

## BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING RAQAMLI SAVODXONLIK KO'NIKMLALARINI SHAKLLANTIRISHDA O'QITUVCHINING RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHI

Toyirova Dilrabo Sattorovna

Mustaqil izlanuvchi, Maktabgacha ta'lif kafedrasini o'qituvchisi. Buxoro davlat pedagogika  
instituti

<https://orcid.org/0009-0000-5774-4850>

<https://doi.org/10.53885/edinres.2024.2.2.053>

*Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'qituvchilarining o'quv faoliyatini tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanishi, kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning raqamli savodxonlik ko'nikmlalarini shakllantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati, bugungi kunda o'quvchilar raqamli savodxonlik ko'nikmlalarini shakllantirishda texnik vositalardan foydalangan holda o'quv faoliyatini olib borish usullari va mazmuni to'g'risidagi masalalar o'z aksini topgan. Bundan tashqari ta'lif samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalarning bugungi kundagi dolzarbliji o'z ifodasini topgan. Shuningdek, maqolada kichik maktab yoshidagi o'quvchilardagi raqamli kompetentsiyalarni tarkib toptirish o'qituvchining mutlaqo yangi, raqamli muhitda ishlashi hamda o'quv jarayonining boshqa ishtirokchilari bevosita o'quvchilar, boshqa o'qituvchilar, ma'muriyat va ota-onalar bilan o'zaro munosabatda bo'lishga majbur bo'lishi bilan bog'liqligini tushunish, ta'lif jarayoniga jalb qilingan ijtimoiy muhit sifatida juda muhimligi tasvirlab berilgan.*

*Kalit so'zlar: Raqamli savodxonlik, texnologiya, texnik vositalar, o'qituvchi, kompyuter savodxonligi, o'quv faoliyati, media savodxonlik, mazmun, standart, mezon.*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧИТЕЛЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Тойирова Дилрабо Сатторовна,

Независимый исследователь, преподаватель кафедры дошкольного образования. Бухарский государственный педагогический институт

*Аннотация: В данной статье рассматривается использование цифровых технологий учителями начальных классов в организации учебной деятельности, роль и значение цифровых технологий в формировании навыков цифровой грамотности учащихся младшего школьного возраста, а также значение цифровых технологий в формировании Навыков цифровой грамотности учащихся сегодня отражаются вопросы о методах и содержании учебной деятельности с использованием технических средств. Кроме того, выражена сегодняшняя актуальность цифровых технологий в повышении эффективности образования. Также в статье формирование цифровых компетенций у учащихся младшего школьного возраста представляет собой работу учителя в совершенно новой, цифровой среде, а другие участники образовательного процесса непосредственно взаимодействуют с учащимися, другими педагогами, администрацией и родителями. описывается как очень важная социальная среда, участвующая в образовательном процессе, понимая, что она связана с принуждением к взаимодействию.*

*Ключевые слова: Цифровая грамотность, технологии, технические средства, учитель, компьютерная грамотность, учебная деятельность, медиаграмотность, контент, стандарт, критерии.*

## THE TEACHER'S USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF DIGITAL LITERACY SKILLS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

*Toyirova Dilrabo Sattorovna,*

*Independent researcher, teacher of the preschool education department. Bukhara State Pedagogical Institute*

*Abstract: In this article, the use of digital technologies by primary school teachers in the organization of educational activities, the role and importance of digital technologies in the formation of digital literacy skills of students of junior school age, and the importance of digital technologies in the formation of digital literacy skills of students today questions about the methods and content of educational activities using technical means are reflected. In addition, today's relevance of digital technologies in increasing the effectiveness of education is expressed. Also, in the article, the formation of digital competences in students of junior school age is the teacher's work in a completely new, digital environment, and other participants of the educational process interact directly with students, other teachers, administration and parents. It is described as very important as the social environment involved in the educational process, understanding that it is related to being forced to interact.*

*Key words:* Digital literacy, technology, technical tools, teacher, computer literacy, learning activities, media literacy, content, standard, criteria.

Hozirgi zamon taraqqiyoti shunday rivojlanish bosqichida ko‘tarildiki, bunday madaniy o‘zgarishlar surati shaxsdan juda ham qisqa muddatlarda katta hajmdagi axborotni qabul qilish, yangi faoliyat usullarini o‘zlashtirish hamda ijtimoiy muammolarning yechimini o‘z vaqtida topish malakasini talab qiladi. Respublikamiz hayotining ijtimoiy-iqtisodiy, ma’naviy – axloqiy va axborot kommunikatsiya sohalaridagi tizimli o‘zgarishlari kishilarning hayot faoliyatini jiddiy o‘zgartirmoqda.

Shuningdek, ta’lim-tarbiya jarayonida sog‘lom va barkamol avlodni tarbiyalash yoshlarning o‘z ijodiy va intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish bo‘yicha qo‘yilgan vazifalarda ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalarni, elektron darsliklar, multimedya vositalarini keng joriy etish orqali mamlakatimiz maktabgacha ta’lim, umumta’lim muktablarida, litseylar va oliy ta’lim muassasalarida o‘qitish sifatini tubdan yaxshilash samarali tizimini yanada rivojlantirish ko‘zda tutilganligi dolzarb vazifalarimizdan biridir.

Raqamli texnologiyalar bugungi kunda har bir sohaga kirib bormoqda. Jumladan, ta’lim bilan integratsiyallashuvi dars sifatini oshishiga hamda internet tarmog‘i orqali eng yangi ma’lumotlarni topishga zamin yaratmoqda. Ayniqsa, dars jarayonlarida kompyuter texnologiyasidan foydalanish, sifatli va qiziqarli dars mashg‘ulotlarini tashkil etish uchun imkoniyatlar yaratib beradi. Raqamli texnologiyalar orqali ta’lim berilsa, ta’lim oluvchilarga ta’lim olish usullari osonlashadi. Bunda esa ta’lim tizimi vositalari rolini multimediyalar, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. Ta’limda bunday mahsulotlar bilan dars mashg‘ulotlar o’tkazish ta’lim sifatini yaxshilaydi.

Raqamli savodxonlik - zamonaviy dunyoda hayot uchun, raqamli texnologiyalar va internet resurslaridan xavfsiz va samarali foydalanish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakalar to‘plamidir. Ushbu kerakli bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish borasida olib borilayotgan kompleks ishlar natijasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida IT sohasiga bo‘lgan qiziqish va kelajakda ushbu kasb egalari bo‘lib yetib chiqishlarida mustahkam poydevor vazifasini o‘taydi.

Boshlang‘ich sinflarda ta’lim olayotgan kichik yoshdagи o‘quvchilaridan XXI asrda bo‘lajak IT sohasining yetuk mutaxassislar, shu sohani mukammal egallab, Vatan ravnaqi uchun o‘zining hissasini qo‘sha oladigan kadrlar bo‘lib yetishishlari talab qilinadi. Bugungi kunda IT sohasini egallagan yoshlardan raqamli texnologiyalar bilan ishlay oladigan yetuk mutaxassis sifatida talab qilinadigan professional muhim sifat va kompetensiyalar: global darajada fikrlash qobiliyati, raqamli savodxonlik va raqamli kompetentsiya, uzluksiz o‘rganish, ijodiy vazifalarni bajarishdir. Bu kabi muhim sifatlarni tarkib toptirish o‘quvchilarda kichik yoshdanoq shakllantirilishi, raqamli texnologiyalar va ulardan foydalana olish ko‘ikmalarini rivojlantirish boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarida katta mas’uliyatni yuklaydi. O‘quvchilarda raqamli kompetentsiyalarni tarkib toptirish o‘qituvchining mutlaqo yangi, raqamli muhitda ishlashiga va o‘quv jarayonining boshqa ishtirokchilari: bevosita o‘quvchilar, boshqa o‘qituvchilar, ma’muriyat

va ota-onalar bilan o'zaro munosabatda bo'lishga majbur bo'lishi bilan bog'liqligini tushunish, ta'lismay jarayoniga jalb qilingan uchinchi shaxslar sifatida juda muhimdir. Raqamli savodxonlik - bu raqamli texnologiyalar va Internet resurslaridan xavfsiz, samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar to'plami. Bunga quyidagilar kiradi: raqamli iste'mol; miqdoriy kompetentsiya; raqamli xavfsizlik.

Raqamli kompetentsiyalar- texnologiyalardan samarali foydalanish qobiliyatidir. Bularga quyidagilar kiradi: ma'lumot izlash, raqamli qurilmalardan foydalanish, ijtimoiy media funksiyalaridan foydalanish, moliyaviy operatsiyalar, onlayn xaridlar, axborotni tanqidiy qabul qilish, multimedia kontentini ishlab chiqarish, qurilmalarni sinxronlashtirish.

Ta'lismay jarayonida o'qituvchi o'quvchilarda kompetensiyalarni shakllantirishda bir qancha texnik qurilmalardan foydalanadi. O'qituvchining bevosita ta'lismay faoliyatida axborot texnologiyalaridan foydalanish maqsadlari turlicha bo'lib, ularning har biri o'ziga xos xususiyatga va mazmunga ega:

- ta'limga zamonaqiy qilish (texnik vositalardan foydalanish nuqtai nazaridan);
- ta'lismay faoliyatini zamonaqiy o'quvchining dunyoqarashiga yaqinlashtirish, chunki u o'qish va gapirishdan ko'ra ko'proq qaraydi va tinglaydi;
- texnik vositalar yordamida olingen axborotdan foydalanishni ma'qul ko'radi;
- o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida o'zaro tushunish, o'zaro yordam munosabatlarini tashkil etish;
- o'qituvchiga materialni hissiy va majoziy ravishda taqdim etishda ko'maklashish.
- o'qituvchining ham, o'quvchining ham vaqtini tejash, o'quv faoliyatining zichligini oshirish, uni yangi mazmun bilan boyitish.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish ma'lumotni bir vaqtning o'zida quyidagi shaklda ko'paytirish imkonini beradi: matn, grafik tasvir, tovush, nutq, video. Bularning barchasi o'qituvchiga o'quvchilar uchun bolalar rivojlanishining printsipial jihatdan yangi vositalarini yaratishga imkon beradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, axborot kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanganda boshlang'ich sinf o'quvchilarining darslarga qiziqishi sezilarli darajada oshadi, bilim qobiliyatları daroji oshadi. Taqdimot katta hajmdagi qog'oz ko'rgazmali qurollar, jadvallar, reproduksiyalar, badiiy albomlar, audio va video jihozlardan xoli bo'lgan katta hajmdagi namoyish materiallarini birlashtirishga yordam beradi. Shunday qilib, o'qituvchi o'quvchilarni tarbiyalash uchun kompyuter «xom ashyo» bo'lib xizmat qilishi mumkin degan xulosaga kelish mumkin.

Hozirgi davrda maktablarda keng qamrovli zamoniy kompyuter texnologiyalari bilan integratsiyallashgan dars jaryonlari tashkil etilmoqda. Shu bilan bir birkalikda boshlang'ich sinf darslarini tashkil etishda texnologik imkoniyatlarning sifat ko'rsatkichi kompyuter texnologiyasi imkoniyatlari ortib borgani sari, yuqoriga ko'tarilmoqda. Raqamli texnologiyalar ta'lismay jarayonlarining vositachi elementlari sifatida o'qituvchilarga an'anaviy ierarxik modeldan ajralib chiqish imkoniyatini beradi. O'quvchilar yozadigan, o'qiydigan, o'rganadigan, o'zaro ta'sir qiladigan, birkalikda quradigan va o'zlarining shaxsiyatlarini aniqlaydigan ramkalar va tarmoqlarni shakllantiradi. O'quv jarayonlariga raqamli texnologiyalarni tatbiq etish dars jarayonlarini sifatini oshiradi hamda darslarni qiziqarli va tushunarli bo'lishiga zamin yaratadi.

Multimedia vositalari asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarini o'qitishda quyidagi afzallikkarga ega:

- 1) berilayotgan bilimlarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor;
- 2) ta'limga boshlang'ich davridan ta'lismay olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish imkoniyatiga ega bo'ladi va texnik qurilmalarga bo'lgan ishtiyoqi yanada ortadi;
- 3) ta'lismay olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqtini tejash imkoniyatiga erishish;
- 4) olingen bilimlar bola xotirasida uzoq saqlanib, kerak bo'lganda amaliyatda qo'llash imkoniyatiga erishiladi.

Jumladan, raqamli texnologiyadan foydalanish madaniyatini shakllantirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida axborotdan to'g'ri va unumli foydalanish ko'nikmasini shakllantirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Boshlang'ich sinf darslarida axborot texnologiyalari fundamental fan sifatida kompyuter axborot tizimlari negizida istalgan ob'ektlar bilan boshqaruva jarayonlarini axborotjihatidanta'minlashni barpo etish metodologiyasini ishlab chiqish bilan shug'ullanadi. Shunday fikr ham mavjudki, o'quv faoliyatida texnik vositalaridan foydalanishning asosiy vazifalaridan biri - axborot tizimlari nima, ular qanday o'rinni egallaydi, qanday tuzilmaga ega bo'lishi lozim, qanday ishlaydi, uning uchun qanday qonuniyatlar xos ekanligini aniqlashdir. Kompyuterlar va shunga o'xshash

boshqa qurilmalarni ta’lim tizimida qo‘llash g‘oyasi ancha ilgari paydo bo‘lgan bo‘lgan bo‘lsada, ta’lim tizimining barcha sohalarida axborot texnologiyalarini qo‘llash multimedia qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterlar paydo bo‘lgach to‘liq ma’noda amaliyotga joriy etilib boshlandi. Multimedia vositalarini ta’limda qo‘llash quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta’limning gumanizasiyalashuvini ta’minlash;
- o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish;
- ta’lim oluvchining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirish (o‘zlashtirganlik, bilimga chanqoqlik, mustaqil ta’lim olish, o‘zini o‘zi tarbiyalash, o‘zini o‘zi kamol toptirishga qaratilgan qobiliyatatlilik, ijodiy qobiliyatlar, oлган bilimlarini amaliyotga qo‘llay olishi, o‘rganishga bo‘lgan qiziqishi, mehnatga bo‘lgan munosabati);
- ta’lim oluvchining kommunikativ va ijtimoiy qobiliyatlarini rivojlantirish;

Ta’lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish pedagogikaning eng yangi muammolaridan biridir, chunki fan va texnologiya rivojlanishdan aslo to‘xtamaydi. Pedagog esa o‘z faoliyatining barcha sohalarida yangi texnologiyalardan foydalanishi, pedagogik yangiliklardan doimo xabardor bo‘lishi lozim. Shuning uchun ham axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biridir. Ta’lim tizimini axborotlashtirish o‘qituvchiga va uning kasbiy kompetensiyasiga yangi talablarni qo‘yadi. O‘qituvchining kommunikativ kompetensiyasi turli xil formatlarda: og‘zaki, yozma, muhokama, vizual, kompyuter, elektron aloqalarni qurish qobiliyatini o‘z ichiga oladi. O‘qituvchi nafaqat kompyuter va zamonaviy multimedia jihozlaridan foydalanishi, balki o‘zining ta’lim resurslarini yaratishi, ulardan pedagogik faoliyatida keng foydalanishi kerak.

Ta’lim jarayonida o‘quvchi har doim ham butun dars davomida diqqatini uning mazmuniga jamlay olmaydi. Diqqat bir qator xususiyatlarga ega: konsentratsiya, barqarorlik, o‘zgaruvchanlik. O‘quv o‘yin dasturlari kichik yoshdagi o‘quvchiga e’tiborning ko‘rsatilgan xususiyatlarini o‘ynoqi tarzda rivojlantirishga imkon beradi, bu esa unga o‘quv faoliyati jarayonida ko‘proq tirishqoq bo‘lishga imkon beradi. Bundan tashqari, o‘quvchi xotiraning barcha turlaridan foydalanadi: majoziy, hissiy, vizual, eshitish, mantiqiy. Xotirani yaxshilashning asosiy amrlaridan biri bu takrorlashdir. O‘quvchilar, qoida tariqasida, bir xil o‘yinni ko‘p marta katta qiziqish bilan o‘ynaydilar va shu bilan ularning xotirasini mustahkamlaydilar. Darsdan darsga o‘quvchiga ma’lum bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishni talab qiladigan turli didaktik topshiriqlar beriladi. O‘yin jarayonida o‘quv faoliyatiga qiziqish shakllana boshlaydi va kichik yoshdagi o‘quvchining o‘yin motivatsiyasi asta-sekin o‘rganish ko‘nikmasiga o‘tib boradi. Ta’lim jarayonida kompyuterdan foydalanish barmoqlarning motorli ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun katta ahamiyatga ega, bu ayniqsa kichik yoshdagi o‘quvchilar bilan ishlashda muhimdir. Kompyuter vazifalarini bajarish jarayonida ular qo‘ylgan vazifalarga muvofiq, barmoqlari bilan ma’lum tugmachalarini bosishni o‘rganishlari, «sichqoncha» manipulyatoridan foydalanishlari kerak. Bundan tashqari, o‘quvchilarni yozishni o‘zlashtirishga tayyorlashda muhim nuqta - bu kompyuterdan foydalangan holda darslarda muvaffaqiyatli erishiladigan vizual va vosita analizatorlarining bиргалидаги muvofiqlashtirilgan faoliyatini shakllantirish va rivojlantirish.

O‘quvchi ma’lumotni qabul qilish va qayta ishlashning yangi, sodda va tezroq usulini o‘zlashtiradi, texnologiyaning yangi sinfiga va umuman, ob‘ektlarning yangi dunyosiga munosabatini o‘zgartiradi. Kichik yoshdagi o‘quvchilar bilan ishlashda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish hali ham noan’anaviy usul bo‘lib qolmoqda, ammo u o‘quvchini maktab ta’limini muvaffaqiyatli o‘zlashtirishida yordam beradigan ta’lim muammolarini yanada samarali hal qilish uchun ishlatilishi mumkin.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida raqamli texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini shakllantirishda bir qancha interfaol usullardan foydalanish mumkin. Bu metodlar o‘quvchilarda raqamli texnologiyalardan to‘g‘ri foydalanish, kompyuter qurilmalari bilan tanishish, axborotlarni qabul qilish va tahlil qilish ko‘nikmalarini va boshqa bilish jarayonlarini rivojlantirishga yordam beradi. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarida kompyuter savodxonligini shakllantirish, raqamli texnologiyalardan foydalanan madaniyatini o‘stirishning interfaol usullariga quyidagilar kiradi:

1. Onlayn o‘quv ta’limiy o‘yinlari: Interfaol onlaynta’limiy o‘quv o‘yinlari talabalarga kompyutering asosiy ko‘nikmalarini qiziqarli tarzda o‘rganish va mashq qilishda yordam beradi. Ushbu o‘yinlar matn terish ko‘nikmalaridan tortib, dasturlash asoslarini o‘rganishgacha bo‘lgan bir qator mavzularni qamrab olishi mumkin.

2. Virtual tasavvur: virtual tasavvur texnologiyasidan foydalangan holda, o‘qituvchilar kompyuter

tushunchalarini hayotga olib keladigan tajribalarni yaratishi mumkin. Bu, ayniqsa, vizual va interaktiv ta'limga orqali yaxshiroq o'rghanadigan o'quvchilar uchun samaralidir.

3. Multimediali taqdimotlar: Video va interfaol slayd-shou kabi multimediyali taqdimotlardan foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilariga kompyuter tushunchalari bilan tanishtirishning samarali usuli bo'lishi mumkin. Ushbu taqdimotlardan murakkab g'oyalarni tasvirlash va o'quvchilarni o'rghanish tajribasiga jalg qilish uchun foydalanish mumkin.

Boshlang'ich sinf darslarini tashkil etishda kompyuter slaydlari taqdimotlaridan foydalanish quyidagi afzalliklarga ega:

- materialni polisensor idrok etishni amalga oshirish;
- multimedia proyektori va proyeksiya ekrani yordamida turli ob'ektlarni ko'paytiriladigan shaklda namoyish qilish imkoniyati;
- audio, video va animatsiya effektlarini yagona taqdimotga birlashtirish o'quvchilar tomonidan o'quv adabiyotlaridan olingan ma'lumotlar miqdorini qoplashga yordam beradi;
- To'liq shakllanmagan sezgi tizimini idrok etish uchun qulayroq bo'lgan ob'yektlarni namoyish qilish imkoniyati;
- vizual funktsiyalarni, o'quvchining ko'rish qobiliyatini faollashtirish;
- kompyuter taqdimoti slayd filmlaridan kichik yoshdagi o'quvchilar bilan mashg'ulotlar uchun tarqatma material sifatida printerda katta bosma nashrlar ko'rinishidagi ma'lumotlarni ko'rsatish uchun foydalanish qulay.

Darslar davomida katta imkoniyatlarga ega bo'lgan turli multimedia taqdimotlaridan foydalaniladi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamlı texnologiyalar yordamida raqamlı hikoyalarni o'quvchilarning raqamlı savodxonlik ko'nigmalarini rivojlantirishga yordam beradi, bu ularga istalgan vaqtida va istalgan joyda ma'lumotlarga kirish, o'z taxminlarini sinab ko'rish va fikrashlarini aks ettirish, ifodalash va baham ko'rish imkonini beradi. O'z g'oyalari va muammolarni hal qilish va tengdoshlari va o'qituvchilaridan fikr-mulohazalarni olish kabi imkoniyatlarni shakllantiradi. Bu esa bolalarga tobora raqamlı dunyoda xavfsiz va vakolatli bo'lish imkonini beradigan bilim, ko'nikma va munosabatlarga ishora qiladi. Bu ularning raqamlı texnologiyalar orqali o'ynashi, ishtirot etishi, ijtimoiylashuvi, izlanishi va o'rghanishini o'z ichiga oladi. Raqamlı savodxonlikni tashkil etuvchi narsa bolalarning yoshi, mahalliy madaniyat va kontekstga qarab o'zgaradi.

Ammo bugungi kunda ayrim chekka hudud mакtablarida boshlang'ich sinf o'qituvchilarining raqamlı texnologiyalardan foydalanishi bir muncha muammoligicha qolmoqda. Bunga asosiy sabab esa AKT infratuzilmasi yo'qligi, tarmoqdagi past ularish (ayniqsa, chekka hududlar uchun); va o'qituvchilarining zamonaviy so'ngi texnologiyalarni tushunmasligi kabi muammolardir. Bu kabi muammolarni o'z vaqtida hal etish esa o'quvchilarda raqamlı texnologiyalardan foydalanish malakalarini shakllantirish, raqamlı savodxonlikni o'stirish jarayonini samarali olib borilishiga xizmat qiladi. Masalaning ikkinchi tomonidan esa raqamlı savodxonlik va raqamlı malakanı oshirishga qaratilgan samarali strategiyalar raqamlı infratuzilmaga davlat va xususiy investitsiyalarni, siyosat va boshqaruv asoslarini hamda raqamlı texnologiyalardan foydalanish bo'yicha treninglar tashkil qilishni ham talab qiladi.

Multimedia yordami bilan bevosita ta'limga faoliyat - o'qituvchi kompyuterdan «elektron doska» sifatida foydalanadi. Bunda oldindan tayyor qilingan elektron taqdimotlar, video yoki multimedia taqdimotlaridan foydalaniladi. O'quv faoliyatining har qanday bosqichida multimedia taqdimotlaridan foydalanish tavsiya etiladi. O'qituvchi mavzular to'plamidan (illyustratsiyalar, fotosuratlar, o'rganilayotgan rassomlar rasmlari reproduktsiyalari, video ekskursiyalar, videokliplar, interfaol modellar, ularni katta ekranada proyeksiyalash) foydalanishi mumkin. O'quv faoliyatni jarayonida PowerPoint dasturidan foydalangan holda, o'quvchilarga ayrim mavzular taqdimotlarini namoyish qiladi. Ushbu taqdimot o'quvchilarga raqamlı savodxonlikni shakllantirishda o'ziga xos moydevor bo'lib xizmat qiladi.

Multimedia taqdimotlari o'quv va rivojlantiruvchi materialni algoritmik tarzda har tomonlama tuzilgan ma'lumotlar bilan to'ldirilgan jonli ma'lumotli tasvirlar tizimi sifatida taqdim etish imkonini beradi. Bunday holda, turli xil idrok kanallari ishtirot etadi, bu esa ma'lumotni nafaqat faktografik, balki o'quvchilar xotirasida assotsiativ shaklda saqlashga imkon beradi. Yana bir jihatga ham to'xtalib o'tish kerak. O'quvchi taqdimotni kuzatish jarayonida ritmning o'zgarishini kuzatishi, faoliyat shakllarini diversifikasiya qilishi, kerak bo'lganda pauzaga qanday dosh berish, ijobiy hissiy fonni qanday ta'minlashni o'rghanadi.

Nazariy qismidan so'ng o'quvchilarning amaliy ishi boshlanadi. Faoliyatning ushbu qismida axbrot

kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish variantlari ham mumkin. Masalan, o'qituvchi o'zini, butun tasvirlash va tushuntirish jarayonini qisman cheklab qo'yib, doskaga chizadi, bu materialni taqdim etish sifatiga salbiy ta'sir qiladi, ko'plab savollar tug'iladi. Bundan tashqari, o'qituvchi doskaga o'girilib, u beixtiyor bolalar bilan aloqani yo'qotadi. Aytish mumkinki, bu usul samarali emas, past natijaga erishiladi. Kompyuter texnologiyasidan foydalanganda katta ekranda tasvir texnikasini vizual va izchil ko'rsatish mumkin. Hammaga ko'rindigan va tushunarli usulda bo'ladi.

Bundan tashqari, bir vaqtning o'zida bir qancha tasvirlarni monitorda qiyoslash, ularning imkoniyatlari va kamchiliklarini aniqlash mumkin. Elektron doska o'quvchilarning individual ishi, didaktik o'yinlar, ijodiy faoliyatlar hamda turli loyihalar dasturlarini tashkil etishda samarali vosita sanaladi.

Elektron doskadan foydalangan holda bevosita o'quv faoliyati o'quv jarayonini qiziqarli o'yinga aylantirish imkonini beradi. O'quvchilarning o'zi uning ishtirokchisiga aylanadi. Bu variantda o'quvchilar o'qituvchi bilan bir vaqtida ish olib borishlari va ma'lum bir bosqichda o'qituvchi ko'rsatmasi bo'yicha doskada yakka tartibda ishslashga o'tish holatlari bo'lishi mumkin. Ekranda ma'lumotlarning o'ynoqi va diqqatni jalg qiladigan tarzda taqdim etilishi o'quvchilarda katta qiziqish uyg'otadi va harakatlar, tovush, animatsiya ma'lum vaqt mobaynida diqqatni tortadi. Bunday dasturlardan foydalanish bolaning ijodkorligini oshiradi; monitor ekranidagi belgilar bilan ishslash qobiliyati vizual-tasviriy fikrlashdan mavhum fikrlashga o'tishni optimallashtirishga yordam beradi; ijodiy o'yinlardan foydalanish o'quv faoliyatini shakllantirishda qo'shimcha motivatsiya yaratadi; kompyuter bilan individual ishslash o'quvchi mustaqil ravishda hal qila oladigan vaziyatlar sonini oshiradi. Bunday faoliyatlar qo'shma faoliyatni diversifikatsiya qilishga yordam beradi, uni yanada hissiy jihatdan boy qiladi. Masalan, o'quvchilarga vazifa beriladi: elektron doskadan foydalanib, matematika darslarida hayvonni geometrik shakllar yordamida tasvirlash. Bolalar hayvonlarning ham real, ham xayoliy dunyodan olingen shakllarini loyihalashtiradilar va shu bilan geometrik shakllar haqidagi bilimlarni mustahkamlaydilar. Bunday darslar kamdan-kam uchraydi, lekin ular o'quvchilar tomonidan qanday hayrat bilan qabul qilinadi. Bundan tashqari o'qituvchi ko'p vaqt tarqatma materiallarni tayyorlashga sarflaydigan kuchni kartondan raqamlarni hosil qilish kabi zerikarli hamda vaqt yo'qotuvchi faoliyatlardan tejaydi.

Ta'lrim jarayonida ko'rgazmali o'qitish vositalaridan oqilona foydalanish o'quvchilarda kuzatish, diqqat, idrok, nutq va tafakkurni rivojlantiradi. Media-texnologiyalar yordamida namoyish etilgan to'g'ri tanlangan video materiallar bevosita o'quv faoliyatini yanada qiziqarli va dinamik qilish imkonini beradi, bolani o'rganilayotgan mavzuga «singdirishga» yordam beradi, birgalikda mavjudlik illyuziyasini, mavjud ob'ektni his qila olishni yaratadi. O'rganilgan hajmli va yorqin tasavvurlar shakllanishiga hissa qo'shami. Bularning barchasi o'quvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshirishga yordam beradi, kognitiv faollilikni faollashtiradi, bolalar bilan dasturiy materialni o'zlashtirish sifatini oshiradi.

Ta'lrim jarayonida o'quvchilar bilan ishslash:

-Axborot texnologiyalari ma'lumotni taqdim etish imkoniyatlarini ma'lum darajada oshiradi. Rang, tasvir, ovoz, barcha zamонавиј video uskunalaridan foydalanish faoliyatning haqiqiy muhitini qayta vujudga keltirishga imkon beradi.

-Kompyuter o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Muammoni to'g'ri hal qilish uchun munosib mukofotlarni qo'llash orqali motivatsiya oshiriladi.

-Axbrot kommunikatsiya texnologiyalari kichik maktab yoshidagi o'quvchilarni o'quv jarayoniga jalg qiladi, ularning qobiliyatlarini kengroq ochib berishga, aqliy faollilikni oshirishga hissa qo'shami.

Ta'lrim jarayonida axbrot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish tarbiyaviy va ta'lrim vazifalarini qo'yish va ularni hal qilish jarayonini boshqarish imkoniyatini oshiradi. Kompyuterlar turli ob'yektlar, holatlar va hodisalarining modellarini qurish va tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, kompyuter kichik yoshda juda zarur bo'lgan hissiy insoniy muloqotning o'mini bosa olmasligini unutmaslik kerak. U faqat o'qituvchini to'ldiradi, uning o'rnini bosmaydi.

O'qituvchining kasbiy mahoratiga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri bu o'z-o'zini tarbiyalashdir. Yangi texnik vositalar, usullar va texnologiyalarni qidirish ayniqsa bizning davrimizda juda muhimdir. Bugungi davrda Internetga ularish o'qituvchiga o'zish tajribasini boshqa hamkasblari bilan o'rtoqlashish, boshqa xorijiy davlatlardagi hamkasblarining ilg'or tajribalarini o'zlashtirish imkonini ham beradi.

O'qituvchi faoliyati jarayonida zamонавиј axborot-kommunikatsiya texnologiyalari imkoniyatlarini

faol jalg etishga harakat qilishi lozim. Chunki axbrot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish multimediyani eng qulay va jozibali, o‘ynoqi tarzda o‘quvchilar bilimining yangi sifatiga, ota-onalarning xabardorligiga va o‘qituvchining kasbiy mahoratiga erishishga imkon beradi. Innovatsion tajribaning yangiligi shundaki, axbrot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish yo‘nalishi endigina mактаб ta’limiga joriy etila boshlandi. Sababi, buning uchun yaxshi moddiy-texnik baza va o‘qituvchidan yetarli darajada Axbrot kommunikatsiya texnologiyalari kompetensiyasi bo‘lishi kerak. Axborot texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha innovatsion faollik o‘qituvchining axbrot kommunikatsiya texnologiyalari kompetentsiyalari darajasiga ijobjiy ta’sir ko‘rsatadi. Buning natijasida o‘qituvchi Internet sahifalarida o‘zi haqida ma’lumotlarni joylashtirishi mumkin: kasbiy qiziqishlari, sevimli mashg’ulotlari, kasbiy yutuqlari, portfoliosi haqida va hokazo. Bundan tashqari kasbiy qiziqishlari bo‘yicha professional aloqa sohasida hamfikr pedagoglarni juda tez topa olishi mumkin. Saytda o‘qituvchi hamkasblari bilan muloqot qiladi, ularning nuqtai nazari bilan tanishadi, o‘z fikrlarini bildiradi, ekspert maslahatini oladi.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash kerakki, butun dunyo pedagogik hamjamiyatining katta e’tibori yangi raqamli kompetensiyalarni zudlik bilan shakllantirishga qaratilgan. O’tgan oyler tajribasi ko‘rsatganidek, hozirgi sharoitda o‘qituvchilar imkon qadar tezroq o‘rganishlari, zamonaviy texnologiyalarni o‘zlashtirishlari, o‘qitishning yangi vositalari va o‘zaro hamkorlikni o‘zlashtirishlari, shuningdek, o‘qitishning barcha samarali shakllarini kundalik faoliyatiga joriy etishlari zarur. Aytib o‘tilgan ushbu ko‘nikma va malakalar zamonaviy texnik vositalar orqali tashkil qilingan ta’lim jarayonida shakllanadi. O‘qituvchining o‘quv jarayonlarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish orqali ko‘plab qiziqarli va yangi hamda animatsion vedioroliklar orqali dars sifati oshibgina qolmay, zamoniy metodikaga ega bo‘lgan o‘qituvchi metodikasi rivojlanib boradi. Shu bilan birgalikda o‘quvchilarning raqamli savodxonligini shakllantirishga ham o‘z hissasini qo‘sghan bo‘ladi. Zamonaviy axborot texnologiyalari orqali tashkil qilingan dars orqali o‘quvchilarda kichik yoshdan IT sohasiga bo‘lgan qiziqish va ishtiyoq shakllanishi ta’milanadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ergashev B. N. (2023) “Umumiyl o‘rta ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni rivojlanishi: afzallik va kamchiliklar“. “Raqamli texnologiyalarni o‘quv jarayoniga joriy etishning zamonaviy holati va istiqbollarli” Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami.
2. Mo‘minov D.R. (2021) Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kompyuter savodxonlikni shakllantirish. Educational Research in Universal Sciences
3. Rasulov O.N. (2004 ) Zamonaviy electron darsliklarning electron xususiyatlari. Kasb-hunar ta’limi. №2. 78-82 b.
4. Yo‘ldoshev J.G., Usmonov S.A.(2008), Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish-T:, Fan va texnologiya.
5. Abduqodirov A.A., Umarova G.U.(2016) Boshlang‘ich sinflarda informatika elementlarini o‘qitish metodikasi.-T.:“Fan va texnologiya”
6. Fayziyeva M.R., Sayfurov D.M.(2020) Informatika va axborot texnologiyalari: umumiyl o‘rta ta’lim maktablarining 8-sinfi uchun darslik: - Toshkent: “Tasvir”, 112 b.
7. Duisenov N.V. (2021) AKT va Internet texnologiyalaridan foydalanishni o‘rganish. – Toshkent: O‘zMU nashriyoti, 58-b.
8. Kamalitdinova D.T., Sayfurov D.M.(2020) Informatika va axborot texnologiyalari: umumiyl o‘rta ta’lim maktablarining 5-sinfi uchun darslik: - Toshkent: «Tasvir», 112 b.
9. Jo‘rayeva D.O’. (2023), Raqamlashtirish sharoitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy malakalarini ta’limda baholash“. Spanish international scientific online conference PROSPECTS AND MAIN TRANDS IN MODERN SCIENCE. Part7 December 29th COLLECTIONS OF SCIENTIFIC WORKS MADRID 2023 97-100b. <https://interonconf.org/index.php/spa/article/view/10145>
10. Raxmonova S.M. (2023), “Preparing the graduate students of primary education for innovative professional activity”. Web of Scientist: International Scientific Research Journal (WoS) ISSN: 2776-0979, Volume 4, Issue 8, August, P 288-293.
11. Raxmonova S.M.(2023) .“In improving the innovative professional activity of future pedagogues, problem-based learning the most effective method of teaching”. Science and technologies. № 3 (1). P 107-112.