



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O'QUV FANLARIGA TATBIQ QILISH MALAKALARINI YECHIMLARI

НАВЫКИ И РЕШЕНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

SKILLS AND SOLUTIONS FOR INTEGRATING INFORMATION TECHNOLOGIES INTO ACADEMIC SUBJECTS

Ahmedov SHavkatbek Baltabayevich

*Andijon davlat pedagogika institute Matematika va Informatika
kafedrasida katta o'qituvchisi*

Ismoyilova Oynur Jumanboy qizi

*Andijon davlat pedagogika instituti ijtimoiy va amaliy fanlar fakulteti, Milliy g'oya
ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi yo'nalishi 2-bosqich talabasi*

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе, пути развития профессиональных навыков преподавателей по внедрению информационных технологий в учебные дисциплины, а также практические решения. В исследовании анализируются вопросы создания цифровой образовательной среды, использования интерактивных методов, преимущества дистанционных и смешанных образовательных технологий. Кроме того, показаны возможности повышения качества и эффективности образования за счёт применения современных педагогических технологий.

Annotation: This article examines the issues of effective use of information and communication technologies (ICT) in the educational process, ways to develop teachers' competencies in integrating information technologies into academic subjects, and practical solutions. The study analyzes the creation of a digital learning environment, the use of interactive methods, and the advantages of distance and blended learning technologies. In addition, the possibilities of improving the quality and effectiveness of education through the application of modern pedagogical technologies are demonstrated.

Kalit so'zlar: Informatika, axborot texnologiyalari, raqamli ta'lim, AKT, pedagogik innovatsiyalar, masofaviy ta'lim, interaktiv metodlari

Axborot texnologiyalarini o'quv fanlariga tatbiq etish nafaqat darslarning qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi, balki o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal etish, axborotni tahlil qilish va undan to'g'ri foydalanish kabi muhim ko'nikmalarni shakllantiradi. Shu bois, o'qituvchilarning AKTdan foydalanish bo'yicha malakalari ta'lim sifati bilan bevosita bog'liqdir. Biroq amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



pedagoglar axborot texnologiyalaridan foydalanishda metodik yetishmovchiliklar, texnik muammolar va tajriba kamchiligi bilan to'qnash kelmoqda. Ayniqsa, turli fanlarga mos raqamli vositalarni tanlash va ularni dars mazmuniga to'g'ri integratsiya qilish masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda. Shunday ekan, ushbu maqolada axborot texnologiyalarini o'quv fanlariga tatbiq qilish bo'yicha mavjud muammolar va ularning amaliy yechimlari keng yoritiladi.

- O'qituvchilar malakasini oshirish: muntazam treninglar, seminarlar va onlayn kurslar orqali AKT bo'yicha bilimlarni yangilash.

- Raqamli ta'lim platformalaridan foydalanish: masalan, Moodle yoki Google Classroom orqali topshiriqlarni boshqarish va baholashni soddalashtirish.

- Interaktiv metodlar: multimedia taqdimotlari, virtual laboratoriyalar va test tizimlari yordamida o'quvchilar faolligini oshirish.

- Fanlar kesimida moslashtirish: har bir fan xususiyatidan kelib chiqib, mos axborot texnologiyalarini tanlash va qo'llash. Hozirgi kunda talim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha ananaviy ta'limda o'quvchirni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi hamda shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Ta'lim jarayonida o'quvchi asosiy figuraga aylanadi. Pedagogik texnologiya va pedagog mahoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini taminlaydi.

Respublikamizning taniqli olimlari mintaqamizning ijtimoiy-pedagogik sharoitiga moslashgan, ilmiy asoslangan pedagogik texnologiyalami yaratish va ularni ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llashga intilmoqda. Shu o'rinda savol tug'iladi. Pedagogik texnologiya atamasining mohiyati nimada? "Texnologiya" yunoncha so'z bo'lib, "techne" - mahorat, san'at, "logos" - fan, ta'lim demakdir. Nega bugungi kunga kelib, pedagogik texnologiyaga qiziqish shunchalik darajada kuchaydi, degan mulohaza tug'ilishi tabiiy. Jamiyatimizga qanchadan-qancha bilimli va malakali kadrlarni yetishtirib kelgan pedagogikaning o'ziga xos uslublari mavjud. Pedagogik jamoatchilikning aksariyati mana shu yo'ldan bormoqda, ammo mustaqillik va kelajak sari intilayotgan jamiyatga bu yo'l uzoq xizmat qila olmaydi. Chunki buning zamirida ma'lum sabablar mavjud, ya'ni;

- rivojlangan mamlakatlar qatoridan o'rin olish uchun, aholi ta'limini jadallashtirish va samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarurligi;

- fan-texnika taraqqiyotining o'ta rivojlanganligi natijasida axborotlar tizimining tobora ko'payib borayotganligi;





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



- zamonaviy texnikalarni ta'limga tatbiq etish, ta'lim jarayonini kompyuterlashtirish, o'quv-tarbiya jarayonida axborot texnologiyasi va texnik vositalardan foydalanish kerakligi;

- talaba va o'qituvchi faoliyatini to'g'ri yo'lga qo'yish, o'qituvchi ta'lim maqsadi va mazmunini puxta bilishi, ta'lim usullari va texnik vositalarni yaxshi egallagan bo'lishi, o'quvchining qiziqish va intiluvchanligi to'g'ri yo'lga qo'yilganligi;

- o'qituvchi ta'lim jarayonini yuqori darajada samarali tashkil etish uchun maqsad va vazifalarni aniq belgilashi, ta'lim natijasini oldindan qayd etishi, o'quv predmetlarini to'liq o'zlashtirishga erishish uchun zaruriy ta'lim vositalari, shart- sharoitlarni tayyorlashga erishganligi;

- o'quv jarayoni uchun zarur moddiy-texnika bazasining yaratilganligi;

- ta'lim-tarbiya jarayoni natijalarini xolisona va obyektiv baholash, o'quvchilarning bilim va malakalarini egallash jarayonini nazorat qilish va baholashni avtomatlashtirishga erishilganligi;-o'sib kelayotgan yosh avlodni hayotga mukammal tayyorlash talabi ularga eng ilg'or bilim berish usuli hisoblangan obyektiv borliqqa majmuiy yondashuv tamoyilidan foydalanishni talab qilishidadir. Demak, zamonaviy pedagogik texnologiya yuqorida keltirilgan shartlarning barcha talablariga javob beradigan ta'limiy tadbir hisoblanadi. Bugungi kunda "Ta'lim to'g'risidagi qonun" talablaridan biri ta'lim jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash, tayyorgarlikning modul tizimidan foydalangan holda ta'lim oluvchilarni o'qitishni jadallashtirish sanaladi. Respublikamizda ta'lim jarayonida pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llashga doir keng ko'lamda ish olib borilmoqda.

Ta'lim tizimi sifati va samaradorligini oshirishning asosiy usullaridan biri o'quv jarayonida zamonaviy axborot kommunikasion texnologiyalarni, shu jumladan multimediyali o'quv kurslarini qo'llash, o'qituvchi va o'quvchining interfaol o'zaro aloqalarini ta'minlash, multimediali o'quv kurslari va darsliklarini ishlab chiqishda yuqori malakali kadrlarni jalb etishdan iborat bo'ladi. Multimedia axborotlarni har xil ko'rinishlarda tasvirlash va dinamik obrazlarini yaratish, uni ko'rish va eshitish organlari orqali qabul qilish va tasavvur etish imkoniyatlarini yaratadi.

Multimedia texnologiyalarida an'anaviy texnologiyalarga qaraganda axborotlar matn ko'rinishda emas, balki tasvir, ovoz va harakatlar ko'rinishida ifodalanilishi o'quvchilarni darslarda faolroq, diqqatliroq intiluvchan va qiziquvchan bo'lishga o'rgatadi, chunki tavsiya qilinadigan har bir axborot ularning ishtiroki va harakati orqali amalga oshiriladi. Ta'lim tizimida multimedia texnologiyalari nazariy, amaliy, ko'rgazmali, ma'lumotli, trenajyorli va nazorat qismlarini birlashtirish yo'li bilan o'quvchilarga ijobiy va samarali ta'sir etuvchi vosita hisoblanadi. Bundan tashqari ta'lim tizimida multimediali o'quv kurslaridan foydalanish nazariy materiallarning namoyishlarini sifatli video yozuvlari, virtual laboratoriya ishlari va amaliyotlarni, turli jarayonlarning imitasion animasiyali modellarini yaratish imkonini beradi, bu uchun o'quvchilarning o'quv sinflari, kompyuter sinflari, o'qitishning texnik vositalari xonasida, uslubiy xonalarda, kutubxonalarda amaliy shug'ullanishlarini tashkillashtirish lozim bo'ladi. Ta'lim tizimida foydalaniladigan barcha





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



multimediali o'quv kurslari amaliy tadbiqudan va tajribadan o'tgan bo'lishi bilan birga, o'ziga xos pedagogik-psixologik xususiyatlarga ham ega bo'lishi kerak. Multimediali o'quv kurslarining pedagogik-psixologik xususiyatlari bilim va ko'nikmalarni shakllantirish uchun foydalaniladigan o'quv materiallarining tasvirlanish hamda ifodalanish formasiga va ko'rinishiga bog'liq bo'ladi. Ular faqatgina misol va masalalar yechish, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish jarayonidagina emas, balki butun o'quv jarayonida o'quvchilarni bilim, malaka va ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilishi lozim. Ta'lim tizimida yaratilayotgan multimedia o'quv kurslarining asosiy xususiyatlaridan biri, shu mavzuni o'rganishning ma'lum bir nozik jihatlari bilan aniqlanadi, ular esa o'z navbatida katta sondagi ko'rgazmali materiallarni talab qiladi, chunki ularning ishtirokisiz jonli dunyoning turli tumanligini, uni qurishni zarurligini, biologik, ximik va fizika jarayonlarning hosil bo'lish mexanizmini va rivojlanishini to'liq namoyish qilib bo'lmaydi. Xulosa qilib aytganda, ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish o'quv jarayonining sifat va samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. O'qituvchilarning axborot texnologiyalarini o'quv fanlariga tatbiq etish bo'yicha malakalarini rivojlantirish zamonaviy ta'lim talablariga mos raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkonini beradi. Raqamli ta'lim muhiti, interaktiv metodlar, masofaviy va aralash ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi. Shu bois, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lim tizimiga keng joriy etish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Adiba Shamshidin Qizi Isoqova axborot texnologiyalaridan ta'lim jarayonini tashkillashtirishda foydalanish
2. Bisenbayev, Islambek Qaypnazarovich, Sagidullayev, Nursultan Ibadullayevich, Tilepova, Abadan Abatbayevna, Vaisova, Umida Maxsetbayevna o'qituvchilarni axborot texnologiyalaridan foydalanishga o'rgatish va samaradorligini oshirish yo'llari
3. Abduqodirov A.A. Axborot texnologiyalari va ta'lim jarayoni. – Toshkent: Fan, 2020. – 180 b.