

TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING QO'LLANILISH ISTIQBOLLARI

Gulbahor Yuldasheva

Farg'ona davlat universiteti Axborot texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchisi

Hilola Shermatova

Farg'ona davlat universiteti Axborot texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7329937>

Annotatsiya. Ta'lim tizimini isloq qilish, yangi tizimga o'tish pedagogik innovatsiyalarni faol joriy etish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Pedagogik innovatsiyalar - bu maqsadlarga samarali erishishga yordam beradigan ta'lim sohasidagi yangiliklarni ishlab chiqish, joriy etish, sinovdan o'tkazish va baholash jarayoni hisoblanadi. Innovatsion ta'lim tizimini shakllantirish uchun innovatsision axborot va texnologik imkoniyatlarni ta'lim tizimiga olib kirish va xalqaro ta'lim tajribasini o'rghanish zarur. Ushbu maqolada, ta'linda innovatsion texnologiyalarning qo'llanilish istiqbollari haqida fikr va mulohazalar yuritiladi.

Kalit so'zlar: ta'lim tizimi, innovatsion texnologiyalar, axborot resurslari, texnologik vositalar, interaktiv metodlar.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. Реформа системы образования, переход на новую систему создают необходимость активного внедрения педагогических инноваций. Педагогическая инновация – это процесс разработки, внедрения, апробации и оценки инноваций в сфере образования, которые помогают эффективно достигать поставленных целей. Для формирования инновационной образовательной системы необходимо внедрение в систему образования инновационных информационно-технологических возможностей и изучение международного образовательного опыта. В данной статье есть мысли и мнения о перспективах использования инновационных технологий в образовании.

Ключевые слова: образовательная система, инновационные технологии, информационные ресурсы, технологические средства, интерактивные методы.

PROSPECTS FOR THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstract. The reform of the education system, the transition to a new system creates the need for the active introduction of pedagogical innovations. Pedagogical innovation is the process of developing, implementing, testing and evaluating innovations in education that help to effectively achieve goals. To form an innovative educational system, it is necessary to introduce innovative information technology capabilities into the education system and study international educational experience. This article contains thoughts and opinions on the prospects for the use of innovative technologies in education.

Keywords: educational system, innovative technologies, information resources, technological means, interactive methods.

KIRISH

Zamonaviy jamiyatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) jadal sur'atlar bilan har bir sohaga kiriib bormoqda. Ochiq ta'lim va masofaviy ta'lim tizimlarida ushbu texnologiyalar axborotni uzatishda o'qituvchilar va talabalarning o'zaro ta'sirini ta'minlash uchun faol foydalanilmoqda. Zamonaviy o'qituvchi nafaqat axborot kommunikatsion

texnologiyalariga oid ko'nikmalarini egallashi, balki kasbiy faoliyatida ham mutaxassis bo'lishi kerak.

Innovatsion texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi orqali, elektron ta'limga shakllandi va bunga asosiy sabab esa ma'lumotlarning katta oqimidir. Zamonaviy jamiyat juda tez rivojlanmoqda va bu o'zgarishlar alohida mamlakatlar darajasida ham, butun dunyoda ham sodir bo'lmoqda. Masalan, normativ hujjalarga o'zgartirishlar kiritish to'g'risidagi hujjalarni yangilari qo'shiladi, mavjudlari tahrir qilinadi. Umumiy o'quv jarayonida talabalarning bilimlari o'quv oxirida eskirishi mumkin, shuning uchun kasbiy bilimlar doimiy yangilanishga muhtoj. Talabalar kerakli ma'lumotlarni topishni, olingan ma'lumotlarni kasbiy faoliyatida qo'llash uchun ularni tahlil qilishni o'rganishlari kerak.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari - bu axborotni qayta ishslash uchun ishlataladigan turli xil vositalar, mexanizmlar, usullar va algoritmlarni tavsiflovchi atamadir. Asosiy axborot-kommunikatsiya kompleksining zamonaviy uskunalari dasturiy ta'minot va undagi ma'lumotlarga tegishli qo'shimchalar bilan jihozlangan kompyuter hisoblanadi.

So'nggi yillarda "axborot texnologiyalari" atamasi ko'pincha "kompyuter texnologiyalari" bilan sinonimdir, chunki barcha axborot tartibidagi texnologiyalar kompyuterlardan foydalanish bilan bog'liq. Biroq, "axborot texnologiyasi" atamasi kengroq bo'lib, tarkibiy qism sifatida kompyuter texnologiyasini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, "zamonaviy axborot texnologiyalari" atamasi shakllandi, u asosan kompyuter va tarmoq vositalaridan foydalanadi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, yangi axborot texnologiyalarisiz zamonaviy ta'limga tasavvur qilishning iloji yo'q. Shubhasiz, axborot texnologiyalarini joriy etish va qo'llash talabalardan kompyuter kompetentsiyasi darajasini oshirishni talab qiladi. Ta'limga jarayonini individualizatsiya qilish va farqlash, fikrlash va tasavvurni o'rganish muvaffaqiyati uchun muhim jarayon sifatida rivojlantirish cheksiz imkoniyatlarni ochib beradi. Har qanday ta'limga tizimining axborot muhitida axborot va texnologik vosita shaxsiy kompyuter bo'lib, uning vazifasi o'rnatilgan dasturiy ta'minot bilan belgilanadi. Dasturiy ta'minotning eng katta toifalari tizim dasturlari va ilovalari, shuningdek dasturiy ta'minotni ishlab chiqish vositalari hisoblanadi.

Innovatsion texnologiyalar ta'limga sifati ortishiga yordam beradi. Internetda ma'lum qidirish samaradorligini ta'minlash uchun tarmoqdagi axborot manbalaridan ma'lumotlarni to'plash, foydalanuvchilar sonini ko'paytirish va xizmatlarni tezkor qidirish uchun avtomatik qidiruv vositasi qo'shildi. Qidiruv tizimlar hujjalarni, multimedia fayllari va dasturiy ta'minotni Internetda qidirish, shuningdek tashkilotlar va jismoniy shaxslar to'g'risidagi ma'lumlarga kirish imkonini beradi. Instrumental tarmoq yordamida Real vaqt rejimida o'quv kurslariga, ilmiy usullarga kirishingiz, virtual o'quv namunalari (vebinarlar, konferentsiyalar) asosida ilmiy maslahatchilarning ishi to'g'risida bilim olish jarayonini tashkil qilishingiz mumkin.

TADQIQOT NATIJALARI

Masofaviy o'qitish uchun bir qator muhim axborot va telekommunikatsiya texnologiyalari mavjud. Bunday texnologiyalarga misollar turli xil video texnologiyalar bo'lishi mumkin. Yozib olish va unga tegishli vositalar bir vaqtning o'zida bir nechta talabalarga eng yaxshi o'qituvchilarning ma'ruzalarini tinglash imkonini beradi. Ta'kidlash joizki, Amerika Qo'shma Shtatlarida, Evropaning ayrim mamlakatlarida axborot-telekommunikatsiya texnologiyalari axborot olishning asosiy manbalaridan biri bo'lib, keyinchalik bosma nashrlarda

ham, video ma'lumot sifatida ham qo'llaniladi. Ta'limga zamonaviy innovatsion texnologiyalarini joriy etish orqali o'qituvchilar ta'limni tashkil etish mazmuni, metodologiyasi va shaklini o'zgartirishi mumkin. Ta'lim axborot texnologiyalari - bu o'qituvchilar o'qish jarayonida ma'lum qo'shimcha natijalarga erishishlari mumkin bo'lgan zarur vosita bo'lib, ular talabalarning aqliy qobiliyatini yaxshilash va barcha darajalarda ta'lim sifatini yaxshilashdan iborat.

Ko'pgina o'qituvchilar o'quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy axborot texnologiyalariga asoslangan yangi ta'lim tizimida ishtirok etishga tayyor, ammo ta'limni raqamlashtirish jarayoni tez va darhol amalga oshirilmaydi - bu asta-sekin va doimiy ravishda amalga oshiriladi. Axborot texnologiyasi sifatida televizor odamlar hayotida juda katta rol o'ynaydi: deyarli har bir oilada kamida bitta televizor mavjud. Ta'lim teleko'rsatuvlari butun dunyoda keng qo'llaniladi va masofaviy ta'limning yaxshi namunasidir. Televizor, shuningdek, ko'ngilochar dasturlar, filmlar, spektakllarni keng auditoriya uchun translyatsiya qilish, ma'lum bir did, dunyoqarash va zamonaviy jamiyat nuqtai nazarini shakllantirishga imkon beradi.

MUHOKAMA

Innovatsion va axborot texnologiyalari funksional maqsadlariga ko'ra quyidagicha tasniflanishi mumkin:

- taqdimot;
- o'quv dasturi;
- o'quv materiallari;
- simulyatsiya modellari;
- sinov virtual tizimlari;
- elektron darslik;
- elektron entsiklopediya.

Taqdimot materialni taqdim etishning keng tarqalgan usuli bo'lib animatsiya, audio va video oqimlarni, shuningdek, foydalanuvchi harakatlariga javob bo'lishi mumkin bo'lgan o'zaro ta'sir xususiyatlarini o'z ichiga oladi. O'quv dasturi bu talabalar fazoviy tasavvurni, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish uchun bajaradigan interaktiv dasturdir. O'quv materiallari bu arxiv matnlarida oddiy to'plam sifatida elektron shaklda taqdim etilgan topshiriqlar, testlar, mashqlar, rezyumelar to'plamidir. O'quv materiallari sifatida simulyatsiya modellari qo'llaniladi. Zamonaviy simulyatorlar yechimning borishini kuzatish yoki xatolar haqida xabar berish imkonini beradi. Sinov virtual tizimlari esa talabalarga xavfsizlik yoki moliyaviy sabablarga ko'ra Real dunyoda imkonsiz bo'lgan tajribalarni o'tkazishga imkon beradigan dasturiy ta'minot to'plamlari hisoblanadi. Elektron darsliklar va o'quv qo'llanmalari har qanday dasturiy ta'minot seriyasida yuqorida sanab o'tilgan ta'lim dasturlarining to'liq yoki ko'p turlarini o'z ichiga olishi kerak. Elektron entsiklopediyalar - funktsiyalar va ma'lumotnomalar bo'yicha namoyish materiallarini tuzish uchun mo'ljallangan. Qog'oz analoglaridan farqli o'laroq, ular qo'shimcha funktsiyalarga ega: bu kalit so'zlar, tushunchalar bo'yicha qidiruv tizimini qo'llab - quvvatlash va havolalarga asoslangan qulay navigatsiya tizimi hamda, video va audio oqimlarni yozib olish qobiliyatidir.

Ta'lim sifatini oshirish, muvaffaqiyatli sotib olishning eng muhim shartlaridan biri bilim va ko'nikmalarni rivojlantirish, xususan, sinfda vizualizatsiya tamoyilini yaxshiroq amalga oshirishga yordam beradigan axborot-kommunikatsiya va innovatsion texnologiyalari vositalaridan foydalanishdir.

Zamonaviy innovatsion vositalari va o'qitish sizga murakkab his-tuyg'ularga ta'sir qilish, fikrlashni rivojlantirish, ijodiy qobiliyatlarni faollashtirish, faoliyatga qiziqishni jalb qilish va umuman, to'liq rivojlangan shaxsni yaratishga imkon beradi. Yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish an'anaviy o'quv materiallarini o'zgartirishi va ularni o'zlashtirish darajasining beqiyos darajada oshishiga olib kelishi mumkin.

Innovatsion texnologiyalarini joriy etish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- sind darslari uchun prezентatsiyalar yaratish (ma'ruzalar, seminarlar);
- Internet resurslari bilan ishslash;
- tayyor ta'lim dasturlaridan foydalanish;
- xususiy dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va ulardan foydalanish.

O'quv materialini tayyorlash va taqdim etishning eng muvaffaqiyatli usullaridan biri bu mahalliy taqdimotni tayyorlashdir.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, odamlar eshitgan narsalarining 20 foizini, ko'rganlarining 30 foizini va bir vaqtning o'zida ko'rgan va eshitgan ma'lumotlarning 50 foizidan ko'pini eslashadi. Shuning uchun zamonaviy taqdimot yorqin tasvirlar yordamida ma'lumotlarni aniqlash va yodlashni osonlashtirishga asoslangan.

Bundan tashqari, taqdimot o'qituvchiga maxsus mavzu, mavzuning xususiyatlaridan kelib chiqqan holda o'quv materialini mustaqil ravishda tanlashga imkon beradi va bu unga darsni o'rganishda maksimal samaradorlikka erishadigan tarzda qurishga imkon beradi.

XULOSA

Xulosa, qilib aytganda, ta'limda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish o'qituvchining ishini sezilarli darajada osonlashtiradi. Innovatsion vositalari ta'limni tashkil qilishni yaxshilashga, ta'limni individuallashtirishni yaxshilashga, sifat jihatidan yaxshilashga yordam beradi. Innovatsion texnologiyalari talabalarning bilim olish istagi va ehtiyojini oshiradi, shuningdek ijodiy faoliyatda faol ishtirok etishga yordam beradi. Bu esa ta'lim tizimida, xususan o'quv jarayonlarini tashkil etish va amalga oshirish, o'quv-uslubiy ta'minotni rivojlantirish, ayniqsa o'quv mashg'ulotlarini o'tish va o'zlashtirish samaradorligini oshirish borasida yangicha mazmun va mohiyat shakllanishiga asos yaratmoqda.

REFERENCES

1. Use of modern information and communication technologies in the educational process: study guide. allowance / D.P. Tevs, V.N. Podkovyrova, E.I. Apolskikh, M.V. Afonin. Barnaul: BSPU, 2009. 189 pp.
2. Fateev A.M. Modern information and communication technologies in education. M., 2011. 212 pp.
3. Gupanova Y. E. Methodological bases of the quality management of customs services in the face of uncertainty and risk. M: RTA, 2012.
4. Studying innovation technologies in modern education. Nina M. Stukalenko and others. International journal of environmental & Science education 2016, vol.11 , no. 15, 7297-7308 <http://www.ijese.net/>
5. G.I.Yuldasheva. Axborot texnologiyalari - ta'lim sifati kafolatidir. Электронное научно-практическое периодическое издание «Экономика и социум» Выпуск № 4(83) (апрель, 2021). Издательство: "Институт управления и социально-экономического развития", Россия, г. Саратов . Апрель 2021 г.462-465 бетлар

6. Гулбахор Йулдашева, Мохларбегим Йўлдошева. Использования информационных технологий в организациях. SCIENTIFIC PROGRESS VOLUME 3 | ISSUE 1 | 2022 ISSN: 2181-1601.Uzbekistan.
7. The role of technology in the educational process. <https://edwp.educ.msu.edu/green-and-write/2015/the-role-of-technology-in-the-educational-process/>
8. Yuldasheva, G. I., & Shermatova, K. M. (2021). The use of adaptive technologies in the educational process. *Экономика и социум*, (4-1), 466-468.
9. Шерматова, X. M., & Мукимова, З. З. (2021). Интеллектуальная культура - важный фактор образовательного процесса. *Экономика и социум*, (4-2), 723-726.