

TA'LIMDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYASIDAN
FOYDALANISH*Abdullayeva Saodat Mengbayevna**Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti*

Annotatsiya. Bugungi kunda ta'lim tizimida fanlarni o'qitish sifatini oshirish, ta'lim jarayoniga zamonaviy o'qitish metodikasini joriy etish, iqtidorli talabalarni o'qitish jarayonida axborot texnologiyalaridan keng foydalanishni talab etadi. SHu bois ushbu maqolada talabalarni o'quv va hayotiy faoliyatida axborotlardan foydalanish hamda axborotlar bilan ishlash kompetentsiyasini shakllantirishdan iborat. Axborotlashgan jamiyatda olgan bilimlarini hayotiy faoliyatlari davomida qo'llay olish darajasi jamiyat rivojini belgilaydi.

Kalit so'zlar: axborot, axborot texnologiyalari, sun'iy intellekt, masofaviy ta'lim, multimedia vositalari, gamifikatsiya, interaktiv doska, kompetensiya.

Abstract. Today, the education system requires increasing the quality of teaching subjects, introducing modern teaching methods into the educational process, and using information technologies extensively in the process of educating gifted students. Therefore, this article aims to develop students' competence in using information in their educational and life activities and working with information. In an information society, the level of ability to apply the knowledge they have acquired in their life activities determines the development of society.

Keywords: information, information technologies, artificial intelligence, distance learning, multimedia tools, gamification, interactive whiteboard, competence.

KIRISH. Zamonaviy davrda axborot texnologiyalari hayotning barcha jabhalariga chuqur kirib bormoqda. Ayniqsa, ta'lim sohasida ularning qo'llanilishi o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, ta'lim sifati va qulayligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamlı texnologiyalar yordamida talabalarning bilim



olishga bo‘lgan qiziqishini oshirish, interaktiv uslublar orqali darslarni qiziqarli va samarali tashkil qilish mumkin.

Zamonaviy texnologiyalarning rivojlanish holati birinchi navbatda jamiyatning intellektual salohiyatiga, jumladan, ta’lim sohasining rivojlanishiga bog‘liq. Ta’lim mazmuni va sifati masalalari jamiyatda ustuvor yo‘nalish sifatida qaralmoqda. Dunyoning rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarida ta’limni axborotlashtirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Ta’limni rivojlantirish, uning samaradorligini oshirish yo‘llari izlanmoqda, ta’limda yangi axborot texnologiyalarini joriy etish ta’lim sohasidagi islohotlarning diqqat markazidan o‘rin olgan.

Zamonaviy axborot texnologiyalari muhiti, o‘zida axborot ob’ektlarini, ularning o‘zaro aloqasini, axborotlarni yaratish, tarqatish, qayta ishslash, to‘plash texnologiyalari va vositalarini, shuningdek axborot jarayonlarining tashkiliy va huquqiy tarkibini mujassamlashtirgan bo‘ladi. Hozirgi kunda ta’lim tizimi insoniyatning imkoniyatlari va talablarini inobatga olishi zarur. Ta’lim tizimi shaxsga yo‘naltirilgan xarakterga ega bo‘lishi, ya’ni shaxsning har xil xususiyati va sifatiga e’tibor qilgan holda differensiyalangan bo‘lishi kerak. Har qanday ta’lim tizimi ma’lum bir ijtimoiy, ilmiy- texnik, iqtisodiy, madaniy va nihoyat, siyosiy muhitda shakllanadi hamda rivojlanadi. Bu muhitlarning eng ustuvori ijtimoiy-iqtisodiy omil sanaladi. Ilmiy-texnik taraqqiyot, madaniy va siyosiy muhit ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgarishlarni rivojlantirishi yoki sekinlashtirishi mumkin. Ta’lim tizimi jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy rivojlanishining asosiy vazifalarini amalga oshirishga xizmat qiladi, chunki maktab, oliy ta’lim muassasi insonni iqtisodiyot, madaniyat, siyosiy hayotda faol faoliyat ko‘rsatish uchun tayyorlaydi. SHuning uchun ham maktab va oliy ta’lim muassasasi ta’limning tayanch bo‘g’ini sifatida muhim ahamiyat kasb etadi.

Axborot texnologiyalari (AT) — bu axborotni yig‘ish, saqlash, qayta ishslash va uzatishga mo‘ljallangan texnik va dasturiy vositalar majmuasidir. Ta’lim tizimida bu texnologiyalar asosan kompyuterlar, internet, elektron darsliklar, multimedia vositalari, masofaviy ta’lim platformalari va boshqalar shaklida qo‘llaniladi. Ta’limda axborot texnologiyalari quyidagi yo‘nalishlarda qo‘llaniladi:



Elektron darsliklar va raqamli resurslar — O‘quv materiallarini raqamli shaklda taqdim etish o‘quvchilarning mustaqil ishlashiga keng imkoniyat yaratadi.

Multimedia vositalari — Video darslar, animatsiyalar, grafiklar va simulyatsiyalar dars jarayonini yanada jonli va tushunarli qiladi.

Masofaviy ta’lim — Internet orqali istalgan joyda va vaqtida ta’lim olish imkonini beradi (Zoom, Moodle, Google Classroom).

Interaktiv doskalar va test tizimlari — Bilimlarni mustahkamlashda va nazorat qilishda qulay vositalar hisoblanadi.

Sun’iy intellekt (AI) — AI yordamida o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi tahlil qilinadi va shaxsiy ta’lim yo‘nalishi taklif qilinadi.

Gamifikatsiya (o‘yin elementlari) — Kahoot, Wordwall kabi servislar o‘quvchilarda motivatsiyani oshiradi.

Axborot texnologiyalaridan foydalanishning bir qancha afzallikkleri mavjud, jumladan, ta’lim sifatini oshirish, ta’lim oluvchilar va o‘qituvchilar orasidagi muloqotni kuchaytiradi, moslashuvchan va individual yondashuv, axborotni tezkor va keng hajmda yetkazish imkonini beradi.

Axborot texnologiyalaridan ta’limda samarali foydalanishda bir qator muammolar mavjud. Bular: yetarli texnik ta’minotning yo‘qligi, pedagoglarning IT ko‘nikmalari yetarli emasligi, internet tarmog‘ining cheklanganligi (ayniqsa chekka hududlarda).

Didaktika nuqtai nazaridan muhim ahamiyat kasb etadigan, axborot texnologiyalarini joriy etish orqali samaradorlikka erishiladigan metodik maqsadlarga: o‘qitish jarayonini individuallashtirish va differensiyalash; teskari aloqa bilan o‘quv faoliyatini nazoratini olib borish; o‘z-o‘zini nazorat qilish; o‘quv materialini o‘zlashtirish jarayonida mashq qilish va mustaqil tayyorgarlikni tashkil etish; o‘quv vaqtini tejash; o‘quv axborotlarni kompyuter orqali vizuallashtirish; o‘rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish; kompyuterda laboratoriya mashg‘ulotlarini bajarish; axborot ma’lumotlar bazasini yaratish va undan foydalanish; o‘qishga qiziqishni orttirish; talabani o‘quv materialini o‘zlashtirish strategiyasi bilan



qurollantirish; fikrlashni rivojlantirish; optimal qaror qabul qilish malakasini shakllantirish; talabada axborot madaniyatini shakllantirish kabilarni kiritish mumkin.

Hozirgi kunda Respublikamizda bu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi ishlar olib borilmoqda, xusussan, o‘qituvchilarni muntazam IT bo‘yicha qayta tayyorlash ishlari tashkil etilgan, maktab va universitetlarni zamonaviy texnik vositalar bilan ta’minlash borasidagi chora-tadbirlar, ta’lim kontentlarini mahalliy sharoitga moslashtirish borasida olib borilayotgan ishlarni nazarda tutish mumkin.

Statistik ma’lumotlarga e’tibor beradigan bo‘lsak (O‘zbekiston misolida):

2023-yilgi ma’lumotlarga ko‘ra, O‘zbekistondagi 60% maktablar zamonaviy kompyuter texnikasi bilan ta’minlangan.

2022-yilda 1 milliondan ortiq o‘quvchi va talaba Online maktab va edu.uz platformalari orqali masofaviy ta’lim olgan.

“Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida 2025-yilgacha barcha ta’lim muassasalarini to‘liq raqamlashtirish rejalashtirilgan.

Masalan, Termiz muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti Qurilish muhandisligi fakultetida “Google Classroom” va “AutoCAD” kabi platformalar yordamida laboratoriya mashg‘ulotlari masofadan turib tashkil etilgan. Bu esa talabalar uchun amaliyotga yaqin tajriba bo‘lgan.

SHu sababdan mamlakatimizda va jahonning rivojlangan davlatlarida ta’lim sohasini isloh qilish jarayonida pedagogik texnologiyalarning rivojlanishi zarur axborotlarni mustaqil izlab topish, muammoni qo‘ya bilish va uning yechimini hal etish, olingan bilimlarni tanqidiy tahlil eta olish va bu bilimlarni yangi masalalarni yechishda qo‘llash uchun yo‘naltirilgan. SHaxsga yo‘naltirilgan o‘qitish - bu talabaning shaxsiy xususiyatlarini, qobiliyati va imkoniyatini inobatga oluvchi, ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalaridan shaxsni rivojlantirishda samarali foydalanuvchi o‘qitishdir.

Xulosa qilib aytganda, ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy ta’limning ajralmas qismiga aylangan. U nafaqat o‘qituvchilarning ishini yengillashtiradi, balki talabalarning ham mustaqil fikrlash, axborotni izlash va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Kelajakda ta’lim jarayonida raqamli vositalardan



foydalinish yanada kengayishi va mukammallashishi kutilmoqda. Axborot texnologiyalarining ta'limga joriy qilinishi zamonaviy jamiyat uchun ajralmas jarayonga aylandi. Shunday ekan, ta'lim tizimini to'liq raqamlashtirish — mamlakat rivojining eng muhim yo'nalishlaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Abdullayeva S.M. “Ta’lim texnologiyasini yangilash - zamon talabi”. Pedagogika, 2023, 4-son.
- 2.Abdullayeva S.M. O‘quv faoliyatida axborot texnologiyalaridan foydalish. Лучшие интеллектуальные исследования международный научный электронный журнал, ЧАСТЬ-9 ТОМ-2, Ноябрь - 2023 год
- 3.Abduqodirov A.A., Pardayev A.X. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti. – T.: Fan, 2009.145 b.
- 4.Egamberdiyev R. O‘., M. M. Alimov va boshqalar muallifligidagi “Axborot texnologiyalari” darslik, Toshkent, 2022.
- 5.M. X. Rashidov, “Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asoslari” risola, 2021 y.