhandislik, tibbiyot, iqtisodiyot kabi amaliy yo'nalishlarda samarali hisoblanadi. Loyiha davomida talabalar: mavzuni tadqiq etadilar, gipoteza ilgari suradilar, ma'lumot to'playdilar, natijalarni tahlil qiladilar va xulosalarni taqdimot shaklida himoya qiladilar. Bu jarayon talabada ilmiy tafakkur madaniyatini shakllantiradi.

Muammoli Ta'lim Texnologiyasi. Muammoli ta'lim (Problem-Based Learning) o'quvchini nostandart vaziyatlarga duch qiladi va uni mustaqil yechim izlashga undaydi. O'qituvchi bilim beruvchi emas, balki yo'naltiruvchi — fasilitator rolini bajaradi. Bu metod talabalarning analitik va kreativ fikrlash qobiliyatini bir necha barobar oshiradi. Masalan, huquq fakul'tetlarida "moot court" (shartli sud mashg'ulotlari) va tibbiyot ta'limida klinik keyslar ushbu metodning yorqin namunasidir.

Raqamli Texnologiyalar va E-learning. Zamonaviy oliy ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) muhim o'rin egallaydi. Quyidagi raqamli vositalar ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi:

LMS platformalar (Moodle, Canvas): Onlayn kurs materiallari, testlar va vazifalarni boshqarish imkoniyatini beradi.

Virtual laboratoriyalar: Ayniqsa kimyo, fizika va biologiyada xavfsiz virtual tajribalar o'tkazishga yordam beradi.

Gamifikatsiya: O'yin elementlarini ta'limga kiritish talabalar motivatsiyasini oshiradi.

Sun'iy intellekt yordamchilari: Shaxsiylashtirilgan ta'lim yo'llarini tuzishda qo'llaniladi.

Xulosa. Oliy ta'limda zamonaviy o'qitish metodlarini tatbiq etish — bu shunchaki texnologik yangilik emas, balki pedagogik falsafaning tubdan o'zgarishi demakdir. O'qituvchi bilim manbaidan bilim yo'naltiruvchiga, talaba esa passiv tinglovchidan faol bilim yaratuvchiga aylanishi lozim. Tadqiqotlar ko'rsatmoqdaki, interaktiv, loyiha asosidagi va muammoli ta'lim metodlarini maqsadga muvofiq birlashtirib qo'llash talabalarning akademik natijalari, professional tayyorgarligi va hayotiy ko'nikmalarini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Kelajakda oliy ta'lim muassasalari o'qituvchi kadrlarini zamonaviy metodlar bo'yicha muntazam malaka oshirishga yo'naltirishi, ta'lim muhitini yangi texnologiyalar bilan jihozlashi va ta'lim jarayonini doimiy monitoring qilishi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. Bloom, B.S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longmans, Green.
2. Freeman, S., et al. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. PNAS, 111(23), 8410–8415.
3. Hmelo-Silver, C.E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? Educational Psychology Review, 16(3), 235–266.

TA'LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR

Vol 3. No 1,

4. Koller, D., & Ng, A. (2012). The Online Revolution: Education for Everyone. Stanford Social Innovation Review.
5. O'zbekiston Respublikasining "Oliy ta'lim to'g'risida"gi Qonuni (2022). Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik palatasi.