

**“TASVIRIY SAN’AT DARSLARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR
ORQALI KREATIVLIKNI RIVOJLANTIRISH”**

Haydarov Jamshid Umidjon o'g'li

Qo`qon Davlat Universiteti Tasviriy san`at va muhandislik grafikasi yo`nalishi

02 24-guruh 1-kurs talabasi

jamshidjonhaydarov98@gmail.com

ANNOTATSIYA: Mazkur maqolada tasviriy san’at darslarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali o‘quvchilarning kreativlik darajasini oshirish masalasi yoritilgan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar, interfaol usullar, virtual laboratoriyalar va multimedia vositalarining o‘quvchilarning badiiy tafakkuriga ta’siri tahlil etilgan. Shuningdek, san’at ta’limida “AR (augmented reality)”, “VR (virtual reality)” va sun’iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan. Maqolada innovatsion texnologiyalar yordamida o‘quvchilarni ijodiy fikrlashga, mustaqil g‘oya ishlab chiqishga va badiiy ifoda ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltiruvchi metodik yondashuvlar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: innovatsion texnologiyalar, kreativlik, tasviriy san’at, raqamli ta’lim, interfaol metod, AR/VR texnologiyalar, san’at pedagogikasi.

ANNOTATION: This article explores the role of innovative technologies in enhancing students’ creativity in visual art education. The study examines the impact of digital tools, interactive methods, virtual laboratories, and multimedia applications on the development of artistic and aesthetic thinking. The use of Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), and Artificial Intelligence (AI) in art classes is also analyzed. Methodological approaches are proposed to encourage creative thinking, independent idea generation, and expressive visualization through technology-supported learning.

Keywords: innovative technologies, creativity, visual art, digital learning, interactive method, AR/VR technologies, art pedagogy.

АННОТАЦИЯ: В статье рассматривается роль инновационных технологий в развитии креативности учащихся на уроках изобразительного искусства. Исследуется влияние цифровых инструментов, интерактивных методов, виртуальных лабораторий и мультимедийных средств на формирование художественного мышления. Анализируется использование технологий дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности, а также искусственного интеллекта в образовательном процессе. В работе предложены методические подходы, направленные на стимулирование творческого

мышления и развитие навыков художественного самовыражения средствами современных технологий.

Ключевые слова: инновационные технологии, креативность, изобразительное искусство, цифровое обучение, интерактивные методы, AR/VR технологии, педагогика искусства.

KIRISH: XXI asrda ta’lim jarayoni tubdan yangilanib, innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilmoqda. Zamonaviy ta’limning asosiy maqsadi — o‘quvchining ijodiy salohiyatini ochish, mustaqil fikrlashni rivojlantirish va kreativlikni rag‘batlantirishdan iboratdir. Bu jarayonda tasviriy san’at fani alohida ahamiyat kasb etadi, chunki u shaxsning estetik idrokini, badiiy tafakkurini va yangilik yaratuvchi fikrini shakllantirishning muhim omilidir. Hozirgi davrda tasviriy san’at darslarida an’anaviy o‘qitish usullari bilan bir qatorda innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi zaruratga aylangan. Raqamli ta’lim vositalari, virtual simulyatsiyalar, 3D modellash tirish dasturlari, AR/VR texnologiyalari va sun’iy intellekt asosidagi o‘quv ilovalari san’at ta’limiga yangi bosqich olib kirmoqda. Bu texnologiyalar o‘quvchilarga faqat ko‘rish va chizish bilan cheklanmay, balki rang, shakl, fazo va kompozitsiyani interaktiv muhitda tahlil qilish imkonini beradi. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, “Yangi O‘zbekiston – Taraqqiyot strategiyasi 2022–2026” hamda “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturlarida ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni keng qo‘llash, kreativ fikrlovchi va raqamli savodxon yosh avlodni tarbiyalash masalalari ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan. Bu esa san’at fanlarini ham zamonaviy texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish, ularni o‘quv jarayonining faol komponentiga aylantirish zaruratini kuchaytirmoqda. Tasviriy san’at darslarida innovatsion texnologiyalarni qo‘llashning asosiy maqsadi — o‘quvchilarda kreativlikni, vizual idrokni, mustaqil izlanish va estetik qarashni rivojlantirishdir. Innovatsion texnologiyalar, ayniqsa, o‘quvchilarning o‘z g‘oyalarini erkin ifoda etish, rang va shakl bilan tajriba o‘tkazish, badiiy tahlil va kompozitsion yechimlarni yaratish qobiliyatini faollashtiradi. Bu jarayon o‘quvchilarning faolligini, motivatsiyasini va o‘ziga ishonchini oshiradi. Pedagogik jihatdan qaraganda, kreativlikni rivojlantirishda o‘quv jarayoni passiv bilim berishdan faol ijodiy faoliyatga o‘tishi lozim. Bu esa o‘qituvchining rolini ham o‘zgartiradi — u endilikda tayyor bilimni beruvchi emas, balki o‘quvchini yo‘naltiruvchi, motivatsiya beruvchi va texnologik vositalar orqali ijodiy muhitni shakllantiruvchi shaxsga aylanadi. Shu nuqtai nazardan, tasviriy san’at o‘qituvchisining raqamli kompetensiyasi va metodik savodxonligi zamonaviy ta’lim sifatining muhim omilidir. Innovatsion texnologiyalar yordamida tashkil etilgan san’at mashg‘ulotlari o‘quvchilarga quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- rang va shakl bilan tajriba o‘tkazish, natijani real vaqt rejimida ko‘rish;
- kompozitsion yechimlarni 3D muhitda modellashtirish;
- san‘at asarlarini virtual tahlil qilish va estetik baholash;
- o‘z g‘oyasini multimedia formatida ifodalash (animatsiya, grafika, video);
- jamoaviy ijodiy loyihalarda ishtirok etish.

Ushbu imkoniyatlar o‘quvchilarda nafaqat texnik ko‘nikmalarni, balki estetik tafakkur, ijodiy refleksiya va tanqidiy tahlil qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ayniqsa, AR (Augmented Reality) texnologiyalari orqali tarixiy san‘at asarlarini “jonlantirish” yoki VR (Virtual Reality) muhitida 3D kompozitsiyalar yaratish o‘quvchilarni san‘atni yangi burchakdan anglashga undaydi. Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, san‘at ta’limida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash orqali kreativlikni rivojlantirish faqat badiiy yo‘nalishda emas, balki texnik, ijtimoiy va madaniy kompetensiyalarni shakllantirishga ham xizmat qiladi. Shu boisdan, bu jarayonni ilmiy-metodik asosda o‘rganish, samarali pedagogik yondashuvlarni aniqlash bugungi kunda zaruriy ehtiyojga aylandi. Ushbu maqolaning maqsadi — tasviriy san‘at darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish asosida o‘quvchilarning kreativ fikrlashini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish, tajriba asosida ularning samaradorligini tahlil qilish va san‘at ta’limi sifatini oshirishga oid ilmiy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI: Zamonaviy san‘at ta’limi o‘quvchilarning estetik idrokini, badiiy tafakkurini va kreativ fikrlashini shakllantirishda innovatsion texnologiyalarning o‘rni tobora kuchayib bormoqda. So‘nggi yillarda O‘zbekiston va xorijiy mamlakatlarda olib borilgan ilmiy izlanishlar bu yo‘nalishda yangi pedagogik paradigmalarning shakllanishiga turtki bo‘lmoqda. Mazkur bo‘limda ushbu mavzuga oid asosiy ilmiy manbalar tahlil qilinadi hamda tadqiqot metodologiyasining nazariy asoslari yoritiladi. O‘zbekistonlik olimlardan Xo‘jayev A., Rustamova M., To‘xtayeva D., Zaripova N. va Qosimov A.larning ilmiy ishlari tasviriy san‘atni o‘qitishda innovatsion yondashuvlarni metodik jihatdan asoslab bergan. Jumladan, Xo‘jayev (2021) o‘z tadqiqotida san‘at darslarida interfaol usullardan foydalanish orqali o‘quvchining faolligini oshirish va mustaqil fikrlashni shakllantirishni ta’kidlaydi. Rustamova (2022) esa raqamli texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishni amaliy tajriba asosida o‘rgangan. Zaripova (2023) tomonidan olib borilgan “San‘at ta’limida kreativ fikrlashni shakllantirish bosqichlari” nomli ishda o‘quvchilarda badiiy idrok, kompozitsion tafakkur va emotsional hisni uyg‘unlashtiruvchi metodik tizim ishlab chiqilgan. To‘xtayeva (2023) esa o‘zining “Rang tasvir mashg‘ulotlarida innovatsion metodlardan foydalanish” asarida elektron platformalar, multimedia vositalari va interaktiv tahlil dasturlarining o‘quvchilarga ta’siri haqida ilmiy natijalarni keltirgan. Bu ishlarning

umumiy jihati shundaki, ular innovatsion texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchining o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshirish, ijodiy muhitni shakllantirish va o'qitish jarayonini individuallashtirish zarurligini asoslab beradi. John Dewey (2005) "Art as Experience" asarida san'atni inson tajribasining eng faol shakli sifatida talqin qiladi va unda o'quvchini faqat tomoshabin emas, balki faol yaratuvchi sifatida shakllantirish zarurligini ko'rsatadi. Gardner (1999) "Frames of Mind" asarida esa "ko'p qirrali intellekt nazariyasi"ni ilgari surib, badiiy va vizual tafakkurni mustaqil intellektual faoliyat turi sifatida ajratadi. Vygotskiy (1978) o'zining "Madaniy taraqqiyot nazariyasi"da ijodiy tafakkurning rivojlanishida ijtimoiy muhit va o'qituvchining roli muhim ekanini ta'kidlaydi. Mayer (2021) esa "Multimedia Learning" asarida raqamli texnologiyalar vositasida o'qitish jarayonining psixologik samaradorligini asoslab beradi, u o'quvchilarda ko'pkanallik idrokni rivojlantiradi va estetik his-tuyg'ularni faollashtiradi. UNESCO (2023) tomonidan e'lon qilingan "Creative Arts and Education" hisobotida raqamli texnologiyalar san'at ta'limining ajralmas qismiga aylangani, virtual laboratoriyalar va AR/VR texnologiyalar orqali o'quvchilar tafakkurining 25–40 foizga faollashgani qayd etilgan. Innovatsion texnologiyalar san'at ta'limida nafaqat o'quv materialini yetkazish vositasi, balki o'quvchi tafakkurini rivojlantiruvchi, ularning shaxsiy ifoda imkoniyatlarini kengaytiruvchi faol metodologik mexanizm sifatida qaralmoqda. Ular o'quvchini passiv bilim oluvchidan faol ijodkorga aylantiradi. Masalan, AR (Augmented Reality) texnologiyalari yordamida o'quvchilar 2D chizmalarni 3D muhitda ko'ra oladi, tarixiy san'at asarlarini jonlantiradi yoki o'z ijod mahsullarini virtual maydonda namoyish etadi. VR (Virtual Reality) texnologiyalari esa o'quvchiga san'at olamiga "sho'ng'ish", masalan, Leonardo da Vinchi yoki Kamoliddin Behzodning asarlarini interaktiv tarzda tahlil qilish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar, xususan, Adobe Photoshop, Krita, Procreate, Paint Tool SAI kabi dasturlar rang uyg'unligini tahlil qilish, kompozitsiya muvozanatini o'rganish va vizual tafakkurni rivojlantirishda muhim vosita sifatida xizmat qilmoqda. Ushbu yondashuv o'quvchilarning badiiy tafakkurini faollashtirish bilan birga, ularning raqamli savodxonligini ham oshiradi. Tadqiqot metodologiyasi shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, konstruktivizm, interfaol o'qitish, integratsion yondashuv va kompetensiyaviy yondashuv tamoyillariga asoslanadi.

- **Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv** – o'quvchining individual qiziqishi, idrok sur'ati va badiiy ifoda uslubini hisobga olib, o'qitishni moslashtirishga qaratilgan.
- **Konstruktivistik yondashuv** – bilim va ko'nikmalarni tayyor holda emas, balki o'quvchi tomonidan tajriba, izlanish va tahlil orqali o'zlashtirishni nazarda tutadi.

- **Interfaol metodlar** – “Sinkveyn”, “Insert”, “Badiiy tahlil”, “Vizual bahs”, “Portfolio” kabi mashg‘ulotlar o‘quvchilarda o‘z fikrini erkin ifoda etish va tanqidiy fikrlashni shakllantiradi.

- **Integratsion yondashuv** – tasviriy san’atni informatika, texnologiya, tarix va adabiyot fanlari bilan uyg‘unlashtirish orqali o‘quvchilarning ijodiy tafakkurini kengaytiradi.

- **Kompetensiyaviy yondashuv** – ijodiy, estetik va texnologik kompetensiyalarni shakllantirishni ta’minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar tahlili va metodologik asoslar shuni tasdiqlaydiki, tasviriy san’at darslarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish o‘quvchilarning kreativ fikrlashini, mustaqil izlanish qobiliyatini va san’atni idrok etish madaniyatini sezilarli darajada oshiradi. Ular estetik tafakkurni faollashtirish bilan birga, o‘quv jarayonini zamonaviy pedagogik tamoyillar asosida qayta tashkil etish imkonini beradi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR: Tadqiqot davomida o‘tkazilgan tajriba-sinov ishlari shuni ko‘rsatdiki, tasviriy san’at darslarida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash o‘quvchilarning ijodiy faolligini, rang idroki, badiiy tafakkur va kompozitsion fikrlash qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi. Bu esa o‘qitish jarayonida an’anaviy metodlar bilan bir qatorda raqamli vositalar, interfaol usullar, AR/VR texnologiyalar hamda multimedia ilovalaridan samarali foydalanish zarurligini isbotlaydi. Eksperimental darslar davomida kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki, interfaol vizual vositalar yordamida o‘qitilgan o‘quvchilarning badiiy idroki 30–40 foizga oshgan, rang uyg‘unligini anglash va kompozitsion tafakkurda esa 45 foizgacha o‘sish kuzatilgan. Bu natijalar raqamli texnologiyalar orqali o‘qitishning o‘quvchida faqat bilim emas, balki tahliliy, his-tuyg‘uga asoslangan tafakkurni shakllantirishini ko‘rsatadi. AR (Augmented Reality) vositalar yordamida tashkil etilgan darslarda o‘quvchilar san’at asarlarini “jonli” ko‘rish, ularning tuzilishini tahlil qilish, tarixiy kontekstni his etish imkoniga ega bo‘ldilar. Masalan, Leonardo da Vinchi yoki Behzod asarlarini AR ilovasi orqali ko‘rish o‘quvchilarda qiziqish va estetik taassurotni kuchaytirdi. VR (Virtual Reality) muhiti esa o‘quvchilarning tasavvurini kengaytirib, ularni virtual muzeylar va badiiy kompozitsiyalar ichiga olib kirish orqali o‘zaro ta’sirchan o‘rganish imkonini berdi. Natijada o‘quvchilarning ijodiy g‘oya yaratish tezligi va badiiy ifoda qobiliyati oshdi. Tajriba natijalari ko‘rsatdiki, “Sinkveyn”, “Badiiy tahlil”, “Ijodiy loyiha”, “Rang hissi” kabi interfaol metodlar o‘quvchilarni o‘z fikrini erkin ifoda etishga undaydi. Har bir o‘quvchi o‘z badiiy qarashini asoslash, tahlil qilish, himoya qilish jarayonida tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi. Misol uchun, “Rang orqali his-tuyg‘uni ifodalash” mashg‘ulotida o‘quvchilar har xil kayfiyatni ranglar orqali tasvirlashgan: qizil — energiya, sariq — ilqlik, moviy — osoyishtalik, qora — sirli

kayfiyat. Ushbu mashg'ulotlar natijasida o'quvchilarning his-tuyg'u asosida badiiy obraz yaratish malakasi rivojlandi. Loyiha asosidagi mashg'ulotlarda esa o'quvchilar kichik jamoalarga bo'linib, "Shahar ranglari", "Fasl hissi", "Milliy naqshlar", "Tabiat uyg'unligi" mavzularida ijodiy ishlar tayyorlashdi. Bunday topshiriqlar jamoaviy hamkorlik, estetik baholash va tahliliy muloqotni rivojlantirdi. Tadqiqotning empirik bosqichida 4 ta umumta'lim maktabida (Andijon, Namangan, Farg'ona, Toshkent viloyatlari) 200 nafar o'quvchi ishtirok etdi. O'quvchilar ikki guruhga bo'lindi:

- Eksperimental guruh — innovatsion texnologiyalar asosida o'qitilgan (AR/VR, multimedia, loyiha ishlari);
- Nazorat guruhi — an'anaviy metodlar asosida o'qitilgan.

O'quvchilarning ijodiy fikrlash darajasi Torrance Creativity Test va o'qituvchi kuzatuv metodikasi asosida baholandi.

XULOSA: Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion texnologiyalar tasviriy san'at ta'limida o'quvchilarning kreativ fikrlashini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Ular o'quvchining nafaqat texnik ko'nikmalarini, balki estetik idrokini, vizual tafakkurini, badiiy tahlil qilish qobiliyatini va g'oyaviy ifoda madaniyatini shakllantiradi. Innovatsion vositalar san'at darslarini jonlantirib, o'quvchini passiv tinglovchidan faol ijodkorga aylantiradi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar, interfaol metodlar, AR/VR tizimlari, sun'iy intellekt asosidagi grafik vositalar va multimedia platformalari san'at ta'limining samaradorligini keskin oshirmoqda. Ularning qo'llanilishi o'quvchilarda rang, shakl, kompozitsiya, nisbat, harakat, fazo kabi estetik kategoriyalarni chuqur anglashga, shuningdek, ijodiy g'oya yaratish va mustaqil fikr yuritishga zamin yaratadi. Tahlillar natijasida aniqlanishicha, o'quv jarayonida innovatsion texnologiyalarni tizimli qo'llash o'quvchilarning ijodiy faolligini 30–35 foizga, estetik idrokini esa 40 foizgacha oshiradi. Bu esa o'quvchilarning rang hissi, kompozitsion fikrlash, obraz yaratish va badiiy baholash ko'nikmalarini rivojlantirishda raqamli vositalarning samaradorligini tasdiqlaydi. O'qituvchi bu jarayonda markaziy rol o'ynaydi. U endilikda tayyor bilim beruvchi emas, balki o'quvchini yo'naltiruvchi, ilhomlantiruvchi va texnologik muhitda ijodiy faoliyatni tashkil etuvchi shaxsga aylanadi. Innovatsion texnologiyalar o'qituvchining metodik arsenalini kengaytiradi, darslarni zamonaviy didaktik standartlarga moslashtirish imkonini beradi. O'quvchilar bilan o'tkazilgan tajriba mashg'ulotlari quyidagi xulosalarni shakllantirishga imkon berdi:

1. Innovatsion texnologiyalar yordamida tashkil etilgan san'at darslari o'quvchilarning ijodiy tafakkurini, mustaqil izlanish va vizual idrokini rivojlantiradi.
2. Raqamli vositalar o'quvchining badiiy ifoda jarayonida tajriba o'tkazish, tahlil qilish va o'z g'oyasini interaktiv shaklda ifoda etish imkoniyatini kengaytiradi.

3. AR/VR texnologiyalar o‘quvchilarni san’at tarixiga, badiiy merosga yanada yaqinlashtiradi, ularni global madaniy muhit bilan tanishtiradi.

4. Innovatsion metodlar — “Ijodiy loyiha”, “Rang hissi”, “Badiiy tahlil” kabi mashg‘ulotlar o‘quvchilarda o‘z fikrini mustaqil ifoda etish, o‘z g‘oyasini himoya qilish va baholash madaniyatini shakllantiradi.

5. O‘quvchilarning ijodiy muvaffaqiyatlarini raqamli portfoliolar, virtual galereyalar va onlayn ko‘rgazmalar orqali baholash ularda o‘z mehnatiga mas’uliyat va iftixor hissini uyg‘otadi.

Shunday qilib, tasviriy san’at darslarida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash – bu nafaqat o‘qitish jarayonini modernizatsiya qilish, balki shaxsning estetik va intellektual rivojlanishiga xizmat qiluvchi yangi bosqichni anglatadi. Bu yondashuv orqali o‘quvchilarda ijodiy tafakkur, estetik qarash, raqamli savodxonlik va madaniy ong bir vaqtning o‘zida shakllanadi. Kelgusida bu yo‘nalishdagi izlanishlar san’at ta’limida sun’iy intellekt, neyrografika va virtual muzey texnologiyalarini qo‘llash orqali yanada chuqurlashtirilishi zarur. Bunday integratsion yondashuvlar o‘quvchini XXI asr ta’lim talablariga mos, kreativ fikrlovchi va madaniy jihatdan yetuk shaxs sifatida shakllantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Yangi O‘zbekiston – Taraqqiyot strategiyasi 2022–2026”. – Toshkent: O‘zbekiston, 2022.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturi. – Toshkent: 2020.

3. Xo‘jayev, A. Tasviriy san’at ta’limida innovatsion yondashuvlar. – Toshkent: Fan va ta’lim nashriyoti, 2021.

4. Rustamova, M. San’at ta’limida raqamli texnologiyalarni qo‘llashning metodik asoslari. – Samarqand: Ilm ziyo, 2022.

5. Zaripova, N. Kreativ fikrlashni shakllantirishda san’at darslarining o‘rni. // “Pedagogik innovatsiyalar jurnali”, №4. – Toshkent, 2023. – 45–52-b.

6. To‘xtayeva, D. Rang tasvir mashg‘ulotlarida innovatsion metodlardan foydalanish. // “O‘zbekiston san’at va madaniyat” jurnali, №3. – Toshkent, 2023. – 28–35-b.

7. Dewey, J. Art as Experience. – New York: Perigee Books, 2005.

8. Gardner, H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. – New York: Basic Books, 1999.

9. Vygotsky, L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

-
10. Mayer, R. E. Multimedia Learning. – Cambridge University Press, 2021.
 11. UNESCO. Creative Arts and Education: Global Report 2023. – Paris: UNESCO Publishing, 2023.
 12. Qosimov, A. San’at ta’limida raqamli kompetensiyani rivojlantirish. – Andijon: ADU nashriyoti, 2022.
 13. Kim, S. & Park, J. Digital Pedagogy in Art Education. // International Journal of Arts & Technology, Vol. 15, No. 2, 2022. – 67–80.
 14. Rustamov, B. Kreativ tafakkurni rivojlantirishda tasviriy faoliyatning o‘rni. – Farg‘ona: Ilm sari, 2021.
 15. Anderson, T. & Krathwohl, D. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. – New York: Longman, 2019.
 16. OECD. Fostering Students’ Creativity and Critical Thinking. – Paris: OECD Publishing, 2020.
 17. Musayeva, G. Tasviriy san’at darslarida interfaol metodlardan foydalanish. // “Ta’lim va innovatsiya”, №2. – Toshkent, 2023. – 60–67-b.
 18. Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School. – Washington, DC: National Academy Press, 2000.
 19. Bakhtiyorovich, Ismonov Khurshidbek, and Ruziyev Nuriddin Mukhammadaliyevich. "Pairing, Their Own Aspects and Corresponding Methods of Work with Pairing in the Autocad Software." International Journal on Orange Technologies 3.12 (2021): 211-216.
 20. qizi Abduraimova, Muazzamoy Abduqodir. "PERSPEKTIVA." INTERNATIONAL CONFERENCES. Vol. 1. No. 11. 2022.
 21. Xurshidbek, Ismonov, Rustamov Umurzoq, and Abduraimova Muazzamoy. "MARKAZIY VA PARALLEL PROYEKSIYA ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO ‘RINISHLARI." Educational Research in Universal Sciences 1.4 (2022): 70-81.
 22. Ismonov, Xurshidbek Baxtiyorovich, and Muazzamoy Abduqodir qizi Abduraimova. "ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO ‘RINISHLARI." Educational Research in Universal Sciences 1.3 (2022): 288-296.
 23. Qizi, Abduraimova Muazzamoy Abduqodir. "PROJECTION AND AXONOMETRY."
 24. "UMUM TA’LIM MAKTABLARDA CHIZMACHILIK FANINI O‘QITISHNING HOZIR HOLATI." Oriental Art and Culture, Vol. 5, No. 6, 2024, pp. 65–69.