

# CHIZMACHILIKDA KOMPYUTERLI LOYIHALASH VA DIZAYN

## КОМПЬЮТЕРНОЕ ЧЕРТЕЖЕНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

### COMPUTER-AID DRAWING AND DESIGN

Faxriddinov

Muhammad

Faxriddin o'g'li

O'zbekiston-  
Finlandiya  
pedagogika  
instituti  
o'qituvchisi,  
O'zbekiston

[fakhriddinovmu\\_khammad0@gmail.com](mailto:fakhriddinovmu_khammad0@gmail.com)

1-O'zbekiston-Finlandiya pedagogika institute, Samarkand, O'zbekiston.

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada zamonaviy texnologiyalarning hozirgi kundagi ta'limgar tarbiyatidagi o'rni haqida gap boradi. Hozirgi shiddat bilan rivojlanayotgan dunyoda "IT" sohasining o'rni yaqqol ajralib turibdi. Shunday kelib chiqgan holda chizmachilik fanlarida ham kompyuterdan foydalanish va undagi chizmalarni loyihalash alohida o'rinni kasb etadi. Maqolada shular yoritib o'tilgan.

**Kalit so'zlar.** Kompyuter, texnologiya, IT, muhandislik fanlari, chizmachilik, Auto CAD, SketchUp, CorelDRAW, kreativlik, dizayn, shakl, ko'rinish, zamonaviylik, g'oya, yangilik, pedagogika, metod.

**Аннотация.** В этой статье рассказывается о роли современных технологий в современном образовании. В нынешнем бурно развивающемся мире роль "ИТ" явно выделяется. В связи с этим особое место в науках о рисовании занимает также использование компьютера и конструирование чертежей на нем. Это то, что освещается в статье.

**Ключевые слова.** Компьютер, технологии, ИТ, инженерные науки, черчение, AutoCAD, SketchUp, CorelDRAW, креативность, дизайн, форма, внешний вид, современность, идея, инновации, педагогика, метод.

**Abstract.** This article will talk about the role of modern technologies in education in the present day. In the current rapidly developing world, the role of the "IT" sphere is clearly distinguished. With such an origin, the use of a computer and the design of drawings on it also occupy a special place in the disciplines of drawing. The article covered.

**Keywords.** Computer, technology, IT, engineering science, drawing, Auto CAD, SketchUp, CorelDRAW, creativity, design, form, appearance, modernity, idea, innovation, pedagogy, method.

**Kirish.** O'zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning - "Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi" kitobidagi ma'no mazmunda bir qancha yangi dasturlar, yangi konsepsiylar, yangi qonun hujjatlari qabul qilinishi nazarda tutilmoxda. Bu bilan mamlakatimizning siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy va ekologik rivojlanishining keyingi bosqichida amalga oshiriladigan islohotlar keng qamrab olinmoqda.[1]

Farzandlarimizni mustaqil fikrlaydigan, zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini chuqur egallagan, mustahkam hayotiy pozitsiyaga ega, chinakam vatanparvar insonlar sifatida tarbiyalash biz uchun hamisha dolzarb masala bo'lib hisoblanadi deb aytib o'tgan edilar muhtaram yurtboshimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyev.[2]

Hozirgi kunda kompyuter modellashtirish texnologiyalaridan keng foydalanimoxda. Bugungi kunda murakkab texnik ishlanmalar va ilmiy tadqiqotlar uchun modelni qo'llab-quvvatlashning maqsadga muvofiqligi shubha tug'dirmaydi.[3] Kelajakda kompyuter modellashtirishning roli va ahamiyati, albatta, sezilarli darajada oshadi. Inson faoliyatining har qanday sohasida texnologiyalar deganda – bilimlar to'plami orqali ishlab chiqarish jarayonlarni har-xil usullar va vositalar bilan bajarilgan

ish tushuniladi. Ishlab chiqarish jarayonlarida eng muhim resurs bu axborotdir, ularning samaradorligini oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida qaraladi.[4] Shu munosabat bilan axborot texnologiyalari atamasi axborot xizmatlarining zamonaviy turlari sifatida kompyuter texnologiyalari (KT), aloqa kommunikatsiyalari, ko‘paytirish uskunalarini va texnikalardan foydalanishga asoslanishi tushuniladi. Shuningdek hozirgi texnologiyalar asrida kompyuter dasturlarining foydali va samadarorligi ancha yuksak darajada baholanmoqda.

### Metod.

Metod, usul va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni farqlay olishlari lozim, mashg‘ulot jarayonida ulardan o‘rinli foydalanish dars maqsadining bajarilishini ta’minlaydi. Buning uchun darslarni turli interfaol metodlar “Bir daqiqa”, “Dekoder”, “Ko‘p qirrali dunyo”, “Video topishmoq”, “Maxfiy konvert”, “Davrlar almshsinlar”, va qiziqarli harakatli o‘yinlar “Eneyjayzer”lardan foydalanib, tashkil etish mumkin.

Darslarda loyiha ishini amaliy bajarish o‘quvchilarni tanqidiy, kreativ fikrlashga izlanishga, mavjud muammoni mustaqil o‘rganishga undaydi va natijada o‘quvchi ushbu fanni nima uchun o‘rganishi kerakligini tushunib yetadi.

**Loyiha** — yakka tartibda yoki hamkorlikda amalga oshiriladigan, ma’lum bir maqsadga erishish uchun rejalashtirilgan tadtiqot yoki tashabbus.

Loyiha ishi bajarishda qo‘yilgan maqsaddan natijaga erishishda qanday usulni tanlashi shu ishni bajarayotganlarga bog‘liq, chunki har ikki tomonning asosiy maqsadi aniq natijaga erishishga qaratilgan bo‘lib, uni qay tartibda bajarish ularning bilim saviyasi va sharoitiga bog‘liq.

To‘g‘ri tanlangan usul, metodlardan darsni boshlash, yangi mavzu bayoni, mustahkamlash, amaliy mashg‘ulot qismlarda foylanish mumkin.

### “Bir daqiqa” metodi

**“Bir daqiqa” metodi:** Bu metodga bir daqiqa sarflanadi, ya’ni darsning xohlagan daqiqasida foydalanish mumkin. Bu metod o‘quvchini tezkorlikka, hozirjavoblikka, tanqidiy, kreativ fikrlashga undaydi atrofda bor narsa buyumlarni tahlil qilishga o‘rgatadi.

**Bajarilishi:** o‘qituvchi topshirig‘iga binanan 1 daqiqa ichida mavzuga mos so‘zlar, atamalarni topishlari talab etiladi. Masalan: chizmachilik darslarida Pol Sezanning “Sen tabiatda silindr, shar va konusni ko‘rishing kerak” degan fikrini izohlang.

**Topshiriq:** bizni o‘rab turgan atrof muhitda prizmani nimalarda uchratishimiz mumkinligini yozing.

### “Ko‘p qirrali dunyo” o‘yini

**“Ko‘p qirrali dunyo” o‘yini:** bu o‘yin o‘quvchini guruh bilan ishslash, izlanishga, tezkorlikka, hozirjavoblikka, tanqidiy, kreativ fikrlashga undaydi atrofda bor narsa buyumlarni tahlil qilishga o‘rgatadi.

**Bajarilishi:** Har bir guruh qur’a tashlash yo‘li orqali bir ko‘pyoqlikni tanlab oladi va jamoa tegishli nom bilan ataladi. Har bir jamoa ko‘pburchak modeli haqida davomiyligi 5 daqiqadan ko‘p bo‘lmagan asosiy ma’lumotlarni beradi.

**Topshiriq:** nutq davomida jamoa sardori yoki bir guruh talabalar tinglovchilarga o‘rganilayotgan ko‘pburchakning xususiyatlari haqida aytib berishlari, uning geometrik xususiyatlarini sanab o‘tishlari, tarixiy ma’lumotlar yoki qiziqarli ma’lumotlardan

foydalanishlari kerak. Bu moddiy obyektlar, belgilar va boshqalar bo‘lishi mumkin. Jamoa qandaydir modelni o‘ylab topishi va uni ko‘pburchak yordamida ko‘rsatishi mumkin.

### “Davrlar almashsinlar” metodi

“Davrlar almashsinlar” metodi bu metod o‘tgan zamonda qanday bo‘lgan, bugungi kunda va kelajakda qanday natija kutilyapti degan savollarga javob topishga undaydi, o‘quvchi fikrlaydi, izlanadi, kreativ yondashishga harakat qiladi.

1. Nima uchun Misr ehromlari, Eiffel minorasi piramida shaklida qurilgan?
2. Tasvvur qiling siz o‘tirgan stul oddiy stul emas, agar shu stul sizni 4500 yil oldingi davrda olib borib qo‘ysa, siz shu binoni qanday shaklda qurgan bo‘lar edingiz?
3. Nima uchun bu shaklni tanladitingiz? [5]

**Xulosa.** O‘quv jarayoni o‘qituvchi va talabaning o‘zaro yaqin munosabatini o‘z ichiga oladi. Ta’limning asosiy vazifalari ta’lim, tarbiya va rivojlanishdir. An’anaviy ta’limda o‘quv vazifasi asosiy hisoblanadi va talabalarni, avvalambor, ma’lum bilim, ko‘nikma va ko‘nikmalar tizimi bilan jihozlashni o‘z ichiga oladi. [6] Bunday o‘qitishning asosiy kamchiliklari uning o‘ziga xosligi: An’anaviy ta’lim tizimi sotsentristik yondashuvga asoslanadi, uning doirasida shaxsni rivojlantirishning maqsadi uni maksimal ijtimoiy foydalilik nuqtai nazaridan kasbiylashtirish va ijtimoiylashtirishdir. [7] Ushbu model doirasida ta’lim (o‘qitish, o‘rganish) asosiy maqsadi ma’lum bilim, ko‘nikma va qobiliyatlarni, ya’ni tashqi o‘rnatilgan standartlarni egallash ekanligi tushuniladi. Milliy ta’lim tizimining gumanistik paradigmasi shaxsiy yo‘nalishga ega va shunga ko‘ra o‘quv jarayonida o‘quvchi ajralmas shaxs vazifasini bajaradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Shavkat Mirziyoyev. Yangi O‘zbekistonda erkin va farovon yashaylik. “Nashriyot uyi tasvir”. Toshkent-2021. 50-bet
2. Shavkat Mirziyoyev. Buyuk kelajagimizni mard va olujanob xalqimiz bilan birga quramiz. “O‘zbekiston”. Toshkent-2017. 430-bet.
3. Shavkat Mirziyoyev. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minalash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. “O‘zbekiston”. Toshkent-2017. 40-bet
4. Faxriddinov M. F. Drobchenko N.V. The role and content of technology in the education system . Modern views and research – 2021 International scientific and practical Conference ISBN 978-1-83853-487-5.
5. Rahmanova, D. A. (2024). CHIZMACHILIK VA TASVIRIY SAN’AT FANLARINI O ‘QITISHDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR VA LOYIHA ISHI. IMRAS, 7(5), 63-68.
6. Faxriddinov M. F. Drobchenko N.V. Using the Corel Draw computer program to develop students’ creative abilities through drawing. Multidiscipline proceedings of digital fashion conference-2022. ISSN 2466-0744 Republic of Korea, Seul.
7. Fakhreddinov M. Opportunities and prospects for using the Auto cad program in the education system. // Problems of increasing the innovative professional training of future primary school teachers. Collection of scientific articles. - Samarkand: Sam SU, 2019. Pages 152-155.

8. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2024). FIN TA’LIM TIZIMINING GLOBAL O‘QITISHDA TUTGAN O‘RNI. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 3(26), 152-155.pages.
9. Fakhriddinov, M. Convenience of working with AutoCAD Software in Drawing and Drawing Geometry. *Fan va ta’lim integratsiyasi jurnali*, 165-170.
10. Fakhriddinov, M. The impact of modern technology on education. *Fan va ta’lim integratsiyasi jurnali*, 165-170.
11. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2023). CHIZMACHILIK FANI ORQALI TALABALARING IJODKORLIK QOBILIYATLARINI O‘STIRISH. INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2022, 2(23), 41-44.
12. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2023). O‘ZBEKISTON VA FINLANDIYA MAKTABALARIDA TASVIRIY SAN’AT VA CHIZMACHILIK FANLARIGA QO‘YILADIGAN TALABLARNINGBIR-BIRIDAN FARQLANISHI. *НаучныйФокус*, 1(7), 46-52.
13. Teshaevich, S. F. The Role of Didactic Games in the Training of Future Teachers. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 7(10), 62-64.
14. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2023). XALQARO TA’LIM TIZIMIDA TEXNOLOGIYANING O‘ZIGA XOSLIGI. PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE, 1(6), 56-59.
15. Faxriddin, S. (2024). TA’LIM MAZMUNINI TAKOMILLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI. *Новостиобразования: исследование в XXI веке*, 2(20), 183-187.
16. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2024). CHIZMACHILIK FANI SIR-ASRORLARINI O‘QUVCHILARNING ONGIGA YETKAZISHNING ZAMONAVIY YECHIMLARI. *Новостиобразования: исследование в XXI веке*, 2(19), 142-148.
17. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2024). MUHANDISLIK KOMPYUTER GRAFIKASI VA CHIZMACHILIK FANIDAN DIDAKTIK OYINLI TEXNOLOGIYALARNING KREATIV AHAMIYATI. *Новостиобразования: исследование в XXI веке*, 2(20), 6-12.
18. Teshaevich, S. F. Interactive Technology in Primary Education. *International Journal on Integrated Education*, 3(10), 76-77.
19. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2024). PIRLS-(PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY)-XALQARO O‘QUVCHILAR SAVODXONLIGINI BAHOLASH TIZIMI HAQIDA. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 2(20), 773-778.
20. Faxriddin o‘g‘li, F. M. (2024). PISA-(PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT)-XALQARO O‘QUVCHILARNI BAHOLASH DASTURI HAQIDA. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 2(20), 208-213.
21. Makkamovich, S. S., Faxriddin o‘g‘li, F. M., & Xolmuhamad o‘g‘li, K. J. (2024). DIDAKTIKA TA’LIMDA PEDAGOGIK NAZARIYA SIFATIDA. *IMRAS*, 7(6), 130-135.