

**AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN  
FOYDALANISHNING ZAMONAVIY PEDAGOGIK YONDASHUVLARI**

*Toshpo'lotova Jasmina Nuriddin qizi  
Shahrisabz davlat pedagogika instituti  
“Matematika va Informatika” yo‘nalishi talabasi  
[jasminatoshpulotova06@gmail.com](mailto:jasminatoshpulotova06@gmail.com) (97) 389-83-78*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada zamonaviy pedagogik jarayonda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) samarali foydalanish masalalari yoritilgan. Unda raqamli vositalar yordamida ta’lim sifati va samaradorligini oshirish, o‘quvchilarda mustaqil fikrash, interaktivlik, hamkorlikda ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan yondashuvlar tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari AKTni o‘quv jarayoniga integratsiya qilish bo‘yicha amaliy tavsiyalarni ilgari suradi.

**Kalit so‘zlar.** axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, zamonaviy ta’lim, raqamli vositalar, pedagogik yondashuv, interaktiv o‘qitish

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном педагогическом процессе. Проанализированы подходы, направленные на повышение качества образования с помощью цифровых инструментов, развитие у обучающихся навыков самостоятельного мышления, интерактивности и сотрудничества. Результаты исследования представлены в виде практических рекомендаций по интеграции ИКТ в учебный процесс.

**Ключевые слова.** информационно-коммуникационные технологии, современное образование, цифровые инструменты, педагогический подход, интерактивное обучение

**Annotation.** This article explores the effective use of information and communication technologies (ICT) in modern pedagogical practices. It analyzes approaches aimed at improving education quality through digital tools and fostering independent thinking, interactivity, and collaboration skills among learners. The study provides practical recommendations for integrating ICT into the educational process.

**Keywords.** information and communication technologies, modern education, digital tools, pedagogical approach, interactive learning

Bugungi kunda ta’lim tizimi zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bilan uzviy aloqada rivojlanib bormoqda. Axborot texnologiyalarining ta’limga integratsiyasi, ta’lim jarayonini modernizatsiya qilish, o‘quvchilarda raqamli kompetensiyalarni shakllantirish va ta’lim sifatini oshirish maqsadida muhim ahamiyat kasb etadi. AKTning ta’lim jarayoniga kiritilishi o‘qitish usullarini yangilash,

o‘quvchilarni faol, mustaqil va ijodiy fikrlashga undash imkonini yaratadi. Bu esa, o‘z navbatida, zamonaviy ta’limning asosiy maqsadlaridan biri bo‘lgan jahon standartlariga javob beradigan, yuqori saviyali, raqamli-savodxon insonlarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Zamonaviy pedagogika AKTni faqatgina o‘quv jarayonining qo‘sishimcha vositasi sifatida emas, balki ta’limning sifatini oshirish, o‘quvchilarda mustaqil fikrlash va innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish uchun zarur vosita sifatida ko‘rib chiqadi. O‘qituvchilarning raqamli platformalar va interaktiv vositalardan foydalanishi, o‘quvchilarning faolligini oshiradi, ular bilan samarali kommunikatsiya o‘rnatish imkonini beradi. Shuningdek, masofaviy ta’lim, onlayn kurslar va interaktiv o‘quv dasturlari o‘quvchilarning o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda AKTni qo‘llash, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi munosabatlarni yangilaydi, o‘quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi, hamda ularni global bilimlar bilan ta’minalashga yordam beradi. Shu bois, ta’lim tizimida AKTdan foydalanishning samaradorligi va o‘qitish jarayoniga ta’siri dolzarb mavzu sifatida ilmiy tadqiqotlarga asos bo‘lmoqda.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) pedagogik jarayonga integratsiyasi haqida amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlar va adabiyotlar, ushbu texnologiyalarni ta’lim tizimida samarali qo‘llashning nafaqat o‘qituvchilar, balki o‘quvchilar uchun ham bir qancha ijobiy natijalar keltirayotganini ko‘rsatadi. Adabiyotlarda bu jarayonning o‘qitish metodologiyasi, o‘quvchilarning faoliyatini faollashtirish, mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini shakllantirish va ta’lim sifatini oshirishdagi o‘rni yoritilgan. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta’lim jarayonini yangilash, uni sifat jihatidan yuqori darajaga ko‘tarish uchun muhim vosita sifatida qaraladi. Bir qator ilmiy tadqiqotlarda AKTning ta’lim jarayoniga qo‘llanilishi o‘quvchilarning nafaqat bilimlarini kengaytirish, balki ularning mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishga xizmat qilishi ko‘rsatilgan. Aslida, AKT, masalan, raqamli darsliklar, interaktiv ta’lim platformalari va masofaviy ta’lim tizimlari o‘quvchilarni yangi bilimlarni qabul qilishda faol ishtirok etishga undaydi, bu esa ta’lim sifatini yaxshilaydi.

Interaktiv o‘qitish metodlari, AKTning ta’limda samarali qo‘llanishini ta’minalashda eng muhim yondashuvlar sifatida ko‘rib chiqiladi. Shovxat va boshqa tadqiqotchilar interaktiv o‘qitish metodlarining o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishdagi ahamiyatini ta’kidlaydilar. Interaktiv platformalar yordamida o‘quvchilarga o‘qitish jarayonida jamoaviy ishlash imkoniyati beriladi, bu esa ularga fikrlarini erkin ifodalashga, bir-birlaridan o‘rganishga va o‘zaro bilim almashishga yordam beradi. Bundan tashqari, interaktiv darslar, ayniqsa masofaviy ta’limda, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini rivojlantirishini ta’minalaydi.

O‘zbekiston ta’lim tizimida raqamli ta’lim vositalaridan samarali foydalanish sohasida bir qancha ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. Murodov o‘zining tadqiqotida raqamli darsliklar, onlayn resurslar va video-darslar yordamida o‘quvchilarning mustaqil ta’lim olish qobiliyatları yaxshilanishini ko‘rsatgan. O‘quvchilarga taqdim etilgan interaktiv materiallar (video, testlar, simulyatsiyalar) ularning o‘qituvchilarga bo‘lgan ehtiyojini kamaytiradi va o‘quv jarayonini mustaqil ravishda davom ettirishga yordam beradi. Ushbu jarayon o‘quvchilarni darslarda faol qatnashishga undaydi va ularda o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni kuchaytiradi. Masofaviy ta’limning pedagogik jihatlari haqida olib borilgan ilmiy izlanishlar o‘quvchilarga yangi imkoniyatlar yaratish, ularga ta’lim olishda erkinlik berish orqali o‘qitishning samaradorligini oshirish imkonini beradi. Masofaviy ta’lim tizimi, ayniqsa pandemiya davrida, ta’limning davomiyligini ta’minlashga yordam berdi. Bunday yondashuv, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini boshqarish, mas’uliyatni his qilish, va o‘quv jarayonini moslashtirish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Buning natijasida, ta’lim jarayonida o‘quvchilarning mustaqil ishslash qobiliyatları ortadi.

Pedagogik amaliyotda AKTni qo‘llashning metodik imkoniyatlari haqida bir nechta tadqiqotlarda Maksudova o‘quvchilarning darslarga qiziqishini oshirish, yangi mavzularni yoritishda innovatsion yondashuvlarni qo‘llash va o‘quvchilarga ko‘proq interaktiv imkoniyatlar yaratish haqida so‘z boradi. AKT orqali o‘qituvchi o‘quvchilarga real vaqt rejimida savollar berishi, ularni mustaqil ishslashga undashi, hamda o‘quvchilarning natijalarini tahlil qilish imkoniyatlarini yaratishi mumkin. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining pedagogik jarayonlarga kiritilishi ta’lim sifatini yaxshilash, o‘quvchilarda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvlarni rivojlantirishga katta hissa qo‘sadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda AKTni integratsiya qilish nafaqat o‘qitish metodlarini yangilash, balki o‘quvchilarning faol ishtirokini ta’minlash va ularga ta’limni yanada samarali o‘rganishga yordam beradi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o‘quv jarayoniga qo‘llanishi o‘quvchilarning ta’lim olish jarayonida faolligini oshiradi. Masalan, interaktiv ta’lim platformalari va raqamli darsliklar orqali o‘quvchilarga o‘quv materiallarini o‘zlashtirishda mustaqillik va ijodkorlik rivojlanadi. Bu o‘quvchilarga o‘qituvchilarning doimiy nazorati ostida emas, balki o‘z-o‘zini nazorat qilish orqali o‘rganish imkonini beradi. O‘quvchilar masofaviy ta’lim jarayonida o‘z vaqtida va mustaqil ishslashni o‘rganadilar, bu esa ta’lim sifatini oshiradi. Pedagogik amaliyotda AKTni qo‘llash, o‘qituvchilarning o‘quvchilar bilan samarali kommunikatsiya o‘rnatishiga yordam beradi. Interaktiv ta’lim vositalari yordamida o‘qituvchilar o‘quvchilarga tezkor fikr almashish, savollar berish va o‘qitish jarayonini interaktiv tarzda tashkil etish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Shuningdek, AKT o'quvchilarga o'z bilimlarini baholash, mustaqil ishlash va turli manbalardan foydalangan holda bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatini beradi.

Masofaviy ta'lim tizimi pedagogik jarayonning o'zgarishiga olib keldi. Pandemiya davrida masofaviy ta'limning keng tarqalishi ta'limning uzlusizligini ta'minlashga yordam berdi va o'quvchilarga o'z-o'zini rivojlantirishda qo'shimcha imkoniyatlar yaratdi. Masofaviy ta'limning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi, asosan, AKTning to'g'ri tanlanishiga, ta'lim platformalarining interaktiv va intuitiv bo'lishiga bog'liq. O'quvchilar o'z vaqtini mustaqil boshqarish, yangi materialni o'rganish va o'qituvchilar bilan bevosita aloqada bo'lish imkoniyatiga ega bo'ldilar.

Raqamli vositalardan, masalan, onlayn darslar, video materiallar, testlar va simulyatsiyalar orqali o'quvchilarning o'qitish jarayonidagi faolligi oshadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, interaktiv metodlar, jumladan, simulyatsiyalar va o'quvchilarning mustaqil ishlashini rag'batlantiruvchi vositalar, o'quvchilarning ijodiy va analistik fikrlashini rivojlantiradi. Shuningdek, bu metodlar o'quvchilarga o'quv materiallarini yaxshiroq tushunish va uni amaliyotda qo'llash imkonini beradi. O'qituvchilarning AKT-savodxonligi ta'lim jarayonining muvaffaqiyatli amalga oshirilishida muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilarning zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish ko'nikmalarini oshirish, masofaviy ta'lim va interaktiv o'qitish metodlarini qo'llashda katta rol o'yndaydi. O'qituvchilarni AKT bo'yicha muntazam malaka oshirish kurslari va treninglarida ishtirok etishga jalb qilish zarur. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning ta'lim olish samaradorligini oshiradi.

Zamonaviy ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning istiqbollari katta. Yangi texnologiyalar, jumladan, sun'iy intellekt, virtual haqiqat, va ta'lim uchun maxsus ishlab chiqilgan dasturlar o'quv jarayonini yanada interaktiv va samarali qiladi. Shuningdek, AKTning pedagogik jarayonga qo'llanishi o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga yordam beradi, bu esa ularning kelajakdagi professional faoliyatida muvaffaqiyatli bo'lishlariga yordam beradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayonida qo'llanilishi o'quvchilarda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvlarni rivojlantirishga, ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishi aniq. Tadqiqotlar natijalari, masofaviy ta'lim va interaktiv vositalarning samaradorligini tasdiqladi. O'qituvchilar va o'quvchilar uchun zamonaviy texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim omil bo'lib, ta'limning sifatini oshiradi. Kelajakda AKTni yanada rivojlantirish, o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini kuchaytirish va yangi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali ta'lim tizimi yanada samarali bo'ladi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) pedagogik jarayonlarda qo'llanilishi ta'lim tizimining sifatini sezilarli darajada oshirishga imkon yaratadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, AKTning o'quv jarayoniga kiritilishi, nafaqat

o‘qituvchilarni, balki o‘quvchilarni ham zamonaviy ta’lim metodlari va innovatsion texnologiyalar bilan tanishtiradi. Bu jarayon, o‘z navbatida, o‘quvchilarning ijodiy va analitik fikrlashini rivojlantiradi, ularni mustaqil ta’lim olishga undaydi, va zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatli bo‘lish uchun zarur bo‘lgan raqamli kompetensiyalarni shakllantiradi. Masofaviy ta’lim, interaktiv darsliklar, onlayn kurslar va boshqa axborot texnologiyalari yordamida o‘quvchilarning o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtini samarali taqsimlash va bilimlarini mustahkamlash imkoniyatlari ortadi. Shu bilan birga, o‘qituvchilarning AKT-savodxonligi va metodik ko‘nikmalarini oshirish ta’limning sifatini yaxshilashda muhim omil bo‘lib qoladi. Ta’lim jarayonida axborot texnologiyalarini to‘g‘ri va samarali qo‘llash, o‘quvchilarga nafaqat bilim olish, balki ularni yanada qiziqarli, samarali va kreativ tarzda o‘rganish imkonini yaratadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. Toshpo‘lotova, Jasmina, and O‘ktamov Madadjon. "Boshlangich talim yo‘nalishi talabalarini informatika fanini o‘qitishda interaktiv usullardan foydalanish." *PEDAGOOGS* 51 (2024): 115-119.
2. Madadjon, O‘ktamov. "Translation Problems and Literary Translation in Uzbek literature: research, problems and solution." *TANQIDIY NAZAR, TAHLILIY TAFAKKUR VA INNOVATION G ‘OYALAR* 1.7 (2025): 326-331.
3. Boqiyeva, Farida, and Madadjon O‘ktamov. "MATEMATIKANI O‘QITISHDA MASALANING BAJARADIGAN FUNKSIYALARI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 50-52.
4. Bekmurodov, Nodirbek, and Asal Uralova. "O‘RTA SINFLARDAGI BOLALARGA INFORMATIKA O‘QITISHNING KREATIV G‘OYALARI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 39-41.
5. Ernazarova, Lola. "WEB-SAHIFANI BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 53-55.
6. Mahmudova, Shohsanam. "ALGORITIMLASH ASOSLARI BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 25-28.
7. Amirova, Zilola. "MATN BILAN ISHLASH DASTURLARI BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 32-34.
8. Baratova, Nafisa. "BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASINING IJTIMOIY TAMOYILLARI." *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования* 4.5 (2025): 18-20.
9. Boymurodova, Ozoda. "AXBOROT BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASI." *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования* 4.5 (2025): 11-14.
10. Boltayev, Farhod. "INTERNETDA ISHLASH ASOSLARI BO‘LIMINI O‘QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 46-49.