

## **RAQAMLI SAN'AT HAMDA U ASOSIDA O'QITISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI VA METODIK ASOSLARI**

**Badirdinov Doniyorbek Shavkatjon o'g'li,  
Namangan davlat pedagogika instituti  
Art pedagogika kafedrası o'qituvchisi**

Zamonaviy texnologiyalarning jadal rivojlanishi hayotning barcha sohalariga, xususan san'atga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. An'anaviy tasviriy san'at uslublari raqamli vositalarning kirib kelishi yangi ifoda imkoniyatlarini yuzaga keltirdi. Xususan, rassomlar endilikda turli ilovalar va texnik vositalar yordamida ana'anaviy san'at namunalarini raqamli shaklda takrorlashi yoki o'z ijodiy g'oyalarini yangicha uslub va ko'rinishlarda namoyish eta olishi mumkin. Qolaversa, mazkur integratsiya rassomlarda ijodga oid turli madaniyatlarni bir joyda jamlash orqali o'z kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatini berdi (Qui va Zhiang, 2023) Ijodiy ifodaning bunday ko'rinishi bugungi kunda raqamli san'at nomini olgan.

Kompyuter, internet texnologiyalari, grafik ilovalar va sun'iy intellekt kabilar tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan raqamli san'at an'anaviy tarzda faoliyatga yangi elementlar qo'sha olishi hamda dinamik raqamli ifoda va virtual interaktiv xususiyatlari bilan tasviriy ifoda jozibasini qayta taqdim etadi.

Raqamli san'at ijodkorga raqamli vositalarning keng imkoniyatlaridan foydalanib yangi uslub yaratish orqali o'zining ijodiy kreativligini kengaytirishga ko'maklashadi (Qui va Zhiang, 2023). Ana'avaiy san'at yaratish texnologiyalari foydalanilayotgan vositalardan kelib chiqqan holda chegaralangan ijodiy ifoda yaratishni taqdim qilsa, raqamli texnologiyalar tasviriy san'atning turli texnikalarini bir joyda jamlash va ular ustida tajribalar o'tkazish imkoniyatini beradi. Xususan, moybo'yoqda ishlash texnologiyasi va suvbo'yoqda (akvarel, guash va hok.) asar yaratish imkoniyatini o'zari aralashtirib ishlash an'anaviy rassomchilikda imkonsiz. Bu vositalarning kimyoviy jihatdan turli muhitlarda turlicha reaksiyaga kirishi bilan bog'liq, ammo raqamli vositalarda suvbo'yoq, moybo'yoq, qalam kabi an'anaviy va hattoki raqamli vositalarni istalgancha aralash holda ishlash imkoniyatini beradi.

Shuningdek, raqamli san'at yaratishni metodik jihatdan ham samarali deb hisoblash mumkin. Bu jarayon, birinchidan, umumta'lim maktablarida an'anaviy san'atni o'rgatish jarayonida qisqa muddat ichida ko'proq ma'lumot yetkazish bilan foydali bo'lsa, ikkinchidan, o'quvchilarga ijodiy uslub jihatidan noan'anaviy g'oyalarini yaratish ustida tajribalar o'tkazish orqali ularda kreativlikni rivojlantirishga, uchunchidan, yaratilgan asarni keng ommaga tez va qulay

yetakzish orqali (Qui va Zhiang, 2023) muloqot va hamkorlik imkoniyatlarini oshirishga yordam beradi.

Shu nuqtai nazardan, raqamli san’atni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish ta’lim sifati hamda kadr tayyorgarligiga ijobiy ta’sir ko’rsatishi tadqiqotlarda tasdiqlangan hamda jahon tajribasida keng qo’llanilmoqda (Isakov, 2023). Ayni vaqtda mamlakatimizning pedagogik ta’lim muassasalarida san’atning an’anaviy jihatlari raqamli san’atga qaraganda salmoqli o’rin egallaydi. Buni “Tasviriy san’at va muhandislik garafikasi” ta’lim yo’nalishning fanlar kesimidagi tahlilida ham ko’rishimiz mumkin. Mazkur holat yurtimizning tasviriy san’at o’qitish metodikasi ixtisosligida olib borilayotgan tadqiqotlar bilan ham bog’liq. Ya’ni, raqamli san’atning metodik jihatdan qay darajada samaradorligi alohida tadqiq qilinmagan (Isakov, 2021). Bu esa o’z navbatida mazkur raqamli san’at va uning o’ziga xos xususiyatlari borasida izlanishlar olib boorish zaruriyatini yuzaga keltiradi.

### **Raqamli san’at tushunchasi**

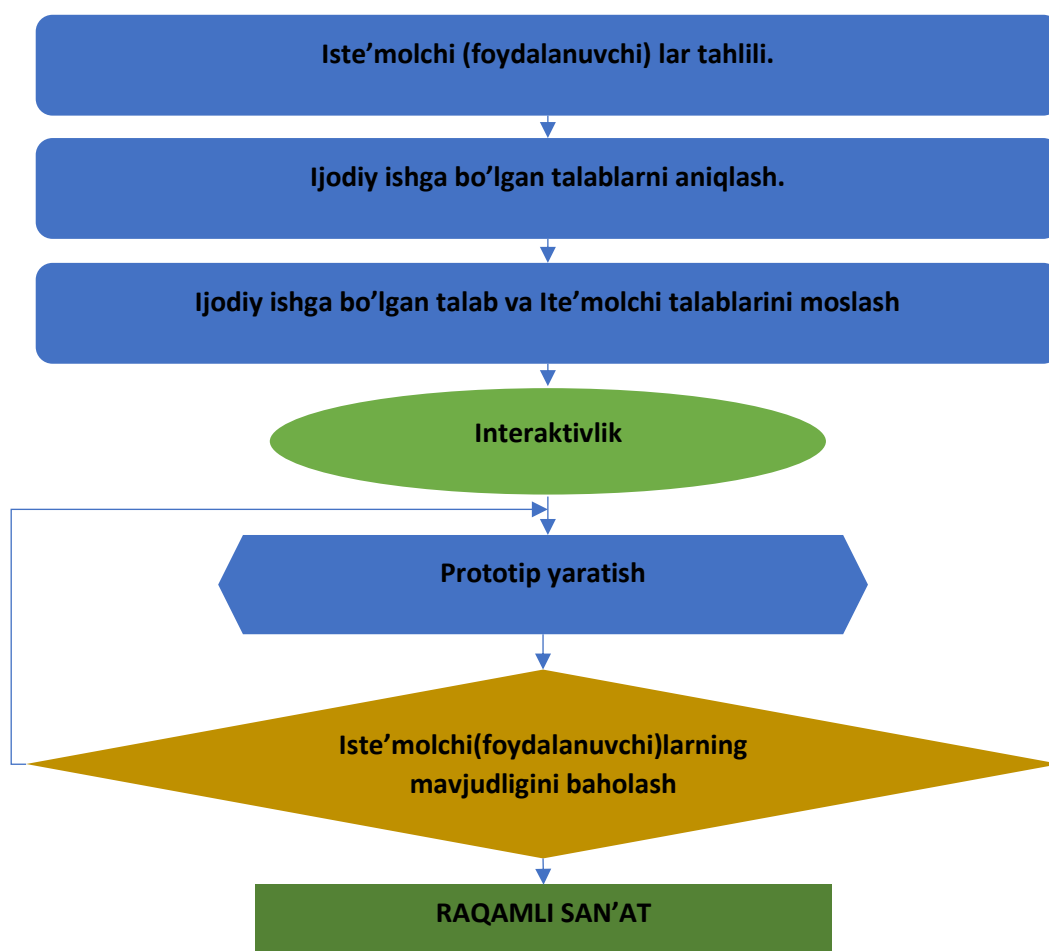
Raqamli rasm (ing. Digital Art) - bu san’at va texnologiyaning uyg’unlashuvidan hosil bo’lgan yangi yo’nalish bo’lib, kompyuterda turli texnik qurilmalar, grafik tasvirlarni qayta ishlash dasturlari va piksellar yordamida yaratiladigan vizual va interaktiv san’at shaklidir (Song, 2008; Agyeman, 2015; Васильев, 2022; Doole, 2023; Qi, 2024; Tzinhao, 2024; Xie va Wang, 2025). Bu uslub an’anaviy san’at vositalaridan (masalan, bo’yoq, qalam) farqli o’laroq, raqamli muhitda ishlaydi va ko’pincha interaktivlik, virtuallik, dinamiklik va multimedia imkoniyatlarini keng ko’lamda o’z ichiga oladi (Doole, 2023, Agyeman, 2015). Bu san’at turida klassik janrlar — portret, natyurmort, peyzaj va tarixiy sahnalar — multimedia muhitiga integratsiyalashgan holda ifoda etiladi. Bunda tasvirlar kompozitsiyasi, dizayni va vizual tili loyihaviy yondashuv asosida yaratiladi, ya’ni bu san’at turi san’atkorlik va dizaynerlik malakalarining sintezi sifatida namoyon bo’ladi (Васильев, 2022).

Muallif Agyeman (2015) fikricha raqamli rassomchilik – bu san’atkor tomonidan vizual obrazlar yaratish jarayonida kompyuterdan vosita sifatida foydalanish orqali vujudga keladigan san’at shaklidir. U bu jarayonni “kompyuter orqali vizual xarakterdagi tasvirlarni yaratish” deb izohlaydi va bu vosita ijodiy jarayonni yengillashtirishini ta’kidlaydi (Agyeman, 2015). Shuningdek, Song (2008) tomonidan raqamli san’at bu san’atning vositasi, muhiti va jarayoni sifatida ham talqin qilinadi. Qi (2024) esa raqamli san’at pedagogik jihatdan insonning estetik va madaniy dunyoqarashini raqamli vositalar orqali rivojlantirishga xizmat qilishini ta’kidlaydi.

Raqamli rasmning haqiqiyliги kompyuter grafikasi texnologiyasining yordamiga bog’liq. Kompyuter grafikasi texnologiyasi (CG) ikki o’lchovli yoki uch o’lchovli tasvirlarni kompyuter displeyida namoyish qiladigan texnologiya turi

bo'lib, u grafika, cho'tka yo'nalishlari, teksturalar va raqamli rangtasvirda boshqa bo'yash elementlarini taqlid qila oladi (Xie va Wang, 2025).

Shuningdek, raqamli san'at yaratish faqatgina rassomning shaxshiy ijodiy ifodasi bilangina bog'liq bo'lmasdan, san'at asarining iste'molchisi bilan ham bog'liq jarayondir. Qui va Zhiang (2023) tadqiqotlarida iste'molchi bilan bog'liq bo'lgan ijodiy jarayon o'z ichiga interaktivlik, prototip yaratish kabi an'anaviy uslublarga xos bo'lmagan jihatlarni olishi ta'kidlangan (4-rasm)



### Raqamli san'atni yaratilishning odatiy jarayoni.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, raqamli san'atni yaratish ijodkordan bir vaqtning o'zida raqamli texnologiyalar hamda san'atning an'anaviy uslublaridan xabardor mutaxassis bo'lishni talab qiladi

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'G'Likomoldinov, S. J., & Abdirasilov, S. F. (2023). ON THE INTEGRITY OF ILLUSTRATION IN PAINTING LESSONS AND ITS RELATIONSHIP WITH COMPOSITION ACTIVITY. *Экономика и социум*, (3-2 (106)), 168-171.
2. Komoldinov, S. J. O. (2026). The pedagogical significance of composition in pencil drawing lessons. *European Journal of Economic Dynamics and Policy*, 2(1), 21-24.

3. Komoldinov, S. J. O. G. L., & Isaboyeva, M. I. Q. (2026). Manzara janrini o'rgatishda rangtasvir texnikalarining metodik qo'llanilishi. *Science and Education*, 7(2), 344-349.
4. Jomoldin o'g'li, K. S. SCIENCE, RESEARCH AND DEVELOPMENT.
5. Komoldinov, S. (2023, December). Qalamtasvir mashg'ulotlarida kompozitsiyaning ahamiyati. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE on the topic: "Priority areas for ensuring the continuity of fine art education: problems and solutions"* (Vol. 1, No. 01).
6. Rakhimov, K. (2023). The place of graphics in the fine arts. *Solution of social problems in management and economy*, 2(2), 5-8.
7. Rakhimov, K. (2023). THE ROLE OF PORTRAIT ARTISTS IN FINE ARTS. *Models and methods in modern science*, 2(2), 13-19.
8. Rakhimov, H. U. (2023). ANALYZING THE PROFESSIONAL QUALITIES OF FUTURE FINE ARTS TEACHERS BASED ON ART STUDIES. *Экономика и социум*, (1-1 (104)), 50-53.
9. Pulatov, D. S., & Kh, R. U. (2019). On fine arts and its varieties. *Вестник магистратуры*, (4-4 (91)), 89-90.
10. ogli Rakhimov, H. U. AJMR. *AJMR*.
11. Oripov, B. B. (2025). Ideals of the third renaissance and their artistic expression in the fine art of Uzbekistan. *Academic Journal of Science, Technology and Education*, 1(8), 28-32.
12. Oripov, B. B. (2025, December). INCREASING THE SCIENTIFIC COMPONENT OF THE ART OF POTTERY IN STUDENTS. In *International Conference Platform* (No. 6, pp. 134-137).
13. Oripov, B. B. (2025). The connection of fine arts to biological science. *Science and Education*, 6(12), 621-626.
14. BADIRJANOVICH, O. (2020). THE ROLE OF CERAMICS IN PROFESSIONAL TRAINING OF YOUNG PEOPLE IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. *THE AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE AND EDUCATION INNOVATIONS Учредители: The USA Journals*, 2(9), 447-451.
15. Oripov, B. (2025). O'QUVCHILARNING RUHIYATINI SHAKLLANTIRISHDA VA TARBIYALASHDA, XALQ AMALIY SAN'ATINING O'RN. *Universal xalqaro ilmiy jurnal*, 2, 4-3.
16. Oripov, B. N. (2008). Tasviriy san'at ta'limida didaktika.
17. Oripov, B. N. (2006). Fine art and its teaching methodology. *Tashkent-2005." SCIENCE-INTELLIGENCE*.
18. Oripov, B. (2004). Jahon san'ati tarixi. 3 qismli.
19. Oripov, B. (2004). San'at tarixidan qisqacha izohli lug'at.
20. Yuldashev, J. (2024). BO'LAJAK TARIX O'QITUVCHILARINI TAYYORLASH JARAYONIGA AKSIOLOGIK YONDASHUVNI JORIY ETISHNING METODIK XUSUSIYATLARI. *Farg'ona davlat universiteti*, (5), 6-6.
21. Yuldashev, J. (2024). BO'LAJAK TARIX O'QITUVCHILARIDA AKSIOLOGIK POZITSIYANI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI. " ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ" международный научно-методический журнал, 1(9).

22. Yuldashev, J. BO ‘LAJAK TARIX O ‘QITUVCHILARINING AKSIOLOGIK POZITSIYASINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. DENE TÁRBIYASÍ HÁM SPORT, 251.
23. Ogli, Y. J. A. The Content of the Introduction of the Development of the Axiological Approach in Future History Teachers. JournalNX, 10(10), 34-38.
24. Yuldashev, J. (2024). DEVELOPING THE AXIOLOGICAL POSITION OF FUTURE HISTORY TEACHERS–AS AN IMPORTANT DIRECTION OF HISTORY EDUCATION. Академические исследования в современной науке, 3(50), 33-36.
25. Abdurakhimovich, Y. J. (2024, December). THE MAIN CRITERIA FOR DEVELOPING A SYSTEM OF VALUES IN THE TRAINING OF FUTURE HISTORY TEACHERS. In International Conference on Economics, Finance, Banking and Management (pp. 201-205).
26. Abdurakhimovich, Y. J. (2024, December). THE MAIN CRITERIA FOR DEVELOPING A SYSTEM OF VALUES IN THE TRAINING OF FUTURE HISTORY TEACHERS. In International Conference on Economics, Finance, Banking and Management (pp. 201-205).
27. Yuldashev, J. (2024). DEVELOPING THE AXIOLOGICAL POSITION OF FUTURE HISTORY TEACHERS–AS AN IMPORTANT DIRECTION OF HISTORY EDUCATION. Академические исследования в современной науке, 3(50), 33-36.
28. Ogli, Y. J. A. The Content of the Introduction of the Development of the Axiological Approach in Future History Teachers. JournalNX, 10(10), 34-38.
29. Abdurakhimovich, Y. J. (2024, December). THE MAIN CRITERIA FOR DEVELOPING A SYSTEM OF VALUES IN THE TRAINING OF FUTURE HISTORY TEACHERS. In International Conference on Economics, Finance, Banking and Management (pp. 201-205).
30. Yuldashev, J. (2024). DEVELOPING THE AXIOLOGICAL POSITION OF FUTURE HISTORY TEACHERS–AS AN IMPORTANT DIRECTION OF HISTORY EDUCATION. Академические исследования в современной науке, 3(50), 33-36.
31. Ogli, Y. J. A. The Content of the Introduction of the Development of the Axiological Approach in Future History Teachers. JournalNX, 10(10), 34-38.
32. Yuldashev, J. (2024). BO‘LAJAK TARIX O‘QITUVCHILARIDA AKSIOLOGIK POZITSIYANI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI. " ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ" международный научно-методический журнал, 1(9).
33. Odilboyeva, U. Z. (2025, December). The scientific and pedagogical influence of teacher cognition theory on method selection in the educational process. International Conference Platform, 6, 152–157.
34. Odilboyeva, U. Z. Q. (2026). O ‘ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA TERMINLAR HOSIL BO ‘LISHINING QIYOSIY TAHLILI. *Mahalliy va xalqaro konferensiyalar platformasi*, (1), 32-36.
35. Odilboyeva, U. Z. (2026, January). THE DEVELOPMENT OF AUTOPEDAGOGICAL COMPETENCE IN STUDENTS DURING ENGLISH LANGUAGE EDUCATION. In *Claritas Conference Platform* (No. 1, pp. 90-93).
36. Yunusov, G. O. (2026). TALABA-YOSHLAR MA’NAVIYATINI YUKSALTIRISHDA XALQ FOLKLOR SAN’ATINING O ‘RNI. *Mahalliy va xalqaro konferensiyalar platformasi*, (3), 58-62.

37. Rakhimov, H. U. (2026, January). THE SIGNIFICANCE OF AUTOPEDAGOGICAL COMPETENCE IN VISUAL ARTS EDUCATION. In *Claritas Conference Platform* (No. 1, pp. 30-34).
38. Umarjon ogli, H. R. (2021). Technologies for improving composition and drawing skills based on the rules of composition. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 765–767.
39. Sh, B. D. (2023). ISSUES OF DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE VISUAL ARTS TEACHERS THROUGH GRAPHICS. *Экономика и социум*, (1-1 (104)), 8-11.