

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA TABIIY ILMIY FANLARNI O'QITISHDA DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNI HAL QILISHNING INNOVATSION USULLARI

Salimova Marjona Abdurahim qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Pedagogika fakulteti kafedra o'qituvchisi

Nuriddinova Nozima

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Pedagogika fakulteti biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14545680>

Abstract: This article presents the author's comments about information technologies and their importance in the educational system, especially in educational processes. In addition, extensive analyzes were conducted based on scientific sources. Problems, deficiencies and their elimination in the teaching of informatics and information technologies, as well as ways to interest students in the lesson are shown.

Key word: Information technologies, individualization, educational process, quality of education, ICT, interactive, methods, innovations, computer literacy.

Аннотация: В данной статье представлены комментарии автора об информационных технологиях и их значении в системе образования, особенно в образовательном процессе. Кроме того, был проведен обширный анализ на основе научных источников. Показаны проблемы, недостатки и их устранение в преподавании информатики и информационных технологий, а также способы заинтересовать учащихся на уроке.

Ключевые слова: Информационные технологии, индивидуализация, образовательный процесс, качество образования, ИКТ, интерактив, методы, инновации, компьютерная грамотность.

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimida, hususan o'quv jarayonlarida axborot texnologiyalari va ularning ahamiyati haqida muallifning mulohazalari keltirilgan. Bunda tashqari ilmiy manbalarga tayangan holda keng tahlillar olib borilgan. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda yuzaga kelayotgan muammolar, kamchiliklar va ularni bartaraf qilish to'g'risida, shu bilan birga o'quvchilarni darsga qiziqtirish yo'llari ko'rsatib o'tiladi.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, individuallashtirish, o'quv jarayoni, ta'lim sifati, AKT, interfaol, metodlar, innovatsiyalar, kompyuter savodxonligi.

Kirish. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida mediadan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijtimoiy tarmoqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqalar), pedagogik modellar va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi

sifatida qaraladi. Axborotkommunikatsiya texnologiyalarining tez taraqqiy etishi natijasida "mediya" atamasi paydo boldi. "Media" atamasi lotin tilidan (media, medium so'zidan) olinib, qollanma, vositachi manolarini anglatadi. "Media" atamasi XX asrda dastlab ommaviy madaniyatni shakllantiruvchi vositalarga nisbatan qo'llangan. Ko'nikma — insonning ilgarigi tajribalari asosida muayyan faoliyat yoki harakatni amalga oshirish qobiliyati. Ta'lim jarayoni kundankunga taraqqiy etib borayotgan jamiyat ijtimoiy sohalarining biri hisoblanadi. Bu sohaga axborot texnologiyalarining roli va dolzarbligiga e'tibor qaratilishining mohiyati shundaki, ayni paytda "ta'lim" ustuvor milliy loyihasini amalga oshirish doirasida axborot texnologiyalari ta'lim jarayoniga faol joriy etilmoqda. Zamonaviy texnik o'quv vositalarining konsentratsiyasi o'quv jarayonini modernizatsiya qilishga yordam beradi, o'quvchilarning aqliy faoliyatini faollashtiradi, o'qituvchilar ijodiyotini rivojlantirishga yordam beradi, masofaviy ta'limga imkon beradi, uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantiradi va shu bilan o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. Mahalliy va xorijiy nashrlarda o'quv jarayonini kompyuterlashtirish muayyan fan bo'yicha o'qitishni tashkil etishning dolzarb omillaridan biri sifatida qaralmoqda.

Tadqiqot metodlari: Hozirgi vaqtda axborot texnologiyalarining odamlar hayotidagi roli sezilarli darajada oshdi. Zamonaviy jamiyat axborotlashtirish deb ataladigan umumiy tarixiy jarayonga qo'shildi. Bu jarayon har qanday fuqaroning axborot manbalaridan foydalanishi, axborot texnologiyalarining ilmiy, ishlab chiqarish, jamoat sohalariga kirib borishi, axborot xizmatlarining yuqori darajasini o'z ichiga oladi. Jamiyatni axborotlashtirish bilan bog'liq holda sodir bo'layotgan jarayonlar nafaqat ilmiy-texnikaviy taraqqiyotni tezlashtirishga, inson faoliyatining barcha turlarini intellektuallashtirishga, balki jamiyatning sifat jihatidan yangi axborot muhitini yaratishga, jamiyatning rivojlanishini ta'minlashga yordam beradi. insonning ijodiy salohiyati. Zamonaviy jamiyatni axborotlashtirish jarayonining ustuvor yo'nalishlaridan biri ta'limni axborotlashtirish bo'lib, u ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, saqlash, tarqatish va ulardan foydalanish maqsadlarida birlashtirilgan usullar, jarayonlar va dasturiy ta'minot va texnik vositalar tizimidir.

Axborotlashtirishning maqsadi yangi axborot texnologiyalari: kompyuter va telekommunikatsiyalardan foydalanish orqali intellektual faoliyatni global miqyosda faollashtirishdir. Axborot texnologiyalari quyidagilarga imkon beradi:

- o'quv jarayoni jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini oqilona tashkil etish;
- multimedia kontekstida talabalarning barcha turdagi hissiy idroklarini jalb qilish va intellektni yangi kontseptual vositalar bilan jihozlash orqali o'rganishni samaraliroq qilish;
- har bir shaxsga o'z ta'lim yo'lini taqdim etadigan ochiq ta'lim tizimini yaratish; Har xil qobiliyat va o'quv uslubiga ega bo'lgan bolalar toifasini faol o'qitish jarayoniga jalb qilish;
- o'quv jarayonini individuallashtirish va tubdan yangi kognitiv vositalarga murojaat qilish imkonini beruvchi kompyuterning o'ziga xos xususiyatlaridan foydalanish;
- ta'lim jarayonining barcha bosqichlarini faollashtirish.

Axborot texnologiyalarining asosiy ta'lim ahamiyati shundaki, u o'qituvchi va talaba uchun deyarli cheksiz potentsial imkoniyatlarga ega bo'lgan beqiyos yorqinroq multisensorli interfaol ta'lim muhitini yaratishga imkon beradi. An'anaviy texnik o'qitish vositalaridan farqli o'laroq, axborot texnologiyalari nafaqat o'quvchini katta hajmdagi bilimlar bilan to'ldirishga, balki o'quvchilarning intellektual, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, yangi

bilimlarni mustaqil ravishda egallashga, turli xil ma'lumotlar manbalari bilan ishlashga imkon beradi. Bir tomondan, o'qituvchi va kompyuterning hamkorligi o'quv intizomini turli toifadagi talabalar tomonidan tushunish uchun qulayroq qiladi, uni o'zlashtirish sifatini oshiradi. Boshqa tomondan, u nafaqat an'anaviy o'qitish usullariga ega bo'lishi, balki ularni o'quvchilarning o'ziga xos xususiyatlariga muvofiq, zamonaviy yutuqlardan foydalangan holda modernizatsiya qila oladigan o'qituvchining tayyorgarlik darajasi va uning malakasiga yuqori talablarni qo'yadi. fan va texnologiya.

Natija va muhokama. Axborot texnologiyalarini joriy etishning afzalliklari bilan bir qatorda salbiy tomonlari ham bo'lishi mumkin. Axborot texnologiyalaridan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan bir qator muammolar: Axborot hajmlarining nisbati muammosi: Kompyuter tomonidan taqdim etiladigan ma'lumotlar foydalanuvchi (talaba, talaba) aqliy idrok eta oladigan, tushunadigan va o'zlashtira oladigan hajmlardan sezilarli darajada farq qilishi mumkin. O'quv jarayonini mumkin bo'lgan individuallashtirish: Bu muammoning mohiyati shundan iboratki, har bir shaxs o'zining individual idrok etish qobiliyatiga muvofiq materialni o'zlashtiradi, ya'ni bunday mashg'ulotlar natijasida o'quvchilar materialni o'rganishning turli darajalarida bo'ladilar.

Xulosa va takliflar. Shunday qilib, o'qituvchi va kompyuterning bir vaqtning o'zida o'quv jarayonida ishtirok etishi ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Taklif etilayotgan metodikadan foydalanish o'quv jarayonini faollashtiradi, talabalarning o'rganilayotgan fanga qiziqishini va o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi, o'quv materialini yanada chuqurroq tushunishga erishishga imkon beradi.

References:

1. Berdiyeva, Gulnoza, and Avazbek Narzulloyev. "VIRTUAL BORLIQ VA UNING TURLI SOHALARDA QO'LLANILISHI." Solution of social problems in management and economy 3.4 (2024): 18-23.
2. Berdieva, Gulnoza. "The Role, Importance And Relevance Of Information Technology In The Motivational Phase Of Teaching." The American Journal of Applied sciences 3.04 (2021): 334-338.
3. Berdiyeva, Gulnoza. «TA'LIMDA MULTIMEDIA VOSITALARIDAN FOYDALANISH.» THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH Turkey International scientific-online conference 28.04(2022): 150-152.
4. Berdiyeva, Gulnoza. «Электрон таълимни ташкил этиш ва ахборот тизимлари таҳлили.» Муғаллим ҳам узликсиз билимлендириу Илмиу-методикалик журнал 3.3(2022): 121-123.
5. Berdiyeva, G. "INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI OQITISHDA MASOFAVIY TALIM TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI." Экономика и социум 12-1 (91) (2021): 146-150.
6. Sh, Mavlonov Sh, and F. B. Jurayeva. "ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA MINTAQALAR IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISH." Экономика и социум 10 (125) (2024): 234-238.

7. Aliqulov, Sh. "M. Yaxiyaxonova. Ta'lim samaradorligini oshirishda kreativ va zamonaviy metodlarning ahamiyati. Raqamli ta'lim muhitida fanlararo integratsiyani Qo'llashning ta'lim samaradorligiga ta'siri: xalqaro Tajribalar va rivojlanish istiqbollari." (2024).
8. ShukurulloFayzullo o'g'li, Aliqulov. "TA 'LIMDA MULTIMEDIYA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLASH." PEDAGOGS 50.2 (2024): 51-55.
9. Shamsiddinov, G'iyosjon, Barchin Ro'ziqulova, and Laziza Inatillayeva. "BOSHLANG'ICH TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH USULLARI VA AFZALLIKLARI." Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования 3.10 (2024): 39-41.
10. Shamsiddinov, G'iyosjon, Jasmina Murodulloyeva, and Umida Nurmaxmatova. "YASHIL IQTISODIYOT VA YO 'NALISHLARI BO 'YICHA TA'LIM DASTURLARINI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMLARI." Models and methods in modern science 3.5 (2024): 44-49.
11. Shamsiddinov, G'iyosjon, and Temurbek Zarifov. "GLOBAL TARMOQ QURISHDA TARMOQ QURILMALARIDAN FOYDALANISH VA TARMOQ TOPOLOGIYALARINING O'RNI." Science and innovation in the education system 3.5 (2024): 50-60.
12. Raxmatov Sherqo'zi Akbar Kodirov. "Ta'lim jarayonida bulutli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi" Pedagogis Internatsional research ISSN:281-4027_SJIF:4.995. 2023/5/15