

## **TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING AYRIM DOLZARB MASALALARI**

**Saidov Dilmurod**

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Urganch filiali Tabiiy fanlar kafedrasi dotsenti

**Ismoilova Anaxon Shuxrat qizi**

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Urganch filiali talabasi

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada ta'lism tizimida, hususan o'quv jarayonlarida axborot texnologiyalari va ularning ahamiyati haqida muallifning mulohazalari keltirilgan. Bunda tashqari ilmiy manbalarga tayangan holda keng tahlillar olib borilgan.*

**Kalit so'zlar:** axborot texnologiyalari, individualizatsiya, o'quv jarayoni, ta'lim sifati. AKT.

## **SOME PROBLEMS OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Saidov Dilmurod-**

Associate Professor of Natural Sciences, Urgench branch of Tashkent University of Information Technologies

**Ismailova Anaxon Shukhrat kizi-**

Student of Urgench branch of Tashkent University of Information Technologies

### **ABSTRACT**

*This article presents the author's views on information technology and their importance in the education system, in particular in the educational process. In addition, extensive analysis has been conducted based on scientific sources.*

**Keywords:** information technology, individualization, learning process, quality of education. AKT.

## **НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

### **АННОТАЦИЯ**

*В статье представлены авторские взгляды на информационные технологии и их значение в системе образования, в частности, в*

*образовательном процессе. Кроме того, был проведен обширный анализ на основе научных источников.*

**Ключевые слова:** информационные технологии, индивидуализация, процесс обучения, качество обучения. АКТ.

## **KIRISH**

Ta'lim jarayoni kundan-kunga taraqqiy etib borayotgan jamiyat ijtimoiy sohalarining biri hisoblanadi. Bu sohaga axborot texnologiyalarining roli va dolzarbligiga e'tibor qaratilishining mohiyati shundaki, ayni paytda "ta'lim" ustuvor milliy loyihasini amalga oshirish doirasida axborot texnologiyalari ta'lim jarayoniga faol joriy etilmoqda. Zamonaviy texnik o'quv vositalarining konsentratsiyasi o'quv jarayonini modernizatsiya qilishga yordam beradi, o'quvchilarning aqliy faoliyatini faollashtiradi, o'qituvchilar ijodiyotini rivojlantirishga yordam beradi, masofaviy ta'limga imkon beradi, uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantiradi va shu bilan o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. . Mahalliy va xorijiy nashrlarda o'quv jarayonini kompyuterlashtirish muayyan fan bo'yicha o'qitishni tashkil etishning dolzarb omillaridan biri sifatida qaralmoqda.

## **MATERIAL VA METODLAR**

O'qitishdagi eng so'nggi axborot texnologiyalari yetakchi universitet va institutlarning ilmiy va ta'lim salohiyatidan faolroq foydalanish, masofaviy ta'lim kurslarini yaratish uchun eng yaxshi o'qituvchilarni jalb qilish, talabalar auditoriyasini kengaytirish imkonini beradi. "Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuning 46-moddasida keltirilganidek: Pedagog xodimlarga axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, o'qitish va tarbiyaning ilg'or hamda innovatsion shakllari va usullaridan foydalanishi majburiyati yuklatilgan<sup>1</sup>. Kompyuterni o'qitish sohasida allaqachon boy tajriba mavjud bo'lishiga qaramay, ko'plab o'qituvchilar kompyuterda o'qitish vositalaridan foydalanish imkoniyatidan ehtiyoj bo'lishadi. Shuningdek, ta'limni kompyuterlashtirish jarayoni bir qator muammolarga duch kelayotganini ta'kidlash lozim. Axborot texnologiyalarini ta'limga joriy etish jarayoni ancha murakkab va chuqr tushunishni talab qiladi. Bir tomondan, ular o'quv jarayonining samaradorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi, ikkinchidan, kompyuter yordamida o'quvchilar tomonidan materialni o'zlashtirish tezligi muammosi, ya'ni o'qitishni individuallashtirish mumkin.

<sup>1</sup> "Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni <https://lex.uz/docs/-5013007>

## **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

Hozirgi vaqtida axborot texnologiyalarining odamlar hayotidagi roli sezilarli darajada oshdi. Zamonaviy jamiyat axborotlashtirish deb ataladigan umumiy tarixiy jarayonga qo'shildi. Bu jarayon har qanday fuqaroning axborot manbalaridan foydalanishi, axborot texnologiyalarining ilmiy, ishlab chiqarish, jamoat sohalariga kirib borishi, axborot xizmatlarining yuqori darajasini o'z ichiga oladi. Jamiyatni axborotlashtirish bilan bog'liq holda sodir bo'layotgan jarayonlar nafaqat ilmiy-texnikaviy taraqqiyotni tezlashtirishga, inson faoliyatining barcha turlarini intellektuallashtirishga, balki jamiyatning sifat jihatidan yangi axborot muhitini yaratishga, jamiyatning rivojlanishini ta'minlashga yordam beradi. insonning ijodiy salohiyati. Zamonaviy jamiyatni axborotlashtirish jarayonining ustuvor yo'nalishlaridan biri ta'limdi axborotlashtirish bo'lib, u ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishslash, saqlash, tarqatish va ulardan foydalanish maqsadlarida birlashtirilgan usullar, jarayonlar va dasturiy ta'minot va texnik vositalar tizimidir.

Axborotlashtirishning maqsadi yangi axborot texnologiyalari: kompyuter va telekommunikatsiyalardan foydalanish orqali intellektual faoliyatni global miqyosda faollashtirishdir. Axborot texnologiyalari quyidagilarga imkon beradi:

- o'quv jarayoni jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini oqilona tashkil etish;
- multimedia kontekstida talabalarning barcha turdag'i hissiy idroklarini jalb qilish va intellektni yangi kontseptual vositalar bilan jihozlash orqali o'rganishni samaraliroq qilish;
- har bir shaxsga o'z ta'limga yo'lini taqdim etadigan ochiq ta'lim tizimini yaratish; Har xil qobiliyat va o'quv uslubiga ega bo'lgan bolalar toifasini faol o'qitish jarayoniga jalb qilish;
- o'quv jarayonini individuallashtirish va tubdan yangi kognitiv vositalarga murojaat qilish imkonini beruvchi kompyutering o'ziga xos xususiyatlaridan foydalanish;
- ta'lim jarayonining barcha bosqichlarini faollashtirish [3].

Axborot texnologiyalarining asosiy ta'lim ahamiyati shundaki, u o'qituvchi va talaba uchun deyarli cheksiz potentsial imkoniyatlarga ega bo'lgan beqiyos yorqinroq multisensorli interfaol ta'lim muhitini yaratishga imkon beradi. An'anaviy texnik o'qitish vositalaridan farqli o'laroq, axborot texnologiyalari nafaqat o'quvchini katta hajmdagi bilimlar bilan to'ldirishga, balki o'quvchilarning intellektual, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, yangi bilimlarni mustaqil ravishda egallahsga, turli xil ma'lumotlar manbalari bilan ishslashga imkon beradi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti xalq

xo‘jaligining texnik jihatdan qayta jihozlanishiga sabab bo‘ldi va turli sohalarda qo‘llaniladigan texnika va texnologiyalarning tez almashtirilishiga olib keldi. Ishlab chiqarishda fan va texnikaning eng so‘nggi yutuqlaridan bevosita foydalanishga asoslangan prinsipial yangi vositalar va texnologiyalarning paydo bo‘lishi hozirgi davrga xos bo‘lib bormoqda. Ta’lim jarayonini rivojlantirishning hozirgi bosqichida ta’lim sifatini keskin oshirish, o‘qishni rag’batlantirish, to’plangan buzg'unchi hodisalarni bartaraf etish vazifalari ustuvor hisoblanadi. Bizningcha, bu an'anaviy vositalarni ilm-fan va texnikaning eng yangi yutuqlari bilan uyg'unlashtirish orqali mumkin bo‘ladi. Ta’limni modernizatsiya qilish sharoitida o‘quvchilarning mustaqil ijodiy fikrlashini, shaxsiy yo‘nalishini mustahkamlash, ta’limda faollik komponentini kuchaytirish g‘oyasini tobora ko‘proq izlovchilar topmoqda. Ta’lim jarayoni samaradorligini ta’minlashda uni yangi pedagogik texnologiyalar, jumladan, axborot texnologiyalaridan foydalanish asosida faollashtirish muhim o‘rin tutadi. “Yangi pedagogik texnologiyalarni izlash zarurati quyidagi qarama-qarshiliklar bilan bog‘liq:

- o‘quvchilarning bilim olishini rag’batlantirish va rag’batlantirish o‘rtasidagi;
- o‘quv faoliyatining passiv-tafakkur va faol-transformativ turlari; psixologik qulaylik va noqulaylik;
- ta’lim va ta’lim; o‘qitish standarti va shaxsning individual rivojlanishi; subyekt-subyekt va subyekt-obyekt munosabatlari”<sup>2</sup>.

Kompyuterning o‘qituvchi faoliyatining quroli sifatidagi funktsiyalari uning faktlarni aniq ro‘yxatga olish, katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash va uzatish, ma'lumotlarni guruhash va statistik qayta ishlash imkoniyatlariga asoslanadi. Bu undan o‘qitishni boshqarishni optimallashtirish, o‘quv jarayonining samaradorligi va ob’ektivligini oshirish, shu bilan birga o‘qituvchi vaqtini quyidagi yo‘nalishlarda sezilarli darajada tejash uchun foydalanish imkonini beradi: Axborot ta’minotini olish; Ta’lim parametrlarini diagnostika qilish, ro‘yxatga olish va tizimlashtirish; O‘quv materiallari bilan ishlash (qidirish, tahlil qilish, tanlash, loyihalash, yaratish); Jamoa ishini tashkil etish; masofaviy ta’limni amalga oshirish. O‘quv materiallari bilan ishlashda shaxsiy kompyuter o‘qituvchiga turli xil yordam ko‘rsatadi, bu nafaqat ma'lumotnomha va axborot tizimlaridan foydalangan holda yangi o‘quv materiallарini yaratishda kerakli ma'lumotlarni qidirishni soddalashtirish, balki o‘qitishni loyihalashda ham iborat materiallar (matnlar, rasmlar, grafiklar), shuningdek, mavjud ishlanmalarni tahlil qilishda. O‘quv materiallарini avtomatik tahlil qilish, tanlash va samaradorligini prognozlash kompyuterdan o‘qituvchi faoliyatini axborot

2 Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. — М., Академия, 2000.

bilan ta'minlash vositasi sifatida foydalanishning muhim yo'nalishlari hisoblanadi. O'qituvchi nafaqat o'qitish uchun materiallarni tanlashi mumkin (leksik va grammatik minimumlarni tuzish, matnlar va mashqlarni tanlash), balki matnlar va butun darsliklarni tahlil qilishi mumkin”<sup>3</sup>. Bunday holda, ta'lim maqsadlarida maxsus yaratilgan o'quv va o'quv kompyuter dasturlari qo'llaniladi.

Aytishimiz mumkinki, kompyuter "o'qituvchi" dan o'qituvchining faol yordamchisiga aylandi. Interfaol ma'ruza axborot va kognitiv mazmun bilan bir qatorda uni taqdim etish jarayonida kompyuter slaydlaridan foydalanish tufayli hissiy rangga ega. Ma'ruzaga oldindan tayyorgarlik ko'rgan o'qituvchi "Office" dasturining "Power Point" ilovasida kompyuterda kerakli miqdordagi slaydlarni ishlab chiqadi, ulardagi video ma'lumotlarni tovush va animatsiya elementlari bilan to'ldiradi. Tabiiyki, bu o'qituvchining malakasiga qo'yiladigan talablarni sezilarli darajada oshiradi. U kompyuter texnologiyalari bo'yicha zarur bilimga ega bo'lishi va dasturiy ta'minot bilan ishslashda malakali bo'lishi kerak. Interfaol ma'ruza o'tkazishning muhim sharti, shuningdek, kompyuter texnologiyalari va ko'rgazmali va ovozli o'quv materiallarini ommaga namoyish etish uchun zamonaviy vositalar bilan jihozlangan ixtisoslashtirilgan auditoriyaning mavjudligidir. Ma'ruza o'qish jarayonida o'qituvchi vaqt-vaqt bilan slaydda ma'lumotni illyustratsiya sifatida taqdim etadi. Bu o'quv materialini o'quvchilar tomonidan yaxshiroq o'zlashtirishga yordam beradi. Texnika oliv o'quv yurtlarida iqtisodiy nazariya kursini o'qitish jarayonida interfaol ma'ruzalardan foydalanish samaradorligi fan o'qituvchilari tomonidan keng qo'llaniladigan grafiklar, mantiqiy diagrammalar, jadvallar, formulalar ko'rinishidagi matn ma'lumotlarini loyihalashning o'ziga xosligi bilan izohlanadi. texnik fanlar. Bu tovush effektlari, animatsiya elementlari va o'qituvchi sharhi bilan bирgalikda umumiyl gumanitar ma'ruzada taqdim etilgan o'quv materialini texnik fikrlash qobiliyatiga ega talabalar uchun tushunarli qiladi. Shunday qilib, o'qituvchi va kompyutering bir vaqtning o'zida o'quv jarayonida ishtiroy etishi ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Taklif etilayotgan metodikadan foydalanish o'quv jarayonini faollashtiradi, talabalarning o'rganilayotgan fanga qiziqishini va o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi, o'quv materialini yanada chuqurroq tushunishga erishishga imkon beradi. Bir tomonidan, o'qituvchi va kompyutering hamkorligi o'quv intizomini turli toifadagi talabalar tomonidan tushunish uchun qulayroq qiladi, uni o'zlashtirish sifatini oshiradi. Boshqa tomondan, u nafaqat an'anaviy o'qitish usullariga ega bo'lishi, balki ularni o'quvchilarning o'ziga xos

<sup>3</sup> Максимовская М. А. Информационное управление школой // Информатика и образования — 2003. — № 11

xususiyatlariga muvofiq, zamonaviy yutuqlardan foydalangan holda modernizatsiya qila oladigan o'qituvchining tayyorgarlik darajasi va uning malakasiga yuqori talablarni qo'yadi. fan va texnologiya. Axborot texnologiyalarini joriy etishning afzalliklari bilan bir qatorda salbiy tomonlari ham bo'lishi mumkin. Axborot texnologiyalaridan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan bir qator muammolar: Axborot hajmlarining nisbati muammosi: Kompyuter tomonidan taqdim etiladigan ma'lumotlar foydalanuvchi (talaba, talaba) aqliy idrok eta oladigan, tushunadigan va o'zlashtira oladigan hajmlardan sezilarli darajada farq qilishi mumkin. O'quv jarayonini mumkin bo'lgan individuallashtirish: Bu muammoning mohiyati shundan iboratki, har bir shaxs o'zining individual idrok etish qobiliyatiga muvofiq materialni o'zlashtiradi, ya'ni bunday mashg'ulotlar natijasida o'quvchilar materialni o'rganishning turli darajalarida bo'ladilar. Bu o'qituvchining an'anaviy tizim bo'yicha mashg'ulotlarni davom ettira olmasligiga olib kelishi mumkin, chunki bunday o'qitishning asosiy vazifasi talabalarning yangi materialni o'rganishdan oldin bir xil bilim darajasida bo'lishini ta'minlashdir. bir vaqtning o'zida ular bilan ishslash uchun ajratilgan barcha vaqt band edi. "Mashina" va inson tafakkuridagi farq: Agar mashina faqat ikkilik tizimda "o'ylaydigan" bo'lsa, unda inson tafakkuri ancha ko'p qirrali, kengroq va boyroqdir. O'quvchilarda tafakkurga insoniy yondashuvni rivojlantirish uchun kompyuterdan qanday foydalanish kerak, unga qandaydir qattiq fikrlash algoritmini singdirmaslik kerak.

## **XULOSA**

Demak, kompyuterning o'quv jarayonida o'qituvchi rolini bajarish imkoniyatlari turli yo'llar bilan baholanadi: ularni mutlaq inkor etishdan tortib, o'qituvchining barcha asosiy va yordamchi funktsiyalari kompyuterga o'tkazilishi mumkinligini tasdiqlashgacha. Aksariyat mutaxassislarning fikricha, o'qituvchining bir qator funktsiyalarini bajaradigan kompyuter bir qator sabablarga ko'ra o'qituvchini to'liq almashtira olmaydi, ularning asosiylari quyidagilardir: Kompyuter o'qituvchi faoliyatining ushbu tomonlarini to'liq taqlid qila olmaydi. uning tarbiyaviy funktsiyalari bilan bog'liq bo'lgan; treningning maqsadi ham insonning muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirishdir, kompyuter inson muloqotini almashtira olmaydi va inson tafakkur sirini tushuna olmaydi. Hozirgi bosqichda eng konstruktiv yondashuv ko'rindi, unga ko'ra kompyuter o'qituvchiga qarshi turmasligi kerak, lekin uni o'qituvchining kasbiy faoliyatini qo'llab-quvvatlash vositasi sifatida ko'rib chiqish tavsiya etiladi.

## **REFERENCE**

1. “Ta’lim to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni <https://lex.uz/docs/-5013007>
2. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В.. Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. — М., Академия, 2000.
3. Максимовская М. А. Информационное управление школой // Информатика и образования — 2003. — № 11