

**KOMPYUTER VA INTERNET TEXNOLOGIYALARIDAN  
FOYDALANISHNING BILIM SHAKLLANTIRISHGA TA'SIRI**

**Ismatov Dilmurod**

*Buxoro davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi*

*e-mail: dilmurod7271@gmail.com*

---

**MAQOLA  
MALUMOTI**

---

**Annotatsiya:**

**MAQOLA TARIXI:**

*Received: 22.07.2025*

*Revised: 23.07.2025*

*Accepted: 24.07.2025*

**Kalit so'zlar:**

*Maktab o'quvchisi,  
amaliyot, elektron sinf,  
masofaviy o'qitish, axborot  
texnologiyalari.*

*Biror millatning kelajagi bevosita shu jamiyatning bolalari va yoshlari qanday ta'lif olayotgani bilan bog'liq. Hozirgi kunda hayratlanarli darajada tez rivojlanayotgan axborot texnologiyalari zamonaviy dunyo hayotiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shunga mos ravishda o'qituvchi tayyorlash jarayonlarini ham qayta ko'rib chiqish zarurati tug'ilmoqda. Elektron sinflarda axborot texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lif olayotgan o'quvchilar (yoki o'qituvchi bo'lishi kutilayotgan maktab o'quvchilar), nazariy bilimlarni yaxshi o'zlashtiribgina qolmay, amaliyotga oid bilimlar uchun ham puxta tayyoragarlik ko'rish imkoniga ega bo'ladilar.*

**Kirish**

Bugungi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bilim almashinuvi va uni boshqarish jarayonida muhim rol o'ynaydi. Tez sur'atlarda rivojlanayotgan texnologiyalar makkablarda vizual va eshituv asosidagi o'qitish imkoniyatlarini kengaytimoqda hamda shu bilan birga o'quv dasturlarining yangilanishini taqozo qilmoqda. O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, ta'lif texnologiyalaridan samarali foydalanish ta'lif tizimini yanada samaraliroq va interaktiv shaklga olib kelishi mumkin [1].

Ijtimoiy va shaxsiy taraqqiyotning asosiy ustunlaridan biri bu zamonaviy makkablardir. Bugungi kunda umumiy o'rta ta'lif makkablarining faoliyati va

samaradorligi o‘quvchilar va o‘qituvchilarning kompyuter va internet texnologiyalaridan foydalanish darajasi bilan chambarchas bog‘liq.

Ko‘plab mamlakatlar ta’lim siyosatini belgilab olayotganda, o‘quvchilarning texnologiyalarga asoslangan jamiyatga yaxshiroq tayyor bo‘lishlarini ko‘zda tutgan holda, o‘qitish jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini kiritish bo‘yicha chora-tadbirlar ishlab chiqmoqda. Biroq bu davlatlarning aksariyatida texnologiyalardan foydalanish hali ham boshlang‘ich bosqichda qolmoqda.

Masalan, AQSh maktablarida o‘quvchilar va o‘qituvchilarning unumdorligini oshirish maqsadida texnologik vositalarga katta sarmoyalari yo‘naltirilmoqda. Kompyuter va dasturiy ta’milot bilan ta’minalash doimiy ravishda ortmoqda, biroq shunga qaramay, texnologiyalarni samarali tarzda o‘quv jarayoniga qo‘sib borayotgan o‘qituvchilar soni cheklangan. Buning sababi, maktablardagi texnologik imkoniyatlar yaxshilangan bo‘lsa-da, o‘qituvchilarga ushbu vositalardan qanday foydalanish kerakligi bo‘yicha yetarli yordam va yo‘llanma berilmayapti.

Shu sababli, pedagoglarni tayyorlaydigan muassasalar, xususan, pedagogika institutlari va ta’lim fakultetlarida tahsil olayotgan bo‘lajak o‘qituvchilarga nazariy fanlarda ham axborot texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu ularga nafaqat o‘z bilimlarini mustahkamlashda, balki kelajakda dars jarayonida zamonaviy texnologiyalarni muvaffaqiyatli joriy etishda ham yordam beradi [2].

O‘qituvchilar ta’limdagi kompyuter va internet texnologiyalaridan foydalangan holda muvaffaqiyat yoki muvaffaqiyatsizlik sabablarini aniqlovchi asosiy omil hisoblanadi. Ularning qarorlari, tajribalari va yondashuvlari darslarda texnologiyalardan foydalanish samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Zamonaviy jamiyatda ta’limga yangicha yondashuv zarurati ortmoqda. O‘qituvchilar tanqidiy fikrlovchi, ijodiy salohiyatga ega va muammoni hal qila oladigan, shuningdek, axborot texnologiyalarini bilgan shaxslarni shakllantirishga harakat qilishlari lozim. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, pedagogik institutlarda axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarni bilimli, mustaqil va texnologik jihatdan raqobatbardosh bo‘lishiga olib keladi.

Literaturadagi ko‘plab tadqiqotlarda "tutum" tushunchasi keng o‘rganilgan. Bu tushuncha odamning biror ob’ektga nisbatan shakllantirgan ijobiy yoki salbiy munosabati, qarashlari, ishonchi va harakatlariga asoslanadi. Shu sababli, bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot texnologiyalariga bo‘lgan ijobiy munosabati ularning o‘quvchilarga bu texnologiyalarni qanday o‘rgatishlariga ham bevosita ta’sir ko‘rsatadi [3].

Mazkur tadqiqotda esa, o‘rta maktab o‘quvchilari va bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalana olish darajalari, bunga bo‘lgan munosabatlari va o‘quv jarayonidagi real ta’siri atroflicha tahlil qilinadi.

O‘qituvchilik amaliyotida texnologiyadan foydalanishga doir munosabat o‘lchovi bo‘lajak o‘qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga (AKT) bo‘lgan munosabatini aniqlash maqsadida ishlab chiqilgan. Ushbu o‘lchov vositasi, o‘qituvchilik faoliyatiga kirishish arafasida bo‘lgan talabalar yoki amaliyot bosqichidagi o‘qituvchilarning dars jarayonida texnologiyadan foydalanishga bo‘lgan fikr va tayyorgarlik darajasini baholaydi.

Zamonaviy maktab ta’limi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur etib bo‘lmaydigan bosqichga yetib kelgan. Bugungi kunda ta’lim jarayonida kompyuter, internet, interaktiv doskalar, ta’limiy dasturlar va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish, darslarni qiziqarli va samarali tashkil etishning muhim omiliga aylangan. Maktabda axborot texnologiyalarining joriy qilinishi, nafaqat dars jarayonini jonlantirish, balki o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, tanqidiy yondashuv va axborot tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirish imkonini beradi [4].

O‘qituvchilar tomonidan axborot texnologiyalarining to‘g‘ri va maqsadga muvofiq qo‘llanishi, dars sifatiga bevosita ta’sir qiladi. Ayniqsa, fanlararo integratsiyani ta’minalash, murakkab tushunchalarni vizual vositalar orqali tushuntirish va o‘quvchini darsga jalb qilishda texnologik vositalarning o‘rni katta. Shu bilan birga, o‘quvchilarning ham raqamli savodxonlik darjasini ortib borayotganligi bois, darslarda texnologik yondashuv ularga yanada yaqin va tushunarli bo‘lmoqda.

Shuni ham unutmaslik kerakki, texnologiyadan foydalanuvchi o‘qituvchi nafaqat vositalardan foydalanishni bilishi, balki ularni didaktik jihatdan asoslab, o‘quv maqsadlariga muvofiq qo‘llay olishi lozim. Bu borada o‘qituvchilarning AKT bo‘yicha doimiy malaka oshirib borishi, zamonaviy texnologik vositalarni puxta egallashi ta’lim sifatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish – bu oddiy vosita emas, balki ta’limning mazmuni va metodikasini sifat jihatidan yangilash, o‘quvchini zamonaviy dunyo talablariga moslab tarbiyalashga xizmat qiluvchi zaruriy vositadir.

### **Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining umumiy o‘rta ta’lim maktablari dagi o‘rni va u bilan bog‘liqlik masalasi**

Zamonaviy jamiyatning tub mohiyatini belgilovchi omillardan biri bu – axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) hayotning barcha sohalariga chuqur kirib borayotganidir. Ayniqsa, ta’lim tizimida bu o‘zgarishlar yanada keskin va aniqlik bilan ko‘zga tashlanmoqda. Global miqyosda raqamli transformatsiyaning jadallahushi maktablarda ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarning bilim darajasini chuqurlashtirish, innovatsion fikrlashni shakllantirish va ularni raqobatbardosh kadrlar sifatida tarbiyalashda AKTning roli va ahamiyatini bir necha barobar oshirdi.

AKTlar o‘quv jarayoniga kiritilishi natijasida an’anaviy dars usullari o‘rnini zamonaviy, interaktiv, vizual va multimediali yondashuvlar egallamoqda. Kompyuter, internet, raqamli taqdimotlar, onlayn o‘quv platformalari, interaktiv doskalar, virtual laboratoriylar, sun’iy intellekt yordamida moslashtirilgan o‘quv dasturlari bugungi maktablarning ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu vositalar nafaqat o‘qituvchiga, balki o‘quvchiga ham o‘rganish jarayonida mustaqil, izlanishga asoslangan va faollikka undovchi muhitni yaratadi.

Bugungi o‘quvchi – raqamli dunyo farzandi. Ular bolaligidan smartfon, planshet, internet, ijtimoiy tarmoqlar orqali axborot bilan tanish bo‘lib ulg‘aymoqda. Shunday sharoitda maktabning o‘z an’anaviy uslublarida qolib ketishi, o‘quvchi bilan pedagog o‘rtasidagi tafovutni yanada chuqurlashtiradi. Shu bois, o‘qituvchilar o‘z kasbiy malakalarini yangilab borishlari, AKT vositalaridan samarali foydalanishni

o‘zlashtirishlari va ularni darsda to‘g‘ri, maqsadli qo‘llashlari dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Maktabdagagi AKTning asosiy vazifasi - ta’limni individuallashtirish, o‘quvchining o‘z qobiliyati, qiziqishi va intilishlariga mos holda rivojlanishiga imkon yaratishdir. Internet orqali turli manbalarga tezkor kirish, fanlararo integratsiya, raqamli tajribalar, virtual laboratoriylar va interaktiv testlar orqali o‘quvchi o‘z bilim darajasini real vaqt rejimida mustaqil baholay oladi. Shu bilan birga, AKT yordamida imkoniyati cheklangan bolalar uchun ham qo‘srimcha ta’lim manbalari yaratiladi, masofaviy ta’lim tizimi orqali ular ham bilim olish jarayonida teng imkoniyatlarga ega bo‘ladilar.

AKT vositalari o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash, tanqidiy qarash, muammoli vaziyatni hal etish, axborotni izlab topish, saralash, tahlil qilish va qayta ishslash ko‘nikmalarini shakllantirishda kuchli pedagogik ta’sir kuchiga ega. Maktabda dars jarayonida animatsion video, infografika, simulyatsiya, virtual ekskursiya, sun’iy intellektli tahlil kabi texnologiyalar darsni vizual, qiziqarli va jonli holga keltirib, o‘quvchining diqqat-e’tiborini maksimal darajada ushlab turadi.

Biroq AKT va maktab o‘rtasidagi bog‘liqlikdan to‘liq va samarali foydalanish uchun faqat texnik vositalar bilan ta’milanganlik yetarli emas. Asosiy masala — bu AKTdan foydalanish madaniyati, texnologik savodxonlik va pedagogik maqsadlarga xizmat qiluvchi didaktik yondashuvlar bilan integratsiyani ta’minalashdir. Shu sababli o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish, pedagogik ta’lim yo‘nalishlarida zamонавиј AKT modullarini joriy etish, tajriba almashish va AKT asosida loyihibevi darslar tashkil etish bo‘yicha tizimli ishlar amalga oshirilishi lozim.

Maktab ma’muriyati uchun esa AKTdan samarali foydalanish nafaqat dars jarayonini modernizatsiyalash, balki boshqaruvda ochiqlik, monitoring va tahlil mexanizmlarini kuchaytirish vositasi hamdir. Elektron kundalik, onlayn test tizimlari, virtual konferensiylar, elektron ota-onalar aloqasi va boshqa raqamli vositalar maktabda boshqaruv madaniyatini ham yuqori bosqichga olib chiqmoqda.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan maktab o‘rtasidagi bog‘liqlik - bu faqat vosita darajasidagi aloqadorlik emas. Bu - ta’lim mazmunini yangilash, o‘quvchini raqamli dunyo talablariga tayyorlash, o‘qituvchini zamонавијlik ruhida

tarbiyalash va butun ta’lim tizimini transformatsiyalashga xizmat qiladigan chuqur, kompleks va strategik jarayondir. AKT maktabning hozirgi va kelajakdagagi raqobatbardoshligini, pedagogik samaradorligini va ijtimoiy ahamiyatini belgilovchi hal qiluvchi omilga aylangan.

### Umumiy xulosa

Zamonaviy ta’lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) tutgan o‘rni tobora ortib borayotgani hayotiy zaruratdan kelib chiqmoqda. O‘rganilgan tadqiqot natijalari asosida shuni aytish mumkinki, umumi o‘rta ta’lim maktablarida tahsil olayotgan o‘quvchilarning AKTdan foydalanish darajasi ularning yoshi, sinfi, jinsi va oilaviy sharoitlari bilan bevosita bog‘liqdir. Ayniqsa, ota-onaning ta’lim darajasi va oilaning iqtisodiy imkoniyatlari o‘quvchining texnologiyaga bo‘lgan kirish imkoniyatini va undan foydalanish sifatini belgilovchi muhim omillar sifatida ajralib turadi.

Tadqiqot natijalari o‘quvchilarning aksariyati kompyuter va internetdan asosan o‘yin o‘ynash, ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilish yoki oddiy ko‘ngilochar maqsadlarda foydalanayotganini ko‘rsatdi. Ta’limiy va ilmiy maqsadlar esa nisbatan kam uchraydi. Bu holat maktabda va uyda axborot texnologiyalaridan maqsadli foydalanish madaniyatining hali yetarli darajada shakllanmaganini ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, ayrim o‘quvchilar hali ham AKT vositalariga yetarlicha ega emasliklari yoki ulardan qanday foydalanishni bilmasliklari sababli raqamli savodxonlikda ortda qolayotganlari kuzatildi. Bu esa maktablar va ta’lim siyosati yurituvchilari uchun dolzarb muammo hisoblanadi. O‘qituvchilar esa o‘quvchilarda texnologiyadan to‘g‘ri va samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydilar. Shu bois, o‘qituvchilarning o‘zlari ham doimiy ravishda raqamli kompetensiyalarini yangilab borishlari lozim.

Umuman olganda, axborot texnologiyalari o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi, tanqidiy yondashuvi, axborotni izlab topishi, uni tahlil qilishi va undan amaliy maqsadlarda foydalanish qobiliyatini rivojlantiradi. Bu esa 21-asrda zarur bo‘lgan eng muhim kompetensiyalardandir. Biroq bu kompetensiyalar o‘z-o‘zidan shakllanmaydi - ular uchun tizimli, rejalashtirilgan va pedagogik yondashuvga

asoslangan o‘quv muhiti zarur. Shu munosabat bilan, quyidagi xulosalarni keltirish mumkin:

1. AKTdan foydalanish madaniyatini rivojlantirish uchun o‘quvchilarga raqamli savodxonlik asoslarini o‘rgatish dars dasturlariga tizimli kiritilishi zarur.
2. Maktablar zamonaviy AKT vositalari bilan jihozlanishi, o‘qituvchilar esa ularni samarali qo‘llash bo‘yicha doimiy malaka oshirish kurslaridan o‘tishlari lozim.
3. Ota-onalarga ham raqamli texnologiyalar haqida ma’lumot berish va bolalarining undan to‘g‘ri foydalanishiga yo‘l-yo‘riq ko‘rsatishlari uchun tavsiyalar berilishi kerak.
4. O‘quvchilar orasida AKT vositalaridan ta’limiy va ijodiy maqsadlarda foydalanishni rag‘batlantiradigan tanlovlар, loyiҳalar va interaktiv mashg‘ulotlar kengaytirilishi lozim.
5. Har bir hududdagi o‘quvchilarning texnologiyaga bo‘lgan teng imkoniyatini ta’minlash uchun ijtimoiy yordam dasturlari doirasida zarur vositalar bilan ta’minlash choralar ko‘rilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, AKTdan foydalanish darajasi nafaqat texnik vositalarga ega bo‘lish bilan belgilanadi, balki undan qanday foydalanilayotgani va bu jarayonda kim qanday rol o‘ynayotgani bilan aniqlanadi. Shu bois, ta’lim tizimi barcha ishtirokchilari - o‘quvchilar, o‘qituvchilar, ota-onalar va maktab rahbarlari - bu masalada birligida va mas’uliyatli harakat qilishlari lozim.

### Foydalangan adabiyotlar

1. Mercader, C. (2006). Bilgi teknolojilerinin eğitimdeki rolü. *Eğitimde Yansımalar Dergisi*, 12(1), 45–53.
2. Plomp, T., Brummelhuis, A., & Pelgrum, W. (1996). *The Use of ICT in Education: A global perspective*. Amsterdam: IEA.
3. Sheingold, K., & Hadley, M. (1995). *Teachers and technology: Making the connection*. New York: Bank Street College of Education.
4. Collins, A., & Others. (1993). *Learning from teaching: Explorations in the development of instructional practices*. New York: Routledge

