

## BO‘LAJAK TASVIRIY SAN’AT O‘QITUVCHILARNI O‘QITISHDA KOMPYUTER GRAFIKASINING O’RNI

**Annotatsiya.** Maqolada bo‘lajak tasviriy san’at o‘qituvchilarini o‘qitishda kompyuter grafikasidan foydalanishning ahamiyati xususida fikr bayon etilgan. Tasviriy san’at o‘quv jarayonida eng ko‘p qo‘llaniladiganlari ikki o‘lchovli vektor obyektlarini yaratish va tahrirlash hamda uch o‘lchamli modellashtirish uchun kompyuter dasturlari hisoblanadi. Eng mashhur dasturlar Corel Draw!, Adobe Photoshop va 3D Studio MAX. Talabalarga ta’lim berish jarayonida o‘quv kompyuter dasturlari (“Tasviriy san’at” mutaxassisligi), interaktiv ensiklopediyalar, Web sahifalar (“Dizayn” mutaxassisligi) yaratishda Flash texnologiyalaridan faol foydalanilmoqda.

**Kalit so‘zlar.** Raqamli texnologiya, kompyuter grafikasi, tasviriy san’at, display, vizual vositalar.

### РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В ОБУЧЕНИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

**Аннотация.** В статье излагается мысль о важности использования компьютерной графики в обучении будущих учителей изобразительного искусства. Наиболее часто применяемыми в процессе обучения изобразительному искусству являются компьютерные программы для создания и редактирования двумерных векторных объектов, а также для трехмерного моделирования. Самые популярные программы -Corel Draw!, Adobe Photoshop и 3D Studio Max. В процессе обучения студентов технологии Flash активно используются при создании учебных компьютерных программ (специальность “Изобразительное искусство”), интерактивных энциклопедий, web-страниц (специальность “Дизайн”).

**Ключевые слова.** Цифровые технологии, компьютерная графика, изобразительное искусство, дисплей, наглядные пособия.

### THE ROLE OF COMPUTER GRAPHICS IN THE EDUCATION OF FUTURE ART TEACHERS

**Annotation.** The article presents the idea of the importance of using computer graphics in the education of future teachers of fine arts. The most commonly used in the process of teaching fine arts are computer programs for creating and editing two-dimensional vector objects, as well as for three-dimensional modeling. The most popular programs are CorelDRAW!, Adobe Photoshop and 3D Studio Max. In the process of teaching students, Flash technologies are actively used in the creation of educational computer programs (specialty “Fine Arts”), interactive encyclopedias, web pages (specialty “Design”).

**Keywords.** Digital technologies, computer graphics, visual arts, display, visual aids.

Jahonda bo‘lajak o‘qituvchilarining kasbiy-pedagogik faoliyatga innovatsion tayyorlash, estetik tarbiyani yuksaltirish, dars jarayonini samarali tashkil etish, bo‘lajak tasviriy san’at o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini AKTdan foydalanib takomillashtirishga ilmiy doir tadqiqotlar olib borilmoqda. Mamlakatimizda raqamli texnologiyalar asosida, oliy ta’lim muassasalarining pedagogika sohasidagi kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, xususan, o‘quv jarayonida AKTdan foydalanishni keng joriy etish orqali tasviriy san’at yo‘nalishida

142 yuqori malakali kadrlar tayyorlash masalasiga so'ngi yillarda alohida e'tibor qaratilmoqda. "Ta'lim va fan sohasini rivojlantirish maqsadida uzlusiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish [1]". Bu borada bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlashda, dasturiy vositalardan foydalanib, kommunikativ kompetentligini rivojlantirish orqali pedagogik faoliyatining samaradorligini oshirish dolzarb ahamiyatga ega hisoblanadi. O'quvchilarning kompyuter grafikasi asoslarini o'zlashtirishlari tasviriy san'atning an'anaviy turlariga nisbatan o'ziga xos xususiyatlarga ega. Shu munosabat bilan kompyuter grafikasini o'qitishning samarali texnologiyasini, uning ko'rgazmali vositalar va texnik xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqish va takomillashtirish dolzarb bo'lib qoladi.

Yigirmanchi asrning 40-yillaridan boshlab kompyuter grafikasi o'z rivojlanishida murakkab yo'lni bosib o'tdi: elektron abstraktsiyalardan uch o'lchovli grafika yordamida yaratilgan murakkab kompozitsiyalargacha. Dastlabki bosqichlarda kompyuter grafikasining rivojlanishi texnik vositalar va ayniqsa displeylarning rivojlanishi bilan bog'liq edi. Kompyuterlar va vizual imkoniyatlar tasvirlarni yaratish va tarqatish usullarini o'zgartirdi.

Mamlakatning turli universitetlarida kompyuter grafikasini o'qitish yo'nalishlarini taqqoslaganda shuni ta'kidlash kerakki, kompyuter grafikasining fan sifatidagi rolini tushunish noaniq va sertifikatlangan mutaxassislarni tayyorlashning o'ziga xos yo'nalishlariga, bu sohada qaysi mutaxassisliklarga bog'liq. Rossiyadagi texnik universitetlarda talabalarni tayyorlash jarayonida dizayn jarayonini avtomatlashtirish, chizmalar va dizayn hujjatlarini yaratish uchun kompyuter grafikasining roli ayniqsa sezilarli bo'ladi.

Bu yerda kompyuter grafikasini o'qitishning asosini kompyuter yordamida loyihalash tizimlarini ishlab chiqish tashkil etadi.

Respublikamizdagi turli oliy o'quv yurtlarida rassomlik-grafika fakultetlari va san'at fakultetlarining rivojlanishi, yangi mutaxassisliklar ochilishi sharoitida badiiy kompyuter grafikasini o'quv jarayonida qo'llash muammosi ayniqsa dolzarbdir.

Grafik va ekologik dizayn, interyer dizaynerlari va boshqalar bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash jarayonida talabalarning SAPR va badiiy kompyuter grafikasini o'zlashtirishlari bir xil ahamiyatga ega.

Kompyuter grafikasini o'qitishdagi mavjud tendentsiyalarni hisobga olgan holda, biz mutaxassislar tayyorlash sohalariga mos keladigan dasturiy ta'minotning asosiy guruhlarini taxminan aniqlashimiz mumkin:

1) texnik va qurilish mutaxassisliklari uchun - mahalliy SAPR va xorijiy AutoCAD, ArCon, Arhi CAD va boshqalar;

2) pedagogik mutaxassisliklar, "Art" yo'nalishidagi badiiy yo'nalishlar uchun - Corel Draw!, Corel Painter, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Page Maker, 3D Studio MAX, 3D Studio Viz Canvas, Flash va boshqalar.

Shu bilan birga, Corel Painter X, Adobe Streamline, Adobe Illustrator va boshqalar kabi dasturlarning vizual vositalardan foydalangan holda o'quvchilarga badiiy kompyuter grafikasini o'rnatish metodikasi mavjud emas.

Keyingi paytlarda an'anaviy badiiy materiallarga taqlid qiluvchi kompyuter grafikasi vositalardan foydalangan holda badiiy asarlar yaratish keng tarqaldi.

Biroq, ko'plab rassomlar va rassom-o'qituvchilarning badiiy kompyuter grafikasiga munosabati aniq emas: kimdir uni zararli deb hisoblasa, boshqalari uni san'atning tubdan yangi yo'nalishi deb hisoblaydi. Bir tomondan, har qanday san'at asarini yaratish jarayoni bir xil qonun va qoidalarga bo'ysunadi.

Kompozitsiya tamoyillari, rang munosabatlari, obrazli ekspressivlik, estetik qadriyat va hokazolar rassomning g'oyani qaysi vositalar bilan ifodalashidan qat'i nazar, uning ishiga baho berish mezoni hisoblanadi.

Jamiyatda o'rnatilgan go'zallikning tarixiy qonunlari tasviriy san'atning turli turlari va yo'nalishlarini birlashtiradi. Ular badiiy kompyuter grafikasi yordamida yaratilgan asarlarga to'liq taalluqlidir.

Boshqa tomondan, kompyuter grafikasi san'atga faqat o'ziga xos vositalardan foydalangan holda yangi vizual imkoniyatlarni kiritadi: - an'anaviy sharoitda mumkin bo'limgan vizual materiallarning kombinatsiyasi (masalan, akvarel va moylar, grafik materiallar va mozaikalar);

- tasviriy san'atda hali qo'llanilmagan materiallarga taqlid qilish (suyuq metall va boshqalar); - yorug'lik va porlash effektlari; - fazoviy maxsus effektlar; - moddiylik; - virtual hajm; - harakat effekti va boshqalar.

Ta'kidlash joizki, rassomlarning badiiy kompyuter grafikasidan foydalangan holda, qo'llaniladigan tasvir yaratish vositalarining tabiatini hisobga olgan holda yaratilgan hozirgi vaqtida mavjud ijodiy ishlari shartli ravishda quyidagi guruhlarga taqdim etilishi mumkin va:

- maxsus kompyuter grafikasi vositalarini qo'shgan holda an'anaviy rasm materiallariga taqlid qilish (noan'anaviy materiallarga taqlid qilish, fazoviy effektlar, porlash va boshqalar); - tasviriy va grafik tasvirlarni maxsus qayta ishlangan fotografik tasvirlar bilan birlashtirish.

Badiiy fanlarni o'quvchilarga o'rgatishda san'atning barcha turlari uchun asosiy bo'lgan uyg'unlik tamoyillariga alohida e'tibor qaratish lozim. Bu tamoyillar nafaqat hissiy idrok etishda, balki ifodaning matematik shakllarini olgan mantiqiy qonunlarda ham o'z ifodasini topadi.

Bu borada zamonaviy innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etadi, ular orasida axborot texnologiyalari alohida o'rinni tutadi.

San'atning har bir sohasida birdek maqbul bo'ladigan, badiiy-pedagogik ta'limni yanada takomillashtirishga xizmat qiladigan nazariy va uslubiy ishlanmalarni amalga oshirish zarur.

Kompozitsiya elementlarini va butunlikni uyg'unlikka keltirish asar yaratishning o'sha lahzalari, o'sha lahzalari bo'lib, o'quvchini badiiy ijod jarayonlariga bilim va ko'nikmalarini to'liq qamrab olishga majbur qiladi.

Buning uchun u vizual tarzda idrok etiladigan shakllarning go'zalligi yokiakkordlarning evfoniysi tuyg'usiga tayangan holda, o'zining barcha ijodiy harakatlarini boshqarish uchun kompozitsiya qonuniyatlarini haqidagi nazariy ma'lumotlarning to'liq to'plamini olishi kerak.

Bular badiiy mavzuni va badiiy tasvirni amalga oshirish jarayonlari bo'lib, ular davomida ma'lum bosqichlarda elektron shaklda olingan ma'lumotlar o'z so'zini aytishi mumkin. Badiiy kompozitsiya vositalari haqidagi ma'lumotlarni kompyuterda tasvirlash imkoniyati va samaradorligi bu erda ayniqsa qimmatlidir.

Tasviriy san'at va musiqa uchun ular bir xil tushunchalar bilan belgilanadi: ritm, kontrast, tonallik, funksionallik, plastika va boshqalar. Bugungi kunga kelib, kompyuter texnologiyalari shunday texnik imkoniyatlarga ega bo'lib, ularni san'atning ko'plab muntazam muammolarini, shu jumladan kompozitsiya nazariyasini o'rgatish uchun muvaffaqiyatli moslashtirishga imkon beradi.

Aynan shu yerda o'quvchilarda badiiy did singdiriladi, bunday shaxsiy ijod uchun sharoit yaratiladi, ular orqali ular go'zallikni yaratish yo'llaridagi farqni yaxshiroq tushunadilar. Ularning o'zları ular orasidagi chegaralarni chizish qobiliyatiga ega bo'lishadi, elektron texnologiyalardan foydalanishni o'rganadilar, bunda ular uyg'unlikni yaratishga yordam beradi.

Uyg'unlik asoslari rassom va sozandalarning go'zallikka erishish vositasi, san'atshunos va musiqashunosning badiiy tafakkurida esa asarga baho berishning yo'riqnomasi va mezoni bo'lib xizmat qiladi. Individual kompozitsion naqshlarning rivojlanishi, shuningdek, ularning umumiyligi uyg'unlik tushunchasini ochishga yordam beradi.

Uyg'unlik asoslari rassom va sozandalarning go'zallikka erishish vositasi, san'atshunos va musiqashunosning badiiy tafakkurida esa asarga baho berishning yo'riqnomasi va mezoni bo'lib xizmat qiladi. Individual kompozitsion naqshlarning rivojlanishi, shuningdek, ularning umumiyligi uyg'unlik tushunchasini ochishga yordam beradi.

Uyg'unlikning vazifasi bog'lanish, ma'lum miqdordagi elementlarni bir-biri bilan sinergik muvofiqlashtirish maqsadida bog'lash bo'lganligi uchun umumiyligi vazifani bajarish uchun, so'ngra o'quvchilarga tasviriy san'at va musiqa fanlarini o'rgatishda kompyuter grafikasi va musiqa fanlaridagi axborot texnologiyalaridan foydalangan holda tasviriy san'at va musiqa fanlarini o'rgatishda;

144

Binobarin, yuksak badiiy asarlar yaratish zamirida turgan yetakchi tamoyillar, kanonik qoidalarga buyuk sozanda va rassomlarning qiziqishi tasodifiy emas, balki tabiiy holdir.

Uyg'unlik tabiatning o'ziga xos bo'lganligi sababli, rassom va musiqachi uni nafaqat intuitiv, balki ongli ravishda o'z asarlarida aks ettirganligi sababli, uyg'unlik tushunchasini tahlil qilish zarurati tug'iladi, bu esa uni axborot texnologiyalarida amalga oshirishga yordam beradi va osonlashtiradi. musiqa va tasviriy san'atda.

Ijodga sof amaliy qarashga amal qiluvchi rassomlarning skeptik qarashlari ko'pincha namoyon bo'ladi. Ularning ta'kidlashicha, raqamlar bir narsa, lekin asarning uyg'unligi boshqa narsa, faqat ma'naviy "ko'tarilish", ilhom muhimligi, rassomning mo'yqalamini boshqaradigan va bastakor rejasining timsolini aniqlaydigan narsadir. Nafaqat atrofdagi voqelik haqida mulohaza yuritish, balki tajribani idrok etish, o'zidan oldingi ijodkorlar asarlarining badiiy qimmatini ham o'z ichiga oladi. Hisoblashning o'zi go'zallik yaratmaydi.

Rassomning shaxsiyati - bu uning iste'dodi, sezgi, dunyoga qarashi va shaxsiy ijodi, hayoti va fonining hissasi bilan belgilanadigan mahoratdir. Shu bilan birga, uyg'unlik nafaqat intuitiv, ongsiz, balki ongli ravishda ham erishiladi.

### Foydalanaligan adabiyotlar

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. (Қонун хужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон) <https://lex.uz/docs/-5013007>