



ZAMONAVIY TASVIRIY-PEDAGOGIK TA'LIMDA AN'ANA VA INNOVATSIYALAR: IZLANISHLAR VA YECHIMLAR

**xalqaro ilmiy-nazariy anjuman
MATERIALLARI**



BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

ZAMONAVIY TASVIRIY-PEDAGOGIK TA'LIMDA
AN'ANA VA INNOVATSIYALAR: IZLANISHLAR VA
YECHIMLAR

xalqaro ilmiy-nazariy anjuman materiallari

Buxoro – 2025

2-SHU'BA. RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR DAVRIDA TASVIRIY SAN'AT: MUAMMOLAR VA IMKONIYATLAR.....	88
E. В. Андриенко. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	88
Ахметдинова Камила Эдуардовна, Рыбакова Елена Владимировна. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ УЛУЧШЕНИЮ ОТНОШЕНИЯ ОБЩЕСТВА К ЛЮДЯМ С ОСОБЕННОСТЯМИ	94
Лобова Ирина Фагимовна, Рыбакова Елена Владимировна. РАЗВИВАЮЩИЕ И КОРРЕКЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОРТРЕТНОГО РИСОВАНИЯ.....	97
Рыбаков Дмитрий Геннадьевич, Чижиков Роман Евгеньевич, Кузнецова Екатерина Вячеславовна. ИЗУЧЕНИЕ И КОРРЕКЦИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ЧЕРЕЗ АКТУАЛИЗАЦИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЗРОСЛЫХ	101
Рыбакова Елена Владимировна. СНИЖЕНИЕ КОММУНИКАТИВНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ДЕФИЦИТАРНОСТИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ В РАЗВИТИИ ЧЕРЕЗ ИСКУССТВО	105
Абдуллаев Сайфулла Файзуллаевич. СТИЛИСТИКА МУСУЛЬМАНСКОЙ МИНИАТЮРЫ И КЛАССИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ВОСТОКА	108
Абдуллаев Сухроб Сайфуллаевич. НАРОДНОЕ ДЕКОРАТИВНО – ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО УЗБЕКИСТАНА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ.....	112
Saidova Nodira Mustakimovna. MA'RIFIY ADABIYOT NEGIZIDA MA'RIFATLI KITOBXON.....	115
Temirova Kumushoy Sadriddinovna. BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING YOZMA IJODIY FAOLIYATIDA ART-PEDAGOGIKA IMKONIYATLARI.....	117
N.M.Avliyakulova. TASVIRIY SAN'AT DARSLARIDA KOMPYUTERDAN FOYDALANIB MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH HAMDA TASVIRLARNI HOSIL QILISH.....	119
Avliyakulov Muzafar Muxamedovich. SAN'AT VA PEDAGOGIK TA'LIMNING INNOVATSION KONSEPSIYASINI YARATISHDA O'QITUVCHI SHAXSINI SHAKLLANTIRISH	121
Rajabova I.H. ATROF – OLAM BILAN TANISHTIRISH MASHG'ULOTLARIDA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA OILAGA NISBATAN MUNOSABATNI SHAKLLANTIRISH	122
Azimov Sanjar Samadovich. BO'LAJAK TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA KOMPYUTER GRAFIK DASTULARIDAN FOYDALANIB KOMPOZITSIYA YARATISH	124
Shomurodov O. UMUMIY TA'LIM MAKTABLARIDA TASVIRIY SAN'AT TA'LIMI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR VA INNOVATSION YONDASHUVLAR	127
3-SHU'BA. PEDAGOGIK TA'LIMDA INNOVATSIYALAR: RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA IJODIY YONDASHUVLAR	130
Olimov Shirinboy Sharofovich. TEXNOLOGIK TARAQQIYOTGA MOS KADRLAR TAYYORLASHDA DUAL TA'LIMNING AFZALLIKLARI.....	130
Kholov M.R., Nazarzoda M.M. FORMATION OF PROFESSIONAL-LINGUISTIC COMPETENCES OF STUDENTS IN THE INTEGRATION OF SOCIAL DEVELOPMENT THROUGH INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	133
Нурпеисова Гульжахан Муратбековна, Текеева Гульнара Кесиковна. ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ.....	138
Таирова Н.А. УРОВНЕВОЕ ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В ВУЗАХ КАЗАХСТАНА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ	142

TASVIRIY SAN'AT DARSLARIDA KOMPYUTERDAN FOYDALANIB MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH HAMDA TASVIRLARNI HOSIL QILISH

N.M.Avliyakulova,

Buxoro davlat universiteti Tasviriy va amaliy san'at kafedrasi dotsenti

Annatsiya: Ushbu maqolada Tasviriy san'at darslarida kompyuterdan foydalanib, ta'lim loyihalarini modellashtirishning ahamiyati to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Kompyuterda ma'lumotlarni qayta ishlashda kompyuter grafikasi, tasvirlarni qayta ishlash hamda tasvirlarni hosil qilish kabi bajarish vazifalarini qo'llay bilish haqida ma'lumotlar mavjud.

Аннотация: В этой статье представлена информация о важности моделирования образовательных проектов с использованием компьютеров на уроках изобразительного искусства. Компьютерная обработка включает в себя знания в области компьютерной графики, обработки изображений и генерации изображений.

Abstract: This article provides information about the importance of modeling educational projects using computers in fine arts classes. Computer processing includes knowledge in the field of computer graphics, image processing and image generation.

Tayanch iboralar: kompyuter grafikasi, fundamental, vizualizatsiya, rastarli, vektorli, fraktal, animatsiya.

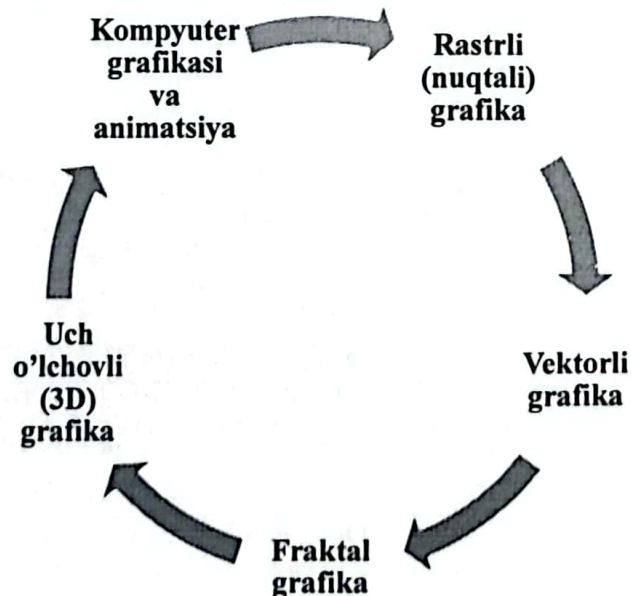
Ключевые слова: компьютерная графика, основы, визуализация, растр, вектор, фрактал, анимация.

Keywords: computer graphics, basics, visualization, raster, vector, fractal, animation.

Tasviriy san'at darslarida kompyuter grafikasi foydalanuvchilar uchun oddiy bir instrument bo'lib xizmat qilsada, lekin uning strukturasi va uslublari fundamental va amaliy fanlar yutuqlariga asoslanadi. Shuning uchun kompyuter grafikasi informatika va kompyuter texnikasining eng tez rivojlanayotgan sohalaridan biri bo'lib qolmoqda. Grafik ma'lumotlarni qayta ishlashning uch yo'nalishi mavjud:

- kompyuter grafikasi
- tasvirlarni qayta ishlash
- tasvirlarni hosil qilish

Tasvirlarni hosil qilishning ko'plab usul va algoritmlari mavjud. Tasvirlar hosil qilish hozirda inson faoliyatining ko'plab sohalarida keng ko'lamda qo'llanilmoqda. Kompyuter grafikasi tasvirlarni hosil qilish usullariga ko'ra quyidagi turlarga bo'linadi:



Bu turli grafikalar har birini o'ziga hos afzalliklari va kamchiliklari mavjud. Shuning uchun tasvirlarni qayta ishlashda tasvir hossalariidan kelib chiqqan xolda grafik turlarini tanlash kerak.

Rastrli grafika – bu nuqtalar to'plamiga asoslangan grafika bo'lib, uning asosiy elementi nuqta hisoblanadi. Shuning uchun bu grafikada har qanday tasvir nuqtalar yordamida tashkil qilinadi. Boshqacha qilib aytganda rastrli grafika asosini rangi ko'rsatiluvchi piksel (nuqta) tashkil qiladi. Bu piksellar qabul qilishi mumkin bo'lgan ranglar diapozoni – ranglar palitrasi (guruxi) orqali aniqlanadi. Masalan oq-qora tasvirlar uchun palitrada ikki xil rang, ya'ni oq va qora ranglar bo'ladi. Rangli tasvirlar uchun esa palitrada 16, 256, 65536 va 16777216 xil ranglar bo'lishi mumkin. Rastrli grafikada tasvirlarning sifati bir dyumdagi nuqtalar soniga bog'liq bo'ladi. Mumkin bo'lgan nuqtalar soni (razreshenie) deganda ma'lum o'lchamli to'g'ri to'rtburchak shaklidagi to'rga bog'langan nuqtalar soni tushiniladi. Kompyuterda esa monitor ekranining bo'yi va enining piksellar bilan berilgan o'lchami hisoblanadi. Kompyuter monitorida mumkin bo'lgan nuqtalar soni qancha ko'p bo'lsa monitor sifatli hisoblanadi. Nuqtali tasvirlarni ekranga yoki qog'ozga chiqarish jarayoni juda oson, chunki ekranda har bir pikselga mos keluvchi har xil rangda tovlanuvchi lyuminafor zarralar uchligi mavjud. Printerda esa har bir nuqtaga rangli siyoh tomchisi zarralari mos keladi. Nuqtali tasvirlarning asosiy kamchiligi ularning fiksirlangan o'lchamga ega bo'lganligi, ichki strukturaga ega bo'lmasligi va xotiradan ko'p joy egalashidir.

Vektorli tasvirlar deb – tuzilishi jihatidan murakkabroq bo'lgan va har xil ko'rinishga ega bo'lgan geometrik ob'ektlar to'plamiga aytiladi. Bunday ob'ektlarga misol tariqasida to'g'ri to'rtburchaklarni, aylanalarni, ellipsarlarni, ko'p burchaklarni, kesmalarni va chiziqlarni keltirish mumkin. Vektorli grafikaning xarakterli xususiyatlaridan biri undagi har bir ob'ekt uchun ularni tashqi ko'rinishlarini o'zgartirish imkonini beradigan boshqarish parametrlari mavjud. Masalan aylana uchun boshqarish parametri sifatida aylana diametri, rangi, turi, chiziq qalinligi va ichki soxasi rangi kabilarni olish mumkin.

Uch o'lchovli (3D, 3 Dimensions) grafika – bu kompyuter grafikasining bir bo'limi bo'lib, hajmli obyektlar tasvirini yaratishning usul va vositalarini o'rganadi. Bu grafika arxitektura, kinomatografiya, televideniya, kompyuter o'yinlari va boshqa shunga o'xshash sohalarga tegishli tasvirlarni yaratishda qo'llanadi. Bundan tashqari ilmiy tadqiqotlarda va sanoatda ham qo'llanadi. Nuqtali tasvirlardan farqli ravishda vektorli tasvirlar ixtiyoriy ichki strukturaga ega bo'lishi mumkin. Vektorli tasvirlarni ichki strukturasi rassom yoki dizayner tomonidan vektorli tasvir chizayotganida aniqlanadi.

Tasvirdagi har bir rang tovlanmasi (svetovoy ottenok) jadvaldagi o'ziga yaqin bo'lgan rang namunasi bilan almashtiriladi. Tasvirlarni bunday qayta ishlash natijasida tasvirning sifati biroz yomonlashsa ham, lekin tasvir faylining hajmi ancha kichiklashadi. Bu formatdan badiiy effektlar hosil qilishda va elektron nashrlar tayyorlashda ishlatiladi. Corel Draw dasturida 3 xil turdagi oq-qora (Black and White), kul rang tovlanuvchi (Grayscale) va rangli tovlanuvchi ranglar palitrasi (Paletted) jadvalli formatlar ishlatiladi.

Bu format boshqa rang formatlarining kombinatsiyasi orqali hosil qilingan format hisoblanadi. Format rastrli tasvirlar tashkil qilishda ishlatiladi.

Tasviriy san'at darslarida loyiha asosida o'qitish usuli dasturda taklif etilgan deyarli barcha mavzularda qo'llash mumkin. Loyihaviy ta'lim usuli o'quvchilarning passivligini yengishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Muzafarovna A. S. METHODS OF ORGANIZING THEORETICAL AND PRACTICAL TRAINING AND IMPROVING FORMS OF CAREER ADVICE //Web of Teachers: Inderscience Research. – 2024. – T. 2. – №. 5. – C. 48-50.

2. Muzafarovna A. N., Zubrilin K. M. DISCLOSURE OF STUDENTS'KNOWLEDGE AND SKILLS ABOUT THE TYPES OF PAPER USED IN FINE ARTS LESSONS AND PREPARING FOR THEIR WORK //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2024. – T. 4. – №. 4. – C. 337-340.

3. Авлиякулова Н.М. Bo'lajak o'qituvchilarni tasviriy-ijodiy faoliyatga tayyorlashda san'at va madaniyat sohalarining o'rni. "O'zbekistonda ilmiy-amaliy tadqiqotlar" mavzisiidagi