

**TA’LIM JARAYONLARIDA QO‘LLANILADIGAN INNOVATSION
TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI, AFZALLIGI, DOLZARBLIGI VA
ULARNING ASOSIY XUSUSIYATLARI**

**O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti,
dotsent Ochilov T.M.**

Ochilov@mail.ru

**Samarqand davlat universiteti,
katta o‘qituchi Bustanov X.A.
bustanov59@mail.ru**

Annotatsiya

Ushbu maqolada o‘qitish jarajonida zamonaviy komyuter texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni qo‘llashning samaradorligi, uning bilim oluvchilarga ta’siri yuzasidan keltirilgan fikrlar yoritilgan. Maqolada asosan talabalarni aynan raqamli texnologiya usullardan va kompyuter texnikasidan foydalangan holda o‘qitish metodlari, uning vazifasi va natijasi, ta’limni individuallashtirish masalasi va keltirib chiqaradigan muammolari, ularning echimlari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, axborot resurslari, axborot texnologiyalar, kompyuter dasturlari, electron darslik, electron ta’lim va ishlanmalar, ta’lim metodlari.

Abstract

This article discusses the effectiveness of using modern computer technologies and digital technologies in the teaching process, and its impact on learners. The article mainly describes the methods of teaching students using digital technologies and computer equipment, its task and result, the issue of individualization of education and the problems it causes, and their solutions.

Key words: digital technologies, information resources, information technologies, computer programs, electronic textbooks, electronic education and developments, educational methods.

Butun dunyodagi mamalakatlar kabi, mamlakatimizda ham sifatli ta’lim olish har doim asosiy ustuvorlikka ega bo‘lgan va doimo qadriyatli hisoblangan. Shunga qaramasdan hozirgi vaqtlarda inson imkoniyatlari va istaklarining keng salohiyati har bir sohalarida yorqin kuzatilmoqda. Masalan, ta’lim sohalarida ham uning bir maromda turmasligi, balki o‘z yutuqlarini o‘quv faoliyatlari jarayonlarida shaxsiy yondashuvga yo‘naltirilgan holda modernizatsiya qilinayotganlari kuzatilmoqda.

Jumladan, ta’lim sohasidagi innovatsion texnologiyalar - bu ta’lim tizimidagi yangi vositalar va usullarni real dunyoga tatbiq etish mexanizimlari kabidir.

Asosan barcha ta’lim sohalarining o‘quvchilar "interaktiv texnologiyalar va usullar", "innovatsiya", "multimediyali o‘quv materiallari" va boshqa ko‘plab tushunchalarni eshitmoqda. So‘zlar bir qarashda murakkab va noma’lum, lekin boshqa tomondan o‘xshash ma’noga ega. Lekin hozirgi zamonada soha o‘quvchilari ta’limning muayyan talablariga javob berishi kerak. Bu asosan dars xonalarida

kompyuterlar, proyektorlar, ya'ni ma'lumot resurslari bilan ta'minlanganligi bilan bog'liq. Barcha ta'lim sohalarida turli pedagogik innovatsiyalar mavjud bo'lib, har bir ta'lim muassasasi ta'limda o'zining eng "rivojlangan" yoki an'anaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanadi[1, 2].

O'z navbatida, zamonaviy innovatsion texnologiyalarni ta'lim sohasining o'quv jarayonlarida qo'llash natijalarida o'quvchilar ta'lim materiallarni o'zlashtirishda juda katta natijalarga erishadi.

Ta'lim sohalarida keng ko'lamda qo'llaniladigan texnologiyalarga ham to'xtalib o'tish maqsadga muvofidir. Jumladan, o'yin texnologiyasi ta'limda eng ko'p qo'llaniladi, ya'ni:

- Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim o'zini o'zi belgilash uchun sharoit yaratadi, yaxshi o'zlashtirish uchun elektiv kurslar olib boriladi.

- Barcha darslarda o'quvchilarning sog'lig'iga ta'sir o'tkazmaydigan sog'liqni saqlash texnologiyalaridan foydalaniladi.

- Loyihaviy-tadqiqot texnologiyasi yoki boshqa samarali ta'lim faol ta'limni o'z ichiga oladi, ya'ni tadqiqot usullari, to'plash, natijalarni o'quvchi tomonidan umumlashtirish.

- Blokli - modulli texnologiya o'quvchilarning turli xil mustaqil, qo'l bilan bajara oladigan ishlariga, masalan, ko'rgazmali qo'llanmalarni tayyorlashga, ijodiy ishlarni yozishga, mashqlarni bajarishga yo'naltirilgan. Ushbu texnologiya o'quvchilarga o'zlari uchun yangicha yo'l bilan ma'lumot izlashni, o'rganishni va bilim olishni o'rgatadi.

O'rta maxsus, chuqurlashtirilgan talim muassasalari va boshqa ta'lim sohalaridagi o'quv-tarbiya jarayoni doimiy ravishda o'quvchilarning aqliy faoliyatini o'zgartirish, mobil qidirish, ma'lumotlarni qayta ishlash va uzatish uchun avtomatlashtirilgan va telekommunikatsiya tizimlarini joriy etish. Bularning barchasi ta'lim sohasidagi innovatsion texnologiyalar tufayli amalga oshmoqda.

Masalan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'qituvchiga didaktik materialni xilma-xillashtirishga imkon beradi, o'quvchilarning o'qishi darajasidan qat'iy nazar, butun sinf va auditoriyalarning yuz foiz e'tiborini qamrab olishga imkon beradi.

Misol uchun, o'qituvchi tomonidan ekranga qo'yilgan vazifalar, o'quvchiga darslik orqali tushuntirib bo'lmaydigan mavzularni ajratib olishga yordam beradi.

Sog'liqlarida ayrim muammolari bo'lgan talabalar uchun ta'limda innovatsion texnologiyalar muhim rol o'ynaydi. Endi ular masofaviy ta'lim orqali o'z fanlarini o'rganishlari mumkin bo'ladi.

Ammo ta'lim jarayonini faqatgina axborot-kommunikatsiya texnologiyalari joriy etishi bilan to'liq hal qilinmaydi. Ushbu texnologiyalar o'z navbatida ishlab chiqarish faoliyatida samarali ishlash va muvaffaqiyatni ta'minlaydi.

Ta'lim sohasida innovatsion texnologiyalarning ijobiy tomonlari. Bu texnologiyalarning o'ziga yarasha afzalliklari bor, birinchidan, u o'quvchilarni bilimga, ayniqsa dizaynga qiziqtiradi[3].

- Ikkinchidan, bunday ta'limdan foydalanish o'quvchi uchun ko'proq qulay psixologik muhit yaratadi, xususan, o'qituvchi bilan bo'lgan munosabatlar.

- Uchinchidan, talaba uchun ijodiy makon ochiladi, natijada sifatli va qiziqarli

ishlar ko'payadi.

- To'rtinchidan, axborotlashtirish nafaqat o'quvchilarni rag'batlantiradi, balki o'qituvchilarning mehnat unumdorligi va madaniyatini oshirish orqali ularni yanada o'qish va izlanishlarga jalb qiladi.

Sinf rahbari va tyuterlarning mehnat faoliyatlarida axborot texnologiyalarini qo'llash. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishlar sinf rahbari yoki tyuterlarning, o'quv-tarbiyaviy ishlarning katta qismida, hujjatlarni tayyorlashda, darslarni tayyorlashda, darsdan tashqari mashg'ulotlar, ota-onalar yig'ilishlarini tashkil etishda va oilalar bilan hamkorlikda, dars soatlarida texnologiyadan foydalanish juda muhimdir[4].

Kiritilayotgan innovatsion texnologiyalar o'qituvchilarni metodik birlashmalar yoki pedagogika kengashlarida so'zlashga tayyorlashda muvaffaqiyat qozonmoqda. Darslar turli shakllarda bo'lgani tufayli o'quvchilar uchun yanada qiziqarli bo'ladi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. "Texnologiya" so'zi yunoncha "techne" - san'at, mahorat, ko'nikma va "logos" - ilm-fan, qonun so'zlaridan kelib chiqqan. Aslida "texnologiya" - bu mahorat haqida bilim.

O'quv jarayonlarida o'quvchilarning bilim va ijodiy faolligini amalga oshirish uchun ta'lim sifatini oshirish, o'quv vaqtini yanada samarali ishlatish va o'quvchilarning reproduktiv faoliyati ulushini kamaytirish orqali uy vazifasini bajarishga ajratilgan vaqtni kamaytirish imkonini beruvchi zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalaniladi. Maktab va aorta maxsus sohalaridagi o'quv jarayonlarida qo'llaniladigan pedagogik ta'lim texnologiyalarining keng doirasi mavjud. Innovatsion pedagogik texnologiyalar o'z navbatida o'zaro bog'liqliklarni, bir-biriga asoslangan va har bir o'quvchiga o'z xususiyatlariga muvofiq ta'lim ehtiyojlarini ta'minlaydigan, ochiqlik, halollik, mehribonlik, hamdardlik, o'zaro yordam kabi qadriyatlarini tarbiyalashga qaratilgan muayyan didaktik tizimni tashkil etadi.

Jumladan quyidagi pedagogik texnologiyalarni va ularning natijalarini keltirib o'tish maqsadga muvofiq.

Muammoli o'rganishlarda, o'quv faoliyatida muammoli vaziyatlarni yaratish va ularni hal qilish bo'yicha o'quvchilarning faol mustaqil faoliyatini tashkil etish, natijada bilimlar, ko'nikmalar, ko'nikmalarni ijodiy ravishda egallash, fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

Turli darajadagi ta'limlarda, o'qituvchi sust oqiydigalarga yordam berish, kuchlilarga e'tibor berish imkoniyatiga ega bo'ladi, kuchli o'quvchilarning ta'limda tezroq va chuqurroq o'sish istagini amalga oshiradi. Kuchli o'quvchilar o'z qobiliyatlarini mustahkamlaydilar, kuchsiz o'quvchilar o'zlarining o'quv qobiliyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar, o'qishga bo'lgan motivatsiya darajasi oshadi.

Loyihaga asoslangan o'qitish usullarida, ushbu metodologiyadan foydalangan holda ishlash talabalarning individual ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishlarda kasbiy va ijtimoiy o'zini o'zi belgilashga ko'proq ongli yondashish imkonini beradi.

O'qitishdagi tadqiqot usullarida, talabalarga mustaqil ravishda bilimlarini kengaytirish, o'rganilayotgan muammoni chuqur o'rganish va uni hal qilish yo'llarini taklif qilish imkonini beradi, bu dunyoqarashni shakllantirishda muhim ahamiyatga

ega. Bu har bir talabaning individual rivojlanish traektoriyasini aniqlash uchun muhimdir.

Ma'ruza-seminar-kredit tizimida, asosan bu tizim asosan o'rta maktablarda qo'llaniladi, chunki bu talabalar o'lyoghlarda o'qishga tayyorlanishda yordam beradi. Bu materialni bloklarga jamlash va uni bir butun sifatida taqdim etish imkonini beradi va nazorat talabalarning dastlabki tayyorgarligi asosida amalga oshiriladi.

O'qitishda o'yin usullaridan foydalanish texnologiyasi: ya'ni rolli o'yin, biznes va boshqa turdagi o'quv o'yinlari.

O'z dunyoqarashini kengaytirish, kognitiv faollikni rivojlantirish, amaliy faoliyatda zarur bo'lgan muayyan ko'nikma va qobiliyatlarni rivojlantirish, umumiy ta'lim ko'nikmalarini rivojlantirishlarda o'z aksini tapadi.

Hamkorlikda o'rganish(jamoa, guruh ishi)da, hamkorlik kattalar va bolalarning birgalikdagi rivojlanish faoliyati g'oyasi sifatida talqin etiladi individual yondashuvning mohiyati o'quv predmetidan emas, balki boladan mavzuga o'tishdir, bolada mavjud bo'lgan imkoniyatlardan foydalanish, psixologik - pedagogik shaxs diagnostikasini qo'llash o'z aksini tapadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, o'z navbatida ta'lim mazmunini o'zgartirish va cheksiz boyitish, integratsiyalashgan kurslardan foydalanish, Internet tarmog'iga kirish imkoniyatlarini yaratadi.

Salomatlikni asrash texnologiyasi, ushbu texnologiyalardan foydalanish dars davomida har xil turdagi vazifalarni teng ravishda taqsimlash, aqliy faoliyatni jismoniy daqiqalar bilan almashtirish, murakkab o'quv materialini taqdim etish vaqtini aniqlash, mustaqil ishlash uchun vaqt ajratish va ijobiy natijalar beradigan o'quv jarayonining texnik jihozlarini me'yoriy qo'llash imkonini beradi vaularni imkoniyatlarini o'rganishga olib keladi.

"Portfolio" innovatsion baholash tizimi, ijtimoiy o'zini o'zi belgilashni, pedagogik qo'llab-quvvatlash vositasi sifatida talabalar yutuqlarining shaxsiylashtirilgan hisobini shakllantirish, individual shaxsiy rivojlanish traektoriyasini aniqlashlarni amalga oshiradi.

Xulosa qilib ushbuni takidlash o'rinli. Jumladan, pedagogik texnologiyalarning keng doirada qo'llash barcha o'rta maktab va o'rta maxsus ta'lim sohalarida o'qituvchilari hamda barcha oliygoh professor-o'qituvchilarining jamoasiga o'quv vaqtlaridan ta'lim sohalarida unumli foydalanishlarini va o'quvchilarning yuqori darajadagi ta'sirchanligiga erishish imkonini beradi.

Adabiyotlar

1. Айбазова, М. Ю. Формирование информационной компетентности выпускников вузов как условие подготовки кадров для цифровой экономики / М. Ю. Айбазова, А. А. Карасова // Alma Mater (Вестник ВШ). – 2018. – № 9. – С. 58-63.

2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2018.

3. Аминов И.Б., Бустанов Х.А. Технология решения математических задач с помощью программных средств: Вестник науки и образования, Москва 2020. № 10 (88). Часть 4, 64-69 стр.

4. Aminov I.B., Bustanov X.A. Formation of students research skills based on technologies for solving problems using software tools: European Journal of Molecular & Clinical Medicine, ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 03, 2020, 4692-4698 pg.