

MALAKA OSHIRISH VA QAYTA TAYYORLASH TIZIMIDA ELEKTRON O'QUV ADABIYOTLARDAN FOYDALANISH

Buxoro davlat universiteti dotsenti, p.f.n.

Zaripova Gulbahor Komilovna

dersuzala1972@gmail.com, g.k.zaripova@buxdu.uz,

telefon: (99897) 280-72-01,

Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi

Saidov Umedjon Yusuf o'g'li

u.y.saidov@buxdu.uz; saidovumid7744@gmail.com,

telefon: (99893)654-77-44.

Kalit so'zlar. *Masofali o'qitish, interfaol televideniya, telekommunikatsiya, kompyuterli telekomunikatsiya, virtual kutubxonalar, sputnik orqali videokonferentsiyalar, darslar, Internet yordamida muloqot, audio va video darsliklar.*

Annotatsiya. *Mazkur maqolada malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida elektron o'quv adabiyotlardan foydalanishning hozirgi jamiyatimiz rivojlanishidagi o'rni hamda bunda masofaviy ta'limni o'z joyida qo'llash natijasida bilim oluvchi yoshlarning intellectual saviyasi oshishi haqida boradi.*

Mamlakatimiz o'z mustaqilligini mustahkamlashi va uni rivojlantirishi uchun yuksak axloqli, yuqori bilimli, erkin fikrlaydigan, ruhiy-ma'naviy yetuk-komil insonni kamol toptirishga qaratilgan salmoqli ishlar va tadbirlarni amalga oshirmoqda. Buning uchun malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimida elektron o'quv adabiyotlaridan keng miqyosda foydalanishimiz kerak. Chunki taraqqiyot nihoyatda tezlashgan XXI asrda yoshlarning fikru-zikri axborotlar va axborot texnologiyalari bilan band qilgan hozirgi kunda ularni ma'naviy boy, yuksak salohiyatli, raqobatbardosh kadrlarni yetkazish uchun elektron adabiyotlardan samarali foydalanishimiz lozim.

O'quv jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishni rivojlantirishda masofali o'qitish. O'quv jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishni rivojlantirishda masofali o'qitish alohida o'rin egallaydi. Masofadan turib o'qitish bu inson o'zining bilim darajasini oshirishni ishlab chiqarishdan ajralmagan holda xoxlovchilar, maktabga borish imkoniyati bo'lmagan, nogironlar, keksa yoshdagilar kabilar uchun katta yo'l ochib beradi. Masofali o'qitishda biz hech kimni majbur qila olmaymiz. Bunda xoxlovchi o'z imkoniyatiga qarab muloqot qilish, qo'shimcha axborot to'plash va fikr almashish imkoniyatiga ega bo'ladi. Masofali o'qitish hozirgi kunning barcha talablariga javob beradi, ayniqsa, yo'l xarajatlarini hisobga olmaganda, kunduzgi ta'limni barcha sistemalarini tashkil qilish mablag'lariga ham o'z ta'sirini ko'rsatadi. Ma'lumki, ko'p yillar davomida sirtqi ta'lim asosan televideniya, radio,

yoki matbuot orqali amalga oshirilib kelinmoqda. Lekin ularni amalga oshirish ko'pgina faktorlar hisobida qiyinchilik bilan amalga oshirilib kelindi. Yangi axborot texnologiyalari asosida masofali o'qitishni tashkil qilishning bir qator usullari mavjud: interfaol televideniya, telekommunikatsiya, CD-ROM texnologiyasi asosida, o'quv radio va televideniya, video lentalar va hokazo. So'ngi yillarda to'rt xil turdagi masofali o'qitish keng tarqalmoqda:

1. Interfaol televideniya (two-way TV);
2. Axborot almashinuviga asoslangan kompyuterli telekommunikatsiya setlari (regional va global, Internet);
3. Multimediali, interfaol rejimli, videokonferentsiyalar o'tkazish imkoniga ega kompyuterli telekommunikatsiya setlari;
4. Birinchi va ikkinchi turlar kesimida. Masofadan o'qitish bu Internet tarmog'i orqali sizga qulay bo'lgan vaqtda o'qishdir.

Masofadan o'qitishning tarkibiy belgilari: o'qituvchi, o'quvchi, kommunikatsiyadir.

Masofadan o'qitish uslubiy materiallari quyidagilardir: darslik; audio va video darsliklar; onlayn darslar (Internet sahifa); elektron kutubxonalar; testlar; mul'timedia elektron darsliklar.

Shu bilan birga, masofadan o'qitishda virtual kutubxonalar, sputnik orqali videokonferentsiyalar, darslar, Internet yordamida muloqot va informatsiya olish imkoniyatlari paydo bo'ldi. Bu esa o'quvchi uchun maxsus o'qish doirasini berdi. O'quvchining fanni o'zlashtirish tezligi va sifati keskin yaxshilanadi. Dunyo amaliyotida ochiq va masofali o'qitish hozirgi kunda asosan oltita modelga asoslangan:

1-model. Eksternat tipida o'qitish. Bunda o'quvchi maktab, yoki oliy o'quv yurtida o'qitishning kunduzgi ta'lim tizimidan foydalanmaydi. Bunda o'quvchi ta'lim muassasasiga qatnamasdan atestat, yoki diplomga ega bo'ladi.

2-model. Oliy o'quv yurtida o'qish (kunduzgi ta'lim). Bu butun bir sistema bo'lib, ta'lim kunduzgi, sirtqi, yoki masofali o'qitish yangi axborot texnologiyalari asoslangan holda amalga oshiriladi. Bu usuldan ko'pgina xorijiy oliy o'quv yurtlarida keng foydalanilmoqda.

3-model. Bir nechta oliy o'quv yurtlarining o'zaro hamkorligida o'qitish. Bunda bir qator davlatlardagi oliy o'quv yurtlari o'zaro hamkorlikda sirtqi va masofali o'qitish yo'lga qo'yilib talabalar xohlagan davlatdagi oliy o'quv yurti, yoki kollejda o'z davlatini, yoki uyidan uzoqlashmasdan ta'lim olish huquqiga ega bo'ladi.

4-model. Avtonom ta'lim berish muassasasi. Masofali o'qitishga asoslangan multimediali kurslardan iborat maxsus ta'lim berish muassasasi. Bunda shuningdek bilim darajasini baholash va atestatsiya qilish ham amalga oshiriladi. Bunday oliy o'quv yurtlaridan Londondagi ochiq universitetni, AQShdagi Milliy texnologiya universitetlarini misolida qarash mumkin.

5-model. Avtonom o‘qitish tizimi. Ushbu usulda o‘qitish asosan TV, radio aloqa vositalari orqali, yoki qo‘shimcha chop etish vositalari orqali amalga oshiriladi. Bu usulda hozirda Amerika-samoa televizion proekti faoliyat ko‘rsatmoqda.

6-model. Multimediali masofali o‘qitish. Bu asosan katta yoshdagi, to‘liq o‘rta ta’limga ega bo‘lmaganlar uchun qulay bo‘lib, ularni o‘rta maktabni tugatishlarida yordam ko‘rsatadi. Shunday qilib, axborot texnologiyalari yordamida masofali o‘qitishni joriy qilinishi ma’lum moddiy qiyinchiliklarga duch kelsada, o‘z samarasini berib kelmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi o‘z mustaqilligiga erishgach, u jahon hamjamiyatida va rivojlanish taraqqiyotida o‘zining munosib o‘rnini mustahkam egallab oldi, shuningdek, XXI asr– axborot texnologiyalari asri va axborotlashgan jamiyat sari ildam qadamlar bilan kirib keldi. Shu bois ham bugungi ilg‘or ta’lim berish jarayoda informatika va axborot texnologiyalarining o‘rni nihoyatda beqiyosdir. Bugungi kunda har bir pedagog uchun ushbu axborot texnologiyalari uning o‘quv ishlanmasida eng yetakchi vazifani bajarmog‘i lozim. Chunki, o‘quvchi yoshlar ongida dars ishlanmasi yaqqol puxta ochib berilishi lozimdir. Ana shundagina ta’lim yanada sifatli hamda maroqli tarzda o‘quvchilar ongida shakllanadi. Yetakchi ta’lim bilan bir qatorda o‘quvchilarga axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish masalasi ham turadi. Chunki, hozirgi kunda insoniyat, shuningdek, informatika fani muqarrar haqiqat bilan yuzma-yuz kelmoqda. Uning asosiy masalasi, muammosi insoniyat faoliyatining boshqa biror sohasida bo‘lmaganuchramagan axborot inqirozini (behisob ko‘payib ketishini) yengib o‘tishdir. Ammo qo‘yilgan masalani yechishni zamonaviy axborot texnologiyalari majmuyi bo‘lgan kompyuter texnikasi va global tarmoqlar, Internet umumjahon tarmog‘idan unumli foydalangan holda amalga oshirish mumkin. O‘z navbatida, yangi ming yillikda istalgan sohaning zamonaviy mutaxassisleri, jumladan, muhandislar, iqtisodchilar, moliyachilar, bank va soliq tizimi xodimlari, marketologlar, ilmiy tadqiqotchilar, pedagog o‘qituvchilar va boshqalar tegishli sohaning axborot resurslaridan erkin va samarali foydalanishi (axborot olish, to‘plash, yaratish, qayta ishlash, saqlash, uzatish va hokazolar) uchun kompyuter – axborot-telekommunikatsiya vositalari bo‘yicha tegishli bilimlarga, axborotdan foydalanish madaniyatiga ega bo‘lishlari kerak bo‘ladi. Axborot madaniyatining zaminini yaratish esa informatika fani predmetini tashkil etadi va uni o‘rganish davomida texnik, dasturiy va algoritmlash vositalarining imkoniyatlarini o‘rganish mobaynida nazariy bilimlar hamda tegishli soha masalalarini mukammal shakllanirishdan iborat. Bugungi zamonaviy kompyuterlar bilan ishlash usullarini o‘rganish jarayonida talabaning dastlabki tasavvuriga kelmagan imkoniyatlar ochiladi. Zamonaviy kompyuterlar amalda hamma narsani bajarishi mumkin, lekin buning uchun foydalanuvchining o‘zi nimani istayotganligini aniq bilishi va eng muhimi kompyuterga buni qanday bajarish kerakligini tushuntirib bera olishi shart. O‘z navbatida, kompyuterga nimanidir tushuntirish uchun esa unga axborotni kiritish lozim. Chunki, axborot – informatika va axborot texnologiyasi sohasining asosiy resursidir. Axborot – bu o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan ixtiyoriy ajratuvchi, farqlovchi, tabaqalashtiruvchi belgidir. Yoki boshqacha qilib

umumlashtirib aytganda, axborot – bu biror faoliyat to‘g‘risidagi xabarlar majmuidir. Shuningdek, o‘z navbatida, informatikada axborot bilan bir qatorda ma‘lumot tushunchalari ham keng qo‘llaniladi. Ma‘lumotlarga u, yoki bu sabablarga ko‘ra foydalanilmaydigan, balki, faqat saqlanadigan belgilar, yoki yozib olingan kuzatuvlar sifatida qarash mumkin. Agar bu ma‘lumotlarda biror nasra to‘g‘risidagi mavhumlikni (noaniqlikni) kamaytirish uchun fodlanish imkoniyati tug‘ilsa, u holda ma‘lumotlar axborotga aylanadi, deyish mumkin. Hozirda insoniyat harakat va raqobat orqali turmush tarzini rivojlantiradi va yangiyangi kashfiyotlarning yaratilishiga asos bo‘ladi. Bu kashfiyotlarning biri – kompyuter texnikasidir. Azaldan insoniyat o‘z ishini osonlashtirish va vaqtni tejash muammolari bilan shug‘ullangan. So‘zsiz aytish mumkinki, kompyuter XX asrning buyuk kashfiyotlaridan biri bo‘ldi. Davr talabiga ko‘ra bugunga kelib kopmyuter texnikasi juda rivojlanib ketdi. Ma‘lumotlarni yig‘ish, boshqarish, qayta ishlash va uzatish ayniqsa, hozirgi kunda muhim ahamiyat kasb etib kelmoqda. Rivojlangan va rivojlanayotgan mamalakarlarining hozirgi kunda eng zamonaviy va ixcham texnologiyalaridan foydalanishga bo‘lgan talabi kun sayin ortib bormoqda. Chunki butun dunyo XXI asr – axborot asri deb tan olgandir. Axborot asrida katta hajmdagi ma‘lumotlar ombori va axborotlar ustida ishlashga to‘g‘ri kelinmoqda. Jamiyat taraqqiyotining rivojlanishiga, kunlik ehtiyojga kerakli vositalr yuz berayotgan jadal o‘zgarishlar ularning bir qismi bo‘lgan informatika hamda axborot texnologiyalariga o‘z ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Axborot texnologiyalarining rivojlanishi dasturiy va texnik ta‘minotga ham o‘z ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Bu ta‘sirlar shunchalik kuchliki, yillar ichida emas, balki oylar ichida o‘zgarib va boyib bormoqda. Axborot texnologiyalari va uning texnik, dasturiy ta‘minoti yangi variantlarining paydo bo‘lishi bu sohadagi xizmat qilish usulini tubdan o‘zgartirishni talab etadi. Shuningdek, axborot texnologiyasi haqida bilish talabalarning axborot texnologiyalariga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Uning asosini tashkil etuvchi axborot ham neft, gaz, foydali qazilmalar kabi an‘anviy moddiy zaxira turlari kabi jamiyatning qimmatli zaxiralaridan biridir, demak, uni qayta ishlash jarayonini moddiy zaxiralarni qayta ishlash jarayonlari bilan qiyoslanganda texnologiya sifatida qabul qilish mumkin. Shunda quyidagi tushunchani keltirish ayni muddao bo‘lar edi: Moddiy ishlab chiqarishning maqsadi – inson yoki tizim ehtiyojlarini qondiruvchi mahsulotlarni ishlab chiqarish bo‘lsa, axborot texnologiyalarining maqsadi – inson tahlil qilishi uchun axborotni ishlab chiqarish va uning asosida biror bir xatti-harakatni bajarish bo‘yicha qaror qabul qilishdir. Axborot texnologiyasi obyekt, jarayon, yoki hodisa (axborot mahsuloti)ning holati haqidagi yangi sifat axborotini olish uchun ma‘lumotlar (boshlang‘ich axboroti)ni to‘plash, qayta ishlash va uzatishning vosita va uslublari jamlanmasidan foydalanuvchi jarayondir. Axborot texnologiyasi axborot tizimlari bilan mukammal bog‘langan bo‘lib, ular uchun axborot texnologiyasi asosiy muhit hisoblanadi. Axborot texnologiyasi kompyuterda saqlanayotgan ma‘lumotlar ustidan tartiblashgan qoidalar asosida amal, harakat va bosqichlarni bajarish jarayonidir. Axborot texnologiyalarining asosiy maqsadi – birlamchi axborotni maqsadga yo‘naltirilgan harakat natijasida qayta ishlash yo‘li bilan

foydalanuvchiga kerakli axborotni berishdir. Axborot tizimi kompyuterlar, kompyuterlar tarmog‘i, dasturiy mahsulotlar, ma’lumotlar bazasi, insonlar, turli texnik va dasturiy aloqa vositalari hamda boshqa qurilmalardan tashkil topgan muhitdir. Axborot tizimining asosiy maqsadi – axborotni saqlash va uzatishdan iborat. Axborot tizimi axborotni qayta ishlash inson-kompyuter tizimidir. Qisqacha qilib aytganda, bugungi kundagi har bir soha o‘zining keng ishlatilish sohasiga ega ekan, biz pedagoglardan ularni shakllantirish talab etiladi. Shuningdek, informatika sohasi fanga kirib kelgan eng so‘nggi va eng rivojlanib borayotgan sohadir. Undan keng foydalanish kelajagimizni yanada yaxshilash bilan uzviy bog‘liq ekan, bizlar uni yanada chuqurroq ravishda o‘rganishimiz bugungi kunda talab etiladi. Zero, bu sohadan barcha ishlarda, shuningdek, ta’limda ham keng qo‘llanilib kelinayotgani barchamizga qulaylik yaratib kelmoqdadir. Shuning uchun uni jamiyat orasida, ayniqsa, yoshlar o‘rtasida keng targ‘ib etish barchamizning burchimizdir.

Bugungi kunda butun dunyoda axborot texnologiyalari keng ko‘lamda rivojlanmoqda. Shubhasiz, ta’lim jarayonida yangi axborot texnologiyalaridan maqsadli foydalanishni yo‘lga qo‘yish zarurdir. Zamonaviy jamiyat axborot uzatish hajmi va tezligi jihatidan chegaralanmagan butunjahon axborot tarmog‘idan faol foydalanishi bilan harakterlanadi. Multmediya va Internet texnologiyalarining paydo bo‘lishi va keng tarqalishi AKTni muloqot, tarbiya, jahon hamjamiyatiga kirib borish vositasida ishlatish imkonini beradi.

Bugungi kunda barcha sohalar kabi o‘quv jarayonini ham kompyuter va axborot texnologiyalarisiz tasavvur etish qiyin. Bu esa kompyuter va axborot texnologiyalarining imkoniyatlaridan foydalanish barcha masalalarning yechimini hal qiladi, ya’ni axborotlarni uzatish va qayta ishlash – bu bilim, malaka va ko‘nikmalarni to‘liq shakllantirishni kafolatlaydi degani emas, chunki bularning barchasi faqatgina o‘qitishning samarali qo‘shimcha vositalaridan biri bo‘lib hisoblanadi xolos. Ana shuning uchun ham zamonaviy axborot-texnologiyalardan ta’lim tizimida foydalanish quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

- axborot-kommunikatsion texnologiyalar o‘rganish obyekti sifatida, ya’ni talabalar bilim olish jarayonida yangi axborot texnologiyalar, shu jumladan kompyuter, multimediya, masofadan o‘qitish, Internet texnologiyalari va ularning tarkibiy qismlari hamda foydalanish sohalari bo‘yicha umumiy tushuncha va malakalarga ega bo‘ladilar;

- axborot-kommunikatsion texnologiyalar o‘qitish vositasi sifatida, ya’ni zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar asosida talabalarga bilim beriladi, ya’ni umumta’lim hamda mutaxassislik fanlarini o‘qitishda axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalaniladi. Ma’ruza, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari kompyuterlarning zamonaviy dasturiy vositalari asosida tashkil etiladi, shu bilan birga fanlararo integratsiya amalga oshiriladi;

- ta’lim jarayonini boshqarish vositasi sifatida, ya’ni ta’lim muassasasining o‘quv, ma’naviy-ma’rifiy va ilmiy-tatqiqot ishlari faoliyati samaradorligini oshirishda

axborot-kommunikatsion texnologiyalar asosida axborotlashtirish, tahlil va bashorat qilish tizimini yaratish hamda uni amaliyotga jalb etish.

Maktabdagi ta'lim jarayonida o'quvchilar AKT yordamida matn bilan ishlashni, tasviriy obyektlarni va ma'lumotlar bazasini yaratishni, elektron jadvallardan foydalanishni o'rganadi. O'quvchilar axborot yig'ishning yangi usullarini, ulardan foydalanishni o'rganishadi, ularning dunyoqarashi kengayadi. Darslarda AKTning ishlatilishi o'qishga bo'lgan motivatsiyasini, o'quvchilarning qiziquvchanligini, mustaqil ishlarning samaradorligini oshiradi. Kompyuter AKT bilan birgalikda ta'lim sohasida, o'quvchilarning o'qish va ijodkorligida yangi imkoniyatlarni taqdim etadi. Ilk bor ta'lim AKT shaxsning bo'lajak kasbining asosiy instrumenti bo'ladigan vaziyat vujudga keladi. Ta'lim haqiqatdan ham hayotimizga butun hayot faoliyati davomida kirib kelaveradi.

AKTni qo'llashda shaxsning barcha qobiliyatlarini – qiziquvchanlik, odob-ahloq, ijodkorlik, muloqot va estetik qobiliyatlarni ro'yobga chiqarishga harakat qilish kerak. Bu qobiliyatlar keraklicha yuqori darajada ro'yobga chiqishi uchun pedagogning AKT sohasidagi bilimdonligi zarur. Pedagoglarda bu bilimdonlikni rivojlantirishni oliy o'quv yurtlaridagi o'qish davomida boshlash kerak. AKT sohasidagi bilimdonlikni quyidagilar bilan ifodalasa bo'ladi: zamonaviy axborot muhitida tajribani baholash va faoliyatda qo'llash qobiliyati; shaxsiy ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishga harakat qilish; umumiy kommunikativ madaniyatning, axborot almashishni tashkillashtirishda tajriba va nazariy bilimlarning mavjudligi; axborotni olish, tanlash, saqlash, qayta ishlash, o'zgartirish, taqdim etish, uzatish va qo'llash madaniyatini o'zlashtirish. Bugungi kunda bola har qadamda – uyda, Internet klublarida kompyuter bilan to'qnash kelayotgani barchaga ayon. Tabiiy savol tug'iladi: barcha bola ham ushbu zamonaviy texnologiyadan o'z o'rnida maqsadli foydalanyaptimi? Buning uchun qanday chora-tadbirlarni amalga oshirish talab etiladi?

Ma'lumki, yurtimiz umumta'lim maktablarida o'quvchilar, asosan, 5 – 7-sinfda, ya'ni 12 – 16 yoshida axborot texnologiyalarini o'rganishlari uchun maxsus o'quv fani joriy etilgan. Bu borada 2002 yil 30 maydagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to'g'risida»gi Farmoni ta'lim-tarbiya sohasi oldiga yangi vazifalarni qo'ygandi. Xususan, ta'limni kompyuterlashtirish faqat maktabni zarur texnika va kompyuter bilan ta'minlashdangina iborat emas, birinchi navbatda, o'qituvchi va o'quvchilarning ish mahsuldorligi, ta'lim samaradorligini oshirishni ko'zda tutadi.

Hozirgi kunda aynan aqliy tarbiyaga psixologik-pedagogik jihatdan yangicha yondashuvlarni izlab topishning ahamiyati ortib bormoqda albatta. Ta'lim jarayonida bolalar aqliy faolligini rivojlantirish ta'limning turli shakl va metodlaridan foydalanish bilan bevosita bog'liq.

Yuqoridagilardan maktabda o'qitishni kompyuterlashtirish qanday amalga oshirilayapti degan savol tug'ilishi tabiiy albatta. Maktabda o'qitishni kompyuterlashtirish ikki yo'nalishda amalga oshirilmoqda. Informatika predmetini o'rganish (kompyuter – o'rganish obyekti) va

boshqa o'quv predmetlarini o'rganishda kompyuterdan foydalanish (kompyuter – ta'lim vositasi). Shubhasiz, kompyuter o'quvchining o'qishga rag'batini oshiradi. Shuningdek, o'quv topshiriqlarini murakkablik darajasiga ko'ra taqdim etishni izga solib turuvchi imkoniyatlar ortadi, to'g'ri bajarilgan topshiriq uchun rag'batlantirish orqali ham motivatsiyaning o'sishiga erishish mumkin.

Endilikda tobora hayotimizdan chuqurroq o'rin olib borayotgan kompyuter texnologiyalaridan boshlang'ich ta'lim jarayonida foydalanishning aniq imkoniyatlarini belgilash, ushbu jarayonning pedagogik, fiziologik, gigienik va tibbiy asoslarini chuqur o'rganish, bu sohada rivojlangan davlatlar ta'lim tizimidagi ilg'or tajribalarni O'zbekiston ta'limi amaliyotiga joriy etish kechiktirib bo'lmaydigan vazifalardan hisoblanmoqda. Informatika o'quv predmeti sifatida o'quvchilarda mantiqiy va texnik tafakkurni rivojlantirishga qaratilishini hisobga olib, uni bolalarga iloji boricha yoshlikdan o'rgatish zarur. Chunki yuqori sinflarda o'quvchilarning tafakkur yuritish tavsifi va uslubi yetarlicha shakllanib, uni o'zgartirish birmuncha qiyin kechadi.

Ta'lim jarayonida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish. Ta'lim jarayonida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalangan uchun ma'lum bir shart – sharoitlar, ya'ni axborot resurslari kompyuter, videoproektor, multimediyaya vositalari, printer, skaner hamda zamonaviy dasturiy vositalar mavjud bo'lishi lozim. Bugungi kunda ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishda kompyuter va axborot texnologiyalari vositalarining asosiy tarkibiy qismi: o'quv dasturlari, multimediyaya texnologiyalari, masofadan o'qitishning o'quv uslubiy ta'minoti, virtual laboratoriya, elektron darslik (ED), elektron o'quv kutubxonasi, xalqaro internet tizimlari va boshqalar muhim ahamiyatga va o'ringa ega bo'ladi.

O'quv jarayonining samaradorligi va mukammalligi axborotlarni bilim oluvchiga qanday tarzda berilishiga, ular tomonidan qanday qabul qilinishiga va ularni amaliyotga qanday tatbiq qilinishiga bog'liq bo'ladi. Multimediyaya texnologiyalari o'rganilayotgan pedagogik va iqtisodiy jarayonlar to'g'risidagi har bir axborotni ta'lim oluvchilarga harakatli, ovozi va videoli ko'rinishlarda bayon qilib beradi. Bu esa katta hajmdagi axborotni berish uchun ketadigan vaqtni tejash bilan birga, ularni yangi axborotlarni qabul qilish va ulardan amaliy foydalanish darajasini oshiradi.

Boshqacha aytganda, ta'lim jarayonida kompyuter va axborot texnologiyalaridan mukammal foydalanish uchun asosiy e'tibor eng avvalo o'qituvchiga va talabaga zarur bo'lgan sharoitni yaratishga, kompyuterlarni o'quv jarayonlarida samarali qo'llashiga, ya'ni multimediyali elektron o'quv va uslubiy qo'llanmalardan keng miqyosida foydalanishga qaratilishi lozim.

Ushbu fikr va qarashlar xorijiy olimlarning tadqiqotlarida ham o'z tasdig'ini topgan. Axborot texnologiyalarining yosh avlod ta'lim-tarbiyasidagi ahamiyatini o'rgangan qator xorijiy tadqiqotchilar fikricha, jamiyat rivojlanishining yangi axborot

bosqichiga o'tish jarayonida yosh avlodda texnik vositalardan oqilona foydalanish, axborotni qabul qilish, qayta ishlash va foydalanish, olamni o'z axborotlari asosida idrok etish, tez o'zgarib borayotgan axborot muhitida mavjud narsa va hodisalarga nisbatan mustaqil munosabatga ega bo'lish hamda turli axborot xurujlariga qarshi immunitet hosil qilish kabi ko'nikma va malakalarni shakllantirishi zarur.

Shuningdek, tatqiqotchilar bolalarning axborot muhitiga psixologik tayyorgarligini ilk maktab davridan shakllantirish lozimligini ta'kidlaydilar. Bu esa maktab ta'limining ilk bosqichi hisoblangan boshlang'ich ta'limga sifat jihatidan yangicha talablarni yuklab, unda bolalarning kompyuter savodxonligini oshirishni taqozo etadi. Zero, axborot texnologiyalari an'anaviy ta'lim vositalari bilan uyg'unlikda bolani ijodkor shaxs sifatida tarbiyalash imkonini beradi. Interdan elektron adabiyotlarni olish, virtual kutubxonalardan foydalanish imkoniyati keng ochilgan. Elektron o'quv adabiyotlari – zamonaviy axborot texnologiyalari asosida ma'lumotlarni jamlash, tasvirlash, yangilash, saqlash, bilimlarni interaktiv usulda taqdim etish va nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'lgan manba hisoblanadi.

Qo'llaniladigan elektron darslikda o'quv materiallari videotasvir, audio kuzatuvni animatsion roliklar bilan illustratsiyalash, murakkab jarayonlar namoyishini yetkazib berish, ma'ruzalarda yaratiladigan matn, grafik, tovushni vizuallashtirish imkoniyati bilan ta'minlanishi kerak. Bunday elektron darsliklar virtual tajribalar yaratadigan, tezlashtirilgan va sekinlashtirilgan vaqt masshtabida turli jarayonlarni o'rganish imkonini beruvchi modellashtiruvchi komponentlarga ega bo'lishi kerak. Tajriba ishlarida ta'lim oluvchilarning bilimlari, ko'nikmalari va mahoratlarini nazorat qilish uchun tuzilgan avtomatlashtirish vositalariga ega bo'lishi kerak. Bularga quyidagilarni kiritish mumkin: amaliy mashg'ulotlarda qo'llaniladigan elektron darslik ta'lim oluvchiga mashg'ulot mavzusi, maqsadi va o'tkazilish tartibi haqida ma'lumot yetkazishi; ta'lim oluvchiga javobning to'g'riligi haqida axborot berishi; ta'lim oluvchilarning bilimini baholanilishi, har bir ta'lim oluvchining bilimini nazorat qilishi; topshiriqlarning zaruriy nazariy material va yechish uslubini ko'rsatish; «pedagog – darslik ta'lim oluvchi» tartibotida teskari aloqani amalga oshirishi kerak. Ta'lim oluvchilarning mustaqil ishining borishida qo'llaniladigan elektron darslikning tuzilmasi va mazmuni fanni o'quv materialini chuqur o'rganishga mo'ljallash bilan bir vaqtda o'rganilayotgan fanning o'quv dasturiga mos kelishi kerak. Pedagog kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash jarayoni uchun yaratiladigan elektron darslik quyidagi umumiy talablarni qanoatlantirishi kerak. Elektron darslikning mazmuni va tarkibi ta'lim standartining talablariga mos kelishi lozim. Elektron darslik o'zida muammosi va izlanish topshiriqlarining intellektual o'rgatuvchi tizimiga ega bo'lishi zarur. Elektron darslik o'quv faoliyatining izlash, yig'ish, saqlash, tahlil, ishlov berish kabi mos ravishdagi axborotni uzatish kabi ko'rinishlarni avtomatlashtirishni, hisoblashlarni, loyihalash va konstruksiyalashni, tajriba, eksperimentning natijalariga

ishlov berishni avtomatlashtirishni, nazorat topshiriqlari, bosqich va bitiruv ishlarini bajarish jarayonida axborotli ishlov berishni avtomatlashtirishni ko‘zda tutishi lozim. Elektron darslik murakkab obyektlar ishining imitatsiyasini turli xildagi jarayonlarning real, tezlashtirilgan, yoki sekinlashtirilgan vaqt masshtabida o‘tish vositalarini tarkibida saqlashi kerak. Elektron darslikning trening vositalari – ta’lim oluvchini kelajakdagi kasbiy faoliyatiga fanning virtual muhitida tayyorlashni amalga oshirish kerak.

Elektron darslik barcha amalga oshiriladigan hisoblashlar vizuallashtirishning ochiq tizimiga ega bo‘lishi, o‘zgaruvchan o‘rganiladigan obyektlar, yoki jarayonlarning tavsifi bilan qiymatlarining bog‘likligini namoyish qilishi kerak. Elektron darslik mazmuni va shakli bo‘yicha ta’lim tizimida ta’lim oluvchilar talablarining chuqur differentsiallashtirishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan bo‘lishi lozim. Elektron darslik bilan ish yakunlanganda tegishli amaliy natijalar olingan bo‘lishi va imkoni bo‘lsa tinglovchilarning shaxsiy maqsadlari joriy qilingan bo‘lishi kerak. Elektron darslik minimal moliyaviy va vaqt resurslarini sarflab, maksimal natijalar olish imkonini berishi kerak. Elektron darsliklar ta’lim oluvchilar o‘rtasida oliyjanob aloqalarni o‘rnatish imkoniyatlarini yaratib berish juda yaxshi natijalarga olib keladi.

Elektron darslikni yaratish jarayonida psixologo-pedagogik, texnik-texnologik, estetik va ergonomik talablar qo‘yiladi. Elektron darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanma kabi an’anaviy o‘quv nashrlariga qo‘yilgan didaktik talablarga javob berishi kerak. Didaktik talablar ta’lim berishning spetsifik qonuniyatlariga va mos ravishda ta’lim berishning didaktik tamoyillariga mos kelishi kerak.

Yuqoridagi maqsad va vazifalarni hisobga olgan holda Buxoro davlat Universiteti pedagog kadrlari malakali professor-o‘qituvchilari foydalanish uchun elektron darsliklar yaratilmoqda. Ushbu Elektron darslikni yaratish texnologiyasi yetarlicha mehnat hajmiga ega bo‘lib, quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga olishiga etibor berilmoqda: ishlab chiqishning maqsad va vazifalarini aniqlash; elektron darslikning tuzilmasini ishlab chiqish; darslikning bo‘limlar va mavzular bo‘yicha mazmunini ishlab chiqish; elektron darslikning alohida tuzilmalari sahnalarini tayyorlash; dasturlashtirish; sinovdan o‘tkazish; elektron darslik (ED) mazmunini sinov natijalari bo‘yicha muharrirlash; foydalanuvchi uchun uslubiy qo‘llanma tayyorlash.

Bularni hammasini ta’lim tizimida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanilgan holda amalga oshirganda ta’lim samaradorligi oshadi va natijada yosh avlodni yuksak saviyali qilib ta’lim berishda qo‘l keladi.

Adabiyotlar:

- 1.O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. /Barkamol avlod– O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori.-T.:Sharq.-1997y.20-29-betlar.

2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. /Barkamol avlod–O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. -T.: Sharq. -1997y. 31-61-betlar.
3. A.A.Abduqorov va boshqalar. Axborot texnologiyalari. –T.: -2002y.
4. Elektron darslik VBA Shag za Shagom. <http://www.firststeps.ru> saxifasi.
5. Aripov M.M. va boshqalar. Informatika, informatsion texnologiyalar (1-qism). –T.: “TDTU”. -2002 y. 330 b.
6. Zaripova G.K. Dars jarayonida va undan tashqari tadbirlarda o‘quvchi shaxsini shakllanishida hamda uning kasb egallashida o‘rta umumiy ta‘lim maktabidagi tarbiyaning yetakchi ahamiyati: Vol. 42 No. 1 (2024): ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ | Выпуск журнала № 42 | Часть-1. 76-92. https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://newjournal.org/index.php/01/article/view/12326&hl=ru&sa=X&d=13592918638829847184&ei=mab_Zeb2LY-Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeb2ncyTQaARMr4goepKrrff&oi=scholaralrt&hist=1xFAx7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCnrB4TedFUl0syXIb&html=&pos=2&folt=cit&fols=
7. Zaripova G.K. Madaniyatshunoslik yondashuvi asosida o‘qituvchilar umumiy o‘rta ta‘lim maktabi o‘quvchilarini ma‘naviy-ma‘rifiy tarbiyalash tizimida o‘z-o‘zini tarbiyalashni shakllantirishining ahamiyati: Vol. 42 No. 1 (2024): ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ | Выпуск журнала № 42 | Часть-1. 50-57. https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://newjournal.org/index.php/01/article/view/12324&hl=ru&sa=X&d=11741118385377896405&ei=mab_Zeb2LY-Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeYAgP8PeiLgFmNT9BSWSZy3&oi=scholaralrt&hist=1xFAx7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCnrB4TedFUl0syXIb&html=&pos=3&folt=cit&fols=
8. Зарипова Г.К. Духовно-педагогическая роль самообразования в формировании учащихся общих средних школ как совершенных человек: Vol. 42 No. 1 (2024): ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ | Выпуск журнала № 42 | Часть-1. 58-75. https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/12325&hl=ru&sa=X&d=9735756815312938566&ei=mab_Zeb2LY-Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeY6jD0R6zSIfDr7G-lp5BC&oi=scholaralrt&hist=1xFAx7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCnrB4TedFUl0syXIb&html=&pos=4&folt=cit&fols=
9. Zaripova G.K. The leading importance of education in a secondary school in the formation of the student’s personality during the lesson process and in events outside him and in his profession: Journal of new century innovations. Vol. 49 No. 1 (2024), Volume-49. Issue-1, 148-163. https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://newjournal.org/index.php/new/article/download/12317/11940&hl=ru&sa=X&d=11771490114323368116&ei=mab_Zeb2LY-

Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeaQXWfIvnwCGSnZsvFNQYc8&oi=scholaralrt&hist=1xFax7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCNrB4TedFU0syXIb&html=&pos=1&folt=cit&fols=

10. Zaripova G.K. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchi shaxsini shakllanishida pedagogik yondashish va uning kasb egallashida yetakchi ahamiyati: - Buxoro: "PEDAGOGIK MAHORAT" ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 2023, № 9. 98-106- betlar. https://buxdu.uz/media/jurnallar/pedagogik_mahorat_9_2023.pdf. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:_axFR9aDTf0C
11. Shafiyev T.R. [Development of a mathematical model and an efficient computational algorithm for predicting atmospheric pollution in industrial regions](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:qxL8FJ1GzNcC). AIP Conference Proceedings, 2024. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:qxL8FJ1GzNcC
12. Shafiyev T.R. [Masofaviy va elektron ta'limning modellari va nazariyasi: masofaviy va elektron ta'limning modellari va nazariyasi](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:M3ejUd6NZC8C). (Buxdu. uz): Tom 1 № 1, 42 tom (2020): Maqola va tezislar toplami. 2023. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:M3ejUd6NZC8C
13. Shadmanov, T. Shafiyev. [Mathematical modeling of the processes of combined heat and moisture transfer during storage and drying of raw cotton](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:Wp0gIr-vW9MC). E3S Web of Conferences, 2023. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:Wp0gIr-vW9MC
14. T. Shafiev, S. Nazarov. [Studies of the influence of vegetation cover on the process of transfer and diffusion of harmful substances in the atmosphere](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:4T0pqqG69KYC). E3S Web of Conferences, 2023. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:4T0pqqG69KYC
15. Shafiyev T.R. [Technology And Relevance Of Creating An Electronic Training Course](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:K1AtU1dfN6UC). ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:K1AtU1dfN6UC

16. Shafiyev T.R. Нелинейная математическая модель процесса переноса и диффузии вредных веществ в атмосфере с учетом переменной скорости частиц и орографии местности. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2020.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=t6yS4uUAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=t6yS4uUAAAAJ:5nxA0vEk-isC
17. Eshankulov H.I. Multi-agent tizimarining business intelligence integratsiyasi uchun petri to'ri asosidagi modeli. DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL . 90-99-bet. 2-tom. 2024.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=vgUt64gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=vgUt64gAAAAJ:BqipwSGYUEgC
18. Eshankulov H.I. Business intelligence dasturlarini bulutga ko'chirish va bulutli hisoblashning asosiy vazifalari. DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE 1 (4), 1-7. 2023.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=vgUt64gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=vgUt64gAAAAJ:YFjsv_pBGBYC
19. Eshankulov H.I., Zaripova G.K. va boshqalar. Mathematical model for information monitoring system of fat and oil enterprises. AIP Conference Proceedings 3004 (1). 2024.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=vgUt64gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=vgUt64gAAAAJ:JV2RwH3_ST0C
20. Eshankulov H.I. Katta ma'lumotlar (Big Data) ni tahlil qilish usullari. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=vgUt64gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=vgUt64gAAAAJ:isC4tDSrTZIC
21. Eshankulov H.I. Ontologik yondashuv orqali integratsiyalash usullarining tahlili. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021. 8 tom.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=vgUt64gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=vgUt64gAAAAJ:bEWYMUwI8FkC
22. Зарипова Г.К. Духовно-педагогическая роль самовоспитания в формировании учащихся общих средних школ как совершенных личностей: - Вухоро: "PEDAGOGIK MAHORAT" ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 2023, № 13. 161-169- betlar.
https://buxdu.uz/media/jurnallar/pedagogik_mahorat_10_2023.pdf
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:86PQX7AUzd4C
23. Зарипова Г.К. Миллий меросимиздаги педагогик технологияга оид ғоялардан фойдаланиш: "Узлуксиз таълим". –Тошкент: 2005 й. –№ 1. – Б. 35-40.

https://scholar.google.com.vn/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:URoIC5Kub84C

24. Zaripova G.K. Masofaviy ta'lim tizimida ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanish usullari: "Fizika, matematika va informatika". – Toshkent. 2014 y. – №5. – B.114-118. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:SpbeaW3--B0C
25. Zaripova G.K. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalardan ta'lim tizimida foydalanish: "Fizika, matematika va informatika". – Toshkent. – 2014 y. – №3. – B.6-9. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:e_rmSamDkqQC
26. Зарипова Г.К. INTERNETдан фойдаланиш этикаси: "Халқ таълими". – Тошкент: 2006 й. – №1. – Б. 75-77. https://scholar.google.com.vn/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:BwyfMAYsbu0C
27. Zaripova G.K. Informatika va axborot texnologiyalarining jamiyat taraqqiyotida o'rni va istiqbollari: "Fizika, matematika va informatika". – Toshkent. - 2012 y. – №4. – B.6-9. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:kz9GbA2Ns4gC
28. Eshankulov H.I., Zaripova G.K. va boshqalar. Mathematical model for information monitoring system of fat and oil enterprises. International scientific and practical conference on "Modern problems of applied mathematics and information technology (MPAMIT2022)" 11–12 May 2022, Bukhara, Uzbekistan, AIP Conf. Proc. 3004, 060008(2024) <https://doi.org/10.1063/5.0199923>. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:kh2fBNsKQNwC
29. Зарипова Г.К. "Информатика ва ҳисоблаш техникаси асослари" фанини узлуксиз ўқитиш муаммолари: "Узлуксиз таълим". – Тошкент:2005 й. –№ 6. – Б. 68-70. https://scholar.google.com.vn/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:AvfA0Oy_GEOC
30. Zaripova G.K. Agarki bu insonni avliyo desak...: "Boshlang'ich ta'lim". – Toshkent: 2006 y. – №1. – B. 6-7. https://scholar.google.com.vn/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:AvfA0Oy_GEOC

[AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:vbGhcppDI1QC](http://www.tadqiqotlar.uz/AAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:vbGhcppDI1QC)

31. Zaripova G.K. Future specialists – spiritual and professional education of secondary school students – a need for the development of our independent country: Educational Research in Universal Sciences, 2(9), 97–105. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3872>.
http://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:VLnqNzywnoUC
32. Зарипова Г.К. Педагогический подход в формировании личности учащегося в общей средней школе и его значение лидера в получении профессии: VOLUME 2, SPECIAL ISSUE 10 SEPTEMBER 2023. ISSN: 2181-3515. 8-22-стр. https://t.me/Erus_uz
 Educational Research in Universal Sciences, 2(10), 8-22. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3794>.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:j8SEvjWINXcC
33. Zaripova G.K. Building the professional competence of globally competitive teachers in digital and information and communication technologies: Journal of Survey in Fisheries Sciences. 10(3S) 2254-2264. 2023. 2254-2264- pages.
<https://sifisheressciences.com/journal/index.php/journal/article/view/844/837>.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:-_dYPAW6P2MC
34. Zaripova G.K. Development of professional competence of specialists in the training of teachers in digital and information technologies in our society:- Buxoro: Pedagogik Mahorat. 2022. (maxsus son). 36-43- betlar.
http://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:PVjk1bu6vJQC
35. Zaripova G.K. In the continuous education system, upgrading and retraining of pedagogic personnel is the current demand. “ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal”. ISSN: 2249-7137. Vol. 12, Issue 06, June 2022 SJIF 2022 = 8.252. A peer reviewed journal. – Page. 8.
http://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/7954/5040;
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:Tiz5es2fbqcC
36. Зарипова Г.К. Методы использования программами архиваторов в архивировании и резервировании информации: МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА» №2 (24) /2017 1 т. 140-142-стр.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ

AJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:9yKSN-GCB0IC

37. Зарипова Г.К. Обучения студентов компьютерным технологиям: Российская федерация. «Готовим урок». – Курск: – 2016 г. 30 июнь. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 65563. [http://gotovimurok.com/?page_id=28459Ж](http://gotovimurok.com/?page_id=28459Ж;); http://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:q3CdL3IzO_QC
38. Zaripova G.K. Internet tarmog;idan foydalanish ko'nikmalari va uning jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati:“Maktab va hayot”. – Toshkent. 2015 y. – №7. – B.24-26. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:HbR8gkJAVGIC
39. Zaripova G.K., Avezov A.A., Qobilov K.H. Developing the implementation of the digital technologies' tendency in the training of future teachers. European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 09, Issue 07, 2022. WOS. 5547- 5563- pages. https://www.ejmcm.com/article_20660.html; https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:5UI4iDaHHb8C
40. Zaripova G.K. Umumiy o'rta ta'lim maktabi o'quvchilarining yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish – ular tarbiyasi samaradorligini oshirishning muhim faktoridir: “TA'LIM VA INNOVATSION TADQIQOTLAR” “ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ” “EDUCATION AND INNOVATIVE RESEARCH.” ISSN 2181-1709 (P); ISSN 2181-1717 (E); SJIF: 3.805 (2021). 2024/1. 288-296-betlar. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:YohjEiUPhakC
41. Zaripova G.K. The Problem of Employment in the Digital Economy in the Government of the Russian Federation: Academic Journal of Digital Economics and Stability 2024, Volume 37, Issue 2, feb-2024, ISSN 2697-2212. 1-7. <https://economics.academicjournal.io/index.php/economics/article/view/885/847>, <https://economics.academicjournal.io/index.php/economics/>. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:rmuvC79q63oC
42. Zaripova G.K. Spiritual and pedagogical role of self-education in the formation of general secondary schools students as perfect persons:Journal of new century innovations. Vol. 49 No. 1 (2024), Volume-49. Issue-1, 133-142. <https://www.newjournal.org>;

<http://www.newjournal.org/index.php/new/issue/view/337>;

https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://www.newjournal.org/index.php/new/article/view/12315&hl=ru&sa=X&d=13700377225825864947&ei=mab_Zeb2LY-Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeY81IU2g4d6b61RJnJCsQd&oi=scholaralrt&hist=1xFax7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCnrB4TedFUl0syXIb&html=&pos=0&folt=cit&fols=

43. Zaripova G.K. Umumiy o'rta ta'lim o'quvchilarini komil shaxs sifatida shakllantirishda o'zini tarbiyalashning ma'naviy-pedagogik o'rmi: "PEDAGOGIK AKMEOLOGIYA" xalqaro ilmiy-metodik jurnal «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ» международный научно-методический журнал "PEDAGOGICAL ACMEOLOGY" international scientific-methodical journal. №1(3) 2024.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=1xFax7AAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=1xFax7AAAAAJ:nrtMV_XWKgEC
44. Зарипова Г.К. Ведущее значение образования в средней общеобразовательной школе в формировании личности учащегося в процессе урока и в событиях вне него и в его профессии: Journal of new century innovations. Vol. 49 No. 1 (2024), Volume-49. Issue-1, 161-184.
https://scholar.google.com/scholar_url?url=http://newjournal.org/index.php/new/article/download/12317/11940&hl=ru&sa=X&d=11771490114323368116&ei=mab_Zeb2LY-Sy9YP6ICD0Ak&scisig=AFWwaeaQXWfIvnwCGSnZsvFNQYc8&oi=scholaralrt&hist=1xFax7AAAAAJ:4401037987834098197:AFWwaebLEXpCnrB4TedFUl0syXIb&html=&pos=1&folt=cit&fols=