

## INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLGIYALAR FANINI O'QITISHDA ELEKTRON- TA'LIM RESURSLARINING AHAMIYATI

Jo'raboyev Nabijon Muhammadsulaymon o'g'li

Andijon davlat universitetining pedagogika instituti Ta'limda axborot texnolgiyalar yo'nalishi  
magistiranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6845424>

**Annotatsiya.** Bugungi kunda informatika va axborot texnologiyalar fanini o`qitishda elektron ta`lim resurslarini shakllantirish, zamonaviy ta`lim vositalari va portallar yaratish hamda ta`limni yanada axborotlashirish dolzARB masala hisoblanadi. Maqolada informatika va axborot texnologiyalar fanini o`qitishda zamonaviy texnologiyalardan, elektron-ta`lim resurslaridan foydalanishning asosiy omillari va samaradorligi yoritilgan.

**Kalit so`zlar:** kompyuter, multimediali elektron qo'llanmalar, internet, elektron ma'lumotlar bazasi.

### ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

**Аннотация.** На сегодняшний день формирование электронных образовательных ресурсов, создание современных образовательных инструментов и порталов, дальнейшая информатизация образования является актуальным вопросом в обучении информатике и информационным технологиям. В статье выделены основные факторы и эффективность использования современных технологий и электронных образовательных ресурсов в обучении информатике и информационным технологиям.

**Ключевые слова:** компьютер, мультимедийные электронные пособия, Интернет, электронная база данных.

### THE VALUE OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN TEACHING COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY

**Abstract.** Today, the formation of electronic educational resources, the creation of modern educational tools and portals, the further informatization of education is an urgent issue in teaching computer science and information technology. The article highlights the main factors and the effectiveness of the use of modern technologies and electronic educational resources in teaching computer science and information technology.

**Keywords:** computer, multimedia electronic aids, Internet, electronic database.

### KIRISH

Axborot jamiyatiga o'tish zaruriyati jahon iqtisodiyotida yangi texnologik tartib shakllanishi va ustuvorligi, axborot resurslarini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning haqiqiy resurslariga o'tishi, jamiyatni axborot mahsulotlari va xizmatlariga bo'lgan talabini qondirish, ijtimoiy ishlab chiqish tizimida axborot kommunikatsion infrastruktura ahamiyatini oshishi, xalqaro axborot almashinuvlar asosida maorif, ilmiy-texnik va madaniy sohalarning takomillashuvi, «global axborot afzalliklarini» teng huquq asosida ishlatish bilan shartlanadi. Oxirgi yillarda elektron ta'limning an'anaviy ta'limga qaraganda afzallik jihatlari ko'proq aniqlanmoqda. So`nggi vaqtarda ta'lim oluvchilar va

o`qituvchilar an'anaviy ta'limning ba'zi turlariga qaraganda onlayn ta'limning afzalliklari ko`proq degan xulosaga kelmoqdalar. Sababi, ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan raqamli o`qitish platformalari ko`paymoqda, bunda an'anaviy va onlayn ta'limning eng yaxshi tomonlari birlashtirilib aralash ta'lim tizimi shakllantirilmoxda. Aralash ta'lim narxining pastligi, moslashuvchanligi, bepulligi, bundan tashqari ta'lim jarayonida murakkab texnologiyalarni qo'llash afzalligi ushbu alternativa uchun sabab bo`ladi. Bu tendensiyaga bo`lgan qiziqish ta'lim jarayonida talabalarga ta'sir etadi va ta'lim sifatini oshiradi. Ko`pgina tadqiqotlar onlayn ta'lim talabalarda kreativ fikrlashni rivojlanirishga sabab bo`lishini ko`rsatgan, ya`ni talabalarning mustaqil ta'lim olishiga, individual ehtiyojlarini inobatga olgan holda o`quv jarayoniga moslashtirish qobiliyatini shakllantirishga asos bo`ladi. Elektron ta'limning rivojlanishini talabalarning raqamli dunyoda o`zini erkin tutishi, ya`ni kerakli ma'lumotlarni yuklab olishi, tahlil qilishi, onlayn kontentlardan erkin foydalana olish qobiliyatida ko`rishimiz mumkin. Vaqt o'tgan sayin ushbu tendensiyaga texnologiyalarni qo'llash asosida an'anaviy ta'limning hohlagan turi, metodi, ta'lim berish usulini kiritishimiz mumkin.

### TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Ma'lumki, birgina shaxsiy kompyuterlarning paydo bo'lishi va ulardan barcha sohalarda keng foydalanish ta'lim tizimi imkoniyatlarini tubdan o'zgartirdi, shu bilan birga Internet tarmog'i ta'lim tizimiga yangi pedagogik va axborot texnologiyalarni tatbiq etish bo'yicha yanada katta imkoniyatlar yaratmoqda. Shuning uchun ham ta'lim tizimini takomillashtirish eng avvalo, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lim va tarbiya tizimiga tatbiq etish bilan bog'liq bo'lib kompyuterli ta'limning shakllanishiga imkon beradi. Ta'lim tizimida ta'lim dasturlari bilan ta'minlangan kompyuterlarni deyarli barcha didaktik masalalarni, shu jumladan axborotni yig'ish, saqlash va uzatish, o'quv-tarbiyaviy jarayonini boshqarish, talabalar bilimini nazorat va tahlil qilish, mashqlarni bajarish, o'quv jarayoni rivojlanishi haqida ma'lumotlarni to'plash kabi boshqa masalalarni hal etishda tatbiq etish mumkin.

### TADQIQOT NATIJALARI

Zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish ta'lim tizimining quyidagi asosiy yo'nalishlarini aniqlashga imkon beradi:

- ta'lim tizimida o'qitiladigan barcha fanlar bo'yicha o'zlashtirish darajasini oshirishni ta'minlash;
- ta'lim tizimida o'quvchilarning qobiliyati, iqtidori, mustaqil fikrlash, kommunikativ malakalarni shakllantirish, fanlar bo'yicha bilim egallashni rivojlanirish, malaka va ko'nikmani shakllantirishga imkon beruvchi jarayonlarga e'tiborni kuchaytirish;
- talabalar bilimini nazorat qilish uchun pedagogik va axborot texnologiyalaridan avtomatlashtirilgan test sinovlari o'tkazish, baholash va boshqarishda keng foydalanish, ya`ni pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish.

Pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali ta'lim tizimining sifati quyidagi ikki asosiy omil bilan aniqlanadi:

- ta'lim tizimiga tatbiq etilayotgan axborot-kommunikatsion texnologiyalari vositalarining sifati;

– axborot texnologiyalari vositalarining zamonaviy dasturiy vositalarining sifati.

Zamonaviy telekommunikasiya vositalari imkoniyatlari juda keng tizim bo`lib, unga ma`lum bo`lgan kompyuter, multimedia vositalari, kompyuter tarmoqlari, internet kabi tushunchalardan tashqari, qator yangi tushunchalar ham kiradi. Bularga axborot tizimlari, axborot tizimlarini boshqarish, axborotlarni uzatish tizimlari, ma`lumotlar ombori, ma`lumotlar omborini boshqarish tizimi, bilimlar ombori kabilar misol bo`lishi mumkin. XXI asr axborotlashtirish asrida ta`lim sohasiga elektron ta`limni joriy etish, har bir ta`lim muassasasida: o`qitish va o`qish jarayonining; ta`lim muassasasi boshqarilishining; ta`lim muassasasi faoliyati muhitining axborotlashtirilishini talab qiladi. Ta`lim muassasida ET muhitini tashkil etish bosqichlari psixologik axborot muhitini yaratishdan boshlanadi. Texnologik va ilmiy natijalar, yaratilgan dasturiy mahsulotlar asosida zamonaviy vositalar va metodlardan foydalanishga ehtiyoj shakllantiriladi. Bunda har bir ta`lim muassasasida individual va maslahat mashg`ulotlar asosida pedagoglarni mustaqil va kompyuter ta`limi tizimini tashkil etish kerak. Ta`lim sohasida axborot resurslarini tashkil etish va ta`limda foydalanishga mamlakatimizda alohida e`tibor qaratilmoqda. Ta`lim tizimiga ETni joriy etish, birinchi navbatda, jamiyatning intellektual salohiyatiga, jumladan, ta`lim sohasining axborotlashuviga, axborot ta`lim resurslarini ishlab chiqishiga bog`liq. Ta`limning fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasi asosli mexanizmlarini ishlab chiqish, uni amaliyatga joriy etish, o`qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, ta`lim tizimi texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish va o`zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida ETdan foydalangan holda talabalar o`qishini jadallashtirish ana shunday muhim vazifalar sirasiga kiradi. O`quv jarayonini ET asosida tashkil etish, shu jumladan, o`quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillariga ma`lum o`zgartirishlar kiritish kerak bo`ladi. AKTni ta`lim jarayonida qo`llash asosan ikki xil ko`rinishda amalga oshiriladi. Birinchi sharti, bu texnik jihozlar bo`lsa, ikkinchisi sharti esa maxsus dasturiy ta`minotlar bilan ta`minlanganlidir.

### MUHOKAMA

Informatika va axborot texnologiyalari fanini o`qitish tizimi, hozirgi kunda, kompyuter va axborot texnologiyalari asosida keng qo`llaniladigan ta`lim yo`nalishidan biri bo`lib kelmoqda. Maksimal samaradorlikka erishish uchun o`qitiladigan barcha fanlar bo`yicha avtomatlashtirilgan o`quv kurslar, elektron darsliklar, qo`llanmalar, ya`ni elektron axborot resurslari bazasini yaratish kerak bo`ladi. Ushbu elektron axborot resurslari CD-ROM yoki fleshka disklarda yozilgan bo`lib, kompyuter tarmoqlariga joylashtirilgan bo`ladi. Ulardan turli ta`lim yo`nalishlarida bilim olayotgan talabalarning mustaqil bilim olishida, o`tilgan mavzularni takrorlashda, hamda olgan bilimlari asosida nazoratlar topshirishda o`rgatuvchi, axborot-ma`lumotli, nazorat qilish dasturlarining qo`llanilishi axborot va kompyuter texnologiyalari asosida o`qitish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega bo`ladi. Shuning uchun ana shu funksiyalarning hammasini o`zida mujassamlashtiruvchi elektron o`quv darsliklarni yaratish, hozirgi kunning eng dolzarb masalalaridan biri bo`lib qolmoqda.

### XULOSA

Elektron o`quv darsliklar biron bir fan, ya`ni aniq sohaga yoki ta`lim yo`nalishiga mo`ljallangan bo`lib, o`qitish jarayonida ulardan qanday bilim olish va o`rganishda foydalanadilar.

Talabalarning mustaqil bilim olishida, o'tilgan mavzuni takrorlashda hamda olgan bilimlarini tekshirishda trenajyor, ma'lumotli, o'yin, nazorat qilish dasturlarini qo'llash, ularni o'rganilayotgan mavzu bo'yicha amaliy bilim va malakalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega bo'ladi hamda o'quvchilarningamaliy qobiliyatlari va malakalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

Pedagogik va axborot texnologiyalari vositalaridan ta'lim tizimida foydalanishning samaradorligi o'qituvchilarning o'quv jarayoniga shu texnologiyalarni qo'llashga oid bilim hamda malakalarining darajasi va tajribasiga ham bog'liq bo'ladi. Boshqacha aytganda, ta'lim tizimida pedagogik va axborot texnologiyalaridan mukammal foydalanish uchun asosiy e'tibor, eng avvalo, o'qituvchiga va o'quvchiga zarur bo'lgan sharoitni yaratish hamda ta'lim-tarbiya jarayonlarida zamonaviy elektron axborot va uslubiy resurlaridan samarali foydalanishga qaratilishi lozim.

### REFERENCES

1. «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari» to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 24 aprel 2017 yil, Toshkent.
2. Abduqodirov A.A., Pardaev A.X. O'qitish nazariyasi va amaliyoti. –Toshkent: Fan, 2019 . – 145 b.
3. Bolotov V.A. O distantsionnom obrazovanii// Informatika i obrazovanie, №1, 2018 g.
4. Begimqulov U.SH. Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriyetishning ilmiy-nazariy asoslari. –T.: “Fan” 2017.
5. Hamidov Y.Y. Ta`lim samaradorligini oshirishda elektron ta`lim resurslarining o`rni // Молодой ученый. - 2019. -№ 21 (259). 611-612-b.