

## TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI SAMARALI QO'LLASHNING AHAMIYATI

**Quliyeva Shahnoza Halimovna**

*Buxoro davlat pedagogika instituti*

*Texnologik ta'lim kafedrasi dotsenti*

**Annotatsiya:** Zamonaviy jamiyatda raqamli texnologiyalar hayotimizning barcha jabhalariga kirib bormoqda. Ta'lim sohasida ham raqamli texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning bilim olish samaradorligini yuksaltirish va yangi o'qitish uslublarini yaratish imkonini beradi. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilishning samarali usullari, ularning ta'lim tizimidagi roli va ahamiyati haqida so'z boradi. Maqolada raqamli texnologiyalarning pedagogik yondashuvlar, ta'lim metodlari va o'quvchilarni ta'limga jalb etishdagi muhim o'rinlari ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, ta'lim jarayoni, integratsiya, o'quv usullari, innovatsion pedagogika, interaktiv ta'lim.

**Аннотация:** В современном обществе цифровые технологии входят во все стороны нашей жизни. В сфере образования цифровые технологии позволяют улучшить качество образования, повысить эффективность обучения студентов и создать новые методы обучения. В данной статье говорится об эффективных методах интеграции цифровых технологий в образовательный процесс, их роли и значении в образовательной системе. В статье рассматривается важная роль цифровых технологий в педагогических подходах, методах обучения и вовлечении студентов в образование.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, образовательный процесс, интеграция, методы обучения, инновационная педагогика, интерактивное образование.

**Abstract:** In modern society, digital technologies are entering all aspects of our life. In the field of education, digital technologies allow to improve the quality of education, increase the efficiency of students' learning and create new teaching methods. This article talks about effective methods of integrating digital technologies into the educational process, their role and importance in the educational system. The article examines the important role of digital technologies in pedagogical approaches, educational methods and the involvement of students in education.

**Key words:** digital technologies, educational process, integration, educational methods, innovative pedagogy, interactive education.

Har kuni turli texnologiyalar zamonamizga kirib kelmoqda. Ularning keng joriy qilinishi va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari hozirgi zamonda har bir davlat uchun jiddiy hayotiy masalaga aylangan.

Raqamli texnologiyalarni masofaviy ta'lim, telekommunikatsiya, xavfsizlik, ma'lumot omborlari, dasturiy taminot va boshqa ko'plab sohalar uchun xizmat qilish imkonini yaratadi. Mavjud raqamli texnologiyalar, yuqori sifatli ma'lumot omborlarini, yuqori tezlikdagi internet ulanishini, barcha sohalar uchun xavfsizlik qidiruvlarini va ko'pgina texnologiyalar to'plamini o'z ichiga oladi. Raqamli texnologiyalar jamiyatimiz uchun katta imkoniyatlar yaratishiga qodir va bizning hayotimizga katta ta'sir qilishi mumkin. An'anaviy sinf ko'rsatmalari o'qitish muhitini, tezroq baho berish va ko'proq ishtirok etish kabilarni ta'minlashi kerak. Bundan farqli o'laroq, raqamli o'quv vositalari va texnologiyalari bu bo'shliqni to'ldiradi. Bunday texnologiyalarning ba'zi samaradorligi an'anaviy o'rganish metodologiyalari bilan ajralib turadi. Masalan, o'qituvchi tarqatma qog'ozlar tarqatib vaqt ketkazmaydi va shu o'rinda tarqatma materiallar va kitoblar uchun kamroq qog'ozdan foydalaniladi va bu atrof-muhitga zararni kamaytiradi. Natijada, talaba yoki o'quvchilar gadjetlar orqali ekranda to'g'ri javobni belgilaydilar.

Raqamli texnologiyalar hayotimizga shunchalik singib ketdiki, bugungi kunda nafaqat kundalik faoliyatimiz, balki ijtimoiy-iqtisodiy sohalar rivojini ham ularsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Tabiiyki, boshqa sohalarda bo'lgani singari kabi raqamli texnologiyalarni ta'limda joriy etish ham uning faoliyatini tubdan o'zgartirmoqda. Bu nafaqat ta'lim sohalarini o'rtasidagi munosabatlar bilan bog'liq bo'lib qolmay, balki barcha ma'lumotlarni saqlash usullarigacha ham yangilikliklar kirityapti.

Ma'lumot uchun artificial intelligence, ya'ni, sun'iy aql- informatikaning alohida sohasi bo'lib, kompyuter yoki mashinaning inson ongidagi imkoniyatlarga taqlid qilishi, sodda qilib aytganda, sun'iy aql kompyuterlarni odam kabi o'ylash va yechim topishga yo'naltirilgan texnologiya hisoblanadi. Big Data — salmoqli ma'lumot atamasi kuniga 100 gigabaytdan ko'p ma'lumot tushadigan oqimlarga nisbatan qo'llanib kelingan. Keyinchalik ma'lumotlarning keskin ko'payishi oqibatida bu tushuncha yanada keng qamrov kasb eta boshladi. Ushbu atama odatda terabayt, ekzabayt va petabaytlar darajasidagi katta hajmdagi ma'lumotlarga nisbatan qo'llaniladi.

Darhaqiqat, bugungi texnologiyaning moslashuvchanligi kelgusi avlodga ko'proq izlanishni talab qiladi. Biroq, dastlab an'anaviy instruktorlarni boshqarishning asosiy usuli bo'lishi mumkin, chunki an'anaviy o'qituvchilar maktabda zamonaviy texnologiyalar va gadjetlarni o'z ichiga olgan, amalda qo'llay oladigan bo'lishlari lozim. Onlayn o'quv kurslarining kalendarida yoki o'quv planida biz dars vaqtlarini yaqqol ko'rishimiz, ohirgi muddatlar uchun eslatmalar qo'yishimiz mumkin. Bu talabalar va

o'qituvchilar vaqtlarini tejashi mumkin. O'qituvchilar o'quvchilarni berilgan mavzu bo'yicha baholashlari uchun qulay platformalar yo'lga qo'yilganligi semester ohirida qiyinchiliklarsiz ball yoki baholarini aniqlashga imkon beradi.

Rivojlangan xorijiy davlatlar ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning ustuvorlik kasb etishi o'qitish sifatini yangi bosqichga ko'tarish, tayyorlanayotgan kadrlarning raqobatbardoshligini oshirish, inson kapitalini samarali rivojlantirishning yangi istiqbollarini ochmoqda. 2020-yil 17 martida Prezidentimizning "Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4642-son2 qarori qabul qilinib, mazkur qarorda ta'limning barcha sohalarini raqamlashtirish bo'yicha aniq vazifalar belgilab berildi. Shu yil 23- martdan talabalar uchun televizion darslar efirga uzatila boshladii. Bundan tashqari, bir nechta oliy ta'lim muassasalari talabalar va o'quvchilar uchun virtual ta'lim tizimlarini ishga tushirdi. Masalan, Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida "O'quv jarayonini tashkil etish va boshqarish" axborot tizimi hamda MOODLE masofaviy ta'lim platformasi ishga tushirildi. Boshqa oliy ta'lim muassasalarining rasmiy veb-saytlarida ham MOODLE, Platonus, Moodle LMS, SRS (Student Records System), MOOC kabi masofaviy ta'lim platformalari hamda mobil telefon va planshetlar uchun Google Classroom, Ereader ilovalari ishga tushirilib onlayn darslar tashkil qilinishi boshlandi. Bugungi kunda mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalarining asosiy faoliyatlarini avtomatlashtirish hisobiga ma'muriy xodimlar, professor- o'qituvchilar va talabalarga elektron ta'lim xizmatlarini taqdim etuvchi HEMIS axborot tizimi yo'lga qo'yildi.

Ko'p vaqtdan buyon hammamizga ma'lumki, bizning hayotimizga bostirib kirgan Internet ko'p narsa haqidagi tasavvurlarimizni tubdan o'zgartirib yubordi. Shu jumladan, ta'lim to'g'risidagi tasavvurlarni ham. Butun dunyo o'rgimchak o'yasi kengligida bugun millionlab saytlar mavjud bo'lib, ularning aksariyati ma'lum bir maqsad va mazmundagi axborotlarni o'z tinglovchilariga etkazish uchun tashkil qilingan. Bular orasida ko'plab ommaviy ochiq onlayn kurslarni topish mumkin. Bularning ko'pligidan hatto ularning har biriga yetarlicha baho bera olmaysiz ham. Masofaviy o'qitish shiddat bilan rivojlanish tusini olmoqda. MOOC (MOOK - русча) - nima o'zi? MOOC (MOOK) – bu inglizcha talqinda Massive Open Online Course (MOOS) va ruscha talqinda esa – Массовый Открытый Онлайн Курс (MOOK) - degan so'zlarning qisqartmasi hisoblanadi. Internet yordamidagi masofali o'qitishning bunday shakli yaratilganiga ko'p vaqt bo'lmagan bo'lsada butun dunyoda e'tirof etilmoqda. Bunday terminologiyani muallifi Deyva Korme hisoblanib 2008 yilda yaratilgan hisoblanadi. Terminologiyani yaxshi tushunish uchun rassmotrim abbreviaturani elementlari bo'yicha ko'rib chiqamiz. SHunday qilib, elementlari bo'yicha MOOC (MOOK) nima?

М – (massive) массовый - ommaviy. Ommaviy ochiq onlayn kurs (OOOK) larning muhim afzalligi bu tinglovchilar sonida cheklovlar yo'qligi hisoblanadi. Barcha hoxlovchilar taqdim qilingan kurslarni o'qishi mumkin bo'ladi.

О – (open) открытый - ochiq. Bu so'zning ma'nosi taqdim qilingan materiallarga tekinga bog'lanish imkoniyati mavjudligini anglatadi. Biroq, endi ko'plab MOOK mavjud bo'lib, qaysiki ular pulli o'qishni taklif qiladi. Qoidaga ko'ra dasturlash bo'yicha o'qish pullik hisoblanadi. Biroq baribir tekin asosdagi kurslar etakchiligicha qolmoqda.

О – (online) онлайн - onlayn. Ulangan holatda joylashganligini anglatadi.

К – (course) курс - kurs. Bu ham oliy ta'lim muassasasi kursi singari bo'lib, ma'lum bir belgilangan predmetni qamrab oladi. Faqat nima uchun yaratilgan va nimaga tekin ekanligi tushunarsiz xolos. Kommunikatsiyaning yangi texnologiyalari rivojlanishi bilan, onlayn o'qitish g'oyasi ko'plab odamlar aqlini bezovta qila boshladi (talabalarni, o'qituvchilarni, tadbirkorlarni, olimlarni). Bu rejada MOOC birinchi ochilganlardan bo'la olmadi. Ular yaratilishidan ancha oldin masofaviy o'qitish manbalari mavjud edi: taniqli olimlar ma'ruzalari matn variantida, audio va videomateriallarda mavjud edi. Bundan tashqari MOODLE platformasi ham ta'lim jarayonida katta o'rin egallab kelmoqda. Hozirda MOODLE platformasi HEMIS platformasining eskirgan variantlaridan biridir. Moodle — kurslarni boshqarish tizimi “elektron ta'lim”, shuningdek, “ta'limni boshqarish tizimi” yoki „virtual ta'lim muhiti“ sifatida mashhur. Ingliz tilidagi Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (obyektga yo'naltirilgan modulli dinamik o'qitish muhiti) so'zlarining qisqartmasi. Onlayn ta'lim uchun saytlar yaratish imkonini beruvchi ochiq (GNU GPL litsenziyasi asosida tarqatiladigan) veb-dastur hisoblanadi. Hozirda ta'lim jarayonini tashkil etishda, ayniqsa, masofaviy ta'limda keng foydalanilib kelinmoqda.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Quliyeva Sh.H. “Аксиологический подход в профессионально-педагогической подготовке будущего учителя” Казанский педагогический журнал, №4. 2010. С. 48-52.
2. Кулиева Ш. Х., М.Каримова, М.Х. Давлаткулова Davlatkulova “Организация теоретических и практических занятий в процессе подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода” Молодой учёный журнал, №8 (67) июнь, 2014 г. С. 804-807.
3. Кулиева Ш. Х. “Проблемы автоматизации швейного производства” Молодой учёный. Казан, 2016. № 7 (111). - С. 97-99.

4. Кулиева Ш. Х. “Интенсификация процесса проектирования одежды” Молодой учёный. Казан, 2016. № 9 (113). -С. 193-196.

5. Кулиева Ш. Х., З.Д.Расулова “Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий” Молодой учёный. Казан, 2016. № 8 (112). -С. 977-978.

6. Кулиева Ш. Х., З.Д.Расулова “Инновационная деятельность педагога в образовании” Молодой учёный. Казан, 2016. № 8 (112). - С. 978-980.

7. Кулиева Ш. Х. “Методологические основы системного подхода при подготовке учителей” The Way of Science. № 5 (39), 2017. - С.66-67

8. Quliyeva Sh.H. “Ўқув жараёнига инновацион таълим технологияларнинг қўллаш мазмуни” Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования. Участника XX международной научно-практические исследования. М.: 2019. – С.126-130.

9. Quliyeva Sh.H., Juraev H., Karimova M., Azimova M., Juraeva N. “Interactive Technologies as a Means to Improve the Efficiency and Quality of the Educational Process” International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Special Issue 1, 2020 ISSN: 1475-7192. B. 591-596.

10. K.D. Odilovna, S.D. Ahmadovna, R.E. Tohirovich, R.D. Dilmurodovna “Methodology of using autocad software in developing technical creativity of students” Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10 (4), 661-671

11. K.D. Odilovna, J.A. Razzoqovich “TALABALARNING TEXNIK KONSTRUKTORLIK KOMPITENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA DASTURIY TA’LIM VOSITALARDAN FOYDALANISH METODIKASI” ARXITEKTURA, MUHANDISLIK VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR JURNALI 2 (1), 43-45

12. D.O. Kamolova, B.B. Hamidov “TEXNOLOGIK TALIM FANINI OQITISHDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARNING AHAMIYATI” Вестник магистратуры, 62-67