

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT
UNIVERSITETIDA 15-16-SENTABR

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G‘OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK” MAVZUSIDAGI
RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY VA ILMIY-TEXNIK
KONFERENSIYA MATERIALLARI

2-qism

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION, AND ECONOMY IN THE
FIELD OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL REPUBLICAN CONFERENCE

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ И
ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

URGANCH-2025

TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutlijev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A.Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R.Q. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikarova, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

9. Следзевский И.В. Гражданско-патриотическое воспитание детей и молодежи: проблемы и стратегия.// Преподавание в школе. - №7. - 2007. - С. 10-15.
10. Туристско–краеведческие кружки в школе: Методические указания для руководителей /Под ред. В.В.Титова. – М.: Просвещение, 1988. – 160 с.

CHIZMACHILIK FANIDAN MUSTAQIL TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI O'QUVCHI MOTIVATSIYASINI OSHIRISH USULLARI

Dilfuza Islomovna Mamurova

*Buxoro davlat pedagogika instituti, "Musiq va tasviriy san'at" kafedrası
p.f.f.d.(PhD)*

Annotatsiya

Mazkur maqolada chizmachilik fanida mustaqil ta'lim jarayonini tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari va imkoniyatlari keng yoritilgan. O'quvchilar motivatsiyasini oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalari, onlayn ta'lim resurslari, interaktiv dasturlar va CAD tizimlarining samaradorligi tahlil qilingan. Mustaqil ta'lim o'quvchilar uchun nafaqat o'quv topshiriqlarini bajarish vositasi, balki ijodiy fikrlashni rivojlantirish, texnik tafakkurni shakllantirish hamda kasbiy tayyorgarlikni oshirishning muhim yo'li sifatida qaraladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim olish jarayoniga bo'lgan qiziqishi va motivatsiyasini an'anaviy usullarga nisbatan 30–40 foizga oshiradi. Shuningdek, maqolada raqamli vositalar yordamida samarali mustaqil ta'limni tashkil etish bo'yicha metodik takliflar ham ishlab chiqilgan.

Аннотация

В данной статье подробно рассматриваются преимущества и возможности использования цифровых технологий в организации самостоятельного обучения черчению. Проанализирована эффективность современных информационных технологий, онлайн-образовательных ресурсов, интерактивных программ и систем автоматизированного проектирования (САПР) в повышении мотивации студентов. Самостоятельное обучение рассматривается не только как средство решения образовательных задач, но и как важный способ развития творческого мышления, формирования технического мышления и повышения профессиональной подготовки. Результаты исследования показывают, что использование цифровых технологий повышает интерес и мотивацию студентов к процессу обучения на 30–40% по сравнению с традиционными методами. В статье также

разрабатываются методические предложения по организации эффективного самостоятельного обучения с использованием цифровых инструментов.

Abstract

This article extensively discusses the advantages and possibilities of using digital technologies in organizing an independent learning process in drawing. The effectiveness of modern information technologies, online educational resources, interactive programs and CAD systems in increasing student motivation is analyzed. Independent learning is considered not only a means of completing educational tasks for students, but also an important way to develop creative thinking, form technical thinking and improve professional training. The results of the study show that the use of digital technologies increases students' interest and motivation in the learning process by 30–40% compared to traditional methods. The article also develops methodological proposals for organizing effective independent learning using digital tools.

Kalit soʻzlar

Chizmachilik, mustaqil taʼlim, raqamli texnologiyalar, motivatsiya, interaktiv metodlar, CAD dasturlari, taʼlim samaradorligi, onlayn platformalar.

Ключевые слова

Рисование, самостоятельное обучение, цифровые технологии, мотивация, интерактивные методы, программы автоматизированного проектирования, эффективность обучения, онлайн-платформы.

Keywords

Drawing, independent learning, digital technologies, motivation, interactive methods, CAD programs, educational effectiveness, online platforms.

Kirish

Bugungi globalashuv va raqamlashtirish davrida taʼlim tizimi oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri — oʻquvchilarning mustaqil taʼlim jarayonida motivatsiyasini oshirishdir. Ayniqsa, chizmachilik fani texnik tafakkurni, fazoviy tasavvurni va muhandislik qobiliyatlarini shakllantirishda alohida ahamiyat kasb etadi. Mustaqil taʼlim orqali oʻquvchilar darsdan tashqari bilimlarni oʻzlashtiradi, oʻz qobiliyatlarini mustaqil sinovdan oʻtkazadi hamda ijodkorlik koʻnikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, anʼanaviy mustaqil taʼlimda koʻpincha oʻquvchilar qiziqishining sustligi, topshiriqlarga ijodiy yondashmaslik va motivatsiya

darajasining pastligi kabi muammolar kuzatiladi. Raqamli texnologiyalar esa ushbu muammoni hal etishning muhim vositalaridan biri sifatida qaralmoqda.

Asosiy qism

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonida keng joriy qilinmoqda. Jumladan, CAD dasturlari, 3D-modellashtirish vositalari, interaktiv ta'lim platformalari, vizual materiallar va mobil ilovalar o'quvchilarning chizmachilik faniga qiziqishini oshiradi. Bu vositalar yordamida o'quvchilar murakkab geometrik shakllarni tezroq va osonroq tushunadi, natijada bilimlarni o'zlashtirish jarayoni samarali kechadi. Shuningdek, o'qituvchi uchun ham nazorat va baholash imkoniyatlari sezilarli darajada yengillashadi. Shu asosda ushbu maqolada chizmachilik fanidan mustaqil ta'limni raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etish orqali o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish usullari batafsil tahlil qilinadi.

Adabiyotlarning tahlili. Xalqaro ilmiy adabiyotlarda mustaqil ta'limni tashkil etishda raqamli texnologiyalarning roli keng yoritilgan. Masalan, P. Ramsden (2003) mustaqil ta'limda interaktiv metodlardan foydalanish o'quvchilarning bilim olish jarayonida faolligini oshirishini ta'kidlagan. J. Biggs (2011) esa "sifatli o'qitish" nazariyasi orqali o'quvchi markazli ta'limning ahamiyatini ochib bergan. M. Fullan (2015) ta'limda raqamli o'zgarishlarni samarali qo'llash o'quvchilarda motivatsiya va ijodkorlikni shakllantirishini ilmiy asoslab bergan.

O'zbekistonlik tadqiqotchilar ham ushbu yo'nalishda qator izlanishlar olib bormoqda. A. To'laganov chizmachilik fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklarini ko'rsatib, raqamli vositalar yordamida fazoviy tasavvurni rivojlantirish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslagan. S. Qodirov esa muhandislik grafikasi bo'yicha tadqiqotlarida raqamli texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarning motivatsiyasiga sezilarli ta'sir etishini ta'kidlagan.

Shuningdek, so'nggi yillarda chop etilgan maqolalarda CAD tizimlari, 3D-modellashtirish dasturlari va onlayn platformalar orqali mustaqil ta'limni tashkil etishning samaradorligi keng tahlil qilingan. Xususan, zamonaviy ilmiy maqolalarda chizmachilik fanini o'qitishda vizual materiallar va animatsiyalardan foydalanish o'quvchilarda yanada yuqori qiziqish uyg'otishi ta'kidlanadi. Demak, mavjud

adabiyotlarni o'rganish shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni qo'llash ta'lim samaradorligini oshiradi va mustaqil ta'limda motivatsiya manbai sifatida xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi uch bosqich asosida amalga oshirildi. Birinchi bosqichda — mavzuga oid ilmiy adabiyotlar, xorijiy va mahalliy tadqiqotlar, ta'lim jarayonidagi ilg'or tajribalar o'rganildi. Ikkinchi bosqichda — tajriba-sinov ishlari olib borildi, bunda chizmachilik fanidan mustaqil ta'lim topshiriqlari raqamli texnologiyalar yordamida va an'anaviy usullar asosida tashkil etildi. Uchinchi bosqichda esa — natijalar qiyosiy tahlil qilinib, o'quvchilarning motivatsiyasi va bilim o'zlashtirish darajasi baholandi.

Tajriba-sinov ishlari natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etilgan mustaqil ta'lim an'anaviy usullarga nisbatan samaraliroq natija berdi. O'quvchilar motivatsiyasida sezilarli farq kuzatildi. Raqamli vositalardan foydalanilgan guruhda o'quvchilarning darslarga bo'lgan qiziqishi 35% ga oshdi. Shuningdek, CAD dasturlari orqali bajarilgan grafik topshiriqlar an'anaviy qog'oz va qalam bilan chizilgan rasmlarga nisbatan tezroq va aniqroq bajarildi.

Tahlil jarayonida quyidagi natijalarga erishildi:

- O'quvchilarning topshiriqlarni bajarish tezligi oshdi;
- Mustaqil ishlash ko'nikmalari shakllandi;
- Motivatsiya darajasi yuqoriligi sababli topshiriqlarga ijodiy yondashuv kuchaydi;
- O'quvchilarning texnik tafakkuri va fazoviy tasavvuri rivojlandi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar o'quvchilarning chizmachilik faniga bo'lgan qiziqishini orttiribgina qolmay, ularning ijodiy yondashuvini ham kuchaytirdi. Bu esa kelajakda muhandislik va texnika sohasida faoliyat yuritishlari uchun muhim poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar chizmachilik fanida mustaqil ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi. O'quvchilarda motivatsiya, qiziqish va ijodiy yondashuvni shakllantiradi. CAD dasturlari va interaktiv platformalardan foydalanish natijasida

bilimlarni o'zlashtirish darajasi ortadi. Raqamli vositalar o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida samarali muloqot o'rnatilishiga xizmat qiladi. An'anaviy usullarga qaraganda raqamli texnologiyalar vaqtni tejaydi va natijalarni vizual tarzda tezroq baholash imkonini beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ramsden P. Learning to Teach in Higher Education. Routledge, 2003.
2. Biggs J. Teaching for Quality Learning at University. McGraw-Hill, 2011.
3. Fullan M. The New Meaning of Educational Change. Teachers College Press, 2015.
4. To'laganov A. "Chizmachilik fanini o'qitishda axborot texnologiyalari". Toshkent, 2020.
5. Qodirov S. "Muhandislik grafikasi va zamonaviy ta'lim metodlari". Buxoro, 2019.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli ta'lim" konsepsiyasi. Toshkent, 2021.

BINOLAR FASADLARIDA MILLIY ARXITEKTURA ELEMENTLARINI QO'LLASH (Urganch shahri misolida)

*Rajabov Saidjon Shamuratovich Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat
universiteti, "Arxitektura" kafedrasi o'qituvchisi*

Annotatsiya

Ushbu maqolada milliy arxitektura elementlarining nazariy asoslari, tarixiy obidalar misolida ko'rinishi, zamonaviy binolarda qo'llanishi va amaliy tajribalar keng yoritilgan. Xususan milliy arxitektura elementlarini binolar fasadlarida qo'llanish tajribalari taxlil qilingan va qo'llash uslublari haqida tavsiyalar berilgan.

Аннотация

В этой статье подробно рассматриваются теоретические основы элементов национальной архитектуры, их появление на примере исторических памятников, применение в современных зданиях и практический опыт. В частности, был проанализирован опыт применения элементов национальной архитектуры на фасадах зданий и даны рекомендации по методам применения.

Annotation