

**AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA
PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARI O'QUV JARAYONLARINI
TAKOMILLASHTIRISH**

Beknazarova Dilafruz Amirovna

Samarqand davlat universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Annotatsiya: Maqolada axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining mohiyati, professional ta'lim muassasalari o'quv jarayonlarini zamonaviy kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanib takomillashtirish borasida so'z borgan. Ta'lim tizimini axborotlashtirish muammosini tadqiq etish va o'quvchilarning kasbiy bilimlarni egallashiga o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish orqali fan sohasini chuqur o'zlashtirish kabi titushunchalar yoritilgan.

Kalit so'zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, kompyuter, internet, texnologik yondashuv, ilg'or xorijiy tajriba, kasbiy pedagogik tayyorgarlik.

Kirish. Respublikamiz ta'lim tizimiga axborot-kommunikatsiya hamda innovatsion texnologiyalarning jadal sur'atlarda tadbiiq etilishi ta'lim tizimi sifatini oshirishni tashkil etishning shakli va mazmunida ulkan o'zgarishlar yasamoqda. Yoshlarni zamonaviy kasbiy bilim, malaka va ko'nikmalar bilan qurollantirish, ilmiy-texnik innovatsiyalardan mustaqil ravishda, ijodiy foydalanish hamda istiqbolli vazifalarni hal qila olish ko'nikmalarini rivojlantirish muhim vazifalardan sanaladi. Bunda ta'lim bosqichlarining o'zaro mazmunan bog'iqligi, uzviyligi va uzluksizligini ta'minlash, professional ta'limda o'quv jarayonini tashkil etishning ilg'or pedagogik texnologiyalarini joriy etish, bu borada o'quv-uslubiy majmualar sifatini ta'minlash, pedagogik texnologiyalarni joriy etishda bo'lg'usi o'qituvchilarning kompyuter va internetdan foydalanish bo'yicha savodxonligini doimiy oshirib borish; professional ta'limning axborot resurs va zamonaviy o'quv adabiyotlari bilan ta'minotini yanada takomillashtirish, mazkur yo'nalishlarda ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish ushbu ta'lim muassasalari, xususan, pedagog kadrlarining faoliyat yo'nalishlari tarkibini belgilaydi [1].

Bugungi kungi professional ta'lim yo'nalishlaridagi mavjud o'quv reja va dasturlarining mazmunini qayta ishlab chiqish, ta'lim jarayonida o'qitishning samarali shakl va metodlarini qo'llash, talabalarning o'quv-uslubiy tayyorgarligini kuchaytirish, kasbiy-pedagogik mahoratini oshirish shart-sharoitlarini shakllantirish kabi muammolarni yechish uchun mazkur yo'nalishda ilmiy tadqiqot ishini olib borishni taqozo etadi. Shuning asosida bo'lajak mutaxassislarining kasbiy-pedagogik tayyorgarligi darajasini oshirish, ilg'or pedagogik texnologiyalarga asoslangan zamonaviy ta'lim-tarbiyaning metodologik asoslarini ishlab chiqish zaruriyati mavjud.

Bu esa, o'z navbatida, ta'lim oluvchilarni yangi pedagogik texnologiyalar asosida tayyorlash jarayonida, eng avvalo, pedagogik texnologiya mohiyatini asoslash, texnologik yondashuvning xususiyatlarini, asosiy tavsifiy belgilari (tuzilma hamda funktsiyalari)ni, ularga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlashni nazarda tutadi.

Asosiy qism. Yuqori malakali pedagog kadrlarga bo'lgan talablar ortib borayotgan hozirgi sharoitda barkamol yosh avlodni asrlar davomida shakllanib kelayotgan umuminsoniy va milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash layoqatiga ega bo'lgan, fanning fundamental asoslarini puxta egallagan, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini yaxshi o'zlashtirib olgan ijodkor pedagog kadrlarni shakllantirish talab etiladi. Bunday vazifalarni bajarish mavjud ta'lim tizimini mukammallashtirishni, uni hozirgi zamon talablariga mos rivojlantirishni, xususan professional ta'lim paradigmasini zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'zlashirishga, professional ta'lim muhitida mugaxassislikka oid fundamental bilimlarni mustahkam egallashga qodir pedagoglar tayyorlashga yo'naltirishni taqozo etadi.

Kompyuter texnologiyalari bozorlarida kasbiy tayyorgarlikka yanada ko'proq imkoniyatlar bera oladigan yangiliklar paydo bo'lmoqda. Bular katta hajmdagi ma'lumotni o'zida saqlay oladigan CD-ROM kompakt disklariga asoslangan tashqi optik eslab qolish qurilmalari, gipermatnli dasturiy vositalar, multi va gipermedia vositalari, virtual borliq tizimlari va boshqalar. Multimediali texnik vositalarga ega bo'lgan kompyuterlar video va audio axborotlarning didaktik imkoniyatlaridan foydalana oladi. Bu atama ostida elektron vositalar yordamida axborotni yig'ish, saqlash, qayta ishlash, taqdim etish va ishlatish jarayonlari tushuniladi.

Axborot texnologiyasi vositalari muayyan amallarni ongli va rejali amalga oshirishda o'zlashtiriladi. Bu jarayon quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kompyuter, shuningdek, printer, modem, mikrofon va ovoz eshittirish qurilmasi, skaner, raqamli videokamera, multimedia proyektori, chizish plansheti, musiqali klaviatura kabilar hamda ularning dasturiy ta'minoti;
 - uskunaviy dasturiy ta'minot;
 - virtual matn konstruktorelari, multiplikatsiyalar, musiqalar, fizik modellar, geografik haritalar, ekran protsessorelari va h.k.;
 - axborotlar majmui ma'lumotnomalar, entsiklopediyalar, virtual muzeylar va x.k.;
 - texnik ko'nikmalar trenajyorlari (tugmachalar majmuidan tugmachalarga qaramasdan ma'lumot kiritish, dasturiy vositalarni dastlabki o'zlashtirish va h.k.).
- Axborot texnologiyalari vositalarining markazida turuvchisi kompyuterdir.

Ma'lumki axborot texnologiyalari - axborotlarni yig'ish, saqlash, uzatish, qayta ishlash usul va vositalari majmuidir. Axborot texnologiyalarining vujudga kelishi va

rivojlanishini belgilovchi ichki va tashqi omillar mavjud bo'lib, ularni quyidagicha tavsiflash mumkin [2-3].

- ichki omillar - bu axborotlarning paydo bo'lishi (yaratilishi), turlari, xossalari, axborotlar bilan turli amallarni bajarish, ularni jamlash, uzatish, saqlash va h.k.

- tashqi omillar - bu axborot texnologiyalarining texnikauskunaviy vositalari orqali axborotlar bilan turli vazifalarni amalga oshirishni bildiradi. Zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan foydalanish esa, ular bilan muloqotda foydalanuvchilarning ko'nikma va malakalariga bogliq. Shuning uchun, dastlab zamonaviy telekommunikatsiya vositalarining o'zi nimaligini bilib olish muhim sanaladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalarni ta'lim jarayonlariga tadbqiq etishdagi ba'zi muammolar

1	<i>Ta'limni axborotlashtirishga pedagogik jamoalarning yetarli tayyor emasligi</i>
2	<i>kompyuter o'rgatuvchi dasturlarning imkoniyatlari haqida tasavvurlarning xozligi, ularni qo'llash bo'yicha metodik ishlanmalarning kamligi;</i>
3	<i>kompyuter texnologiyalari vositalarining qimmatligi;</i>
4	<i>ta'limda axborot texnologiyalari bo'yicha mugaxassislarining yetishmasligi</i>

Ta'lim muassasida zamonaviy axborot texnologiyalari muhitini tashkil etish bosqichlari psixologik axborot muhitini yaratishdan boshlanadi. Texnologik va ilmiy natijalar, yaratilgan dasturiy mahsulotlar asosida zamonaviy vositalar va metodlardan foydalanishga ehtiyoj shakllantiriladi. Bunda har bir ta'lim muassasida individual va maslahat mashg'ulotlar asosida pedagoglarni mustaqil va kompyuter ta'limi tizimini tashkil etish kerak. O'qitish jarayonini kompyuterlashtirish (axborotlashtirish)da ikki yo'nalishni ajratish mumkin: kompyuterni o'quv faoliyatining vositasi sifatida qo'llashning barcha usullarini o'zlashtirish hamda kompyuterdan o'rganish ob'yekti sifatida foydalanish. Kompyuterni texnik xarakteristikalarining va dasguriy ta'minotining takomillashib borishi, didaktik imkoniyatlarining kengayishi uning o'qitish vositasi sifatida yangi xossalarni namoyon qilmoqda.

Axborot kommunikatsion texnologiyalar:

- teskari aloqa imkoniyati ta'minlanmagan holda o'quv jarayonining barcha ishtirokchilariga qisqa xabarlar (e'lonlar doskasi, yangiliklar lentasi) berish;

- o'quv jarayoni ishtirokchilari o'rtasida ikki tomonlama yopiq manzil bo'yicha fayllar almashinuvi (ichki elektron pochta);

- guruhiy axborot va berilgan savollarga javoblar almashinuvi;

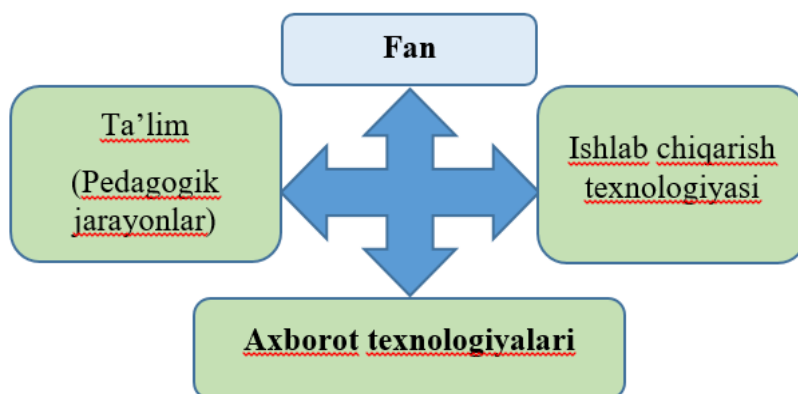
- real vaqt rejimida guruhiy qisqa xabarlar almashinuvi;

- real vaqt rejimida shaxsiy manzil bo'yicha qisqa xabarlar almashinuvi.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim tizimida joriy etilish tahlili:

- o'quvchiga dunyoviy bilimlarni egallashiga;
- o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellaigirish orqali fan sohasini chuqur o'zlashtirilishiga;
- o'quv faoliyatini tashkil etishning xilma-xilligi hisobiga o'quvchining mustaqil faoliyati sohasining kengayishiga;
- interfaol muloqot imkoniyatlarining joriy etilishi asosida o'qish jarayonini individuallashtirish va differentsiyalashtirishga;
- sun'iy intellekt tizimi imkoniyatlaridan foydalanish orqali o'quvchida o'quv materiallarini o'zlashtirish strategiyasini egallashiga;
- jamiyatning har bir a'zorida axborot madaniyatini shakllanishiga;
- o'rganilayotgan jarayon va hodisalarni kompyuter texnologiyalari vositasida taqdim etish, o'quvchilarda qiziqishni va faollikni oshirish vositasi sifatida muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi [4].

Axborot, ta'lim va ishlab chiqarish texnologiyalari o'rtasidagi o'zaro bog'lanish



Pedagogik nuqtai nazardan qaraladigan bo'lsa, o'quv jarayonlariga axborot texnologiyalarini joriy etish orqali samaradorlikga erishiladigan metodik maqsadlarga quyidagilar kiradi:

- o'qitish jarayonini individuallashtirish va differentsiyalash;
- teskari aloqa bilan o'quv faoliyati nazoratini olib borish;
- o'z-o'zini nazorat qilish;
- o'quv materialini o'zlashtirish jarayonida mashq qilish va mustaqil tayyorgarlikni tashkil etish;
- o'quv vaqtini tejash;
- o'quv axborotlarni kompyuter orqali vizuallaigirish;
- o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish;
- kompyuterda laboratoriya mashgulotlarini bajarish;

- axborot ma'lumotlar bazasini yaratish va undan foydalanish;
- o'qishga qiziqishni orttirish;
- o'quvchini o'quv materialini o'zlashtirish strategiyasi bilan qurollantirish;
- o'quvchida axborot madaniyatini shakllantirish kabilarni kiritish mumkin.

Respublikamizda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlarning tadrijiy rivojlanishi va iqtisodiyotida kechayotgan integratsiyalashuv jarayonlari mutaxassislardan iqtisodiy bilimlarga ega bo'lish bilan bir qatorda axborot-kommunikatsiya sohasida, uning ob'yekti va sub'yektlari, joriy qilish tamoyillari, bu borada jahon takomillashtirilgan vositalari, ularni bevosita moliyaviy jarayonlarga qo'llash haqidagi keng ko'lamlil bilimlar va bevosita turli rusumdagi kompyuterlarda ishlash malakalariga ega bo'lishni taqozo etadi [5-10].

Axborot-kommunikatsiya va internet texnologiyalaridan foydalanish bilan birgalikda ta'lim sohasida, o'quvchilarning o'qish va ijodkorligida yangi imkoniyatlarni taqdim etadi. Ilk bor ta'limda axborot texnologiyasini qo'llashda shaxs bo'lajak kasbining asosiy instrumenti bo'ladigan vaziyat vujudga keladi. Kasbiy fanlarni o'qitishda axborot-kommunikatsiya va internet texnologiyalaridan foydalanishning maqsadi bir tomondan o'quvchilarga axborot texnologiyalari orqali ta'lim berish imkoniyatlarini o'rgatish, ikkinchi tomondan ta'limda axborot texnologiyasining apparat instrumental va dasturiy vositalari bilan tanishishdan iborat.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida ta'lim jarayonini amalga oshirish quyidagi muammo va masalalarni hal etishga olib keladi:

- ✓ keng ko'lamlil kommunikatsiya va globalashtirishga asoslangan zamonaviy axborotlashtirilgan jamiyat sharoitidagi ilmiy pedagogik, uslubiy, normativ-texnologik va texnik xulosalarga ko'ra ta'limni rivojlantirishni aniqlashtirish;
- ✓ keng ko'lamlil kommunikatsiya va globalashtirishga asoslangan zamonaviy axborotlashtirilgan jamiyat sharoitidagi ta'lim mohiyatini tanlab olish bazasi, mos masalalarga ko'ra o'rganuvchining shaxsini rivojlantirish uchun tarbiyalash, o'qitish usullari va tashkiliy shakllarini yaratishni mukammallashtirish;
- ✓ axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llashdagi ta'limning barcha bo'g'inlari, jumladan o'qitishning usul va vositalari, innovatsion modellari va mavjud pedagogik texnologiyalarni asoslash va yaratish;
- ✓ o'rganuvchi (talaba)ning intellektual potentsialini o'stirishga yo'naltirilgan o'qitishning uslubiy tizimini ishlab chiqish kerakki, bular talabaga mustaqil ravishda bilimlarini jamlash, ma'lumotlar resursini terish, qayta ishlash, uzatish, saqlash faoliyatini amalga oshirishga imkon yaratish;
- ✓ ta'limga tegishli tadqiqotlar, elektron vositalarni ko'rgazma prototiplarini ishlab chiqish, jumladan dasturiy instrumental vosita va tizimlarni yaratish ham bunga kiradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda dars tayyorlashning quyidagi bosqichlari mavjud.

1. Konseptual - natijalarga erishishga qaratilgan ta'lim maqsadlariga erishish (bilimlarni shakllantirish, mustahkamlash, umumlashtirish, o'zlashtirishni nazorat qilish).

2. Texnologik – mashg'ulotlarni o'tkazish usullarini tanlash va o'qituvchi va o'quvchilarning asosiy faoliyatini loyihalash.

3. Operatsion - darsni bosqichma-bosqich rejalashtirish, o'quv materiallarini tayyorlash.

Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalardan foydalanish quyidagi natijalarga olib keladi: berilayotgan materialni chuqur va mukammal o'zlashtirish imkoniyati va uni ta'lim oluvchi xotirasida uzoq muddat saqlanishi va zarur bo'lganda amaliyotga qo'llash darajasi ortadi; axborotni turli shaklda (matn, video, ovoz, grafika, animatsiya,) berilishi ta'lim oluvchilarni diqqatini tortadi va ularni fanga qiziqishini uyg'otadi; kompyuter nazoratchi funksiyasini bajarib ta'lim oluvchining didaktik topshiriqlar, test savollari, muammoli vaziyatlarga bergan javoblarini, ya'ni o'zlashtirganlik darajasini aniqlab natijalarini monitorida ko'rsatadi; dars jarayonida ta'lim oluvchilar faoliyatini boshqaruvchi vosita bo'lib xizmat qiladi va bajarilishi lozim bo'lgan topshiriqlar soni keskin ortadi, buning natijasida egallanishi lozim bo'lgan bilimlar xajmining oshishiga olib keladi; ta'lim oluvchi faol ishtirokchiga aylanib, mustaqil ta'lim olish imkoniyati sohalari kengayadi va o'qituvchi bilan erkin hamda teng muloqatga kirisha oladigan hamkorga aylanadi.

Xulosa. Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonlariga joriy etilishi, o'quvchilarning kasbiy bilimlarni egallashiga o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish orqali fan sohasini chuqur o'zlashtirilishiga, o'quv faoliyatining xilma-xil tashkil etilishi hisobiga o'quvchining mustaqil faoliyati sohasining kengayishiga, sun'iy intellekt tizimi imkoniyatlaridan foydalanish orqali o'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirish strategiyasini egallashiga, axborot jamiyati a'zosi sifatida unda axborot madaniyatining shakllanishiga; o'rganilayotgan jarayon va hodisalarni kompyuter texnologiyalari vositasida taqdim etish, o'quvchilarda fan asoslariga qiziqishni va faollikni oshirishga olib kelishi bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aripov M.M. va boshqalar. Informatika, informatsion texnologiyalar, 2-qism.- Toshkent, "TDTU", 2003, 430 b.
2. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish muammolari va istiqbollari // Info. Kom Uz jur. № 3, 2006.- 64-65 betlar.

3. Raximov O.D., Turg'unov O.M., Mustafayev Q.O., Ro'ziyev H.J. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari / Toshkent, "Fan va texnologiya nashriyoti", 2013 y, 200 bet.
4. Taylaqov N.I. Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning istiqbollari // Ta'lim va tarbiya. -T.: - 2002. - № 1-2. – 27 - 30 b.
5. Rasulova Z.D. Pedagogical peculiarities of developing socio-perceptive competence in learners. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 8:1 (2020), pp. 30-34.
6. Расулова З.Д. Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления. *European science*, 51:2-2 (2020), pp. 65-68.
7. Расулова З.Д. Значения обучающих технологий направленной личности на уроках трудового обучения. *Ученые XXI века*, 47:12 (2018), С. 34-35.
8. Rasulova Z.D. Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education. *International Journal of Scientific and Technology Research*. 9:3 (2020), pp. 2552-2155.
9. Расулова З.Д. Эффективность дистанционной организации процессов обучения в высшем образовании. *Academy*. 62:11 (2020), С. 31-34.
10. Расулова З.Д. Наука и образование в период пандемии. *Наука, техника и образование*. 75:11 (2020), С. 101-104.