

2-TOM, 5-SON

BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA ELEKTRON TA'LIM RESURSLARIDAN  
FOYDALANISHNING AHAMIYATI.

**Salimova Shahlo Erkinjon qizi**

Navoiy davlat pedagogika instituti tabiiy fanlar fakulteti Biologiya yo'nalishi 4-kurs

**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada biologiya fanini o'qitishda elektron ta'lim resurslaridan foydalanishning ta'lim sifatini yaxshilashdagi o'rni va ahamiyati ochib berilgan. Biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarning qiziqishlarini hisobga olgan holda kompyuter texnologiyalardan foydalanishning yo'llari bayon etilgan.

**ABSTRACT**

This article reveals the role and importance of the use of electronic educational resources in the teaching of biology in improving the quality of education. Ways to use computer technologies in teaching biology, taking into account the interests of students, are described.

**АННОТАЦИЯ**

В данной статье раскрывается роль и значение использования электронных образовательных ресурсов при преподавании биологии в повышении качества образования. Описаны способы использования компьютерных технологий в обучении биологии с учетом интересов учащихся.

**Kalit so'zlar:** biologiya,elektron resurs,prezentatsiya,elektron kutubxona

**Key words:** biology, electronic resource, presentation, electronic library

**Ключевые слова:** биология, электронный ресурс, презентация, электронная библиотека

Hozirgi kunda axborot texnologiyalari amalda inson faoliyatining barcha sohalarida qo'llanilmoqda. Jamiyatni axborotlashtirish jarayonlari ta'lim sohasiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Bugungi kunda oliy ta'lim tizimi bo'lajak mutaxassislariga bilim, malaka va ko'nikma berishi kerak, ya'ni tayyor bilimlarni translyatori bo'lib xizmat qilishi kerak, -degan tushunchalar o'z dolzarbligini umuman yo'qotgan. Yigirma birinchi asr, oliy ta'lim bitiruvchisidan yangi, marakkab vaziyatlarda mustaqil fikrlash, mavjud muammolarning ratsional yechimini topish va ularni amalga oshirish mexanizmlarini aniqlash hamda bunday vaziyatlarda axborot texnologiyalarini samarali qo'llash kabi qobiliyatlari shakllangan bo'lishini talab etmoqda.



## 2-TOM, 5-SON

Zamonaviy elektron ta'lim resurslari, o'rganish, mustaqil ta'lim olish va olingan bilimlarni tekshirish uchun maxsus dasturlar birgalikda «Elektron ta'lim resurslari»ni tashkil etadi. Elektron ta'lim resurslari deganda, foydalanuvchi, ya'ni ta'lim oluvchining shaxsiy xususiyatlarini hisobga olgan holda avtomatik rostdan o'stirish imkonini beruvchi, egallangan bilimni avtomatik nazorat qilish tizimi bilan birlashgan o'quv materiallarini uzatish tizimi tushuniladi. Bugungi zamon globalashuv davrida ta'lim jarayonini tashkil etishda zamonaviy raqamli texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish katta ahamiyat kasb etmoqda. Axborot texnologiyalari bu- dars davomida maxsus uslublar, dasturiy va texnik (kino, audio, video, kompyuter, tele dasturlar) vositalar yordamida o'quvchilarga ma'lumotlar berishga asoslangan pedagogik texnologiyadir. Biologiya darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish fanni o'qitish sifatini oshirishga yordam beradi, turli ob'ektlarning hayotiy xususiyatlarini ochib beradi, ko'rgazmalilikni keng yoritadi, tabiat hodisalari va o'rganilayotgan ob'ektlarni eng muhim xususiyatlarini (ta'limning maqsadi va vazifalari nuqtai nazardan) o'quvchilar ko'z oldiga yaqqol keltiradi, hamda asosiy belgi va hususiyatlarini idrok etish qulay sharoitini yaratadi. Ko'plab biologik jarayonlar murakkabligi jihatidan bir-biridan farq qiladi. O'quvchilar narsa va hodisalar, jarayonlarni borishini rasm va tasvirlarsiz tasavvur qilishga qiynalishadi. O'quvchilarning intellektual tafakkurlarini oshirishda, biologik jarayonlarni bir butunligini tasavvur qilishlarida, mustaqil «shakllar» yaratishda, o'zining xatolarini to'g'irlashda multimediyali animatsiyalar muhim rol o'ynaydi. Ta'lim jarayonida multimediyali texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning ilmiy faoliyatiga va kompyuter bilan ishlashga qiziqishlarini oshiradi. Darslarda kompyuterlardan foydalanish o'quvchilarning bilish faolligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadigan usul sifatida shakllandi. Natijada darsni qiziqarli va ko'rgazmali bo'lishini ta'minlaydi. Taqdimot (prezentatsiya) - bu o'quv materialini slaydlar, tablitsa, sxema, chizmalar, illyustratsiya, audio va video materiallari orqali berishdir. Internet o'qituvchi ta'lim jarayonini tashkil etishda juda katta (elektron pochta, qidiruv tizimi, elektron konferensiya) ma'lumot manbai sifatida zamonaviy ta'limning ajralmas qismi bo'lib qoldi. Darsda internet ma'lumotlaridan foydalanish yangi mavzuni qiziqarli ma'lumotlar bilan to'ldiradi, o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan intilishlarini oshiradi. Internetdan barcha maktab fanlari bo'yicha to'liq yechimi bilan berilgan masala va mashqlarni, testlar, referatlar, turli tajribalarni modellari berilgan tematik saytlarni topish mumkin. Hech kimga sir emaski, aksariyat zamonaviy maktab o'quvchilari zarur ma'lumotlarni adabiyotlardan emas balki, internetdan olishmoqda. Internet ma'lumotlaridan foydalanishning eng muhim tomoni o'quvchilarning vaqti tejaladi va ko'proq axborotlar olish imkoniga ega bo'ladilar.



## 2-TOM, 5-SON

O'qituvchining vazifasi o'quvchilar tomonidan olingan ma'lumotlar ustida to'g'ri ishlashga yo'naltirish, eng asosiy ma'lumotlarni ajratib olishga yo'llashdi.

Biologiyani o'qitish jarayonida elektron ta'lim resurslaridan foydalanish so'nggi yillarda tobora ommalashib bormoqda. Elektron ta'lim resurslari o'qitish va o'rganish tajribasini bir necha usul bilan oshirishi mumkin.

Materiallarning keng doirasiga kirish: elektron ta'lim resurslari biologiya bilan bog'liq juda ko'p ma'lumot va materiallarga kirishni ta'minlaydi. Bunga o'quvchilarga murakkab biologik tushunchalarni chuqurroq tushunishga yordam beradigan darsliklar, maqolalar, videolar, animatsiyalar, simulyatsiyalar va interaktiv viktorinalar kiradi. Moslashuvchanlik va qulaylik: elektron ta'lim talabalarga o'z tezligida va o'z jadvalida o'rganish imkonini beradi. Ushbu moslashuvchanlik, ayniqsa, turli xil o'quv uslublari va band jadvallari bo'lgan talabalar uchun foydalidir. Ular o'zlari uchun eng mos keladigan materiallarga kirishlari va o'qishlari mumkin. Interfaol ta'lim: ko'pgina elektron ta'lim resurslari interaktiv bo'lishi uchun yaratilgan. Bu shuni anglatadiki, talabalar simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar va onlayn viktorinalar orqali material bilan faol shug'ullanishlari mumkin. Interaktivlik o'rganishni kuchaytirishga yordam beradi va mavzuni yanada qiziqarli qiladi.

Vizual va Multimedia tarkibi: Biologiya ko'pinchako'rgazmali qurollar va multimedia orqali yaxshiroq tushunilishi mumkin bo'lgan murakkab jarayonlar va tuzilmalarni o'z ichiga oladi. Elektron ta'lim resurslari biologik tushunchalar va hodisalarni tasvirlash uchun yuqori sifatli vizual, animatsiya va videolarni taqdim etishi mumkin. Adaptiv ta'lim: ba'zi elektron ta'lim platformalari o'quv tajribasini shaxsiylashtirish uchun adaptiv ta'lim algoritmlaridan foydalanadi. Ushbu tizimlar talabaning kuchli va zaif tomonlarini baholaydi va mazmuni va baholarini mos ravishda moslashtiradi, talabalarga diqqatini yaxshilashga muhtoj bo'lgan sohalarga qaratishga yordam beradi.

Biologiyani o'qitishda axborot texnologiyalarning quyidagi mahsullaridan foydalanish mumkin:

1. Har bir mavzu mazmuniga asosan ko'rgazmalilikni amalga oshirish, ya'ni taqdimot materiallari.
2. Biologik jarayonlarning animatsiyasi.
3. Virtual laboratoriya va amaliy ishlar.
4. Ishlab chiqarish korxonalariga virtual ekskursiya.
5. Biologik jarayonlarning modellashtirilgan dasturi.
6. Biologik jarayonlarning ta'limiy dasturlari.



## 2-TOM, 5-SON

7. O'quvchilarning mavzular bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini nazorat qilish va baholash uchun nazorat dasturlari.
8. O'quvchilarning mustaqil tahsili va ishi uchun o'quv-axborot saytlari.
9. Didaktik o'yinga asoslangan animasiyalar.
10. Qiyinchilik darajasi turlicha bo'lgan ijodiy topshiriqlar dasturi.

Yuqoridagi fikrlardan ko'rinib turibdiki, biologiyani o'qitishda nafaqat pedagogik, balki axborot texnologiyalaridan uyg'un ravishda foydalanish yuqori samara beradi, o'quvchilarning fan asoslarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishlari va ehtiyojlarini rivojlantirish imkonini beradi. O'qituvchi o'rganila digan mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda axborot texnologiyalarining mahsullari bo'lgan elektron darslik, versiya va multimediyalarni o'rganishi va ularni tahlil etish natijasida mavzuning didaktik maqsadlarini amalga oshirish imkoniyatlari, ta'limiy, modellashtirilgan va nazorat dasturlar, multimediyalar- dan foydalanish yo'llarini belgilashi zarur. Buning uchun mazkur axborot texnologiyalari mahsullaridan biologiya darslarida foydalanish yo'llarini aniqlash, o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish yo'llarini ishlab chiqishi lozim.

- 1.Xasanova. Sh. Biologiya darslarida axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanish. / O'quv qo'llanma. – Toshkent.: «Yangi asr avlodi», 2012.
- 2.Tolipova J.O.— Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar.Darslik. - Toshkent: —Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi.2011
- 3.WWW.ziyouz Kutubxonasi
4. WWW.Ziyonet kutubxonasi

