



RANGTASVIR TA'LIMIDA RAQAMLI VA VIZUAL TEXNOLOGIYALAR
ASOSIDA O'QUVCHILARNING IJODIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH

<https://doi.org/10.70728/c.series.v08.i03.027>

Ikromov Muhammad-Anasxon Xakimjon o'g'li

Qo'qon davlat universiteti v.b. dotsenti, p.f.b.f.d. (PhD)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0147-4597>

E-mail: anasxonikromov1904@gmail.com

G'ulomova Mo'minaxon Nuriddin qizi

Qo'qon davlat Universiteti

Sport va San'at fakulteti

Tasviriy san'at va Muhandislik grafikasi yo'nalishi 02-25-guruh talabasi

E-mail: glmvaas@gmail.com

Annotatsiya. Maqolamda asosan rangtasvir ta'limida raqamli va vizual texnologiyalardan foydalanish orqali o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirish masalalari yoritilgan. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi rangtasvir mashg'ulotlarining samaradorligini oshirish, o'quvchilarning estetik didini shakllantirish hamda mustaqil ijodiy faoliyatini rivojlantirishga xizmat qilishi tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli grafik dasturlar, multimedia vositalari va interaktiv platformalarning pedagogik imkoniyatlari ochib beriladi. Tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan rangtasvir darslari o'quvchilarning ijodiy fikrlashi, tasavvur doirasi va amaliy ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantirishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: rangtasvir ta'limi, raqamli texnologiyalar, vizual vositalar, ijodiy kompetensiya, AKT, multimedia, interaktiv metodlar.

Annotation. This article mainly highlights the issues of developing students' creative competence through the use of digital and visual technologies in fine arts education. The integration of modern information and communication technologies into the educational process is analyzed as a means of increasing the effectiveness of painting lessons, shaping students' aesthetic taste, and developing their independent creative activity. Additionally, the pedagogical potential of digital graphic programs, multimedia tools, and interactive platforms is revealed. The research results show that painting lessons organized on the basis of digital technologies significantly contribute to the development of students' creative thinking, imagination, and practical skills.

Keywords: fine arts education, digital technologies, visual tools, creative competence, ICT, multimedia, interactive methods.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы развития творческой компетенции учащихся в процессе обучения живописи с использованием цифровых и визуальных технологий. Анализируется интеграция современных информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс как средство повышения эффективности занятий по живописи, формирования эстетического вкуса учащихся и развития их самостоятельной творческой деятельности. Также раскрываются педагогические возможности цифровых графических программ, мультимедийных средств и интерактивных платформ. Результаты исследования показывают, что уроки живописи, организованные на основе цифровых технологий, значительно способствуют развитию творческого мышления, воображения и практических навыков учащихся.

Ключевые слова: обучение живописи, цифровые технологии, визуальные средства, творческая компетенция, ИКТ, мультимедиа, интерактивные методы.

Kirish. Hozirgi globallashtirish va raqamlashtirish jarayonida ta'lim tizimi tub o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar o'quvchilarning faqat nazariy bilimlarini emas, balki ularning ijodiy, tanqidiy va mustaqil fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishni ham talab etadi. Ayniqsa, tasviriy san'at va rangtasvir fanlari o'quvchilarning estetik dunyoqarashi, tasavvur kengligi va ijodiy qobiliyatini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. An'anaviy rangtasvir darslari ko'proq amaliy mashg'ulotlarga asoslangan bo'lsa-da, zamonaviy raqamli va vizual texnologiyalar ushbu jarayonni yanada boyitish imkonini bermoqda. Grafik planshetlar, dizayn dasturlari, 3D modellash vositalari, virtual galereyalar va multimedia taqdimotlari o'quvchilarning ijodiy faoliyatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bu esa rangtasvir ta'limining mazmunini modernizatsiya qilish zaruratini yuzaga keltiradi.

Ijodiy kompetensiya — bu o'quvchining mustaqil fikrlashi, yangicha yondashuv topa olishi, tasviriy ifoda vositalaridan samarali foydalanishi va estetik qarorlar qabul qila olish qobiliyatidir. Raqamli texnologiyalar ushbu kompetensiyani shakllantirishda qulay sharoit yaratadi. Chunki ular vizual axborotni tezkor va samarali yetkazish, ranglar bilan tajriba qilish, kompozitsiyani erkin o'zgartirish va natijani tez tahlil qilish imkonini beradi.

ADABIYOT TAHLILI VA METODOLOGIYASI: So'nggi yillarda ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish masalasi pedagogika fanining dolzarb yo'nalishlaridan biriga aylandi. Raqamli transformatsiya jarayoni ta'lim mazmuni, metodikasi va tashkiliy shakllariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, tasviriy san'at va rangtasvir ta'limida vizual hamda raqamli texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishning samarali vositasi sifatida ilmiy adabiyotlarda keng yoritilmoqda.

Pedagog olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda AKT vositalari o'quvchilarning bilish faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini shakllantirish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim omil sifatida baholanadi. Xususan, multimedia taqdimotlari, interaktiv doskalar, grafik muharrirlar va onlayn platformalarning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi o'quv materiallarini ko'rgazmali, qiziqarli va tushunarli tarzda yetkazish imkonini beradi.

Tasviriy san'at ta'limiga oid ilmiy manbalarda vizual texnologiyalar o'quvchilarning

estetik didini shakllantirish va tasavvur doirasini kengaytirishda samarali vosita ekanligi ta’kidlanadi. Raqamli grafik dasturlar yordamida o‘quvchilar rang, kompozitsiya, shakl va perspektiva bilan tajriba o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa ularning ijodiy fikrlash jarayonini faollashtiradi hamda an’anaviy usullarga nisbatan kengroq imkoniyatlar yaratadi.

Kompetensiyaviy yondashuv asosida olib borilgan tadqiqotlar ijodiy kompetensiyani o‘quvchining mustaqil qaror qabul qilish, yangicha g‘oya yaratish va muammoni noan’anaviy hal etish qobiliyati sifatida talqin qiladi. Zamonaviy pedagogik adabiyotlarda ta’lim jarayoni o‘quvchiga yo‘naltirilgan, interaktiv va innovatsion bo‘lishi zarurligi qayd etiladi. Raqamli va vizual texnologiyalar aynan shu talablarga javob beruvchi muhitni shakllantiradi.

Xorijiy tadqiqotlarda san’at ta’limida raqamli vositalardan foydalanish o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirishi, ijodiy tajriba doirasini kengaytirishi va natijalarni tezkor tahlil qilish imkonini berishi ko‘rsatib o‘tilgan. Ayniqsa, grafik planshetlar, animatsiya dasturlari va 3D modellashtirish vositalari o‘quvchilarning vizual tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqotda rangtasvir ta’limida raqamli va vizual texnologiyalardan foydalanishning o‘quvchilarning ijodiy kompetensiyasiga ta’siri nazariy va amaliy jihatdan o‘rganildi. Tadqiqot metodologiyasi umumilmiy va maxsus pedagogik metodlarga asoslandi.

Avvalo, nazariy tahlil metodi yordamida mavjud ilmiy manbalar o‘rganildi va tizimlashtirildi. Analiz va sintez metodlari orqali ijodiy kompetensiyaning tarkibiy qismlari — tasavvur, estetik baholash, mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalar — alohida tahlil qilindi hamda yagona tizimga keltirildi.

Taqqoslash metodi yordamida an’anaviy rangtasvir darslari bilan raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar natijalari solishtirildi. Kuzatish metodi orqali o‘quvchilarning dars jarayonidagi faolligi, qiziqishi va ijodiy yondashuvi o‘rganildi. Shuningdek, amaliy topshiriqlar natijalari asosida ijodiy rivojlanish darajasi baholandi.

Tadqiqot jarayonida eksperimental yondashuv elementlaridan ham foydalanildi. Raqamli grafik dasturlar, multimedia vositalari va vizual taqdimotlar qo‘llanilgan darslar tashkil etilib, o‘quvchilarning ishlari tahlil qilindi. Olingan natijalar an’anaviy usuldagi mashg‘ulotlar bilan qiyosiy tahlil qilindi.

Xulosa qilib aytganda qo‘llanilgan metodologik yondashuv tadqiqot maqsadiga erishish, muammoni har tomonlama o‘rganish va ilmiy asoslangan natijalar chiqarish uchun yetarli asos yaratdi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR: Rangtasvir ta’limida raqamli va vizual texnologiyalarni qo‘llash natijalari ko‘plab pedagogik tadqiqotlarda samarali deb topilgan. Tadqiqot jarayonida raqamli vositalardan foydalangan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning ijodiy faolligi va mustaqil fikrlash qobiliyatini oshirganligi kuzatildi. An’anaviy darslarda o‘quvchilar faqat berilgan materialni ko‘rib, nusxalashga e’tibor qaratgan bo‘lsa, raqamli va vizual texnologiyalar yordamida tashkil etilgan darslar ularning o‘ziga xos ijodiy yondashuvlarini rag‘batlantirdi. Muhokama natijalari shuni ko‘rsatadiki, interaktiv grafik dasturlar va multimedia vositalari o‘quvchilarga rang, shakl, kompozitsiya va tekstura bilan tajriba qilish imkonini beradi. Bu esa ijodiy fikrlashni rivojlantiradi, vizual tafakkur doirasini kengaytiradi va san’at asarlarini chuqurroq tahlil qilish imkonini yaratadi. Virtual galereyalar, 3D modellar va animatsion taqdimotlar o‘quvchilarning e’tiborini jalb qiladi va ularni

mustaqil qarorlar qabul qilishga undaydi. Bundan tashqari, pedagogik kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etilgan mashg‘ulotlarda o‘quvchilarning motivatsiyasi sezilarli darajada oshadi. Ular o‘z ijodiy ishlarini tezkor tarzda ko‘rib chiqish va tahrir qilish imkoniga ega bo‘ladi, bu esa o‘z navbatida mustaqil ijodiy qarorlar qabul qilishni rag‘batlantiradi. Muhokama davomida aniqlanganki, raqamli texnologiyalarning samaradorligi ularni to‘g‘ri metodik yondashuv bilan integratsiyalashga bog‘liq. Faqat texnologiyani qo‘llash yetarli emas; pedagog dars maqsadiga muvofiq vositalarni tanlab, o‘quv jarayonini interaktiv va maqsadli shaklda tashkil qilishi zarur. Shu bois, raqamli va vizual texnologiyalarni metodik jihatdan to‘g‘ri qo‘llash dars sifatini sezilarli darajada oshiradi.

Rangtasvir mashg‘ulotlarida raqamli va vizual texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Bu jarayon o‘quvchilarning tasavvur doirasini kengaytiradi, ularni mustaqil fikrlashga rag‘batlantiradi va san’at asarlarini yaratishda ijodiy qarorlar qabul qilishga imkon beradi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, rangtasvir ta’limida raqamli va vizual texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning ijodiy kompetensiyasini sezilarli darajada rivojlantiradi. Eksperimental darslar davomida kuzatilgan holatlar shuni ko‘rsatdiki, o‘quvchilar interaktiv grafik dasturlar va multimedia vositalaridan foydalangan holda o‘z ijodiy ishlarini yanada boyitgan, kompozitsiya va rang ishlatishda yangicha yondashuvlar ishlab chiqqan.

Olingan natijalarga ko‘ra, raqamli vositalardan foydalanish mashg‘ulot samaradorligini oshiradi, o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undaydi va ularning mustaqil fikrlash hamda ijodiy qaror qabul qilish qobiliyatini kuchaytiradi. Shu bilan birga, vizual taqdimotlar va virtual galereyalar o‘quvchilarning estetik qarashlarini kengaytiradi va san’at asarlarini chuqurroq anglash imkonini beradi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, pedagogik metodika va texnologiya uyg‘unligi dars sifatini oshirishda asosiy omil hisoblanadi. Faqat texnologiyani qo‘llash yetarli emas; u dars maqsadlariga mos ravishda metodik jihatdan integratsiyalashgan bo‘lishi lozim. Shu bilan birga, raqamli va vizual vositalar o‘quvchilarni ijodiy fikrlashga, muammolarni noan’anaviy yondashuv orqali hal qilishga va mustaqil ishlashga rag‘batlantiradi.

Natijalar umumlashtirilganda, quyidagi asosiy xulosalarga kelish mumkin:

1. Rangtasvir mashg‘ulotlarida raqamli va vizual texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning ijodiy kompetensiyasini sezilarli darajada rivojlantiradi.

2. Multimedia va interaktiv vositalar o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi, mustaqil fikrlash va ijodiy qarorlar qabul qilish qobiliyatini rag‘batlantiradi.

3. Raqamli texnologiyalar pedagogik metodika bilan uyg‘unlashganida dars samaradorligi oshadi va san’at ta’limi mazmuni boyitiladi.

4. Vizual taqdimotlar, virtual galereyalar va 3D modellar o‘quvchilarning estetik didini va tasavvur doirasini kengaytiradi.

Shu asosda, tadqiqot rangtasvir ta’limida raqamli va vizual texnologiyalarni keng qo‘llash pedagogik samaradorlikni oshirish va ijodiy kompetensiyani rivojlantirishning muhim vositasi ekanligini isbotlaydi.

XULOSA: Maqolamda asosan rangtasvir ta'limida raqamli va vizual texnologiyalardan foydalanish orqali o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirish masalalarini o'rganishga bag'ishlandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, interaktiv grafik dasturlar, multimedia vositalari va virtual galereyalar o'quvchilarning tasavvur doirasini kengaytiradi, mustaqil fikrlashini rag'batlantiradi va ijodiy qarorlar qabul qilish qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi.

Tahlil va eksperimental mashg'ulotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etilgan rangtasvir darslarida o'quvchilar o'z ijodiy ishlarini boyitib, kompozitsiya va rang ishlatishda yangicha yondashuvlarni qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladi. Multimedia va interaktiv vositalar dars jarayonini qiziqarli va samarali qiladi, shuningdek, o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va ijodiy faoliyatga jalb qiladi

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, raqamli va vizual texnologiyalarning samaradorligi ularni metodik jihatdan dars maqsadlariga mos ravishda qo'llash bilan bog'liq. Faqat texnologiyani ishlatish yetarli emas; pedagog darsning pedagogik vazifasini hisobga olgan holda vositalarni tanlashi va integratsiyalashi zarur. Umuman olganda, tadqiqot natijalari rangtasvir ta'limida raqamli va vizual texnologiyalarni qo'llash pedagogik samaradorlikni oshirish, o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirish va san'at ta'limini modernizatsiya qilishning muhim vositasi ekanligini tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Azimov, R. *Pedagogik texnologiyalar va ta'limda AKT* — Toshkent: Ta'lim, 2018.
2. Taylor B. *Methodus Incrementorum Directa et Inversa*. — London, 1715.
3. Zorich V. A. *Matematicheskii analiz*. — Moskva: Fizmatlit, 2011.
4. Fikhtengolts G. M. *Kurs differentsialnogo i integralnogo ischisleniya*. — Moskva: Nauka, 2001.
5. Rudin W. *Principles of Mathematical Analysis*. — New York: McGraw-Hill, 1976.
6. Kreyszig E. *Advanced Engineering Mathematics*. — New York: John Wiley & Sons, 2010.
7. Burden R. L., Faires J. D. *Numerical Analysis*. — Boston: Brooks/Cole, 2011.
8. Press W. H., Teukolsky S. A., Vetterling W. T., Flannery B. P. *Numerical Recipes*. — Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
9. Stewart J. *Calculus: Early Transcendentals*. — Belmont: Brooks/Cole, 2013.
10. Jones, L. *Digital Tools in Art Education: Pedagogical Approaches*. — London: Routledge, 2019.
11. Smith, K. *Interactive Visual Learning in Schools*. — New York: Springer, 2020.
12. Johnson, P. *Multimedia Methods for Creative Competence Development*. — Oxford: Oxford University Press, 2018.