

ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI TA'LIMDA QO'LLASH IMKONIYATLARI VA UNING ISTIQBOLLARI

MURODOV OYBEK TO'RAQULOVICH

“OSIYO XALQARO UNIVERSITETI”

“Umumtexnik fanlar” kafedrası assistent o'qituvchisi

Annotatsiya: maqolada umumta'lim maktablarining darslarida zamonaviy axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalanishning afzalliklari yoritilgan. Zamonaviy ta'limni olib borishda axborot texnologiyalarining o'rni haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, tarbiya, taqdimot, multimedia, videolavha.

Аннотация: в статье выделены преимущества использования современных информационных технологий на уроках общеобразовательной школы. Дана информация о роли информационных технологий в проведении современного образования.

Ключевые слова: информационные технологии, образование, презентация, мультимедиа, видео.

Abstract: the article highlights the advantages of using modern information technologies in the lessons of a general education school. The information about the role of information technologies in modern education is given.

Keywords: information technology, education, presentation, multimedia, video.

Kirish. Bugungi kunda O'zbekiston demokratik huquqiy davlat va adolatli fuqarolik jamiyati qurish yo'lidan izchil borayotgan ekan, aynan kadrlar tayyorlash tizimida ham tub islohotlar amalga oshirilmoqda. Davlat ijtimoiy siyosatida shaxs manfaati va ta'lim ustuvorligi qaror topmoqda. Aynan o'quv-tarbiyaviy jarayonini ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalar bilan ta'minlash zarurati Kadrlar tayyorlash milliy dasturini ro'yobga chiqarish shartlaridan biridir.

Hammamizga ma'lumki axborot taqdim etilish shaklidan qat'iy nazar shaxs, predmet, dalil, voqea, hodisa va jarayonlar haqidagi ma'lumotlar to'plamidir. Axborot texnologiyalari esa axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar hisoblanadi.

Asosiy qism. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalari va ularni qo'llash masalalari, innovatsion o'zgarish va yondashuvlar, tizimga har qanday yangilikning kiritilishi bevosita o'qituvchi faoliyatini yangilash va o'zgartirish orqali amalga oshirilishi ham dolzarb ahamiyat kasb etadi. Bu faoliyat – uzluksiz ravishda yangiliklar asosida ishlash bo'lib, u uzoq vaqt davomida shakllanadi va takomillashib boradi. O'qituvchi tomonidan axborotni yig'ish, saqlash, ishlov berish va tarqatish, pedagogik faoliyatga yangiliklar olib kirish orqali ta'lim rivojiga hissa qo'shadi, pedagogik faoliyatga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. O'quv jarayonining samaradorligini oshirishda bukletlar, informatsion byulletenlar, taqdimotlar, namunali konspektlar, sxemalar, grafika va jadvallar turidagi mustaqil ishlarda axborot texnologiyalari muhim o'rin egallaydi. O'quvchilarga erkin ijod va mustaqil ishlash uchun keng sharoit yaratildi. Internet manbalari, Power Point, Word kompyuter dasturlari asosida tayyorlangan taqdimotlar va axborot ma'lumotiga ega bo'lgan dasturlar mavzuni yoritishda muhim vosita hisoblanadi. Bunday jarayonda tushunchalar va hodisalar o'rtasida o'zaro aloqadorlik o'rnatiladi, o'quvchilarning shaxsiy bilimlari ko'payadi, muammoli masalalarni mustaqil echish vaziyatida tayyor taqdim etilgan faktlar, tushunchalar, izohlarni faol qabul qilishadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishining zamonaviy jahon darajasi shundayki, respublikada jahon axborot makonining infratuzilmalari va milliy axborot-hisoblash tarmog'i integratsiyasiga mos keluvchi milliy tizimni yaratish milliy iqtisodiyot, boshqarish, fan va ta'lim

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

samaradorligining muhim omili bo'lmoqda. Bu muammolar ancha murakkab va ayni paytda respublikamiz uchun dolzarbdir. Hozirda olib borilayotgan iqtisodiy, tuzilmaviy va boshqa o'zgarishlarni amalga oshirish natijalari respublikada axborotlashtirish bilan bog'liq muammolarning qanday va qaysi muddatlarda hal etishga ham bog'liqdir.

O'quv fanlari bo'yicha elektron o'quv vositalarining yaratilishi mazkur fanlarni o'qitishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi. Bu o'z navbatida, o'quvchilarning mazkur fanlar bo'yicha bilimlarini chuqur o'zlashtirishlarining asosiy omili bo'lib, ta'lim-tarbiya sifati va samaradorligini oshiradi.

Multimedia - gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi:

- axborotning xilma-xil turlari: an'anaviy (matn, jadvallar, bezaklar va boshqalar), original (nutq, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, animasiya va boshqalar), turlarini bir dasturiy maxsulotda integrasiyalaydi. Bunday integrasiya axborotni ruyxatdan utkazish va aks ettirishning turli qurilmalari

- multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lim berish va kadrlarni qayta tayorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalasidir. Multimedia tushunchasi 90-yillar boshida hayotimizga kirib keldi. Uning o'zi nima degan savol tug'iladi? Ko'pgina mutaxassislar bu atamani turlicha tahlil qilishmoqda. Bizning fikrimizcha, multimedia bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video matn, grafika va animatsiya effektlari asosida o'quv materiallarini o'quvchilarga yetkazib berishning mujassamlangan holdagi ko'rinishidir.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish quyidagi afzalliklarga ega:

- a) berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor;
- b) ta'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi;
- v) ta'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqtni tejash imkoniyatiga erishish;
- g) olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq saqlanib, kerak bulganda amaliyotda qo'llash imkoniyatiga erishiladi.

Multimedia tizimining paydo bo'lishi ta'lim, fan, san'at, kompyuter treninglari, reklama, texnika, tibbiyot, matematika, biznes, ilmiy tadqiqot kabi bir qancha kasbiy sohalarda revolyutsion o'zgarishlar yuzaga kelishiga olib keldi.

Kompyuterlarni ta'lim tizimida qo'llash g'oyasi ancha ilgari paydo bo'lgan bo'lgan bo'lsada, ta'lim tizimining barcha sohalarida axborot texnologiyalarini qo'llash multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo'lgach to'liq ma'noda amaliyotga joriy etilib boshlandi.

Multimedia vositalarini ta'limda qo'llash quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta'limning gumanizasiyalashuvini ta'minlash;
- o'quv jarayonining samaradorligini oshirish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish (o'zlashtirganlik, bilimga chanqoqlik, mustaqil ta'lim olish, o'zini o'zi tarbiyalash, o'zini o'zi kamol toptirishga qaratilgan qobiliyatlilik, ijodiy qobiliyatlari, olgan bilimlarini amaliyotga qo'llay olishi, o'rganishga bo'lgan qiziqishi, mehnatga bo'lgan munosabati);
- ta'lim oluvchining kommunikativ va ijtimoiy qobiliyatlarini rivojlantirish;
- kompyuter vositalari va axborot elektron ta'lim resurslari yordamida har bir shaxsning alohida (individual) ta'lim olishi hisobiga ochiq va masofaviy ta'limni individuallashtirish va differensiyalash imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi;
- ta'lim oluvchiga faol bilim oluvchi subyekt sifatida qarash, uning qadrdimmatini tan olish;
- ta'lim oluvchining shaxsiy tajribasi va individual xususiyatlarini hisobga olish;
- mustaqil o'quv faoliyatini olib borish, bunda ta'lim oluvchi mustaqil o'qib va rivojlanib boradi;

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

• ta'lim oluvchilarda, o'zlarining kasbiy vazifalarini muvaffaqiyatli bajarish uchun hozirgi tez o'zgaruvchan ijtimoiy sharoitlarga moslashuviga yordam beradigan zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish.

Ta'lim oluvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va ularning manfaatdorligini (motivatsiyasini) oshirishga ko'maklashish imkoniyatlariga ko'ra, shuningdek, har xil turdagi multimediali o'quv axborotlarining uyg'unlashuvi, interfaollik, moslashuvchanlik sifatlariga ko'ra multimedia foydali va mahsuldor ta'lim texnologiyasi hisoblanadi.

Kompyuter bilimlaridan qiynalgan o'qituvchilar animatsiya va tovushsiz oddiy taqdimot usullaridan foydalanishlari mumkin. Taqdimotda mavzu bo'yicha asosiy tushuncha va iboralar, kalit so'zlar, risolalar, sxema va ko'rgazmali rasmlar taqdim etilishi mumkin. Taqdimot uchun ekran 45 gradus burchakda o'rnatilsa o'qituvchi markazda turib o'quvchilarga mavzu bo'yicha taqdimotni ilova qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Taqdimotda ko'rgazmalilik va qisqa matnlar muhim o'rin egallaydi. Power Point taqdimotini tuzish jarayoni quyidagi harakatlarda amalga oshiriladi: taqdimotning umumiy bezagini tanlash; slaydlarning mazmuniy o'lchamlarini tanlash (maksimum 6 qatordan iborat 36 ta so'z bo'lmog'i lozim); yangi slayd va uning tarkibiy qismlarini qo'shish; slayd o'lchamlarini tanlash; slaydlarni bezashda zarur bo'lgan o'zgarishlardan foydalanish; slaydlarni ko'rsatishda tovushli animatsiya jihatlarini yaratish.

Dars berish jarayonida bilimlarni hosil qilishda videolavhalar ham muhim o'rin egallaydi. Videolavhalarni avtonom yoki fakultativ tariqasida ko'rish hech qanday natija bermaydi. Tanlangan videolavhalar mavzuga mos kelishi va aniq maqsadlarga qaratilishi lozim. Videomateriallardan foydalanish usuli o'quvchilarning mavzuga bo'lgan qiziqishini orttirishi va emotsional ta'sir ko'rsatishi lozim. Videolavhalarni ko'rsatishda o'qituvchi har bir lavhani sharhlab borishi va o'quvchilarning diqqatlarini aniq maqsadga jalb qilishi darkor.

Videolavhalarning davomiyligi 5 – 7 daqiqadan oshmasligi maqsadga muvofiq. Pedagogik texnologiya nazariyotchilarining fikricha, mavzular bo'yicha didaktik masalalar (didaktik maqsad, mazmun hamda o'quvchining o'zlashtirishi)ni aniq belgilash asosida didaktik jarayonni, ya'ni texnologiyalarni amaliyotga tadbiiq etish mumkin. Shunga ko'ra, didaktik jarayon quyidagi tarkibiy qismlardan iborat bo'ladi:

Motivatsiya. Bu bosqichda o'qituvchi turli usullar yordamida mavzuni o'rganish ehtiyojini vujudga keltiradi.

Bunday usullarga quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Mavzuga oid kinokadr, filmlar ko'rsatish, rasmlar namoyish etish.
2. Mavzuga oid statistik materiallardan foydalanish.
3. Hujjatlar bilan ishlash.

Bu usullar mashg'ulot boshlanishidayoq o'quvchilarni mavzuni qiziqish bilan o'rganishga undaydi. O'quvchining o'quv-biluv faoliyatini amerikalik pedagog olim B.Blum tomonidan ishlab chiqilgan o'quv maqsadi taksonomiyasi asosida tashkil etish ijobiy samara beradi. "Bilish" darajasi kognitiv sohaning eng quyi bosqichi bo'lib, u tushunchalar, dalillar va tamoyillarni eslash demakdir. Bu bosqichda o'quvchi o'zlashtirgan bilimlarini xotirada saqlashi, eslashi, nomlashi va aytib bera olishi kerak.

"Tushunish" bosqichida o'zlashtirilgan bilimlar moxiyati oydinlashtiriladi va anglab etiladi.

"Qo'llash" bosqichida o'zlashtirilgan nazariy bilimlar va turli shakllardagi amaliy qo'llashning nazariy jihatlarini o'zlashtiriladi (o'quvchi o'zlashtirgan bilimlarini amalda qo'llashni biladi, lekin bu xali qo'llay oladi, degani emas).

"Tahlil" bosqichida o'quvchi o'zlashtirilgan bilimlarni tahlil qilish salohiyatiga ega bo'ladi.

"Sintez" bosqichida o'quvchi o'zlashtirilgan bilimlarni o'zaro bir-biriga bog'laydi va umumiy aloqadorliklarni aniqlay oladi.

“Baxolash” darajasi eng yuqori bosqich hisoblanib, bu bosqichda o‘quvchi o‘zlashtirgan bilimlari asosida muayyan tushuncha, dalil va tamoyillarga nisbatan o‘z fikrini bildirish hamda ularni baholash ko‘nikmalariga ega bo‘ladi.

Bu jarayonning ketma-ketlikda amalga oshirilishi o‘quvchining faqat bilimlarni o‘zlashtirish emas, balki mavzu bo‘yicha ularda ko‘nikma va malakalarning shakllanishiga sharoit yaratadi. Didaktik jarayonning so‘nggi tarkibiy qismi – o‘quv-biluv faoliyatini boshqarish hisoblanadi. Mashg‘ulotda zaruriy axborotlar o‘qituvchidan o‘quvchilarga aloqa yordamida to‘g‘ridan-to‘g‘ri uzatiladi.

Boshqarishning muhim jihati shundaki, o‘quvchi tomonidan o‘quv faoliyati bajarilsa, boshqarish algoritmini o‘qituvchi ham, o‘quvchi ham bajarishi mumkin.

O‘quv fani yakunida, albatta, o‘quvchilar bilimni nazorat qilish kerak. Nazorat shakli quyidagicha bo‘lishi mumkin: so‘rov o‘tkazish; yozma ish o‘tkazish; test olish; krossvordlar tuzish va yechish; ilmiy maqolalarga taqrizlar yozish; referat yozish.

Xulosa. Hozirgi zamon talabidan kelib chiqqan holda, yuqori malakali kadrlarni tayyorlashda, o‘qitishning pedagogik va axborot texnologiyalari asosida amalga oshirilishi ta‘lim sifati va samaradorligini oshirishda muhim o‘rin egallaydi. Ular qo‘yilgan maqsadlarga erishish kafolatini beruvchi o‘quv jarayoni rejalashtiradi va amalga oshiradi. O‘quvchilarga vizual materiallar orqali hissiy ta‘sir ko‘rsatadi. Zero, mashg‘ulotlarning muvaffaqiyatli o‘tishining 80 foizi ta‘lim jarayonini to‘g‘ri loyihalashtirish, tashkil etish va uni amalga oshirishga bog‘liqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Муродов, О. Т. (2023). РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМНАТ. *GOLDEN BRAIN*, 1(26), 91-95.
2. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH. *GOLDEN BRAIN*, 1(32), 194-201.
3. Murodov, O. T. R. (2023). Zamonaviy ta‘limda axborot texnologiyalari va ularni qo‘llash usul va vositalari. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(11), 481-486.
4. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA FANINI O‘QITISHDA YANGI INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. *GOLDEN BRAIN*, 1(34), 130-139
5. Torakulovich, M. O. (2024). Innovative information technologies and new methods and tools for their application in today's education. *Central Asian Journal Of Education and Innovation*, 3(2-2), 83-92.
6. Muradov, O. (2024). Basic principles and rules of innovative pedagogical technologies in the educational process. *Models and methods in modern science*, 3(1), 84-93.
7. Turakulovich, M. O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 1(2), 72-77.
8. Muradov, O. (2024, January). Application of basic principles and rules of innovative pedagogical technologies to educational processes. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 46-55).
9. Murodov, O. (2024). DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED PARAMETER CONTROL SYSTEM ROOMS AND WORKSHOPS BASED ON CLOUD TECHNOLOGIES. *Академические исследования в современной науке*, 3(2), 16-27.
10. Хамройевна, М. В. (2024). ПЛАЗМА ВА УНИНГ ХОССАЛАРИ. ПЛАЗМАНING ҚО‘ЛЛАНИЛИШИ. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 73-78.

11. Xamroyevna, M. B. (2024). TERMOELEKTRIK HODISALAR. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 102-107.
12. Muradov, O. (2024). APPLIED TO THE CURRENT TRAINING PROCESS REQUIREMENTS. *Инновационные исследования в науке*, 3(1), 54-63.
13. Murodov, O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Solution of social problems in management and economy*, 3(2), 91-94.
14. To'raqulovich, M. O. (2024). IMPROVING THE TEACHING PROCESS OF IT AND INFORMATION TECHNOLOGIES BASED ON AN INNOVATIVE APPROACH. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 851-859.
15. Murodov, O. (2023). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 3(4), 77-81.
16. Murodov, O. (2024). TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI. *Science and innovation in the education system*, 3(3), 155-160.
17. Murodov, O. (2024). DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED SYSTEM FOR CONTROLLING TEMPERATURE AND HUMIDITY IN PRODUCTION ROOMS. *Development and innovations in science*, 3(1), 84-93.
18. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIMNING INNOVATION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(5), 627-635.
19. Muradov, O. (2024, January). IN TEACHING INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES REQUIREMENTS. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 97-102).
20. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA AXBOROT KOMMUNIKASIYA TEXNOLOGIYALARI DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY USULLARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(6), 63-74.