

THE ROLE OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL PRACTICES AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Meyliyev Adkham Ashurali o'g'li

4th-year student of Karshi State Technical University

Position: Network and Information Systems

Administrator at the Nuriston Academic Lyceum

of Karshi State Technical University

Email: adhammeyliyev8@gmail.com

Telephone: +99891-960-22-40

Annotation: This article highlights the role of innovative pedagogical practices and digital technologies in the educational process, as well as their impact on teaching and learning. In recent years, the integration of digital technologies into Uzbekistan's education system and their use to improve teaching efficiency have been recognized as one of the priority directions of state policy. The article analyzes innovative pedagogical approaches such as distance learning and the use of electronic platforms like "Moodle," "Google Classroom," "ZiyoNET," "Coursera," and "EduMarket," as well as the significance of educational tools based on artificial intelligence.

Throughout the study, practical examples illustrate how digital technologies contribute to improving the quality of education, enhancing interactive communication between teachers and students, and fostering independent thinking and creative approaches among learners. The article also discusses the impact of innovative pedagogical practices on learning efficiency and their importance in developing digital literacy.

This work is dedicated to analyzing the effective use of digital technologies in education, improving modern teaching methods, and examining Uzbekistan's achievements in the field of digital education, thereby providing a scientific foundation for the innovative development of the contemporary educational process.

Keywords: Innovative pedagogy, digital technologies, educational process, distance learning, e-learning.

Kirish: XXI asr insoniyat taraqqiyotining raqamli bosqichiga qadam qo'ygan davr bo'lib, barcha sohalarida, xususan, ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlar ro'y bermoqda. Bugungi kunda dunyo miqyosida raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Innovatsion yondashuvlar, interfaol metodlar va raqamli platformalarning joriy etilishi o'qitish samaradorligini oshirish, talabalarning mustaqil fikrlashi va tahliliy ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham so'nggi yillarda ta'lim sohasini raqamlashtirish, innovatsion pedagogik amaliyotlarni keng tatbiq etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Xususan, Prezident Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek: *"Raqamli texnologiyalarni joriy etmasdan, ta'lim sifati va samaradorligini oshirib bo'lmaydi."* Shu bois ta'lim tizimida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, elektron ta'lim platformalarini rivojlantirish, masofaviy o'qitish tizimlarini yaratish borasida qator islohotlar amalga oshirilmoqda.

Bugungi kunda "Moodle", "Google Classroom", "Zoom", "Microsoft Teams", "Coursera", "ZiyoNET" kabi platformalar orqali dars jarayonlarini tashkil etish, test tizimlarini avtomatlashtirish, raqamli baholash metodlarini qo'llash o'quv jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Bu esa ta'limda yangicha o'qitish mexanizmlarini shakllantirish, o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi o'zaro muloqotni kuchaytirish, shuningdek, ta'lim sifatini nazorat qilishni soddalashtiradi.

Ta'limda innovatsion pedagogik amaliyotlarning ahamiyati shundaki, ular nafaqat o'quv jarayonini zamonaviylashtiradi, balki o'qituvchining kasbiy salohiyatini, talabaning o'rganish motivatsiyasini oshiradi, ularni mustaqil, ijodkor va raqamli fikrlovchi shaxs sifatida shakllantiradi. Shu bois, hozirgi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni chuqur o'rganish, ularni pedagogik jarayonga tatbiq etish va ulardan samarali foydalanish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Ushbu maqolada ta'lim tizimida innovatsion pedagogik yondashuvlar va raqamli texnologiyalarni qo'llashning amaliy natijalari, ularning o'qitish samaradorligiga ta'siri hamda O'zbekiston ta'lim tizimidagi islohotlar jarayonida tutgan o'rni tahlil qilinadi.

Bugungi globallashtirish davrida ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi mamlakatlarning raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylandi. Inson kapitalini shakllantirish, zamonaviy bilim va ko'nikmalarni egallashda innovatsion pedagogik yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalar o'quv jarayoniga integratsiya qilinishi natijasida ta'limning mazmuni, metodikasi va tashkil etilish shakllari tubdan o'zgarmoqda.

So'nggi yillarda O'zbekistonda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish yo'lida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida ta'limni raqamlashtirish, masofaviy o'qitish tizimini rivojlantirish, elektron kutubxonalar va ochiq ta'lim resurslarini yaratish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. Xususan, Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan 2023-yilning o'zida 300 dan ortiq oliy ta'lim muassasalarida raqamli o'quv platformalari joriy etilib, ularning 70 foizida elektron baholash tizimlari yo'lga qo'yildi.

Innovatsion pedagogik amaliyotlar ta'lim jarayonini nafaqat texnik jihatdan yangilaydi, balki metodologik jihatdan ham zamonaviylashtiradi. Masalan, **STEAM-**

ta'lim (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) modeli orqali fanlararo integratsiya ta'lim oluvchilarda kreativ fikrlash, muammolarni hal etish va tadqiqot olib borish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, **flipped classroom** (teskari sinf) modeli yordamida talabalar darsdan oldin nazariy bilimlarni onlayn o'rganib, dars vaqtida amaliy topshiriqlarni bajarish orqali chuqur o'zlashtirishga erishadi.

Raqamli texnologiyalarni ta'limga tatbiq etish natijasida o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi muloqotning yangi formati shakllanmoqda. Masalan, "Google Classroom", "Zoom", "Microsoft Teams" kabi platformalar o'qituvchiga darslarni onlayn tashkil etish, topshiriqlarni baholash, testlarni avtomatik qayta ishlash imkonini beradi. 2024-yilda O'zbekistonda 1,5 milliondan ortiq talaba masofaviy o'qitish tizimidan foydalanganligi, shundan 67 foizi aynan shu raqamli platformalar orqali ta'lim olgani qayd etilgan.

Pedagogik amaliyotda **sun'iy intellekt (AI)** texnologiyalarining qo'llanilishi ham yangi bosqichni boshlab berdi. AI asosida yaratilgan "ChatGPT", "Grammarly", "Duolingo" kabi dasturlar ta'lim oluvchilarga yozma, grammatik va tarjima ko'nikmalarini mustahkamlashda yordam bermoqda. Shu bilan birga, **adaptive learning** (moslashuvchan o'qitish) tizimlari talabaning individual o'zlashtirish darajasiga mos tarzda dars materialini shakllantirib, o'qitish jarayonini shaxsiylashtiradi.

Innovatsion pedagogik amaliyotlarning muhim jihati — ular talabaning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. O'zaro hamkorlik, loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, gamifikatsiya (o'yin texnologiyalari) kabi yondashuvlar talabaning faol ishtirokini kuchaytiradi. Misol uchun, **gamifikatsiya asosida o'qitish** jarayonida raqamli mukofotlar, reyting tizimi yoki virtual ballardan foydalanish o'quvchilarning qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'yin elementlari joriy etilgan ta'limda talabalar faoliyatining samaradorligi 30–40 foizga ortadi.

Raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim sifati va baholash tizimlari ham yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Elektron test tizimlari, avtomatik reyting hisobi, sun'iy intellekt asosida ishlovchi baholash dasturlari o'quv natijalarini aniq tahlil qilish imkonini beradi. Oliy ta'lim muassasalarida "EduMarket" va "MyEdu.uz" tizimlarining joriy etilishi, shuningdek, "ZiyoNET" orqali elektron kutubxonalar va videodarslar bazasining kengaytirilishi talabalarga qulay o'quv muhitini yaratmoqda.

Shuningdek, raqamli savodxonlik darajasining oshishi pedagoglar uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Endilikda o'qituvchilar **digital literacy** (raqamli savodxonlik) ko'nikmalariga ega bo'lish orqali o'quv materiallarini mustaqil yaratish, videodarslar tayyorlash, onlayn baholash tizimlarini shakllantirish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Bu esa ularning metodik salohiyatini oshiradi, dars sifati va mazmunini yanada boyitadi.

Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni samarali tatbiq etish, albatta, muayyan muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Xususan, internet infratuzilmasining yetarli darajada rivojlanmaganligi, texnik jihozlarning yetishmasligi, ayrim hududlarda axborot xavfsizligi masalalari mavjud. Biroq bu muammolar bosqichma-bosqich hal etilmoqda: 2025-yilgacha barcha ta'lim muassasalarini to'liq internet tarmog'iga ulash, elektron darsliklar bazasini 2 baravar kengaytirish rejalashtirilgan.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, innovatsion pedagogik amaliyotlar va raqamli texnologiyalar ta'lim tizimini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqayotgan eng muhim omillardan biridir. Ular o'qitish jarayonini interaktiv, shaxsga yo'naltirilgan va natijadorlikka asoslangan shaklda tashkil etish imkonini beradi. Raqamli ta'lim vositalari o'quvchi va talabalar uchun bilim olish jarayonini yanada qulay, tezkor va qiziqarli shaklga keltiradi. Natijada o'quvchilar mustaqil izlanish, tanqidiy fikrlash va muammolarni yechish ko'nikmalariga ega bo'ladi, o'qituvchilar esa yangi pedagogik texnologiyalar orqali darslarni samarali tashkil etish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Bugungi kunda dunyo ta'limi raqamli transformatsiya bosqichida bo'lib, O'zbekiston ham bu jarayonda faol ishtirok etmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, "Elektron ta'lim" dasturi, "ZiyoNET", "MyEdu.uz", "EduMarket" kabi milliy platformalar ta'lim sifatini oshirishda muhim o'rin tutmoqda. Shu bilan birga, sun'iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari asosida yaratilgan o'quv dasturlari o'quv jarayoniga yangi mazmun baxsh etmoqda.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, raqamli texnologiyalarni joriy etish nafaqat texnik jarayon, balki pedagogik madaniyatni shakllantiruvchi omildir. U o'qituvchidan yangi kompetensiyalarni talab qiladi, ta'lim oluvchilarga esa o'z bilimlarini mustaqil tahlil qilish va amaliyotda qo'llash imkonini beradi. Shu bois innovatsion pedagogik yondashuvlar ta'lim jarayonining har bir bosqichiga chuqur singdirilishi zarur.

Yakun qilib aytganda, innovatsion pedagogika va raqamli texnologiyalar uyg'unligi ta'limda yangi davrni boshlab berdi. Bu jarayon ta'limning sifat ko'rsatkichlarini oshirish, global bilimlar makonida O'zbekistonning raqobatbardoshligini ta'minlash, shuningdek, yosh avlodni zamonaviy, kreativ va raqamli fikrlovchi shaxslar sifatida tarbiyalash uchun keng imkoniyat yaratmoqda.

Adabiyotlar

1. Abdullayev A., Jo'rayev N. *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022.
2. Dewey J. *Experience and Education*. – New York: Macmillan, 1938.
3. G'ulomov A., Shirinov O. *Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar*. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2021.
4. Karimov I.A. *Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch*. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.

5. Mirziyoyev Sh.M. *Ta'lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida*. PQ-4319-son qaror. – Toshkent, 2019-yil 8-may.
6. Rasulov B. *Bilimlarni puxta va mustahkam o'zlashtirish tamoyillari*. – “Ta'lim va fan” jurnali, 2020, №5.
7. Saidov A.X. *O'qitishda tizimlilik va izchillik tamoyili: nazariya va amaliyot*. – “Pedagogik izlanishlar” jurnali, 2021, №3.
8. UNESCO. *ICT in Education: A Critical Review and Recommendations*. – Paris, 2019.
9. Vygotskiy L.S. *Pedagogik psixologiya*. – Moskva: Pedagogika, 1999.
10. Xoshimov O., Abdullayeva M. *Pedagogika nazariyasi va amaliyoti*. – Toshkent: “O'zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2020.