

# **BIOLOGIYA TA'LIM JARAYONINI SAMARALILIGINI OSHIRISHDA MULTIMEDIA TA'LIM TEKNOLOGIYASI**

**Kamolova Farog'at Islomovna  
O'zbekiston, Navoiy davlat pedagogika instituti, tadqiqotchi**

**Annotatsiya.** Tadqiqot jarayonida ta'limga axborotlashtirish sharoitida multimedia ta'limning biologiya fanini o'qitishda bilim va malakalarini chuqurlashtirish hamda mustahkamlashdagi ta'siri tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiya, multimedia, axborot, bilim, idrok, tasavvur.

## **IN IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE BIOLOGY EDUCATIONAL PROCESS MULTIMEDIA EDUCATIONAL TECHNOLOGY**

**Annotation.** The study analyzed the influence of multimedia education on deepening and consolidating the knowledge and skills of teaching biology in the context of informatization of education.

**Key words:** digital technologies, multimedia, information, knowledge, perception, imagination.

## **В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО БИОЛОГИИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Аннотация.** В ходе исследования было проанализировано влияние мультимедийного образования на углубление и закрепление знаний и навыков преподавания биологии в условиях информатизации образования.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, мультимедиа, информация, знание, восприятие, воображение.

Jamiyat rivojlanishining bugungi davrida axborot ishlab chiqarish asosiy faoliyatga aylanadi va kompyuterlashtirish bu jarayonning bir qismi sifatida faoliyat ko'rsatmoqda. Natijada, axborot jahon hamjamiyatining ilmiy-texnikaviy taraqqiyoti va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy resursiga aylanib, fan taraqqiyotining jadallahuviga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatmoqda.

Bugungi kunga turli yo'naliishlar bo'yicha kelajakdagi kasbiy faoliyatida raqamli texnologiyalaridan foydalanishga tayyorlash bo'yicha qator tadqiqotlar olib borilmoqda. Ular tomonidan shakllantirilgan tamoyillarga asoslangan yangi axborot va texnik vositalar ta'limga tashkiliy boshqarish tizimida va o'qitish tizimida joriy etilgan ma'lumotlarni qayta ishslashning printsiplari yangi tizimlari va usullari majmui sifatida namayon bo'lmoqda[1,2].

Raqamli texnologiya vositalari turli maqsadlar uchun statik va dinamik tasvirlarni tanib olish vazifalarida qo'llanilmoqda. Jumladan, o'quv jarayonini multimediali elektron ta'limga vositalarini ta'limga dinamik rivojlanishi natijasida

bilim olish ko'nikmalarini shakillanishida yangi bosqichlarga erishishga, izlanuvchanlik va ijodkorlikning yangi qirralarini ochilishiga zamin yaratilmoqda.

Multimedia o'quv kursi - bu o'rganilayotgan muhitga singdirilgan holda ko'p bosqichli bosqichma-bosqich muloqot o'qitish tizimidan foydalangan holda yaratilgan dasturiy ta'minot majmuasi hisoblanadi. Bunda multimedia audio va vizual ma'lumotlarini taqdim etish texnologiyasi tufayli dars jarayoni intensiv bo'lishi va yangi boshlanuvchilar uchun o'rganilayotgan tizim bilan mustaqil ishslash uchun yuqori sifatli va eng tez o'qitishni kafolatlashi kerak. Dasturiy mahsulotni ishlab chiqish talabaga o'qituvchisiz o'z maqsadiga erishishga imkon berishi kerak.

Bugungi biologiya ta'limida multemedia texnologiyalaridan keng foydalanish o'quvchilarda ushbu fanga bo'lgan bilish va tasavvur qilish konikmalarini shakillantirishda alohida kasb etmoqda.

Bunday multemedia texnologiyalariga asoslangan har bir kursni yaratishda siz quyidagi harakatlar doirasiga rahbarlik qilishingiz mumkin.

Dastur ishga tushirilgandan so'ng ekranda kursning strukturaviy va mantiqiy sxemasi ko'rsatiladi. Bunda kurs kirish, xulosa va mavzulardan iborat bo'lib, har bir mavzuni o'zlashtirilishi testlar, vebinlarlar asosida nazorat qilinib boriladi.

Amalga oshirilayotgan malakalarning murakkabligi mavzudan mavzuga, bir ta'lim masalasidan ikkinchisiga oshib boradi. Keyingi o'quv topshirig'i ustida ishslashda, barcha oldingi mavzularni o'rganishda talaba tomonidan ilgari ishlab chiqilgan ko'nikmalar zarur.

Shundau qilib, multimedia texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlaydi, o'quv sharoitlari va fan sohasining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'limning-o'quv jarayonining nazorat qiluvchi bilim, rivojlanish va tarbiyaviy maqsadlarini amalga oshirishga, mazmunini to'ldirish va baholash imkonini beradi[3]:

Birinchidan, o'quv materialining mazmuni va metodikasini to'ldiradi, bu esa o'quvchilarning hissiy tajribasini boyitish va tizimlashtirish imkoniyatlarini oshiradi. Ayniqsa, haqiqiy ta'lim sharoitida bu idrok etish mumkin bo'lмаган yoki qiyin bo'lgan hollarda. Masalan, qurbaqa kabi tabiiy ob'ektning rivojlanish dinamikasini namoyish qilish (alohida, yashirin daqiqalarni kuzatish).

Ikkinchidan, multimedia texnologiyalari o'rganishda qiyinchiliklarga duch kelgan talabalar uchun ham, muvaffaqiyatli talabalar uchun ham individual o'quv jarayoni uchun sharoit yaratadi.

Masalan, har bir mavzuda turli qiyinchilik darajasidagi vazifalar taklif etiladi.

Uchinchidan, ravshanlik darjasini bosma darsliklarga qaraganda ancha yuqori. Bundan tashqari, ko'rish darjasini yuqoriroq, chunki u animatsiya, ovoz va videokliplar yordamida amalga oshiriladi.

Bundan tashqari, multimedia texnologiyalari o'quvchining bilim olish uchun qulay intellektual zamin yaratishini ta'minlaydi.

Shuningdek, ushbu texnologiyalar bir qator didaktik funktsiyalarni bajaradi: ta'lim, rivojlantiruvchi, tarbiyalovchi. Bunday biologik ta'lim funktsiyasi

o‘quvchilarining keyingi ta’limga tayyorligini ta’minlaydigan bilim, ko‘nikma va ko‘nikmalarni shakllantirishga, tabiatshunoslik va ijtimoiy fanlar bo‘yicha bilimlarni ongli ravishda o‘zlashtirishga zamin yaratadi.

Bundan tashqari, rivojlanish funksiyasi atrofdagi dunyonи o‘rganish jarayonida ta’lim faoliyatining eng muhim tarkibiy qismlarini shakllantirishga qaratilgan bo‘lib talaba-o‘quvchilarining raqamli texnologiyalaridan foydalangan holda ishlashi natijasida o‘rganishning rivojlantiruvchi ta’siri kuchayadi: idrok, tasavvur, e’tibor, xotira va ayniqsa fikrlashning sifat xususiyatlarini shakllantirishga asos bo‘ladi.

Umuman olganda, biologiya ta’limida multimedia texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchiga, uning qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan kompetensiyaga asoslangan yondashuvni rivojlantirishga, unga malakali shaxs bo‘lib yetishish imkonini beradi.

Shunday qilib, ta’limni axborotlashtirish o‘quv elektron nashrlari va resurslarini yaratish va ulardan foydalanishning ilmiy asoslarini o‘z ichiga oladi. Bu sohada hali hal etilmagan muammolar ko‘p. Bunday vositalarning ta’lim jarayonining voqeliklariga mos kelishi, axborot vositalari mazmunining ilmiy xarakter, semantik va stilistik madaniyat darajasini oshirish, individual o‘quv nashrlari va resurslari o‘rtasidagi interfeys, texnologik va axborot aloqasiga bo‘lgan ehtiyoj uzlucksiz ta’lim faoliyatining barcha pog‘onalari sohalarida ishtirokini yanada ribojlantirishni toqozo etadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Дурова, А.И. Современные технологии в учебном процессе./ А.И. Дурова, А.А. Вахрушев. // Начальная школа. - 2005. - «12. - С. 49 - 51.
2. Лебедева А.В. Информационные технологии на уроках окружающего мира // Начальная школа. - 2010 - №3., С. 100
3. “Ta’limda multimedia texnologiyalari” fanidan amaliy mashg’ulotlar o’tqazish bo‘yicha uslubiy qo’llanma 1-qisim, “ALOQACHI” nashriyot-matbaa markazi.Toshkent - 2015 yil.

### **MAKTABGACHA TA’LIM TIZIMIDA TA’LIM JARAYONINI AXBORTOLASHTRISH**

**To‘rayeva Charosxon Shavkat qizi  
O‘zbekiston, Navoiy innovatsiyalar universiteti  
Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafderasi o‘qituvchisi**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada maktabgacha ta’lim tizimida ta’lim jarayonini axborotlashtirish, tarbiyachilarning kasbiy standartidan kelib chiqqan holatda informatsion kompetentligini rivojlantirish va ta’lim tizimiga bevosita axborot texnologiyalarini joriy qilish to‘g’risida bayon qilingan.

**Kalit so‘zlar:** Aqlli jamiyat, STEAM texnologiyasi, axborot kompetensiyasi, animations tasvirlar, DVD, CD, flesh-xotira, multimedia, interfaol doskalar.