AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISHDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

Buvamirzayeva Gulchiroy Olimjon qizi
Maxsus fan o‘qituvchisi Namangan shahar 2-son texnikumi,
Informatika va axborot texnologiyalari kafedrasi
Tel.: +998 95 057 76 97
E-mail: gulchiroybuvamirzayeva9@gmail.com
DOI:https://doi.org/10.5281/zenodo.23797418

Annotatsiya. Mazkur maqolada texnikum o‘quvchilariga axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari va amaliy yechimlari yoritilgan. Elektron ta’lim resurslari, onlayn test platformalari, bulutli xizmatlar va amaliy topshiriqlarni tashkil etish usullari tahlil qilingan. Muallif tomonidan darslarda sinab ko‘rilgan metodik tavsiyalar keltirilgan bo‘lib, ular o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalarini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: axborot texnologiyalari, raqamli ta’lim, elektron resurslar, amaliy mashg‘ulot, bulutli xizmatlar, kompetensiya, texnikum.

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические основы и практические решения применения современных цифровых технологий при преподавании информационных технологий в техникуме. Проанализированы электронные образовательные ресурсы, платформы онлайн-тестирования, облачные сервисы и формы организации практических заданий. Приведены методические рекомендации, направленные на повышение знаний, умений и навыков обучающихся.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровое образование, электронные ресурсы, практическое занятие, облачные сервисы, компетенция, техникум.

Annotation. The article covers the theoretical foundations and practical solutions for using modern digital technologies in teaching information technology at a technical college. It analyzes electronic learning resources, online testing platforms, cloud services and ways of organizing practical tasks. Methodological recommendations aimed at improving students’ knowledge, skills and competencies are presented.

Keywords: information technology, digital education, electronic resources, practical lesson, cloud services, competence, technical college.

Kirish

Bugungi kunda jamiyat hayotining barcha sohalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari keng joriy etilmoqda. O‘zbekiston Respublikasida “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasining qabul qilinishi, ta’lim tizimini raqamlashtirish borasidagi islohotlar o‘qituvchilar oldiga yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Ayniqsa, o‘rta maxsus ta’lim muassasalarida axborot texnologiyalari fani o‘quvchilarni

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

kasbiy faoliyatga tayyorlashda muhim o‘rin tutadi, chunki har bir mutaxassis o‘z yo‘nalishidan qat’i nazar, kompyuter va zamonaviy dasturiy vositalar bilan ishlay olishi zarur.

Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy dars shakllari o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini to‘liq qondirmaydi. Axborot texnologiyalari tez rivojlanadigan soha bo‘lgani sababli, o‘qituvchi o‘quv jarayonida yangi texnologiyalarni muntazam qo‘llab borishi, o‘quvchilarda mustaqil o‘rganish va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishi lozim. Shu bois maqolaning maqsadi – axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda raqamli vositalardan foydalanishning nazariy asoslarini ko‘rsatish va ularning amaliy yechimlarini taklif etishdir.

Asosiy qism

1. Masalaning nazariy asoslari

Raqamli ta’lim – bu o‘quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron resurslar va onlayn xizmatlardan foydalanishga asoslangan ta’lim shaklidir. Pedagogik nuqtayi nazardan u o‘quvchini bilimning passiv qabul qiluvchisidan faol ishtirokchisiga aylantiradi. Zamonaviy didaktikada bu yondashuv kompetensiyaviy yondashuv deb ataladi va uning asosiy maqsadi o‘quvchida nafaqat bilim, balki shu bilimni real vaziyatda qo‘llay olish qobiliyatini shakllantirishdir.

Ilmiy-pedagogik adabiyotlarda raqamli texnologiyalarning ta’limdagi afzalliklari quyidagicha ko‘rsatiladi: birinchidan, o‘quv materialini ko‘rgazmali, multimedia shaklida (matn, rasm, audio, video, animatsiya) taqdim etish imkoniyati yaratiladi; ikkinchidan, o‘quvchining bilim darajasiga qarab individual o‘quv traektoriyasini tuzish mumkin bo‘ladi; uchinchidan, bilimni baholash tezlashadi va xolisligi ortadi; to‘rtinchidan, dars vaqtidan tashqarida ham o‘qish imkoniyati paydo bo‘ladi.

Axborot texnologiyalari fanining o‘ziga xos jihati shundaki, u nazariy bilim bilan bir qatorda amaliy ko‘nikmalarni talab qiladi. Shu sababli bu fanda nazariya va amaliyotning uyg‘unligi asosiy didaktik tamoyil hisoblanadi: yangi mavzu qisqa tushuntirishdan so‘ng darhol kompyuterda bajariladigan topshiriq bilan mustahkamlanishi kerak.

2. Raqamli vositalarning turlari va ulardan foydalanish

Axborot texnologiyalari darslarida quyidagi raqamli vositalardan samarali foydalanish mumkin:

– taqdimot vositalari (Microsoft PowerPoint, Canva) yordamida yangi mavzuni vizual tushuntirish, o‘quvchilarning o‘z loyihalarini himoya qilishi;

– onlayn test va so‘rovnoma platformalari (Kahoot, Quizizz, Google Forms) orqali o‘tilgan mavzuni o‘yin shaklida takrorlash va joriy nazoratni o‘tkazish;

– bulutli xizmatlar (Google Drive, Google Docs, OneDrive) yordamida hujjatlar ustida jamoaviy ishlash, topshiriqlarni masofadan yig‘ish va tekshirish;

– masofaviy o‘qitish platformalari (Telegram kanallari, Google Classroom, Moodle) orqali ma’ruza materiallari, video darslar va uy vazifalarini joylashtirish;

– simulyator va virtual laboratoriya dasturlari yordamida kompyuter tarmoqlari, dasturlash yoki elektron jadvallar bilan xavfsiz muhitda mashq qilish.

Bu vositalarning har biri alohida emas, balki dars maqsadiga mos ravishda uyg‘unlashtirilgan holda qo‘llanilganda eng yuqori natija beradi. Masalan, yangi mavzu taqdimot orqali tushuntirilsa, amaliy qism Google Docs yoki Excel’da bajarilsa, yakuniy mustahkamlash esa Kahoot yoki Quizizz testi bilan o‘tkazilsa, o‘quvchi dars davomida faol bo‘lib qoladi.

3. Amaliy yechimlar va metodik tavsiyalar

Dars jarayonida sinab ko‘rilgan quyidagi amaliy yechimlarni tavsiya etish mumkin.

Birinchi yechim – “Teskari sinf” (Flipped classroom) usuli. Bunda o‘quvchilar yangi mavzu bo‘yicha qisqa video yoki elektron konspektni dars oldidan uyda o‘rganib keladi, dars vaqti esa to‘liq

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

amaliy topshiriqlarni bajarishga, savollarga javob berishga va o‘zaro muhokamaga ajratiladi. Bu usul dars samaradorligini oshiradi va o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmasini rivojlantiradi.

Ikkinchi yechim – elektron jadvallar mavzusida amaliy vaziyatli topshiriq. Masalan, o‘quvchilarga “Do‘kon mahsulotlari hisobi” topshirig‘i beriladi: mahsulot nomi, narxi va sotilgan miqdori kiritiladi, umumiy summa =B2*C2 formulasi bilan hisoblanadi, jami tushum =SUM(D2:D11) funksiyasi orqali aniqlanadi, natijalar esa diagramma ko‘rinishida tasvirlanadi. Bunday topshiriq o‘quvchilarga formulalar va diagrammalarning kundalik hayotdagi ahamiyatini ko‘rsatadi.

Uchinchi yechim – loyiha asosidagi o‘qitish. O‘quvchilar kichik guruhlarga bo‘linib, o‘z mutaxassisligiga oid mini-loyiha tayyorlaydi (masalan, texnikum uchun veb-sahifa maketi, o‘quv markazi uchun reklama buklet yoki jadval asosidagi hisob-kitob dasturi). Loyiha bosqichlari – rejalashtirish, bajarish, taqdim etish va baholash – o‘quvchilarda jamoada ishlash, mas’uliyat va muammoni hal etish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

To‘rtinchi yechim – raqamli baholash tizimi. Google Forms yoki Quizizz orqali tuzilgan testlar natijalari avtomatik hisoblanadi va elektron jadvalga tushadi. O‘qituvchi har bir o‘quvchining o‘zlashtirish dinamikasini kuzatib borishi, zaif o‘zlashtirgan mavzularni aniqlab, ular bo‘yicha qo‘shimcha mashg‘ulot tashkil etishi mumkin.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarni qo‘llashda axborot xavfsizligi va madaniyatiga alohida e’tibor qaratish zarur. O‘quvchilarni shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, kuchli parol yaratish, ishonchsiz manbalardan fayl yuklab olmaslik, internetdagi axborotni tanqidiy baholash qoidalariga o‘rgatish fanning ajralmas qismi bo‘lishi kerak.

4. Tajriba natijalari va muammolar

Yuqoridagi usullarni dars jarayoniga joriy etish natijasida o‘quvchilarning darsga qiziqishi sezilarli darajada ortgani, topshiriqlarni o‘z vaqtida bajarish holatlari ko‘paygani va amaliy ko‘nikmalar mustahkamlangani kuzatildi. Test shaklidagi o‘yin elementlari o‘zlashtirishi past o‘quvchilarni ham faollashtirdi.

Shu bilan birga, ayrim muammolar ham mavjud: kompyuter xonalari jihozlarining yetarli emasligi yoki eskirganligi, internet tezligining pastligi, ayrim o‘quvchilarning uyda kompyuter yoki internetga ega emasligi. Bunday holatlarda o‘qituvchi oflayn rejimda ishlaydigan materiallar tayyorlashi, topshiriqlarni mobil qurilmalarda bajarish imkonini beruvchi variantlarni taklif etishi, shuningdek, o‘quvchilarni juftliklarda ishlashga jalb etishi maqsadga muvofiq.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish ta’lim sifatini oshirishning muhim omilidir. Elektron resurslar, onlayn platformalar, bulutli xizmatlar va loyiha asosidagi o‘qitish usullari o‘quvchilarda nafaqat fan bo‘yicha bilim, balki mustaqil fikrlash, jamoada ishlash va axborot bilan ishlash kompetensiyalarini shakllantiradi. O‘qituvchining vazifasi – yangi texnologiyalarni muntazam o‘rganib borish, ularni dars maqsadiga mos ravishda tanlash va nazariya bilan amaliyotni uyg‘unlashtirish orqali o‘quvchilarni zamonaviy mehnat bozoriga tayyorlashdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. 2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-sonli Farmoni. 2020-yil 5-oktyabr.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2006.
4. Yo‘ldoshev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2004.
5. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.