

AXBOROT TEXNOLOGIYASINING TA'LIMDAGI RO'LI

Abdullayeva Marjona Ikromovna

Farg'ona davlat universiteti, chet tillari fakulteti,

Tillarni o'qitish: ingliz tili yo'nalishi talabasi

Ilmiy rahbar: Dilshod Mirzaakbarov

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Raqamli vositalar orqali ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, masofaviy o'qitish imkoniyatlari, interaktiv platformalar, elektron darsliklar va sun'iy intellekt yordamida individual yondashuv kabi jihatlar yoritiladi. Shuningdek, axborot texnologiyalaridan foydalanish natijasida o'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasidagi muloqotning yangi shakllari hamda bilim olishga bo'lgan motivatsiyaning oshishi haqida fikr yuritiladi. Maqolada ushbu sohadagi yutuqlar bilan bir qatorda, mavjud muammolar va ularning yechimlari ham muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, ta'lim tizimi, masofaviy o'qitish, interaktiv darslar, elektron darsliklar, sun'iy intellekt

Abstract: This article analyzes the role and importance of information technologies in the modern education system. It highlights aspects such as increasing the effectiveness of the learning process through digital tools, opportunities for distance learning, interactive platforms, electronic textbooks, and personalized approaches supported by artificial intelligence. Additionally, the article discusses new forms of communication between students and teachers enabled by information technologies, as well as the increase in motivation for learning. Alongside the achievements in this field, the article also explores existing problems and possible solutions.

Key words: Education System, Digital Education, Distance Learning, Interactive Lessons, Electronic Textbooks, Artificial Intelligence

Аннотация: В данной статье анализируется роль и значение информационных технологий в современной системе образования. Освещаются такие аспекты, как повышение эффективности учебного процесса с помощью цифровых инструментов, возможности дистанционного обучения, интерактивные платформы, электронные учебники и индивидуальный подход с использованием искусственного интеллекта. Также рассматриваются новые формы общения между учениками и преподавателями, возникающие в результате использования информационных технологий, и повышение мотивации к обучению. В статье обсуждаются как достижения в данной сфере, так и существующие проблемы и пути их решения.

Ключевые слова: информационные технологии, система образования, цифровое образование, дистанционное обучение, интерактивные уроки, электронные учебники, искусственный интеллект

Kirish:

Axborot texnologiyalari (AT) bugungi kunda ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylangan. XXI asrning boshlaridan boshlab, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini tubdan o'zgartirdi. Kompyuterlar, internet, mobil qurilmalar va raqamli platformalar orqali o'qitish va o'rganish imkoniyatlari sezilarli darajada kengaydi. Bunga, albatta, masofaviy o'qitish tizimlarining rivojlanishi, onlayn kurslar va elektron darsliklarning keng tarqalishi sabab bo'ldi.

Faktlar asosida ma'lumotlar:

1. Global ta'limda raqamli texnologiyalar rivoji:

UNESCO (Birlashgan Millatlar Ta'lim, Fan va Madaniyat Tashkiloti)ning ma'lumotlariga ko'ra, 2020-yilda dunyo bo'ylab ta'lim muassasalarining 90% dan ortig'i masofaviy o'qitishga o'tgan. Bu COVID-19 pandemiyasi tufayli yuzaga kelgan, ammo shunga qaramay, raqamli ta'limning global tarmog'ini kuchaytirdi.

2. Masofaviy o'qitishning ta'siri:

Xalqaro ta'lim tashkilotlari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, masofaviy o'qitish samaradorligi o'quvchilarning o'zaro hamkorligi va o'quv jarayoniga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. Masalan, edX va Coursera kabi onlayn platformalar orqali 100 millionlab o'quvchilar dunyo bo'ylab yangi bilimlarni o'zlashtirishmoqda.

3. Sun'iy intellekt (SI) va personalizatsiya:

Sun'iy intellekt yordamida ta'limda individual yondashuvlar yaratish mumkin. 2019-yilda Gartner kompaniyasining tadqiqotlariga ko'ra, 2025-yilga borib, barcha ta'lim tizimlarining 30%ga yaqini sun'iy intellekt texnologiyalari orqali o'quvchilarga moslashtirilgan o'qitish usullarini taqdim etadi.

4. Interaktiv platformalar va ta'lim:

Interaktiv darslar va onlayn ta'lim platformalarining roli oshib bormoqda. Misol uchun, Khan Academy, Duolingo va Google Classroom kabi platformalar o'quvchilarga yuqori darajada interaktiv va samarali ta'lim imkoniyatlarini taqdim etadi.

5. Raqamli savodxonlikning ahamiyati:

Raqamli savodxonlik ta'limning asosiy jihatiga aylanishi kerak. Boshqaruv va ta'lim sohasidagi mutaxassislar raqamli savodxonlikni 21-asrning muhim ko'nikmasi deb bilishadi. OECD (Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti)ning 2021-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab o'quvchilarning 90% dan ortig'i raqamli vositalardan foydalanishni o'rganishda qatnashmoqda.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari (AT) ta'lim tizimini tubdan o'zgartirib, uni yanada ilg'or va samarali bosqichga olib chiqmoqda. Raqamli vositalar, internet platformalari, sun'iy intellekt va boshqa ilg'or texnologiyalar orqali ta'lim jarayoni interaktiv, qulay va individual yondashuvga asoslangan shaklga keldi. Bu esa zamonaviy o'quvchi va o'qituvchining ehtiyojlarini qamrab oluvchi kompleks yondashuvni ta'minlaydi.

Eng avvalo, masofaviy ta'lim tushunchasi keng ommalashdi. Pandemiya davrida dunyoning ko'plab davlatlarida, xususan, O'zbekistonda ham maktablar va oliy o'quv yurtlari onlayn formatga o'tdi. Bu jarayon Zoom, Google Meet, Microsoft Teams kabi platformalar orqali olib borildi. Natijada, hudud va vaqt chegaralari ahamiyatini yo'qotdi — o'quvchilar istalgan joyda bilim olish imkoniyatiga ega bo'ldi.

Masofaviy ta'lim — bu zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda, o'qituvchi va o'quvchi bir joyda bo'lmasdan turib, bilim berish va o'rganish jarayonidir. U internet, kompyuterlar, mobil qurilmalar va maxsus platformalar orqali amalga oshiriladi. Bu turdagi ta'lim shakli o'quvchiga darslarda ishtirok etish uchun muayyan joy va vaqtga bog'lanmaslik imkonini beradi.

Masofaviy ta'limning asosiy afzalliklaridan biri bu — erkinlik va moslashuvchanlikdir. O'quvchi o'zining qulay joyida va vaqti bo'yicha o'rganadi. Shuningdek, onlayn ta'limda foydalaniladigan resurslar — video darslar, elektron darsliklar, interaktiv testlar, forumlar va guruhli muhokamalar o'quv jarayonini samarali qiladi. Masofaviy ta'lim individual yondashuvga asoslangan bo'lib, har bir o'quvchi o'z imkoniyatiga qarab, o'rganish tezligini o'zi belgilaydi.

O'zbekistonda ham masofaviy ta'lim faol rivojlanmoqda. Najot Ta'lim, Ibrat Academy, Edu.uz, Maktab.uz kabi platformalar bu sohada keng faoliyat yuritmoqda. Ular orqali dasturlash, xorijiy tillar, raqamli savodxonlik, biznes asoslari kabi fanlar onlayn o'rgatiladi.

2020-yilda boshlangan COVID-19 pandemiyasi butun dunyo bo'ylab an'anaviy ta'limning vaqtincha to'xtashiga olib keldi. O'zbekistonda ham bu davrda TeleDarslar, Zoom, Google Meet, Telegram guruhlar orqali darslar o'tkazildi. Bu jarayon masofaviy ta'limning ahamiyatini va imkoniyatlarini yaqqol namoyon qildi.

Kelajakda masofaviy ta'lim yanada rivojlanadi. Sun'iy intellekt, virtual haqiqat (VR) va AR texnologiyalari yordamida yanada chuqurroq va realga yaqin o'qitish usullari tatbiq etilishi kutilmoqda. Shuningdek, global ta'lim platformalari bilan hamkorlik qilish orqali o'quvchilarning salohiyati oshirilmoqda.

Shuningdek, elektron darsliklar, interaktiv testlar, multimedia materiallar ta'lim sifatini oshirishda muhim vositaga aylandi. Bu materiallar o'quvchilarning eslab qolish qobiliyatini mustahkamlash, mavzuni vizual tarzda tushunishga yordam beradi. Ayniqsa, boshlang'ich va o'rta ta'limda animatsion, ovozi va vizual kontentlar orqali qiziqarli va tushunarli o'qitish usullari samarali bo'lmoqda.

Sun'iy intellekt (AI) asosidagi platformalar esa individual o'quv yondashuvini joriy qilmoqda. Masalan, o'quvchining bilim darajasi va o'zlashtirish tezligiga qarab moslashtirilgan topshiriqlar, tavsiyalar va darslar taqdim etiladi. Bu esa har bir o'quvchi uchun shaxsiy rivojlanish imkoniyatini yaratadi.

Ta'lim muassasalari boshqaruvi ham raqamlashtirilmoqda. O'quvchilar davomatini, baholarini, ota-onalar bilan aloqalarni elektron tizimlar orqali yuritish orqali aniqlik, shaffoflik va samaradorlik oshmoqda. MyEdu, Kundalik, EMIS kabi tizimlar aynan shu maqsadga xizmat qilmoqda.

Bundan tashqari, onlayn kurslar (Coursera, Udemy, edX, Najot Ta'lim, Ibrat Academy) orqali ixtiyoriy vaqtda yangi bilim olish imkoniyati mavjud. Bu platformalarda har bir inson, hatto rasmiy ta'limdan chetda bo'lganlar ham, IT, til o'rganish, biznes kabi sohalarda o'z bilimlarini mustaqil rivojlantira oladi.

Ibrat Academy — O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan mashhur onlayn ta'lim platformalaridan biri bo'lib, ayniqsa xorijiy tillarni masofaviy tarzda o'rganish bo'yicha kuchli imkoniyatlar yaratgan.

Quyida ushbu platformada til o'rganishning asosiy afzalliklari keltirilgan:

1. *Moslashuvchan va qulay grafik.* O'quvchilar o'zlariga qulay vaqtda, o'z ritmida til o'rganishlari mumkin. Bu, ayniqsa, ish bilan band yoki o'qiyotgan yoshlar uchun katta yengillik yaratadi.

2. *Tajribali o'qituvchilar.* Ibrat Academy'ning o'quv dasturlari malakali mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan. Chet tillarini biluvchi, sertifikatlangan o'qituvchilar dars beradi.

3. *Interaktiv darslar.* Video darslar, testlar, topshiriqlar va og'zaki mashg'ulotlar orqali interaktiv o'rganish ta'minlanadi. Bu esa tilni faol ravishda amalda qo'llash imkonini beradi.

4. *Kurslarni bosqichma-bosqich tuzilganligi.* Ibrat Academy'da tillarni o'rganish boshlang'ich (Beginner) darajadan to Advanced darajagacha bo'lgan kurslar orqali amalga oshiriladi. Har bir daraja uchun alohida darslar, topshiriqlar va baholash tizimi mavjud.

5. *Sertifikat berilishi.* Kursni muvaffaqiyatli yakunlagan o'quvchilarga rasmiy sertifikat beriladi, bu esa ularning bilim darajasini tasdiqlaydi va ishga joylashish imkoniyatlarini kengaytiradi.

6. *Matnli va video materiallarning boyligi.* Ibrat Academy'da foydalanuvchilar uchun grammatik qo'llanmalar, lug'atlar, talaffuz mashqlari, topshiriqlar va ingliz tilida suhbat yozuvlari kabi ko'plab qo'shimcha materiallar mavjud.

7. *Mobil ilova orqali o'qish imkoniyati.* Ibrat Academy o'zining mobil ilovasi orqali foydalanuvchilarga darslarni istalgan joyda telefon orqali o'rganish imkoniyatini beradi. Bu ko'chada, transportda yoki tanaffusda ham o'rganishni davom ettirishga yordam beradi.

Axborot texnologiyalari ta'lim jarayonini faqatgina texnik jihatdan emas, balki pedagogik yondashuv nuqtai nazaridan ham boyitmoqda. O'qituvchilar o'z darslarini qiziqarli va ijodiy tarzda tashkil etishga harakat qilmoqda. Shu orqali o'quvchilarning motivatsiyasi, ijodkorligi va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari rivojlanmoqda.

Xulosa qilib aytganda, axborot texnologiyalari ta'limning eng muhim tayanchiga aylangan. U nafaqat bilim olish jarayonini, balki uning sifatini, qulayligini va jozibadorligini oshiradi. Kelajakda bu texnologiyalar asosida ta'lim butunlay yangi bosqichga ko'tarilishi, shubhasiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qodirov B. Axborot texnologiyalarining rivojlanish bosqichlari va ta'limdagi o'rni. – O'zMU: Ilmiy-amaliy axborot jurnali, 2022.
2. Shodmonova N. Raqamli transformatsiya va ta'lim tizimidagi innovatsion texnologiyalar. – Toshkent axborot texnologiyalari universiteti nashrlari, 2021.
3. Laudon K.C., Laudon J.P. Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 2021.
4. Castells M. The Rise of the Network Society, 2010.