

**RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNI O'QUV JARAYONIGA JORIY ETISHNING ZAMONAVIY  
HOLATI VA ISTIQBOLLARI**

Umurzaqova Shahzoda Azamatovna  
*O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi*

**Annotatsiya:** Maqolada Raqamli texnologiyalar bugungi kunda har bir sohaga kirib bormoqda. Jumladan, ta'lif bilan integratsiyallashuvi dars sifatini oshishiga hamda internet tarmog'i orqali eng yangi ma'lumotlarni topishga zamin yaratmoqda. Ayniqsa, dars jaryonlarida kompyuter texnologiyasidan foydalanish, sifatli va qiziqarli dars mashg'ulotlarini tashkil etish uchun imkoniyatlar yaratib beradi. Ushbu maqolda maktablarda darsni kompyuter texnologiyasi orqali integratsiyallashgan holda tashkil etish metodiklari haqida umumiy tushuncha va yondashuvlar, tajribalar batafsil ifodalangan. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan, shu jumladan, axborot-texnologiyalaridan foydalanish oliy ta'lif muassasasi talabalarini kasbga yo'naltirish va texnik kasblar sohasida professional o'z taqdirini belgilashga tayyorgarlik darajasini oshirish uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratish muhim vazifasidir.

**Kalit so'zlar:** axborot texnologiya, chizmachilik, chizma geometriya, muhandislik grafikasi, kompyuter grafikasi.

**Аннотация :** В статье Цифровые технологии сегодня проникают во все сферы. В частности, его интеграция с образованием создает основу для повышения качества уроков и поиска самой свежей информации через Интернет. В частности, использование компьютерных технологий в ходе занятий создает возможности для организации качественных и интересных уроков. В данной статье подробно изложены общие понятия и подходы, опыт методов организации уроков, интегрированных с помощью компьютерных технологий, в школах. Использование современных информационных технологий, в том числе информационных, является важной задачей создания дополнительных возможностей для ориентации студентов высших учебных заведений в профессию и повышения уровня подготовки к профессиональному самоопределению в сфере технических профессий.

**Ключевые слова:** информационные технологии, черчение, чертежная геометрия, инженерная графика, компьютерная графика.

**Abstract:** In the article Digital technologies are entering every field today. In particular, its integration with education creates the basis for increasing the quality of lessons and finding the latest information through the Internet. In particular, the use of computer technology in the course of lessons creates opportunities for organizing high-quality and interesting lessons. In the article, the general concepts and approaches, experiences about the methods of organizing the lessons integrated by computer technology in schools are expressed in detail. The use of modern information technologies,

*including information technologies, is an important task of creating additional opportunities to guide students of higher education institutions to the profession and increase the level of preparation for professional self-determination in the field of technical professions.*

**Keywords:** *information technology, drawing, drawing geometry, engineering graphics, computer graphics.*

Hozirgi zamonda texnologiyadan ochish tobora qiyinlashib bormoqda va u hayotimizning deyarli barcha jabhalarini qamrab olmoqda. Zamon talablaridan kelib chiqqan holda tilshunos o'z kasbiy faoliyatida tillar haqidagi eng so'nggi, ishonchli va keng qamrovli ma'lumotlarni, bu sohadagi yangi ilmiy ishlanmalarni olish muhim ahamiyatga ega. Har xil turdag'i o'quv, kasbiy, lingvistik, ijtimoiy, kundalik ma'lumotlarni olishda asosiy rol internetga yuklangan. Global internet tezkor va keng qamrovli tizim bo'lib, keng ko'lamli muammolarni hal qilish uchun mo'ljallangan ilovalarni boshqaradigan turli xil apparat platformalarining birikmasidir. Bundan tashqari, internet ochiq tizimdir: siz faqat qidiruv bo'limiga so'rov yozishingiz kerak va siz tezda istalgan mavzuga javob olishingiz mumkin. Shunday qilib, endi tilshunoslarning ixtiyorida har xil saytlar, kontent, platformalar va tezkor xabarlar mavjud.

Ta'lif masalasini ham e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi, chunki asosiy bilim va malakalar o'quv jarayonida aniq shakllanadi. Global miqyosda gapiradigan bo'lsak, butun zamonaviy raqamli dunyoda, bilim olish sohasida, ta'lif sohasida ko'plab o'zgarishlar ro'y bermoqda. Interfaol texnologiyalar ilgari o'qituvchilar tomonidan o'quv faoliyatida o'qitish usuli sifatida faol foydalanilgan. Endilikda innovatsion raqamli va axborot texnologiyalari ta'lif jarayonining barcha ishtirokchilari uchun katta imkoniyatlar ochmoqda. Axborot texnologiyalari va ta'lifning uyg'unligi inson uchun ko'plab muhim muammolarni hal qilish imkoniyatini ochib beradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish xorijiy tillarni o'rganishda raqamli media vositalarini qo'shish bilan chambarchas bog'liq bo'lib, dastlab grammatika, lug'at va talaffuzni o'zlashtirishda til o'rganishni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan shaxsiy kompyuterga asoslangan mashqlar va amaliyot faoliyati bilan chambarchas bog'liq edi. Bu nuqtai nazar chet tillarini o'rgatishda texnologiyaga nisbatan yangicha yondashuv bilan almashtirildi va ommaviy axborot vositalari global o'zaro hamkorlik va global savodxonlikning muhim vositasiga aylandi.

Ta'lif jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish bo'yicha quyidagi tadbirlar amalgalash oshiriladi:

- Raqamli iqtisodiyot uchun yuqori malakali muhandis-texnik kadrlar tayyorlash tizimini tashkil etish;
- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lif texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish;

- Ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini amaliyatga keng joriy etish;
- Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida masofaviy ta'lim dasturlarini tashkil etish;
- Milliy elektron ta'lim resurslari yaratilishini jadallashtirish, xorijiy elektron ta'lim resurslarini tarjima qilish ishlarni tashkil etish, ta'lim jarayonida elektron resurslar salmog'ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o'quv adabiyotlar yaratish, ularni mobil qurilmalarga yuklab olish maqsadida kutubxonalarda QR-kod yordamida elektron resurslar haqidagi axborotlarni joylashtirish tizimini yaratish;
- Oliy ta'lim muassasasining konferensiya materiallari, bitiruv-malakaviy ishlar, magistrlik va doktorlik dissertatsiyalaridan iborat ilmiy-texnik ma'lumotlar elektron bazasini yaratish, kelgusidagi ilmiy-texnik ma'lumotlar yangiligini ta'minlash maqsadida antiplagiat tizimidan foydalanishni keng joriy etish;
- Ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining o'ziga xosligidan kelib chiqib, ta'lim jarayonida xalqaro miqyosda keng qo'llaniladigan zamonaviy dasturiy mahsulotlardan foydalanishni rivojlantirish;
- Oliy ta'lim muassasalari pedagog xodimlari, bakalavriat, magistratura talabalari va doktorantlariga oid ma'lumotlarni o'zida aks ettiruvchi va muntazam yangilanib boruvchi elektron baza (Student Record System) yuritilishini yo'lga qo'yish asosida uning milliy tizimini yaratish.

Chizma geometriya boshqa geometriyalardan o'zining asosiy usuli tasvirlash usuli bilan farq qiladi va u matematika fanlari bilan uzviy bog'liq bo'lib, umumtexnika fanlaridan hisoblanadi. U o'zining tasvirlash usullari yordamida talabaning fazoviy tasavvurini kengaytiradi. Tasvirlarni yasash va oldindan yasalgan tasvirlarni o'qiy bilish, hamda amaliyotdagi turli muhandislik masalalarini yechishga yordam beradi. Chizma geometriya qonun va qoidalari bilan nafaqat mavjud narsalarni, balki tasavvur qilinadigan narsalarni ham tasvirlashi mumkin [1].

Zamonaviy davr bizni Skype, Zoom, Loom, podkastlar kabi vositalardan yanada ko'proq innovatsion foydalanishga undadi, bu esa o'rghanishning yanada mustaqil usuliga hissa qo'shami va uni yanada interaktiv qiladi. Raqamli ommaviy axborot vositalari, shuningdek, an'anaviy ko'nikmalar bo'yicha materiallarni ishlab chiqish va o'quvchilarning fikr-mulohazalarini yaxshilashning bir qancha usullarini taklif qiladi. Ulardan biri multimedia orqali annotatsiyalarni taqdim eta oladigan va so'zlarni aniqlashni targ'ib qiluvchi dasturiy ta'minotdan foydalanish bo'lib, bu o'qituvchilarga elektron dars kabi dasturlar yoki ta'lim testlari xizmatlaridan foydalangan holda sinf darajasidagi matnlarni chet tilini o'rganuvchilarga mos tilga tezda tarjima qilish imkonini beradi. Agar asosiy e'tibor an'anaviy sinflarda yozma tilning rasmiy xususiyatlari qaratilgan bo'lsa, raqamli media yozishni rivojlantirish va yozuvni qo'llab-quvvatlash uchun turli xil variantlarni taqdim

etadi. Boshqa tomondan, grammatika bo'yicha o'qitish uchun har xil turdag'i veb-saytlar mavjud bo'lib, ular grammatika bo'yicha individual amaliyotni ta'minlaydi.

Texnologik yangiliklar seminarlarda guruh va mustaqil ishlarni samarali tashkil etishga yordam beradi va bu o'quvchilarda amaliy ko'nikma va malakalarning yaxshilanishiga olib keladi, shu bilan o'quvchilarning til o'rganish jarayonini individuallashtiradi va ularning tillarni o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Bu orqali o'qituvchilar o'quvchilarda nafaqat bilish faolligini, balki ularning ijodiy salohiyatini ham rivojlantiradi.

Raqamli texnologiyalarning barcha afzalliklarini hisobga olgan holda, ulardan haddan tashqari ko'p foydalanish, hatto noto'g'ri foydalanish ham o'quv jarayonini yomonlashtirishi mumkinligini hisobga olish kerak.

Texnologiyalar ta'lilda muhim rol o'ynasa ham, ular yangi ta'lim modellari bilan birga o'qitish jarayoniga to'g'ri kiritilishi kerak. Raqamli texnologiyalarni joriy etish chet tillarini o'qitishda o'ziga xos xususiyatlarga ega, biroq u o'qituvchining to'g'ri ta'lim strategiyasi va raqamli vositalarni tanlash qobiliyatiga bog'liq bo'lib, bu o'z navbatida o'quvchilarning muvaffaqiyat darajasiga ta'sir qiladi.

Xulosa qilib aytganda zamonaviy elektron talim vositalari mikro va makro dunyodagi, murakkab qurilmalar va biologik tizimlardagi hodisa va jarayonlarni kompyuter grafikasi va modellashtirishdan foydalanish asosida o'rgatish, juda katta yoki juda kichik tezlikda sodir bo'ladigan fizik, kimyoviy va biologik jarayonlarni qulay vaqt o'lchamida taqdim etish kabi yangi didaktik masalalarni yechishga yordam beradi. Hozirgi vaqtda kompyuterlashtirish jarayoni dunyo mamlakatlarida turli darajada kechmoqda. Taraqqiyot qay darajada bo'lmisin, insoniyat jamiyatda axborot texnologiyalarining o'rni beqiyosligini tushunib yetdi. Inson faoliyatining barcha sohalarini raqamlashtirish bugungi kunda jamiyatning muhim vazifasi va ijtimoiy taraqqiyot omilidir. Xususan tilshunoslik sohasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalar muhim ahamiyatga ekanligini yuqorida ko'rib chiqdik.

#### REFERENCES:

1. Akramovich N. A. The priority of using innovative technologies in the agricultural education system //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1.  
– №. 10. – C. 185-191.
2. Akramovich N. A. HISTORY, SUBJECT AND OBJECT OF FORMATION OF " MACROECONOMICS" //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 1. – C. 209-210.
3. Nizametdinov A. A. OLIY TA'LIM TIZIMIDA AGRAR SOHANING USTUVORLIGI UNDA INNOVATSIYALARNING QULLANISHI //INTERNATIONAL CONFERENCES. –2022. – T. 1. – №. 6. – C. 96-98.

4. Baxrom X., Alijon N., Aziz Z. THE ROLE OF THE PRIVATE SECTOR IN THE DEVELOPMENT OF TOURISM //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 130-136.
5. Xolmuradovich X. B. et al. BUSINESS ETHICS AND CULTURE, RULES FOR ITS WORK //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 184-191.
6. Akramovich N. A., Azamatovna U. Sh. TA'LIM TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: DOLZARB TENDENTSIYALAR VA STRATEGIK YONALISHLAR //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 36-40.
7. Худояров Р., Низаметдинов А. МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 6 Part 2. – С. 188-193.
8. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Durdon A. CONTENT AND FUNCTIONING OF THE MARKET ECONOMY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 105-110.
9. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Sherzod Y. THE ORIGINS OF CRISES AND THEIR IMPACT ON THE ECONOMIC SYSTEM //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 89-94.
10. Akramovich N. A. et al. IMPACT OF HIDDEN ECONOMY ON SOCIETY IN UZBEKISTAN, WAYS TO REDUCE IT //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 142-147.
11. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Shonazarovich B. S. MONOPOLY ORGANIZATIONS, THEIR BENEFIT AND HARM TO SOCIETY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 111-114.
12. Sojida D., Bahrom H., Ali N. THE ROLE OF THE ECONOMY IN SOCIETY //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 309-315.
13. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Dildora F. DEVELOPMENT OF INNOVATIVE POLICY IN THE SPHERE OF EMPLOYMENT //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 201-209.
14. Alijon N., Sirojiddin S., Azizbek A. FRANCHISE SYSTEM IN BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 250-257.

15. Susanna V., Ali N., Asliddin T. INNOVATIVE AND DEVELOPMENTAL ECONOMY OF UZBEKISTAN //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022.  
–Т. 1. – №. 12. – С. 304-310.
16. Xolmuradovich X. B. et al. IMPORTANCE OF BANKING SYSTEM IN UZBEKISTAN //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12.  
–С. 218-224.
17. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Matlab I. SEMANTIC MODULES IN THE LEXICAL SYSTEM OF THE LANGUAGE //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 230-237.
18. Xolmuradovich X. B. et al. THE DEVELOPMENT OF THE SPORTS SYSTEM IN UZBEKISTAN, THE GUARANTEE OF THE HEALTHY AND WELL-ROUNDED YOUTH //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 266-269.
19. Raipovna V. S., Akramovich N. A., Sevinch K. PRODUCTION CAPACITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AND WAYS TO INCREASE IT //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 238-241.
20. Худояров Р., Низаметдинов А. МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 6 Part 2. – С. 188-193.
21. Норбеков Х. Методики анализа и оценка взаимный преимуществ предприятия  
//Scienceweb academic papers collection. – 2022.
22. Norbekov X. Формирование конкурентных преимуществ АО «Тандер» //Scienceweb academic papers collection. – 2022.
23. G'aybullayev S. The place of the digital economy today //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 116-126.
24. G'Aybullayev Sarvar O. et al. O 'zbekistonda iste'mol savatchasi hozirgi holatini va uni shakillantirish yo 'nalishlari //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 119-125.
25. Uchkun S., Dilshod N. PROCESS OF IDENTIFYING THE SIGNIFICANT ACCOUNTS IN THE REVENUE CYCLE //Journal of marketing, business and management. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 32-36.
26. Нажмиддинов Д., Абдурахимов М. Yashirin iqtisodiyotning jamiyatga ta'siri //Современные тенденции инновационного развития науки и образования в глобальном мире. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 193-196.

- 
27. Alijon N., Sirojiddin S., Azizbek A. FRANCHISE SYSTEM IN BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 250-257.