

## ***Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi***

**Umumta'lismaktablarida "Informatika va axborot texnologiyalari"**  
**fanini o'qitishning ilmiy-metodik jihatlari**

***Xanimqulov Baxrom Roxmonqulovich***

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti v.b.dotsenti*

***Ismoilova Zeboxon Zokir qizi***

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada O'quvchilarda "Informatika va axborot texnologiyalari" faniga oid kompetensiyalarini shaklantirish jarayonlari atroflicha yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar.** Kompyuterlar, printerlar, modem, mikrofon va ovoz eshittirish qurilmasi, skaner, raqamli videokamera, multimedia proyektori, chizish plansheti, musiqali klaviatura.

**Аннотация.** В данной статье подробно описан процесс формирования знаний студентов по предмету «Информатика и информационные технологии».

**Ключевые слова.** Компьютеры, принтеры, модем, микрофон и устройство звукового вещания, сканер, цифровая видеокамера, мультимедийный проектор, сенсорный экран, музыкальная клавиатура.

Umumiyl o'rta ta'limning davlat ta'lim standartida "Informatika va axborot texnologiyalari" fanini o'rganish uchun qo'yilgan talablar erishishi kerak bo'lgan natijalardan iborat bo'lib, algoritmik fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lish va algoritmlarni rasmiy tavsiflash zarurligini tushunish, yuqori darajadagi universal algoritmik tilda yozilgan dasturlarni tushunish, asosiy dasturlash konstruksiyalarini bilish va jadvallar yordamida algoritmlarni tahlil qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi lozim bo'ladi. Bundan tashqari, asosiy dasturlash tuzilmalaridan foydalangan holda standart masalalarni yechish uchun dasturlarni algoritmik tilda yozishning standart metodlariga ega bo'lish, mutaxassislik bo'yicha tayyor amaliy kompyuter

## ***Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi***

---

dasturlaridan foydalanish, ma'lumotlarni saqlash va eng oddiy qayta ishslash metodlarini bilish hamda kompyuter dasturlarini ishlatish va Internetda ishslashning huquqiy jihatlari asoslarini tushunishlari talab etiladi.

Umumiyoq o'rta ta'lim davlat ta'lim standartidagi ta'lim natijalariga qo'yiladigan talablarni tahlil qilib, o'quvchilarning algoritmik fikrlashini rivojlantirishning yetakchi rolini ta'kidlash mumkin. Shu bilan birga, Davlat ta'lim standarti talablari o'qituvchilarni ta'lim uchun muayyan dasturiy mahsulotlarni tanlashda hech qanday tarzda cheklamaydi.

Umumta'lim muassasalari uchun erkin dasturiy ta'minot paketlarini joriy etishni ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish erkin dasturiy ta'minotga ommaviy o'tishga sezilarli darajada to'sqinlik qiladigan bir qator omillarni aniqladi. Erkin dasturiy ta'minotdan foydalanishga o'tishni yakunlashni qiyinlashtiradigan [38, 93]: kompyuter texnikasini ish holatida saqlash uchun malakali muhandis-texnik xodimlar sonining yetarli emasligi, o'qituvchilarning kasbiy faoliyatida erkin dasturiy ta'minotdan foydalanish sohasida malaka oshirish kurslarining soni va sifati yetarli emasligi, maktablar boshqaruv funksiyalarining litsenziyalangan dasturiy ta'minotga bog'liqligini bartaraf etish muammosi hamda erkin va tijorat mahsulotlari o'rtasidagi ma'lumotlar formatlarining mosligi kabi bir qator muammolar mavjud.

Shuni ta'kidlash kerakki, rasmiy ravishda maktablar erkin dasturiy ta'minotga o'tishgan, ammo ko'plab umumta'lim muassasalari litsenziyalangan dasturiy ta'minotdan foydalanishda davom etmoqda va buning uchun budjetdan tashqari mablag'lar hisobidan to'lanadi. Bir qator tadqiqotlar o'qituvchilar va o'quvchilarning erkin dasturiy ta'minotdan foydalanishga tayyorligiga bag'ishlangan.

Erkin dasturiy ta'minotdan ta'lim sohasida foydalanish o'quvchilarga o'rganilayotgan dasturiy mahsulotlar bilan nafaqat ta'lim muassasasining kompyuter sinfida, balki uyda ham ishslash imkonini bergenligi masalaning birinchi tomoni bo'lsa, ikkinchi tomoni, erkin dasturiy ta'minotga o'tishning bepul va keng tarqalgan bulutli xizmatlarning rivojlanishi ma'lum bir mahalliy dasturiy ta'minot

## ***Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi***

to‘plamini o‘rganishning maqsadga muvofiqligini shubha ostiga qo‘yishidir. Ma’lumki, erkin dasturiy ta’milotga o‘tishga urinishlardan tashqari ikkita ekranni birlashtirgan “enTourage Yedge” planshet kompyuteri, suyuq kristalli va elektron siyoh texnologiyasiga asoslangan (E-Ink) lar sinovdan o‘tkazilmoqda.

Bunday qurilmaning o‘ziga xos afzalligi – ikkinchi ekranning mavjudligi, chunki “ishning asosiy qismi ko‘rish uchun mutlaqo xavfsiz bo‘lgan E-Ink ekranida amalga oshiriladi (zamonaviy riderlarda qo‘llaniladigan “elektron siyoh” optik tuzilishda oddiy qog‘ozga, ya’ni yorug‘likni aks ettirish tufayli ishlaydi). Ta’lim jarayonida bunday elektron qurilmadan foydalanish sanitariya me’yorlarini buzmaydi.

Haqiqiy o‘quv jarayonida elektron darsliklardan foydalanish natijalari tahliliga ko‘ra, o‘qituvchilar “o‘quvchilarning texnik moslama yordamida fan bilan ishlashga bo‘lgan motivatsiyasi va qiziqishi, darsda va uyda elektron darsliklardan foydalanishdan zavqlanish, uning vazifalaridan tashqari narsalarni o‘rganish va foydalanish faoliyati”ni ta’kidlaydilar.

Mobil texnologiyalar keng tarqalib, ko‘pchilik zamonaviy odamlar kundalik hayotining ajralmas qismiga aylanganligi sababli, “Informatika va AKT” fanining maktab kursi mazmunida ularni o‘rganishga qaratilgan mavzular bo‘lishi kerak. Shu bilan birga, maktab «Informatika va axborot texnologiyalari» fanida mobil texnologiyalardan foydalanish ikki jihatni nazarda tutadi:

1. Mazmunli – o‘quvchilar “Informatika va AKT” fani doirasida mobil qurilmalar, bulutli va mobil texnologiyalarni o‘rganadilar.
2. Metodik – o‘qituvchi ta’lim metodlarini amalga oshirishda mobil texnologiyalardan foydalanadi.

Shunga ko‘ra, birinchidan, maktab «Informatika va axborot texnologiyalari» fani mazmunini mobil texnologiyalarni o‘zlashtirish nuqtayi nazaridan rivojlantirish; ikkinchidan, mobil texnologiyalar asosida informatika o‘qitish metodlarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish masalalarni hal etish zarur.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Ханимқулов Б.Р. “Применение статистики на уроках информатики”.-

## ***Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi***

---

ТА'LIM. FAN VA INNOVATSIYA 2022 й, 6-сон, 48-53 бетлар.

Ханимкулов Б.Р., Эгамберганов Ж.К. “АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ”. О‘ЗБЕКИСТОНДА FANLARARO INNOVATSIYALAR VA 17-SON ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI.

Kanimkulov B.R. Information-Communicative Competence In the Context of Digitalization of Education // Development of Science and Technology: A Mechanism for Selecting and Implementing Priorities 2022, 143-145.

Kanimkulov B.R. Cluster Approach in Educational Process // Spanish Journal of Innovation and INTEGRITI Volume: 11, October-2022.