



INFORMATIKA DARSLARIDA SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA KOMPYUTER GRAFIKASI KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH

Soyibjonov Asadbek Shuxratbek o'g'li

Qo'qon davlat universiteti

Axborot texnologiyalari yo'nalishi talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada informatika darslarida sun'iy intellekt (AI) vositalari yordamida kompyuter grafikasi kompetentligini shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari keng yoritiladi. Tadqiqot davomida yoshga moslashtirilgan 45 daqiqalik dars modeli ishlab chiqildi hamda grafik dizaynni o'rgatishda zamonaviy raqamli platformalardan foydalanish samaradorligi tahlil qilindi. Natijalar AI vositalari o'quvchilarning kreativ fikrlashi, raqamli savodxonligi va loyiha asosida ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar:

sun'iy intellekt, kompyuter grafikasi, raqamli kompetentlik, informatika ta'limi, vizual dizayn, zamonaviy pedagogika.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimi global raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Axborot-kommunikatsion texnologiyalarning tez sur'atlar bilan rivojlanishi, sun'iy intellekt va raqamli platformalarning keng qo'llanilishi ta'lim jarayonida yangi pedagogik yondashuvlarni joriy etishni talab qiladi. Sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim jarayoniga kirib kelishi o'quvchilarning bilim olish usullarini tubdan o'zgartirmoqda, ularning mustaqil izlanish, tajriba qilish va kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.



Informatika fanida kompyuter grafikasi yoʻnalishi oʻquvchilarning ijodiy va texnologik tafakkurini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Sunʼiy intellekt yordamida grafik dizayn yaratish jarayoni murakkab dasturiy operatsiyalarni avtomatlashtiradi, bu esa oʻquvchilarga dizayn mantiqini tezroq tushunish va oʻz gʻoyalarini vizual shaklga keltirish imkonini beradi. Shu bilan birga, AI vositalari yordamida grafiklarni yaratish jarayoni amaliy mashgʻulotlarni soddalashtiradi va oʻquvchilarda loyiha asosida ishlash koʻnikmalarini rivojlantiradi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida grafik kompetentlik yoshlar uchun muhim kasbiy koʻnikma hisoblanadi. Bugungi kunda dizayn va raqamli vizual kommunikatsiya koʻnikmalari nafaqat taʼlim jarayonida, balki freelance va onlayn bozor orqali mustaqil daromad topish imkoniyatlarini yaratadi. Misol uchun, oʻquvchilar oʻz loyihalarini ijtimoiy tarmoqlar, freelance platformalar (Fiverr, Upwork) yoki onlayn dizayn bozorlari orqali sotish orqali real daromad olishi mumkin. Bu esa nafaqat kreativ va texnologik koʻnikmalarni rivojlantiradi, balki yoshlarni tadbirkorlik ruhida tarbiyalashga ham xizmat qiladi.

Shuningdek, Oʻzbekiston sharoitida AI va grafik dizayn sohasida faoliyat yuritayotgan yosh pedagoglar va professional mutaxassislar oʻz tajribalarini oʻquvchilar bilan boʻlishmoqda. Toshkent va boshqa yirik shaharlaridagi grafik dizayn ustozlari onlayn kurslar va master-klasslar orqali oʻquvchilarni zamonaviy bozor talablariga moslashtirmoqda. Shu tarzda, sunʼiy intellekt integratsiyasi oʻquvchilarning ijodiy, texnologik va kasbiy kompetentligini oshirishga xizmat qilmoqda, ularni kelajakdagi kasbiy faoliyatga tayyorlaydi.

Natijada, sunʼiy intellekt yordamida kompyuter grafikasi kompetentligini shakllantirish nafaqat informatika taʼlimining samaradorligini oshiradi, balki oʻquvchilarning bozor qiymatiga ega koʻnikmalarini rivojlantiradi va ularni raqamli iqtisodiyot talablariga tayyorlaydi.



METODIKA

Tadqiqot 10–15 yoshdagi o‘quvchilar ishtirokida olib borildi. Darslar 45 daqiqalik model asosida tashkil etildi. Dars tuzilmasi quyidagicha bo‘ldi: tashkiliy qism, nazariy tushuntirish, amaliy mashg‘ulot va yakuniy tahlil.

Kichik yosh guruhlariga tayyor shablonlar asosida ishlash topshirildi. Katta yoshdagi o‘quvchilarga esa mustaqil loyiha yaratish vazifasi yuklatildi.

Baholash mezonlari kreativlik, texnik to‘g‘rilik va loyiha yakunlanganlik darajasi asosida amalga oshirildi.

SUN‘IY INTELLEKT VOSITALARINING AHAMIYATI

AI platformalari grafik elementlarni avtomatik generatsiya qilish imkonini beradi.

Matndan rasm yaratish, rang palitrasini tanlash, kompozitsiyani avtomatik joylashtirish kabi imkoniyatlar o‘quvchilarning vaqtini tejaydi va ijodiy jarayonni tezlashtiradi.

Interaktiv muhitda ishlash o‘quvchilarda mustaqil izlanish va tajriba qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Natijada o‘quv jarayoni an‘anaviy nazariy yondashuvdan amaliy va loyiha asosidagi modelga o‘tadi.

TAJIRIBA NATIJALARI

Boshlang‘ich bosqichda o‘quvchilarning grafik yaratish ko‘nikmalari past darajada edi. Ko‘pchilik o‘quvchilar kompozitsiya, rang uyg‘unligi va elementlarni to‘g‘ri joylashtirish bo‘yicha qiyinchiliklarga duch kelardi. Loyihalarni mustaqil yakunlash va ijodiy yondashuv namoyon qilishda esa sezilarli cheklovlar mavjud edi.



AI vositalaridan foydalanilgandan so'ng o'quvchilarning mustaqil loyiha yaratish qobiliyati sezilarli darajada oshdi. Sun'iy intellekt platformalari (masalan, Canva, Figma, DALL·E, Adobe Firefly) yordamida o'quvchilar matndan rasm yaratish, rang palitrasini tanlash, kompozitsiyani avtomatik joylashtirish kabi funksiyalardan samarali foydalana boshladi. Natijada, o'quvchilar tezroq va ishonchli tarzda o'z g'oyalarini vizual shaklga keltira oldi, murakkab dizayn jarayonlarini tezroq o'zlashtirdi va amaliy ishlarni yakunlashda mustaqil qaror qabul qilishga o'rgandi.

Yakuniy baholash natijalariga ko'ra, o'quvchilarning:

- Dizayn elementlarini to'g'ri joylashtirish,
- Rang uyg'unligini saqlash,
- Estetik yondashuv va kreativ fikrlash ko'rsatkichlari sezilarli darajada yaxshilandi.

Bu natijalar AI integratsiyasining pedagogik samaradorligini ochiq ko'rsatib, sun'iy intellekt vositalarining o'quv jarayonini tezlashtirish va sifatini oshirishda muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, o'quvchilar nafaqat texnik ko'nikmalarini rivojlantirdi, balki loyiha boshqaruvi va ijodiy qaror qabul qilish qobiliyatini ham oshirdi, bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatiga tayyorgarlik darajasini kuchaytirdi.

ГРАФИК ДИЗАЙНДАН ДАРОМАД ТОПИШ ИМКОНИЯТЛАРИ

Grafik dizayn ko'nikmalari yoshlar uchun mustaqil daromad manbai yaratadi. Freelance faoliyat orqali logo, banner va ijtimoiy tarmoq postlari yaratish mumkin.

Bundan tashqari, onlayn platformalarda tayyor dizayn mahsulotlarini sotish orqali passiv daromad olish imkoniyati mavjud.



Bu esa o'quvchilarda tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantiradi.

XULOSA

Sun'iy intellekt asosida kompyuter grafikasi kompetentligini shakllantirish informatika ta'limini zamonaviy bosqichga olib chiqadi. AI vositalari yordamida o'quvchilar kreativ fikrlash, vizual kommunikatsiya va loyiha boshqaruvi ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Yoshga moslashtirilgan metodika asosida tashkil etilgan darslar yuqori samaradorlik beradi hamda o'quvchilarni kelajak kasbiy faoliyatiga tayyorlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standartlari, 2022.
2. Sun'iy intellekt va ta'lim texnologiyalari bo'yicha ilmiy maqolalar, 2023–2025.
3. Grafik dizayn va raqamli pedagogika bo'yicha metodik qo'llanmalar.