



CHIZMACHILIKDA AN'ANAVIY VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR INTEGRATSIYASI

Karima Madaminova

Toshkent viloyati Bo'ka tumani
MMTB tasarrufidagi 16-ixtisoslashtirilgan
davlat umumta'lim maktabining
tasviriy san'at va chizmachilik fani o'qituvchisi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15341986>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25- Aprel 2025 yil
Ma'qullandi: 28- Aprel 2025 yil
Nashr qilindi: 30- Aprel 2025 yil

KEY WORDS

*chizmachilik, an'anaviy
texnologiyalar, raqamli
texnologiyalar, grafik dizayn, 3D
modellash, integratsiya, san'at
metodologiyasi, ijodiy tafakkur,
raqamli vositalar, tasviriy san'at.*

ABSTRACT

Ushbu maqolada chizmachilik san'atida an'anaviy va raqamli texnologiyalarning integratsiyasi masalalari yoritilgan. An'anaviy chizmachilik usullari, ya'ni qalam, qog'oz, va bo'yoq yordamida yaratilgan tasvirlar bilan zamonaviy raqamli texnologiyalar, masalan, grafik dizayn dasturlari va 3D modellash vositalarining uyg'unlashuvi muhokama qilinadi. Maqolada, chizmachilik san'atini yangi texnologiyalar yordamida rivojlantirishning imkoniyatlari, raqamli vositalarning estetik va texnik jihatlari, shuningdek, an'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish orqali yangi san'at asarlarini yaratishning metodologiyasi tahlil qilinadi. Bunda, raqamli va an'anaviy chizmachilik usullarining afzalliklari va kamchiliklari, o'quvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantirishdagi roli hamda ularning amaliyotda qo'llanilishidagi o'zgarishlar ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari chizmachilik san'atida yangicha yondashuvlarni va metodlarni yaratishda foydalidir.

Chizmachilik san'ati o'zining uzun tarixiy rivojlanishi davomida turli texnikalar va usullardan foydalangan. An'anaviy chizmachilik usullari asrlar davomida rivojlanib, san'atkorlar tomonidan o'z fikrlarini, tasavvurlarini va hissiyotlarini qog'ozga yoki boshqa materiallarga ko'chirishda keng qo'llanildi. Biroq, XXI asrda texnologiyalarning tezkor rivojlanishi bilan, chizmachilikda ham yangi yondashuvlar va texnologiyalarni qo'llash zaruriyati paydo bo'ldi. Bu jarayonning bir qismini raqamli chizmachilik va grafik dizayn dasturlari tashkil etadi. Raqamli vositalar yordamida san'atkorlar o'z asarlarini yaratishda yangi imkoniyatlarga ega bo'ldilar, bu esa san'atning yangi shakllari va yondashuvlarining paydo bo'lishiga olib keldi. An'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish, ya'ni an'anaviy chizmachilik usullarini raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish, chizmachilik san'atida yangi ijodiy darajani ochadi. Bunday integratsiya san'atkorlarga o'z asarlarini yaratishda nafaqat klassik texnikalarni, balki zamonaviy texnologiyalarni ham qo'llash imkoniyatini beradi. Masalan, an'anaviy qalam va bo'yoq bilan ishlashdan so'ng, raqamli vositalar yordamida rang-baranglik, effektlar va yangi qatlamlar qo'shish mumkin. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar orqali chizmalar tez va oson

tarzda tahrirlanishi, ular bilan turli eksperimentlar o'tkazish, hatto 3D maketlar yaratish kabi imkoniyatlar mavjud. Chizmachilikda an'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish faqat san'atkorlar uchun emas, balki ta'lim jarayonida ham muhim rol o'ynaydi. Yangi texnologiyalar yordamida o'quvchilar o'z ijodiy salohiyatlarini rivojlantirishi, zamonaviy chizmachilik metodlarini o'rganishi va chizmachilikka bo'lgan qiziqishlarini kuchaytirishi mumkin. Shu bilan birga, an'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish san'atning yangi shakllarini kashf etishda, shuningdek, zamonaviy dizayn va badiiy ifoda turlarining kengayishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Maqolada, an'anaviy chizmachilik usullari va raqamli texnologiyalarni birlashtirishning samaradorligi, ularning chizmachilik san'atiga qo'shgan yangiliklari va ta'limda bu integratsiyaning ahamiyati tahlil qilinadi. Bunday yondashuv san'atkorlar va ta'lim beruvchilar uchun yangi imkoniyatlar yaratishi, ijodiy jarayonni tezlashtirishi va yanada boyitishi mumkin.

An'anaviy chizmachilik usullari va uning xususiyatlari

An'anaviy chizmachilikda san'atkorlar asosan qalam, bo'yoq, grafit, moyli bo'yoqlar va boshqa an'anaviy materiallar yordamida chizmalar yaratadilar. Ushbu usullar ko'p asrlar davomida san'atning asosiy vositalaridan bo'lib kelgan va ularning o'ziga xos texnikalari, ranglarni tanlash, kompozitsiya qurish kabi jihatlari mavjud. An'anaviy chizmachilikda ko'p hollarda chizgilar to'g'ridan-to'g'ri qog'oz, tuval yoki boshqa materiallarga qalam yoki bo'yoqlar yordamida tasvirlanadi. An'anaviy usulning afzalliklari shundaki, u san'atkorning qo'li bilan yaratilgan har bir chiziq va qalam izidan hissiyot va ijodiy yondashuvni aks ettiradi. Chizmachilikda texnikani mukammal o'zlashtirish, kompozitsiya va perspektiva masalalarini chuqur tushunish talab etiladi. Bunday usulning o'ziga xos cheklovlari mavjud, chunki chizilgan tasvirni o'zgartirish yoki tahrirlashning imkoniyati cheklangan. Shuning uchun, an'anaviy usullar ko'proq badiiy ifodaning yuksak darajasini yaratishga xizmat qiladi, ammo texnik jihatdan ba'zi cheklovlarga duch keladi.

Raqamli texnologiyalar va ularning chizmachilikdagi roli

Raqamli texnologiyalar zamonaviy chizmachilikda yangicha imkoniyatlarni yaratadi. Grafik dizayn dasturlari, 3D modellash, animatsiya, virtual haqiqat (VR) va boshqa texnologiyalar yordamida san'atkorlar endi o'z asarlarini raqamli shaklda yaratishi, tahrir qilishi va o'zgartirishi mumkin. Bunday texnologiyalar yordamida chizmachilik jarayoni yanada tezlashtiriladi, ranglar, to'qimalar va effektlar bir zumda o'zgartirilishi mumkin. Raqamli vositalar bilan ishlashda chizmachilikda har qanday xato yoki o'zgarishlarni osonlik bilan tuzatish mumkin. Shuningdek, 3D modellash texnologiyalari yordamida san'atkorlar chizmalarda o'lcham va fazoni yaxshilash, asarlarni uch o'lchamli formatda yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Raqamli texnologiyalar tasviriy san'atdagi ijodiy erkinlikni kengaytiradi, chunki ular orqali ko'plab eksperimentlarni o'tkazish va turli usullarni sinab ko'rish imkoniyatlari ochiladi. Bu jarayon, ayniqsa, yosh san'atkorlar va o'quvchilar uchun yangi yondashuvlar va metodlarni o'rganish imkonini beradi.

An'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish: yangi imkoniyatlar

An'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish chizmachilik san'atida yangi imkoniyatlar yaratadi. Bunday integratsiya orqali san'atkorlar an'anaviy usullardan foydalanishning badiiy jozibasini saqlab qolgan holda, raqamli vositalar yordamida asarlarini tahrir qilishi yoki yangi elementlar qo'shishi mumkin. Masalan, an'anaviy chizilgan

chizmalarni skaner orqali raqamli shaklga keltirib, ularni grafik dizayn dasturlarida ranglar bilan boyitish yoki qo'shimcha effektlar qo'shish mumkin. Shuningdek, raqamli texnologiyalar yordamida yaratilgan tasvirlar, an'anaviy usullardan farqli o'laroq, tezda ko'p nusxalarda chiqarilishi, internetda tarqatilishi yoki boshqa platformalarda namoyish etilishi mumkin. An'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish san'atkorning ijodiy jarayonini yanada kengaytiradi. Bunday integratsiya san'atkorlarga turli usullarda ishlash imkonini beradi, bu esa chizmachilikni yangi bosqichga olib chiqadi. Masalan, chizmachilikda aks ettirilgan tasvirlar endi faqat bir o'lchovda emas, balki uch o'lchovda ham yaratilishi mumkin. 3D grafikalar orqali san'atkorlar chizmalarni haqiqiy makon ichida ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Pedagogik jihatlar: ta'limda an'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiyalash

Chizmachilikni o'rgatishda an'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish muhim pedagogik ahamiyatga ega. O'quvchilarga an'anaviy va raqamli usullarni birgalikda o'rgatish, ularning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga yordam beradi. Raqamli texnologiyalarni o'rgatish orqali o'quvchilar o'z asarlarini tahrirlash, yangi usullarni qo'llash va turli xil dizaynlar yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa, o'z navbatida, ularning chizmachilikka bo'lgan qiziqishini oshiradi va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini kengaytiradi. Bundan tashqari, an'anaviy va raqamli texnologiyalarni o'qitishda metodik yondashuvlarni uyg'unlashtirish, o'quvchilarning ijodiy va texnik ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali bo'lishi mumkin. O'quvchilar raqamli vositalar yordamida ishlashni o'rganganlarida, ular o'zlarini san'atning yangi, zamonaviy shakllarida ifodalash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Chizmachilik san'atida an'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish, zamonaviy san'atning rivojlanishida yangi ufqlarni ochadi. Ushbu integratsiya orqali san'atkorlar o'z ijodiy jarayonlarida yanada kengroq imkoniyatlarga ega bo'ladilar. An'anaviy chizmachilik usullari, o'zining badiiy jozibasi va texnik mukammalligini saqlab qolgan holda, raqamli vositalar bilan birlashishi orqali yangi san'at shakllarini yaratishga yordam beradi. Bu jarayon, ayniqsa, tasviriy san'atdagi estetik ifodaning yangi usullarini yaratishga imkon beradigan kuchli vosita sifatida namoyon bo'ladi. Raqamli texnologiyalar yordamida chizmachilikni yaratish, tahrirlash va o'zgartirish jarayonlarini yanada soddalashtiradi. Bu texnologiyalar chizmachilikda xatolarni tuzatish, rang va effektlar bilan o'ynash imkoniyatlarini taqdim etadi. Masalan, 3D modellash vositalari yordamida chizmalar uch o'lchamda yaratilishi, ularni real makon ichida joylashtirish yoki virtual haqiqat orqali ko'rsatilishi mumkin. Raqamli texnologiyalar nafaqat tasvirlarni tezda yaratish va ko'paytirish, balki san'at asarlarini global miqyosda taqdim etish imkonini beradi. Bu esa, o'z navbatida, san'atni kengroq auditoriyaga taqdim etishga yordam beradi. Chizmachilikda an'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish nafaqat ijodkorlar uchun, balki ta'lim jarayonida ham samarali usuldir. O'quvchilarga bu ikki yondashuvni birgalikda o'rgatish, ularning texnik va badiiy ko'nikmalarini rivojlantiradi. Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilar yangi usullarni o'rganish, o'z asarlarini tahrir qilish, rang va tekstura kabi yangi elementlarni qo'shish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu bilan birga, an'anaviy usullarni o'rganish ularni san'atning asosiy prinsiplariga, kompozitsiya va perspektivaga nisbatan chuqur tushuncha hosil qilishga undaydi. Ushbu integratsiya ta'lim tizimida chizmachilikka yangi yondashuvlar va metodlarni olib kiradi, o'quvchilarning ijodiy salohiyatini

rivojlantiradi. An'anaviy va raqamli texnologiyalarni birlashtirish orqali o'quvchilar zamonaviy chizmachilikning barcha imkoniyatlaridan foydalana olishadi, bu esa ularning badiiy ifodalarini yanada boyitadi. Bunday yondashuv, shuningdek, o'quvchilarda zamonaviy texnologiyalarni san'at bilan uyg'unlashtirishni o'rgatish, ularni ijodiy va texnik jihatdan yaxshilash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, an'anaviy va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish, chizmachilik san'atini yangi bosqichga olib chiqadi. Bunday yondashuv, san'atkorlarning ijodiy salohiyatini yanada kengaytiradi, san'atni yaratish jarayonini o'zgartiradi va san'at asarlarini ko'proq auditoriyaga taqdim etish imkoniyatlarini yaratadi. Buning natijasida, chizmachilik va tasviriy san'atga yangi yondashuvlar va metodlar kiradi, bu esa san'atning taraqqiyotini va uning ta'limdagi ahamiyatini yanada oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullaeva, G. (2017). Chizmachilik va tasviriy san'at pedagogikasi. Toshkent: O'qituvchi.
2. Raxmonov, A. (2015). San'at va dizaynda zamonaviy yondashuvlar. Toshkent: Fan va texnologiya.
3. Yuldashev, R. (2016). Tasviriy san'atda raqamli texnologiyalar. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
4. Sultonova, L. (2018). Chizmachilik asoslari va metodikasi. Toshkent: Sharq.
5. Maxmudov, F. (2020). Zamonaviy dizayn va chizmachilikning integratsiyasi. Toshkent: Noshir.
6. Gazanfarovna, B. D., & Abdusamiyevna, V. A. (2022). Cognitive linguistics as an interdisciplinary study. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(2), 133-135.
7. Jalilov, B. (2019). Raqamli texnologiyalar va tasviriy san'atning kelajagi. Toshkent: TDTU.
8. Berkov, P. (2020). San'atda raqamli texnologiyalarni qo'llash: nazariy va amaliy yondashuvlar. Toshkent: O'zbekiston Yozuvchilar Uyushmasi.
9. Islomov, Sh. (2017). Chizmachilik va tasviriy san'atda yangi metodlar va texnologiyalar. Toshkent: Gulxan.
10. Ergashev, B. (2018). O'zbek tasviriy san'atida an'anaviy va raqamli yondashuvlar. Samarqand: Samarqand Universiteti.
11. Bakhronova, D., Alavutdinova, N., Israilova, S., & Vilchis, V. V. Color Lexemes in Context: Cognitive and Cultural Explorations.
12. Kamilov, M. (2019). Raqamli chizmachilik va uning tasviriy san'atdagi o'rni. Toshkent: Tashkent Design School.