

XXI ASR AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

Jizzax politexnika instituti

dotsent. Kuychiyev Odil Raximovich

dotsent v.b Narbekov Nodir Narmatovich

assistent. Jo'lanov Isoq Odilovich

assistent. Axmedov Alisher Toirovich

Annotatsiya: *Mazkur maqolada axborot texnologiyalarining 21 – asrda tobora kuchayib borayotganligi hamda insoniyat faoliyatida AKT ning qo'llanilmaydigan biror sohasi yo'qligi haqida fikrlar bildirib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: modernizatsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, funksional, kasbiy motivatsiya, tadqiqot faoliyati, axborot-illyustratatsion taqdimotlar.

Аннотация: В данной статье рассматривается расущее значение информационных технологий в 21 веке и тот факт, что нет такой области, в которой ИКТ не использовались бы в деятельности человека.

Ключевые слова: модернизация, информационно-коммуникационные технологии, функциональная, профессиональная мотивация, научно-исследовательская деятельность, информационно-иллюстративные презентации.

Annotation: This article discusses the growing importance of information technology in the 21st century and the fact that there is no such area in which ICT would not be used in human activities.

Key words: modernization, information and communication technologies, functional, professional motivation, research activities, information and illustrative presentations.

KIRISH

Axborot texnologiyalari 21-asrda tobora kuchayib bormoqda. Insoniyat faoliyatida AKT qo'llanilmaydigan biror bir sohasi yo'q.

Ta'limdi modernizatsiya qilish strategiyasida barcha darajadagi o'qitish uslublari va texnologiyalarini o'zgartirish, axborotni tahlil qilish, mustaqil ta'lim olish, talabalarning mustaqil ishini rag'batlantirish va shakllantirishning amaliy ko'nigmalarini shakllantiradiganlarning salmog'ini oshirish zarur xisoblanadi. Talabalarga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillarini amalga oshiradigan zamonaviy axborot texnologiyalariga asoslangan yangi o'qitish modeliga ehtiyoj tug'ildi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. O'zbekiston ta'limini modernizatsiya qilish kontseptsiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri o'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishdir. Kompyuter universal vosita bo'lib, zamonaviy dunyoda mavjud bo'lgan deyarli barcha turdag'i ma'lumotlar bilan ishlashga imkon beradi.

Ta'lrim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish zamonaviy ta'limning dolzarb muammosidir. Bugungi kunda har bir o'qituvchi AKTdan foydalangan holda darsliklar tayyorlab, o'tkazishi kerak, chunki o'qituvchiga darsni yanada jozibador va qiziqarli qilish imkoniyati yaratadi. Ta'lrim jarayonida AKTdan foydalanish talabalarning darsdagi faolligini o'zgartiradi - passiv tinglovchidan u o'quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Bunda talaba va o'qituvchi o'rtasidagi munosabatlar sheriklikka o'tadi va o'quvchi pedagogik ta'sir obyektidan ta'lrim faoliyati subyektiga aylanadi. Talaba, dars jarayonida mavzu yuzasidan erkin fikr bildirishi uning mavzu yuzasidan izlanishga va o'z fikrini bildirishga bo'lgan qiziqishi mavzuni chuqur o'rganib chiqishiga sabab bo'ladi.

Shu munosabat bilan darsning AKTni mavzu va darsliklarga keng joriy etgan holda o'tilishi talaba va o'qituvchilarda sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Jumladan:

O'qituvchi- Darslik hamda mavzularni yoritishda AKTni qo'llash bilan birgalikda kasbiy malakasi ham oshib boradi. Bunda mavzular hayotiy misollarga boy va bugungi kunning dolzarb muammolariga tayangan xolda olib borilsa ustunlik beradi.

Talabalar- o'qituvchi tomonidan yaratilgan darslik va mavzulardagi hayotiy misollar yuzasidan o'z fikrini bildirishga bo'lgan intilishi mavzuni chuqurroq o'zlashtirishiga olib keladi.

Muhokama va natija. Birinchidan - kompyuter o'qitish tizimining an'anaviy usullari doirasida "qo'llab-quvvatlovchi" vosita sifatida o'qitish jarayoniga kiritilgan.

Ikkinchidan- u keng ma'noda o'quv jarayonini texnologiyalashtirish - inson va mashinani birlashtiruvchi kompyuter-axborot o'rganish modellarini ishlab chiqish va amalga oshirishni ifodalaydi.

Zamonaviy texnik o'qitish vositalaridan foydalanish, kerakli natijaga erishish imkonini beradi - o'qitishni yorqin, esda qolarli, qiziqarli qiladi, o'rganilayotgan fanlarga hissiy ijobiy munosabatni shakllantiradi.

Bu vaqtda ilm oluvchilarning ta'lrim olishdan maqsadlar o'zgarmoqda va ilm oluvchilar zamonaviy ta'limning xosilaviy mahsulotlariga duch kelmoqda. Talabalarni tayyorlash sifati, ta'lrim mazmuni, darslarni o'tkazish texnologiyalari, uning tashkiliy-amaliy yo'nalishi, muhit bilan belgilanadi, shuning uchun ta'lrim jarayonida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarur.

AKTdan foydalanish sohalari. Axborot tizimlari bo'yicha fanlarni o'rganishda biz kompyuterdan foydalanish asosli bo'lgan bir nechta asosiy yo'nalishlarni ajratamiz:

- axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarining vizual tasviri;

- talabalar bilimini tekshirish uchun test sinovi tizimi, bu ularga o'z bilimlarini mustaqil sinash imkonini beradi.

Kompyuterni ta'limga joriy etishning o'ziga xos xususiyati mustaqil o'quv ishlari sektorining keskin kengayishi bo'lib, bu barcha o'quv fanlariga tegishli. Kompyuter tomonidan o'quv jarayoniga kiritilgan asosiy yangilik - bu interaktivlik bo'lib, u o'rganishning faol-faoliyat shakllarini rivojlantirish imkonini beradi. Aynan shu yangi

sifat mustaqil o'quv ishining funksionalligini kengaytirishning real imkoniyatlariga umid qilish imkonini beradi - o'quv maqsadlari nuqtai nazaridan foydali va vaqt sarfi nuqtai nazaridan samarali.

Interfaol ta'lif orqali talabalarning ijodiy mantiqiy yondoshuv ko'nikmasini oshirish muammosi o'z yechimini topadi. Biz dam olish, asabiy stressni yengillashtirish, diqqatni o'zgartirish, faoliyat shakllarini o'zgartirish va hokazolar haqida gapiramiz. O'qituvchi talabalarda kasbiy motivatsiya, ishonch hissi, xavfsizlik hissini shakllantirishda katta rol o'ynaydi.

Ta'lif natijalariga muvaffaqiyatli erishish uchun darsda foydalilaniladigan multimedia texnologiyasi.

Ular sizga darslarning samaradorligini sezilarli darajada oshirish, ularni qiziqarli qilish va talabalarning motivatsiyasini oshirish, ularning hissiy holatiga ta'sir qilish imkonini beradi. Multimediali o'qitish vositalari o'qitishning ko'rinishini yaxshilaydi; darsning eng qiyin daqiqalarini takrorlash; Axborotni turli shakllarda parallel ravishda taqdim etish tufayli ma'lumotlarga kirish va idrok etishni kuchaytirish: vizual va eshitish; elektron resursning badiiy-estetik dizayni yoki oqilona qo'llanilgan animatsiya tufayli (dars boshlanganidan 25-30 minut o'tgach va darsning so'nggi daqiqalaridan so'ng) biologik pasayish bosqichida talabalar e'tiborini tashkil etish va ovoz effekti; o'tgan dars materialini takrorlashni (takrorlash, qisqacha takrorlashni) amalga oshirish kerak. Lekin, multimedia darsi to'liq demo bo'lmasligi kerak.

O'zbekiston davlat ta'lif standartining yangi talablariga muvofiq, hozirgi vaqtida o'quv jarayonining ajralmas qismi nafaqat auditoriyada mustaqil ish, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlardir. Bu o'qituvchining ko'rsatmasi bo'yicha, uning rahbarligida, lekin uning bevosita ishtirokisiz amalga oshiriladigan talabalarning nustaqil ijodiy faoliyati xisoblanadi.

Ko'pgina yangi pedagogik texnologiyalar amaliy yo'nalishga, jumladan, izlanish va tadqiqot usullariga asoslanadi. Tadqiqot faoliyati talaba mustaqil ishining tojidir. Faoliyatning bu turi talabalarning yuqori motivatsiyasini nazarda tutadi.

Amaliyotda aniq muammolar, vaziyatlarga duch kelgandagina, sotsiologik tadqiqotlar olib borishda, adabiyotlar, internet saytlari bilan ishlashda talaba bilim to'playdi va shaxsiy tajribaga ega bo'ladi.

"Talaba mustaqil izlanmasa, amaliyot bilan fan o'rtasidagi bog'liqlikni anglab yetmasa, ularda tashabbus va mustaqillik rivojlanmaydi".

Zerikarli va "quruq" an'anaviy referatlar o'rnini bosuvchi kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayoniga keng joriy etish tufayli mazmunli multimediyali axborot-illyustratatsion taqdimotlar (shu jumladan, tovushli), o'quv videoroliklarini tayyorlash imkoniyati paydo bo'ldi.

Barcha foydalilanilgan elektron ta'lif resurslari o'quv materialini to'liq tuzilgan ma'lumotlar bilan to'ldirilgan jonli ma'lumotnomalar tizimi sifatida taqdim etish imkonini beradi. Shu bilan birga, har bir talaba o'zi uchun maqbul bo'lgan vazifalar

bilan ishlaydi, bu esa o'quv materialini eng yaxshi tarzda o'zlashtirishga imkon beradi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni ta'kidlaymizki, o'qituvchilarning o'zlarining innovatsion ta'lif texnologiyalarini joriy etishda motivatsiyasi yo'qligi, bizning fikrimizcha, nafaqat eng halokatli, balki o'zgartirishi eng qiyin omildir. Vaqt yetishmasligi muammosini o'qituvchilarning sinf va darsdan tashqari yuklamalarini teng taqsimlash orqali hal qilish mumkin bo'lsa, o'qitishning innovatsion texnologiyalarini qo'llash sohasidagi bilimlarning etishmasligini o'qitish metodikasi sohasida malaka oshirish orqali qoplash mumkin. Innovatsion ta'lif texnologiyalarini joriy etishga asoslangan sotsiologiya (ayniqsa, bizning tadqiqotimiz natijalariga ko'ra, respondentlarning 100 foizi ushbu yo'nalishda malaka oshirish kurslarini o'tashning maqsadga muvofiqligi va istagi haqida gapirganligi sababli) va hatto eng passiv talaba auditoriyasi ham kelajakdagi mutaxassislikka yaqin bo'lgan materialning qiziqarli taqdimoti, agar faol bo'lmasa, lekin kognitiv bo'lsa, amalga oshirilishi mumkin, unda faqat ma'muriy qaror bilan o'qituvchilarning motivatsiyasini oshirish mumkin bo'lmaydi. Binobarin, universitet ma'muriy-boshqaruv apparatining barcha sa'y-harakatlari nafaqat professor-o'qituvchilar mehnatini rag'batlantirish, balki o'qituvchilarning o'z-o'zini takomillashtirish va o'z-o'zini anglashi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish orqali ushbu omilni tenglashtirishga qaratilishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. R.X.Alimov, O'.T.Xayitmatov, A.F.Xakimov, G.T.Yulchieva, O.X.Azamatov, U.A.Otajanov AXBOROT TIZIMLARI nomli o'quv qo'llanma, 16 - bet .
2. Ходиев Б.Ю. ва бошқалар. "Информатика" Олий ўқув юртлари учун дарслик -Т.: ТДИУ. 2007й.
3. R.X.Alimov, G.T.Yulchieva, va boshqalar "Axborot texnologiyalari va tizimlari" darslik -T.: TDIU, 2010 у.
4. Балдин К. В., Информационные системы в экономике: Учебник. – 3-е изд. – М.: Издательство – торговая корпорация «Дашков и К.» 2006 – 395 с.
5. Zagvyazinskiy V.I. O'qitish nazariyasi: Zamonaviy talqin. - M .: Akademiya, 2001 .-- 192 b.
6. Manuilov V.F., Fedorov N.V., Blagoveshchenskaya M.M. Muhandislik ta'limidagi zamonaviy ilm-fanni talab qiladigan texnologiyalar // Rossiya oliv texnik maktabidagi innovatsiyalar: maqolalar to'plami. maqolalar. - M., 2002. - Nashr. 2. - S. 11-20.
7. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO 'LAJAK MUHANDISLARNI INNOVATSION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH TAYYORLASH //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – T. 2. – №. 21. – С. 178-180.

8. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. TEXNIKA OTM LARI TALABALARINI INNOVATSION MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA METODOLOGIK YONDASHUVLAR //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 132-134.
9. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: ОМЕГА. – 2022. – С. 15.
10. Narbekov N. N., Nizomov S., Burxonov R. R. Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili //Научное знание современности. – 2020. – №. 2. – С. 44-47.
11. Narmatovich N. N. Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 12.
12. Xudayberdiev A. A. et al. YERGA ISHLOV BERISH USULI //Экономика и социум. – 2023. – №. 6-1 (109). – С. 532-535.
13. Нарбеков Н. Н. Модульно-компетентностный подход в современном высшем образовании //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-1 (94). – С. 10-12.
14. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-1 (86). – С. 32-34.
15. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований. – 2019. – С. 28-33.
16. Нарбеков Н. Н. ИННОВАЦИОННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ СТРУКТУРА //Развитие системы знаний как ключевое условие научного прогресса. – 2022. – С. 174-178.
17. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ //ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 31-33.
18. Нарбеков Н. Н., Игамбердиев Д. Х., Ботиров Б. Ф. ПАРАДИГМА В ФОРМИРОВАНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ //Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство. – 2019. – С. 61-63.
19. Игамбердиев Х. Х., Норбеков Н. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО

КЕНАФА //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА-ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ. – 2020. – С. 84-88.

20. ГАППАРОВ Б. Н., НАРБЕКОВ Н. Н. ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ И РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ //Общество. – 2020. – №. 1. – С. 71-73.

21. Бултаков Т. и др. МАЛОГАБАРИТНЫЕ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ //Передовые научно-технические и социально-гуманитарные проекты в современной науке. – 2018. – С. 80-82.

22. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИИ //ББК 22+ 30 В74 Председатель редакционной коллегии. – С. 28.