

TA'LIM JARAYONIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA TEXNIK VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Sevara Navruzova

Navoiy davlat pedagogika instituti magistranti

E-mail:sevaranavruzova8@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va texnik vositalardan foydalanish, ularning afzalliklari hamda amaliyotga qo'llash orqali darsning samaradorligini oshirish haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: *Axborot, zamonaviy axborot texnologiyasi, ispring, multimedia.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

АННОТАЦИЯ

В данной статье использование современных педагогических технологий и технических средств в учебном процессе, их преимущества и практическое применение послужат повышению эффективности урока.

Ключевое слово: *Информация, современные информационные технологии, ispring, мультимедиа.*

USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND TECHNICAL MEANS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

ABSTRACT

In this article, the use of modern pedagogical technologies and technical tools in the educational process, their advantages and practical application will serve to increase the effectiveness of the lesson.

Key words: *Information, modern information technology, ispring, multimedia.*

KIRISH

Axborot - obyektlar, hodisalar, jarayonlar haqidagi xabarlar to'plamidir. Olingan axborotlar belgisi, matnli va grafikali ko'rinishda ifodalanadi. Belgisi ko'rinishdagi axborot asosan harflar, raqamlar, belgilar va shu kabi belgilar ko'rinishdan iborat bo'ladi. Undan turli hodisalar haqida murakkab bo'lmagan signallarni uzatish uchun foydalaniladi. Axborotni tasvirlashning juda katta va murakkab ko'rinishi grafikali ko'rinishi hisoblanadi. Bunga turli xil shakllarning tabiiy ko'rinishi, fotografiya, chizmalar, sxemalar va rasmlar kiradi. Bir-birimiz bilan o'zaro almashinayotgan

axborotlar nutq yoki yozma shaklda bo'lib, belgili axborotlar deb ataladi. Ular yozma matnlar, harflar, tinish belgilar, raqamlar va boshqa belgilardan iborat bo'ladi.

XX asrning 70 yillarida mikroprotessor texnologiyasining kashf etilishi va shaxsiy kompyuterlarning hayotimizga keng kirib kelishi, yangi axborot inqilobini vujudga keltirdi. Axborot texnologiyalari, xususan telekommunikatsiyaning barcha turlari axborot sanoatining eng muhim tarkibiy qismlardan biridir.

Axborot texnologiyasi – obyekt, jarayon yoki hodisaning holati haqida yangi sifat axboroti olish uchun ma'lumotlar yig'ish, ishlov berish va uzatishning vosita va uslublarining jamlanmasidan foydalanadigan jarayondir.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Zamonaviy axborot texnologiyasi kompyuter texnikasi va aloqa vositalari sohasidagi yutuqlarga tayanadi. Hozirda kompyuter texnikasi va axborot texnologiyalarining gurrakib rivojlanishi turli xil axborotdan samarali foydalanishga qaratilgan axborot jamiyatining rivojlanishiga turtki bo'ladi. Jamiyatni axborotlashtirish jarayonida eng muhim tushunchalardan biri axborot zaxiralari hisoblanadi. Axborot zaxiralari alohida hujjatlar, axborot tizimlari, ya'ni kutubxona, arxiv, fond, ma'lumotlar banklari, shuningdek, boshqa axborot tizimlaridagi hujjatlar to'plamidir.

Uzluksiz ta'lim tizimida elektron axborot ta'lim resurslarini (EATR) yaratish hozirgi vaqtda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Dasturiy ta'minotlar tahlilini bayon etishdan oldin, EAT resurslariga nimalar kirishini ko'rsatib o'taylik. EAT resurslariga fan bo'yicha yaratilgan elektron darslik, o'quv qo'llanma, metodik ko'rsatmalar, multimediyali vositalar, ma'lumotnomalar va lug'atlar, gipermatnlar, electron testlar va topshiriqlar hamda shunga o'xshash talabaning mustaqil bilim olishini ta'minlovchi, o'rganishga qiziqish uyg'otuvchi resurslar kiradi.

Yuqorida keltirilgan resurslarga qo'shimcha sifatida pedagogik dasturiy vositalar, video va audio ma'ruzalar, virtual laboratoriya stendlari, interaktiv plakatlarni kiritish mumkin. EAT resurslarini yaratishda keng ishlatilib kelinayotgan dasturiy ta'minotlardan biri Ispring dasturi hisoblanadi. Odatda, taqdimotni o'tkazishga tayyorlanish jarayonida aksariyat hollarda Microsoft Power Point dasturiy ta'minotidan foydalaniladi. Ammo bunday taqdimotlar faqat mazkur mahsulot formatidagina bo'lishi mumkin.(ppt, pptx). Hozirgi vaqtda internet texnologiyalarining rivojlanishi va o'z navbatida, masofali ta'lim turining paydo bo'lishi natijasida taqdimot fayllarini internet brauzerining o'zida onlayn ravishda to'g'ridan-to'g'ri ko'rish uchun flash (swf) formatida yoki HTML 5 texnologiyasi asosida yaratilgan fayl bo'lishi kerak. Hozirga kelib, Power Point dasturida tayyorlangan

taqdimotdan flash-rolik shakllantirish imkoniyatini beruvchi dasturlar yaratilgan. Mahsulot iSpring deb nomlanadi va iSpring Free, iSpring PRO va iSpring Presenter kabi variantlarga ega.[<http://www.ispringsolutions.com>]. Mustaqil ekspertlarning fikriga ko'ra, bugungi kunda mazkur mahsulot tezligi, bir formatdan boshqa formatga konvertatsiyalash sifati va opsiyalar soniga ko'ra eng yaxshilaridan biri hisoblanadi. iSpring nafaqat flash-taqdimotlarni yaratishga, balki ta'lim jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan roliklar tayyorlashda, xususan, ularga turli shakldagi so'rovlar, elektron testlarni ham kiritgan holda o'zaro interaktiv bog'lanish imkoniyatini ham beradi. iSpring quyidagi imkoniyatlari mavjud:

- taqdimot fayllarini bir necha (exe, swf, html) formatlarda konvertatsiyalash imkoniyati;
- taqdimot kontentiga tashqi resurslarni (audio, video yoki flash fayllarni) kiritish imkoniyati;
- taqdimot kontentini muhofaza qilish: parol yordamida ko'ra olish, taqdimotga «himoya belgi»si qo'yish, taqdimotni faqat ruxsat etilgan domenlardagina «aylantirilishi»;
- video qo'shish va uni animatsiyalar bilan sinxronlashtirish;
- elektron test(nazorat)larini yaratish va natijalarini elektron pochtaga yoki masofaviy o'qitish tizimiga (LMS) uzatib berish imkoniyatini beradigan interaktiv matnlar yaratish uchun vosita o'rnatilgan (Quiz tugmachasi);
- masofaviy o'qitish tizimida foydalanish uchun SCORM/AICC — mos keluvchi kurslarini yaratish;
- taqdimot dastur darajasida aylantirish uchun ActionScript API;
- videotasvirni yozish va uni taqdimot bilan sinxronlashtirish;
- YouTube'ga joylashtirilgan roliklarni taqdimot tarkibiga kiritish imkoniyati

[1] Hozirda multimedia degan so'z kundalik faoliyatimizda juda ko'p ishlatilmoqda. Multimedia – tasvirli ma'lumotlar bilan ishlashga qodir bo'lgan vosita hisoblanadi. “Multimedia” so'zi lotincha “media” so'zidan olingan bo'lib, “ma'lumot tashuvchi vosita” degan ma'noni anglatadi. Multimediali kompyuterlar so'z, musiqa va boshqa ovozli ma'lumotlar, video ma'lumotlarni qabul qiladi va ular ustida ishlaydi[2].

Ta'lim jarayonida multimedia vositalari yordamida darslarning samaradorligini oshirish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. Ayniqsa biologiya fanlarini o'qitishda multimedia vositalaridan foydalanish juda yaxshi natijalarga olib keladi. Hozirda amaliyot shuni ko'rsatmoqdaki, multimedia vositalari yordamida talabalarni o'qitish ikki barobar samarali bo'lmoqda. Mazkur vosita yordamida o'qitishda an'anaviy ta'lim usullariga nisbatan o'rtacha 30 foizgacha vaqtni tejash mumkin hamda olingan bilimlar talabalar xotirasida uzoq muddat saqlanib qoladi. Ma'lumki,

eshitgan materialning to'rtidan bir qismi xotirada qoladigan bo'lsa, talabaga berilayotgan materiallarni video (ko'rish) orqali amalga oshirsak, axborotni xotirada saqlanib qolishi va tasavvur qilish imkoniyati 25-30 foizgacha oshadi. Shuningdek, mazkur o'quv materiallari audio, video va grafik ko'rinishida mujassamlashtirilgan holatda o'quvchilarga berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75 foizga oshish kuzatilmoqda.

Ta'lim sohasida multimedia vositalari yordamida talabalarga bilim berish quyidagi afzalliklarga ega:

- ta'lim jarayonida berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyatining mavjudligi;
- ma'lumotlarni vizuallashtirish imkoniyati;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi natijasida vaqtni tejash imkoniyatiga erishuvi;
- olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib, kerak bo'lganda amaliyotda qo'llash imkoniyatiga erishuvi.

Taqdimot materiallarini tayyorlashning birinchi bosqichi tayyorlanadigan material bo'yicha g'oyaning shakllanishidir. Ya'ni material kimlar uchun mo'ljallangan va qanday ko'rinishda bo'lishi to'g'risida yaratuvchida bir necha g'oyalar shakllanadi. Ikkinchi bosqichda material bo'yicha kerakli ma'lumot yig'iladi. Uchinchi bosqich reja tuzish bosqichi hisoblanib, unda materiallar saralanib olinadi va mantiqiy ketma-ketlikda joylashtirish rejalashtiriladi. To'rtinchi bosqichda saralab olingan materiallar ichidan slaydga beriladigan matn tanlab olinadi. Slaydlardagi matnlar juda ko'p bo'lishi maqsadga muvofiq emas. Dizayn tanlash bosqichida matnning shrifti, matnga qo'shimcha rasm, chizma, grafika va ranglar tanlab olinadi, barcha tanlab olingan materiallarga animatsiya qo'yiladi. Animatsiyada matn va tasvirlarni harakatlantirish, unga ovoz berish imkoniyatlari mavjud. Animatsiyadan foydalanish materialni yanada jonliroq va qiziqarli bo'lishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida ta'lim oluvchiga berilgan materialning uzoq vaqt xotirasida saqlanib qolishiga va ularning motivatsiyasining oshishiga yordam beradi.

Ta'lim berish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarning bilish faoliyatini oshiradi va fanga bo'lgan qiziqishini orttiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES):

1. Баходирова У.Б. Биология фанини ўқитишда виртуал таълим технологияларининг имкониятлари // Uzluksiz ta'lim ilmiy-uslubiy jurnali. – Toshkent, 2019. – № 2. – Б. 68-72.

2. Baxodirova, U.B, Sharapova, G.V, To'xtayeva, K.S, Almamatova, Z.X Immunologiya fanidan talabalarning makoratlarini rivojlantirishda virtual ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.
3. Baxodirova, U. B va Navruzova, S. (2022). Biologiya darslarini yangi innovatsion texnologiyalar asosida tashkillashtirish va uning samaradorligi. xalqaro konferentlarda (1-jild, 21-son, 409-411-betlar).
4. Baxodirov U B. Oliy o'quv yurtlarida biologiya fanlarini o'qitishda virtual ta'lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Integratsiyalashgan ta'lim bo'yicha xalqaro jurnal , 4 (8), 37-40.
5. Baxodirov U B, Sh.O.Sunnatov. Immunologiya fanidan interaktiv elektron o'quv kurslarini yaratish. Zamonaviy oliy ta'lim tizimi:muammo va yechimlari.Xalqaro ilmiy konferensiya Navoiy. 22 noyabr,2022 yil
6. Baxodirova U,B, O.Xo'jjiyev.,Q.Abdusamatov. Zamonaviy biologiya ta'limida va tadqiqotlarida axborot kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish "Elektron ta'lim" – "Электронное обучение" – "E-learning" December, 2022, No3, Vol. 4 ISSN2181-1199
7. Shoymardonov T.T., Xamidov V.S., Fayzieva M. Elektron pedagogika va pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini loyihalash // O'quv-uslubiy majmua. – Toshkent, 2016. –136 b
8. Sayfullayev, A. (2021). UZLUKSIZ TALIM VOSITASIDA EKOLOGIK MUAMMOLARNI HAL ETISH TEXNOLOGIYASI. *Uzluksiz talim*.
9. . Inomjon, B. va Umida, B. (2022). AEROBIOLOGIK MONITORING VA UNING istiqbollari. *Universum: kimyo va biologiya* , (12-3 (102)), 58-61.
10. Sayfullayev, A. (2020). MICROALGAE AND CYAN BACTERIA AS BIO FERTILIZERS. *SCIENCE, RESEARCH, DEVELOPMENT# 26*.
11. Baxodirovna, BU UDK: 57: 371.3: 681.14 Uz INMICROBIOLOGIYA FANIDAN Talabalar malakasini rivojlantirishda VIRTUALTA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING FOYDALARI. *Iskandarov Zafar, Abdieva Gulmira, Saidkhujaeva Nafisa, KarimullaevaMarziya, Matyakubov Maqsad//MELATIK GO'SHTNING RMOFIZIK XUSUSIYATLARINI EKSPERIMENTAL TASHQIRISH..... 75 , 67.*