

**TA'LIMDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA  
TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI**

*Uralova Iroda Abduvali qizi*

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU,*

*Raqamli texnologiyalar konvergentsiyasi kafedrasida assistenti*

[i.abduvaliyevna@tuit.uz](mailto:i.abduvaliyevna@tuit.uz)

**Annotatsiya:** Maqolada ta'lim jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyasi vositalaridan foydalanishning zamonaviy usullari ahamiyati atroflicha yoritilgan. Ta'lim sohasidagi rivojlanish va axborot kommunikatsiya texnologiyalarining o'zgarishlarini o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu maqola ta'lim jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning rivojlanishiga va bu rivojlanishning ta'lim tizimiga qanday ta'sir etishi haqida muhim ma'lumotlar taqdim etadi. Maqola o'z ichiga elektron ta'lim platformalarining kengayishini, masofaviy ta'limning afzalliklarini, elektron ta'lim uslublarining turli xil turlarini va axborot texnologiyalaridan foydalanishning ta'lim tizimida mustaqil amaliyotlarga olib kelishi mumkinligini ta'kidlaydi. Maqolada axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning ta'lim sohasidagi samaradorligi, muhimligi va istiqbollari haqida yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** masofaviy ta'lim, internet, masofadan o'qish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, elektron darslik, onlayn ta'lim, mustaqil amaliyotlar, elektron ta'lim platformalari, samaradorlik.

**Аннотация:** В статье подробно рассматривается значение современных методов использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе. Эта статья посвящена изучению развития использования информационно-коммуникационных технологий в образовании и их влияния на образовательную систему. Она представляет важные сведения о том, как развивается использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе и как это влияет на образовательную систему. В статье подчеркивается расширение использования электронных образовательных платформ, преимущества дистанционного обучения, различные методы электронного обучения, а также возможность проведения самостоятельных практических занятий с использованием информационных технологий в образовательной системе. Также в статье обсуждается значимость и перспективы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной сфере.

**Ключевые слова:** дистанционное образование, интернет, дистанционное обучение, информационно-коммуникационные технологии, электронный

учебник, онлайн-обучение, независимые практики, платформы электронного обучения, эффективность.

**Annotation:** The article details the importance of modern methods of using information and communication technology tools in the educational process. This article focuses on understanding the developments in the field of education and information communication technologies (ICT). It provides important information on how the use of ICT in the educational process is evolving and how this development is impacting the education system. The article also highlights the expansion of electronic learning platforms, the advantages of distance learning, various methods of electronic teaching, and emphasizes the possibility of independent practical activities using information technologies in the education system. Furthermore, the article discusses the effectiveness, importance, and future directions of using ICT in the field of education.

**Key words:** distance education, internet, distance learning, information communication technologies, electronic textbook, online education, independent practices, e-learning platforms, efficiency.

Hozirgi paytda axborot kommunikatsiyasi rivojlanishining asosiy omillari EHM larning turli sohalarida tobora keng qo'llanib borayotganligidadir. Kompyuter texnologiyalarining qo'llanish sohasining kengayishi, axborot texnologiyalarining yaratilishi jamiyat hayotining barcha sohalarida ya'ni ishlab chiqarishda, fanda, ta'limda, tibbiyotda va boshqa jabhalardagi rivojlanish ya'ni tezkor axborot almashinuviga, qisqa vaqtda axborotlarni qayta ishlash, o'z vaqtida manbaga uzatishga olib kelmoqda.

Hozirgi globallashuv davrida internet tarmog'i orqali masofadan turib, onlayn yoki oflayn o'qish imkoniyatlarining paydo bo'lishi, ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchilarga juda katta imkoniyat bermoqda. Hozirgi kunda dunyo bo'ylab elektron ta'lim olish imkonini beruvchi juda ko'plab elektron ta'lim platformalari faoliyat yuritmoqda. Elektron usulda ta'lim olishning eng afzal tomoni ta'lim oluvchi ayrim sabab bilan darsda qatnasha olmasa yoki darsni yaxshi o'zlashtira olmasa, platformaga kirib, video-ma'ruzalardan qayta-qayta foydalanishi mumkin. Bu esa ta'lim olish samaradorligini sezilarli darajada oshishiga sabab bo'ladi.

Bugungi kunda rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilib, amaliyotga tatbiq etilmoqda. Ta'lim tizimida fan va ishlab chiqarishning integratsiyasiga e'tibor qaratish, ta'lim jarayoniga elektron ta'lim texnologiyalarini joriy qilish, masofaviy ta'limni qo'llab-quvvatlash zarur. Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini masofaviy ta'lim jarayonida qo'llashning ikkita zaruriy sharti mavjud:

- texnik jihozlar bilan ta'minlanganlik;
- maxsus dasturiy ta'minotning mavjudligi.

Yangi axborot muhitining an'anaviy muhitdan prinsipial farqi, uning o'ziga xos kichik texnologik tizimdan iboratligidadir. Zero, istalgan ta'lim muassasasi axborot - kommunikativ texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi, ta'limning boshqa barcha didaktik, tashkiliy, iqtisodiy, nazariy-metodologik jihatdan kichik tizimlardagi tub o'zgarishlar bilan kechadi.

Axborot ta'lim muhiti imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun pedagogning iste'molchi sifatida o'zi mo'ljaldagi texnik imkoniyatlarining to'liq to'plamini egallagan bo'lishi talab etiladi.

So'ngi yillarda rivojlangan mamlakatlarda internet orqali ta'lim olish jadal rivojlanmoqda va u "Elektron ta'lim" (e-Learning) atamasi bilan kirib keldi. Elektron ta'limni tashkil etish uchun ko'plab tizimlar mavjud. Bularga misol qilib Mualliflik dasturiy mahsulotlari (Authoring tools), Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar – LMS (Learning Management Systems), Ichki kontentning boshqaruv tizimlari – CMS (Content Management Systems)ni keltirish mumkin.

**LMS** – bilim olish faoliyatini tashkil etish va boshqarish uchun mo'ljallangan tizimlar hisoblanadi. Ular orqali ta'lim oluvchilar va ta'lim beruvchi o'rtasida muloqot rejimi o'rnatiladi hamda o'quv materiallari majmuasi, videodarslar, ma'ruza materiallari, taqdimotlar, elektron kitob va qo'llanmalar uzatiladi va qabul qilinadi.

**Masofaviy ta'lim** – masofadan turib o'quv axborotlarini almashuvchi vositalarga asoslangan, o'qituvchi maxsus axborot muhit yordamida, aholining barcha qatlamlari va chet ellik ta'lim oluvchilarga ta'lim xizmatlarini ko'rsatuvchi ta'lim majmuasidir.

**Masofaviy o'qish** – bu yangi axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan ta'lim tizimidir. U ta'lim oluvchiga ma'lum standartlar va ta'lim qonun-qoidalari asosida o'quv shart-sharoitlari va o'qituvchi bilan muloqotni ta'minlab berib, o'quvchidan ko'proq mustaqil ravishda shug'ullanishni talab qiluvchi tizimdir. Bunda o'qish jarayoni ta'lim oluvchini qaysi vaqtda va qaysi joyda bo'lishiga bog'liq emas.

**Video va audio konferensiyalar** – bu Internet va boshqa telekommunikatsion aloqa kanallaridan foydalangan holda ikkita uzoqlashgan auditoriyalarni bir-biri bilan bog'lab ta'lim olish yo'li. Video va audio konferensiyalar uchun katta hajmda maxsus texnika, yuqori tezlikka ega bo'lgan aloqa kanali va o'qitishni tashkil qilish uchun xizmat ko'rsatuvchi mutaxassislarni jalb etish kerak bo'ladi.

**Elektron pochta orqali ta'lim** – bu internetning elektron pochta xizmatlaridan foydalanib, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi o'rtasida xatlar orqali muloqot o'rnatib ta'lim olish yo'li. Elektron pochta yordamida har xil test, vazifa, savol-javob xabarlarini, shuningdek, o'quv adabiyotlari va o'quv qo'llanmalar fayllarini (matn,

grafika, multimedia, dasturlar va boshqa ko‘rinishida) jo‘natish va qabul qilish orqali ma‘lumot almashish mumkin.

**Simulyator, elektron darsliklar va o‘quv dasturlar** – bu, asosan, nazariy va amaliy bilimlarni qamrab olgan o‘quv manbalari hisoblanib, kompyuter dasturlari orqali o‘quvchilarga onlayn va offlayn holatida foydalanish uchun ishlab chiqiladi. Simulyator va elektron darsliklar hozirgi kunda ta‘lim sohasida juda keng qo‘llanilmoqda.

**Internet masofaviy ta‘lim portallari** – bu Internet tarmog‘idagi ko‘plab saytlarda joylashgan katta hajmdagi ma‘lumotlardan foydalanish va yangi bilimlar olish yo‘li. Ushbu saytlarning asosiy vazifasi – ta‘lim jarayonini tashkil qilish, ta‘lim beruvchi va ta‘lim oluvchi o‘rtasida elektron onlayn muloqotni o‘rnatish, o‘qituvchilarga o‘quv materiallarni joylashtirish va o‘quvchilarga shu ma‘lumotlar bilan ishlashga hamda boshqa masofaviy ta‘lim servislardan foydalanishga imkoniyat yaratishdan iborat.

Axborot texnologiyalari – axborotni yig‘ish, saqlash, uzatish, o‘zgartirish, qayta ishlash usul va vositalari yig‘indisidan iborat. O‘qitishning yangi axborot texnologiyasi deganda – faqat o‘quv tarbiya jarayonga qo‘llanishi mumkin bo‘lgan eng yangi axborot texnologiyalarni tushuniladi. Yangi axborot texnologiyalari — turli toifali foydalanuvchilar tomonidan EHM asosida axborot olish va qayta ishlash bo‘yicha xizmatlar bilan ta‘minlashdan iborat. Axborot texnologiyalari – ijtimoiy hayotining barcha sohalari uchun axborot yaratish, to‘plash, uzatish, saqlash, va qayta ishlash hisoblash texnikasi va aloqa tizimlaridan foydalanishdir. O‘qitishdagi informatsion va telekommunikatsion texnologiyalar — bu talabalarga kompyuterlar va telekommunikatsiya vositalari yordamida axborot uzatish usul va metodlarining majmui, bilimlarni o‘zlashtirishni tekshirish, real hayotda olingan bilimlarni qayta ishlash va ulardan foydalanish.

**Masofadan o‘qitish uslubiy materiallari quyidagilardir:**

- darslik;
- audio va video darsliklar;
- onlayn darslar (Internet sahifa);
- elektron kutubxonalar;
- testlar;
- multimedias vositalari;
- elektron darsliklar.

Masofaviy ta‘lim, uzluksiz ta‘lim tizimi shakllaridan biri hisoblanib, insonning bilim olish va axborotlardan foydalanish huquqini amalga oshirishga yo‘naltirilgan. Masofali ta‘lim olishni istagan inson uchun kasbiy faoliyati bilan bir qatorda asosiy yoki qo‘shimcha ta‘lim olish imkonini beradi.

Masofadan o'qitishning afzalligi shundaki, unda ta'lim oluvchi o'ziga qulay vaqtda va hattoki ishdan ajralmagan holda o'qishi mumkin. Aynan shu afzalliklari tufayli bu uslub dunyoda hozirgi kunda keng tarqalgan. Ko'pgina yirik korxonalar mutaxassislari malakasini oshirish yoki o'zgartirish uchun shu uslubdan foydalanib, yiliga millionlab dollarlarni tejamoqdalar.

Masofadan o'qitishning yana bir afzallik tomoni unda o'qish muddatini o'quvchi o'zi belgilaydi, ya'ni talaba ixtiyoriy paytda o'qishni boshlaydi, materiallarni o'qituvchi nazoratida o'zlashtiradi. O'zlashtirish topshiriqlarni, testlarni bajarishga qarab aniqlanadi. O'quvchi berilgan dasturni qanchalik tez o'zlashtirsa, shunchalik tez o'qishni tugatadi va guvohnoma oladi. Dasturni o'zlashtirmasa, unga mustaqil ishlab, o'qishni davom ettirishga imkoniyat beriladi.

Masofadan o'qitishda, odatda, ishlayotganlar, onalar, o'qiyotganlar biror mutaxassislikni egallash yoki malakasini oshirish maqsadida o'qiydi. Bu uslub nogironlar uchun juda qulaydir.

Ta'lim tizimida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish istiqbollari sifatida onlayn ta'lim olish, masofadan turib malaka oshirish, ijtimoiy tarmoqlar, elektron ta'lim platformalari kurslarida o'qish kabilarni aytish mumkin. Ushbu usullarda ta'lim olish an'anaviy usulda ta'lim olishdan arzon va qulayligi bilan ajralib turadi. Bunda katta yoshli ta'lim oluvchi ish faoliyatidan ajralmagan holda malakasini oshirishi, qo'shimcha kurslarda qatnashishishi, qayta tayyorlov kurslarida o'qishi mumkin. Ta'limning bu turi masofa, mintaqa, o'quvchilar yosh chegarasi, ijtimoiy mavqeyini tanlamaydi. Shuningdek, nogironligi bo'lgan shaxslar, olis hududlarda va nochor oilalarda yashovchi shaxslar ham ta'lim olish imkoniga ega bo'lishadi. Ta'lim oluvchi o'qish muddatini o'zi belgilaydi, lekin platformada topshiriqlar uchun belgilangan muddatlarga amal qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Yo'ldashev J. G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. – T: Fan va texnologiya, 2008.
2. Alkarov E.M. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida pedagog kadrlar uzluksiz kasbiy rivojlanishini boshqarish samaradorligini oshirish. (PhD)... diss. – Toshkent, 2021. – 140 b.
3. Sheraliyev O.Sh. Masofaviy ta'lim tizimida tinglovchilar bilim darajasini nazorat qilishda avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish metodikasi. (magistr)... diss. – Qo'qon, 2021. – 82 b.