

qilishlariga, hatto hulosalarni ham o’zlari keltirib chiqarishlariga o’rgatadi. O’qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo’naltiruvchilik funksiyasini bajaradi.

Kulosa. Ta’lim muassasalaridagi o’qitish usullari bilan tanishib, shuni aytishimiz mumkinki, vaqt, jumladan, ta’lim jarayoni ham to’xtamaydi. Yangi vaqt yangi qoidalarni belgilaydi. Yangi ta’lim dasturlari o’quv jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etishga yordam beradi. Ulardan foydalanish bilan mashg’ulotlar yanada qiziqarli va yorqinroq bo’ladi. O’quvchi-talabalarni ta’lim sifatini yaxshilashga ma’lum ta’lim natijalariga erishishga undaydi. Shubhasiz, innovatsion o’qitish usullari an’anaviy usullardan afzalliklarga ega, chunki ular o’quvchi-talabaning rivojlanishiga hissa qo’shadi, uni bilish va qaror qabul qilishda mustaqillikka o’rgatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmadjonova, Y., & Axmadjonova, U. (2023). Ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalar. MMIT, 112-113.
2. Axmadjonova, Y. T., Axmadjonova, U. T., & Yaxshiyeva, Z. Z. (2021). Ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish choradadbirlari. Academic research in educational sciences, 2(CSPI conference 1), 1563-1567.
3. Джураева, Н., & Ахмаджонова, У. (2022). Fizika fanini o’qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish. Современные тенденции инновационного развития науки и образования в глобальном мире, 1(3), 241-243.
4. Tojimurodovna, A. U., & Tojimurodovna, A. Y. (2023). Ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalari—yangi imkoniyatlar. Qo ‘qon universiteti xabarnomasi, 1276-1277.
5. Yaxshiyeva, Z. Z., Axmadjonova, Y. T., & Axmadjonova, U. T. (2021). Ta’lim sifatini baholash xorij tajribasi misolida o’rganilmoqda. Integration of science, education and practice. Scientific-methodical journal, 383-385.

TA’LIM SAMARADORLIGIDA INNOVATSION AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

**Navoiy innovatsiyalar universiteti
Iqtisodiyot va axborot texnologiyalari kafedrasи o‘qituvchisi
Farmanov Sardorbek Utkir o‘g‘li**

Annotatsiya: Ushbu maqolada innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda ta’lim jarayonini takomillashtirish yo‘nalishlari hamda ta’lim samaradorligini oshirishga hissa qo’shadigan izchillik va uzlusizlikni ta’minalash imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: ta’lim, axborot, kompyuter texnologiyalari, innovatsiya, elektron ta’lim, bilim va ko‘nikmalarga.

INNOVATIVE INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL EFFICIENCY

Annotation. This article discusses ways to improve the educational process using innovative technologies, as well as the possibility of ensuring consistency and continuity, which contribute to increasing the effectiveness of education.

Key words: education, information, computer technology, innovation, e-learning, knowledge and skills.

ИННОВАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В данной статье рассматриваются пути совершенствования образовательного процесса с использованием инновационных технологий, а также возможности обеспечения системности и преемственности, которые способствуют повышению эффективности образования.

Ключевые слова: образование, информация, компьютерные технологии, инновации, электронное обучение, знания и навыки.

Jamiyatada ro‘y berayotgan o‘zgarishlar kabi, bugungi kunda axborot texnologiyalarining rivojlanish jarayoni hayotimizning barcha sohalariga keng ta’sir qilmoqda. Albatta, uzluksiz ta’lim tizimi ham bundan mustasno emas. Buning natijasida, ta’lim jarayonida qo‘llaniladigan an’anaviy yondashuvlar kompyuter texnologiyalarining jadal evolyutsiyasi va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining, shu jumladan Internet texnologiyalarining takomillashuvi ta’sirida tubdan o‘zgarib bormoqda. Natijada, zamonaviy uzluksiz ta’lim tizimining turli sohalariga interaktiv va raqqli texnologiyalarini joriy qilinishi tobora murakkab va keng qamrovli bo‘lib bormoqda. Buning hisobiga innovatsion axborot ta’lim texnologiyalaridan foydalanishda o‘quvchi-talabalarning ishtiroki va qiziqishining samaradorligi ortib bormoqda[1,2].

Shunday qilib, jadal rivojlanayotgan sharoitda o‘qitishdagi innovatsiyani ta’limda qo‘llaniladigan yangi pedagogik texnologiyalar, texnika, robototexnika va turli vositalarni, ishlab chiqish va takomillashtirish jarayoni sifatida tavsiflash mumkin. Bizning fikrimizcha, innovatsion pedagogik faoliyatni uzluksiz ta’lim faoliyatining asosiy tarkibiy qismlaridan biri va ta’lim muassasalari muvaffaqiyatining eng muhim ko‘rsatkichi sifatida ko‘rib chiqish kerak. Amalda innovatsion ta’lim texnologiyalari har doim ham o‘qitishda ilgari qo‘llanilmagan noyob texnologiyalar emas, ba’zi hollarda, ma’lum bo‘lgan usuldan ba’zi o‘zgartirishlar yoki kichik o‘zgarishlar bilan foydalanish bo‘lishi mumkin.

Shuni ta’kidlashni muhimki har bir yangilik oqilona emas, ba’zida u ta’lim tizimining belgilangan faoliyatini buzadi hamda professor-o‘qituvchilar va talabalar uchun qiyinchilik tug‘diradi.

Mavjud o‘qitish amaliyotini tahlil qilib, ta’limdagi innovatsiyalarning quyidagi asosiy turlarini keltirish mumkin:

- axborotning gipermatnli taqdimoti;
- interaktiv elektron doskalardan foydalanish;
- mavzuga oid taqdimotlar yaratish va namoyish etish;
- masofaviy ta’lim texnologiyalarini qo‘llash;
- videokonferensiya va shu kabi aloqa texnologiyasidan foydalanish;
- interaktiv o‘quv komplekslarini rivojlantirish.

Shunday qilib, innovatsion texnologiyalari, birinchidan, interfaol texnologiyalardan foydalanishga qaratilgan o‘qitish va ta’lim usullarini o‘z ichiga oladigan bo‘lsa, ikkinchidan, ular axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o‘qituvchi va talabalar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarning vositalari va usullari to‘plami sifatida izohlanadi. Maqsad g‘oyalarga tayangan holda umumiylumotlarni shaxsiy bilim va ko‘nikmalarga aylantirishda yordam berishdir.

Bugungi kunda interaktiv elektron doskalar ancha keng tarqalgan bo‘lib, ular an’anaviy o‘quv usulining barcha funktsiyalaridan farqli keng imkoniyatlarga ega bo‘lgan zamonaviy multimedia vositasidir. Bunda o‘qituvchi mavjud bo‘lgan mavzu bo‘yicha nafaqat materialni taqdim etishi, balki unga qo‘srimcha sharhlar qo‘sishni mumkin. Bundan tashqari, bunday doskalardan foydalanish talabalarning ishini nazorat qilish imkoniyatini beradi. Natijada interfaol doskadan foydalanish o‘quvchilarning qiziqishini oshirish, o‘quv materialini o‘zlashtirish va esda saqlashni yaxshilash imkonini beradi hamda o‘qitish samaradorligiga ta’sir etuvchi qo‘srimcha ma’lumotlarni izlash imkoniyatini beradi.

Ilg‘or texnologiyalardan biri elektron ta’lim resurslari bo‘lib, ular o‘quv jarayonini aniq va ko‘rgazmali tarzda taqdim etish, shuningdek, talabaning bilim darajasini fan bo‘yicha samaradorlik o‘zlashtirishini kuzatib borish imkonini beradi. Bunday ishlammalardan eng samarali foydalanish, quyidagi shart-sharoitlar yaratilganda hisoblanadi:

- muloqot(dialog) rejimini ta’minlash- bu turli kognitiv va tadqiqot muammolarini hal qilish jarayoni bo‘lib, bu yerda bir vaqtning o‘zida ikkita masala ko‘rib chiqiladi - o‘qituvchi bilan muloqot va kognitiv ma’lumotlarning mavjudligi, masalan, amalda qulay usuldan foydalanish yoki masalaning qiziqarli formulalaridan foydalanish;
- o‘rganilayotgan mavzu yuzasidan mustaqil ravishda qo‘srimcha ma’lumotlar olish imkonini beruvchi aloqa muhitini yaratish va boshqa resurslarga kirishni tashkil etish;
- o‘quv jarayonini loyihalash, dars ma’lumotlarini visual modellashtirishni yaratish hamda maqsadga qarab grafik taqdim etish tizimlari, shuningdek, matematik hisoblash paketlari foydali bo‘lishi mumkin;
- bilimlarni nazorat qilish uchun maxsus yaratilgan test bazalaridan foydalanish imkoniyati. Bunda mustaqil ishlarni bajarilishi yuzasidan vazifalar va ularni amalga oshirish bo‘yicha tavsiyalar ham taklif qilinishi mumkin. Natijada, elektron o‘quv resursidan foydalangan holda o‘zlashtirish ko‘rsatgichlari asosida tahlil va tavsiyalar ishlab chiqiladi;

- o‘quvchilarga elektron axborot resurlaridan doimiy foydalanish darajasini nazoat qilish imkoniyati.

Bugungi kunda respublikamiz ta’lim muassasalarida HEMIS mutaxassisliklar bo‘yicha talabalarni tayyorlashda elektron ta’lim tizimi o‘quv muhitida muvaffaqiyatli qo‘llanilmoqda. Bu talabalarning individial va jamoaviy ishlarining kommunikativligi va interaktivligini oshiradi; global Internet tarmog‘iga kirish orqali qulay vaqtini, o‘qitish joyini va bilimlarni nazorat qilishni tanlashni ta’minlaydi; jamoada samarali ishslash ko‘nikmalarini rivojlantiradi; talabalarning shaxsiy va psixologik xususiyatlarini hisobga olish kabi bir qator imkoniyatlarga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Alkarov E.M. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida pedagog kadrlar uzlusiz kasbiy rivojlanishini boshqarish samaradorligini oshirish. (PhD)... diss. – Toshkent, 2021. – 140 b.
2. И. В. Роберт. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова; под ред. И. В. Роберт. — М.: Дрофа, 2008. — 312.

TALABALARINI MUSTAQIL TA’LIM TOPSHIRIQLARINI BAJARISHDA ELEKTRON RESURSLARDAN FOYDALANISH

**Raxmonov Erkinjon Komil o‘g‘li
O‘zbekiston, Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrисабз
filiali katta o‘qituvchisi**

Annotatsiya: Texnika oliv o‘quv yurtlarida ta’lim olayotgan talabalarning bilim va malakalarini oshirishda, mustaqil ish topshiriqlarni bajarishda elektron resurslarning o‘rni beqiyosdir. Shu munosabat bilan elektron ta’lim resurslardan samarali foydalanishning innovation imkoniyatlari tobora ortib borib, mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini shakllantirish metodlarini takomillashtirish -o‘quv materiallarini mazmunini anglash va tushunishni taqozo etadi.

Kalit so‘zlar: mustaqil ish, elektron darslik, elektron ta’lim resursi, elektron adabiyotlar.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТУДЕНТАМИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

Аннотация: Роль электронных ресурсов в совершенствовании знаний и умений студентов, обучающихся в технических вузах, при выполнении самостоятельных рабочих заданий несравненна. В связи с этим возрастают инновационные возможности эффективного использования ресурсов электронного обучения, совершенствования методов формирования навыков