УДК: 7:004

Садырбаева А. Б., ага окутуучу
Тултуков Б. Т., физ.-мат. илим. канд., доцент
К. Тыныстанов ат. ЫМУ, Кыргызстан

ЗАМАНБАП ИСКУССТВОДОГУ САНАРИПТИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Техниканын жана технологиянын өнүгүшү, баарынан мурда, маалымат жана аны менен иштөө жөндөмдүүлүгү негизги баалуулукка айланган маалыматтык коомдун өнүгүшүнөн келип чыккан өзгөрүүлөргө байланыштуу. Дүйнөлүк маалымат мейкиндигинин электрондук бөлүгүнүн эң маанилүү элементтери болуп профессионалдык базалар, интернеттин ресурстары, санариптик китепканалар саналат. Макалада заманбап искусстводо санариптик технологияларды колдонуунун өзгөчөлүктөрү көрсөтүлөт. Санарип искусствосунун түрлөрү жана көркөм чыгармаларды жаратууда жасалма интеллектти колдонуунун өзгөчөлүктөрү каралган.

Өзөктүү сөздөр: *санариптик технологиялар, заманбап искусство, санарип искусствосу, мультимедиялык искусство, жасалма интеллект.*

Садырбаева А. Б., ст. преподаватель
Тултуков Б. Т., канд.физ.-мат. наук, доцент
ИГУ им. К. Тыныстанова, Кыргызстан

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ

С развитием техники и технологий, но и прежде всего с переменами, которые вызваны развитием информационного общества, основной ценностью становятся информация и умение работать с ней. Важнейшими элементами электронной части мирового информационного пространства являются профессиональные базы, деловые ресурсы Интернет, электронные библиотеки. Представлены особенности применения цифровых технологий в современном искусстве. Рассмотрены виды цифрового искусства и особенности использования искусственного интеллекта при создании произведений искусства.

Ключевые слова: *цифровые технологии, современное искусство, цифровое искусство, мультимедиа искусство, искусственный интеллект.*

Sadyrbaeva A. B., senior lecturer
Tultukov B. T., candidate of Physical and mathematical sciences, associate prof.,
Issyk-Kul State University named after K.Tynystanov, Kyrgyzstan

DIGITAL TECHNOLOGIES IN CONTEMPORARY ART

This is connected with the development of engineering and technology, but above all with the changes that are caused by the development of the information society, in which information and the ability to work with it back, space are professional bases, business

resources of the Internet, digital libraries. The article presents the features of the use of digital technologies in modern art. The types of digital art and features of the use of artificial intelligence in the creation of art works are considered.

Keywords: *digital technologies, contemporary art, digital art, multimedia art, artificial intelligence.*

Заманбап искусствонун жана технологиянын тарыхый этаптары батышта кеңири белгилүү жана алар тууралуу маалыматты медиа искусство борборлорунан, коомдук китепканалардан, университеттерден жана искусство академияларынан табууга болот. Кыргызстанда бул маанилүү маалымат катары саналып келет жана маалыматтык технологиялардын искусствого тийгизген таасирин изилдөөдө кыйынчылыктарды жаратат. Бул теманын актуалдуулугу айдан ачык, анткени искусство жана илим ар бир адамдын турмушунда ажырагыс жана зарыл тармактар болуп саналат.

Өлкөбүздө коомчулук тарабынан көркөм сүрөт искусствосу боюнча заманбап, объективдүү жана өз убагында маалымат алуу көйгөйү сакталууда. Бул маселени салттуу маалымат каражаттарынын жардамы менен жакын арада чечүү мүмкүн эмес. Андан чыгуунун жолдорунун бири болуп XXI кылымдын башында пайда болгон жаңы маалыматтык технологияларды турмушта толук колдонуу саналат жана Кыргызстандагы социалдык-маданий кырдаалдын өзгөрүшүнө таасир этүүчү кубаттуу факторго айланат.

Учурда санариптик технологиялар жана маалыматтык технологиялар искусство тармагында көбүрөөк колдонулууда. Бул макалада санариптик искусствонун негизги түрлөрү жана санариптик чыгармалардын маселелери, өзгөчө, жасалма интеллект тарабынан түзүлгөн маселелер каралат.

Сүрөтчүлөр биринчи жолу 1950-жылдары компьютерлерди колдонуу менен эксперимент жасай башташкан. Нью-Йорктогу Howard Wise галереясында компьютердик искусствонун биринчи көргөзмөсү «Компьютердик сүрөттөр» болуп өттү. Дагы бир масштабдуу көргөзмө – Cybernetic Serendipity – Лондондо 1969-жылы Заманбап искусство институтунда өткөн. Бул этапта санарип деп аталган искусство чыгармаларынын көбү графикалык жана ар кандай туш келди айкалыштарда геометриялык фигураларды баса белгилеген. Эми алар азыркы муундун көңүлүн бурбайт, бирок ошол убакта алар сөзсүз революциячыл деп эсептелген.

1970-жылдардан бери бул процессти сүрөттөө үчүн компьютердик искусство жана мультимедиялык искусство аталыштары колдонула баштаган. Бүгүнкү күндө санариптик искусство түшүнүгү жаңы медиа искусствонун астында кеңири таркалган.

Санариптик искусствонун техникасы медиада жарнамада, ошондой эле кинорежиссерлор тарабынан визуалдык эффектилер үчүн кеңири колдонулуп келе жатат.

Санариптик искусство компьютерде түзүлүшү мүмкүн же башка булактардан, мисалы, сканерленген фото же графикалык планшеттин жардамы менен вектордук графикалык программалык камсыздоонун жардамы менен тартылган сүрөттөрдөн алынат.

WEB-дизайн искусствосуна эң жакын, алар менен толук өз ара түшүнүшүү жана биригүү чоң маселе жаратат. Салттуу искусствого мүнөздүү болгондой эле веб-дизайн концептуалдык көз карандысыздыктан качуу жана кардардын каалоолоруна баш ийүү менен көркөм каражаттарды колдонуп келет. Бул көбүнчө тармактык искусство менен алмаштырылган коммуникацияда WEB дизайны, бирок визуалдык чөйрөдө эмес, аны менен эч кандай байланышы жок, чындыгында, санариптик технологиялардын пайда болушунун натыйжасында келип чыккан.

Тармактык искусство бүгүнкү күндө интерактивдүү интернет-долбоорлор менен эле чектелбей, массалык маалымат каражаттарынын негизинде адамдарга жаңы горизонталдык байланыш каражаттарын түзүүчү тармактарды түзүп, реалдуулукка өтөт. Искусство чөйрөсү «аналогдук жана санариптик» эң кызыктуу кагылышууларды башынан өткөрүп келе жатат. Жаңы санариптик искусство катары башталып, тармактык искусство парадоксалдуу түрдө аналогдук искусствого айланып, медиа активдүүлүк пайда болуу менен флешмоб сыяктуу көрүнүштөргө катуу таасир эткен.

Заманбап маалыматтык технологиялардын искусствого тийгизген таасиринин көйгөйлөрү:

Технологиялык чөйрөнүн гуманитардык чөйрөгө тез киришине байланыштуу, маданий турмуштун бардык чөйрөлөрү тез ыңгайлаша алган жок. «Жогорку технологиялык искусствону» же көркөм медианы кабыл алууда көйгөйлөр жаралып жатканы айдан ачык. Биринчиси – биздин замандаштардын элементардык техникалык сабатсыздыгы. Көрүүчү дагы эле көп учурда тилди түшүнө албайт жана сүрөтчү ага сунуштаган технологияларды колдоно албайт, ал көп учурда компьютерди такыр колдонбойт жана маалымат технологияларынын искусствосуна байланыштуу болгон атайын курстардын кылдат жактарын биле албайт. Бирок бул маалыматтык технологиялар, балким, эң маанилүү нерсе эмес.

Сүрөтчүнүн өзүн-өзү көрсөтүүсү үчүн жаңы санариптик каражаттар, өзгөчө, дайыма жаңыланып туруучу жогорку технология мындан ары энтузиазмды туудурбай, байкаларлык бузуку деп эсептелип, искусствого караганда спортко көбүрөөк көңүл бурулат. Көпчүлүк санариптик технологиядан атайылап колдонуудан баш тартып, аналогго кайтып, аз технологияны колдонуп чыга албай жатышат.

Искусствону санариптик же аналогдук деп аныктоо таптакыр туура эмес. Ар бир сүрөтчү өз ишин таякчалар жана нөлдөрдүн ырааттуулугу менен аткаруу керекпи же кадимки каражаттарды колдонуу керекпи, өзү тандап иш алып барат. Ошол эле учурда санариптик жана аналогдук

байланыш деген эки түшүнүк бар, булар – виртуалдык жана реалдуулук. Алар илимий-техникалык революция үчүн гана эмес, ошондой эле бүткүл 20-кылым үчүн жана, өзгөчө, модернизм үчүн «чыныгы жашоодо» «виртуалдык» аткарылбай калган ойлордун негизи болуп саналат.

«20-кылымдын экинчи жарымынан баштап бүтүндөй коомду каптаган санариптик революция искусство дүйнөсүнө да таасирин тийгизип, анын калыптанышына жана өнүгүшүнө зор таасирин тийгизди. Технология менен искусствонун өз ара аракети адамзаттын өнүгүү тарыхында болгон. Бул технология, негизинен, табиятта колдонулуп, сүрөтчүнүн идеясы менен анын материалдык ишке ашырылышынын ортосунда ортомчу болуп калган. Салттуу искусствонун тегиздигин өзгөртүүнү улантуу менен, технология бүгүнкү күндө жаратуучуну ушунчалык өзүнө тартып алгандыктан, анын «материал» менен жасаган эксперименттери искусствонун бардык башка маанилерин жана максаттарын жаап-жашыруу менен технология искусствосун жаратууда».

Санарип искусствосу – бул чыгармачылыктын заманбап тармагы, мында чийүүнүн кадимки формалары жана ыкмалары санариптик технологиялардын жардамы менен өзгөртүлөт. Бул жеке компьютер, аппараттык-перифериялык бөлүктөр жана атайын программаларды колдонуу менен ишке ашырылат.

Компьютердик искусствонун тарыхы жана өзгөчөлүктөрү техникалык революциялардын жана илимдин өнүгүшүнүн аркасында пайда болгон. Боёктор, сыя, щетка, кескич, балка, чычкан, сканер, плоттер, файл... Заманбап искусствого келгенде, бул сөздөр азыраак угулат. Мурда аларсыз чыгарма жаратуу мүмкүн болбосо, азыр ал тарыхка айланып, заманбап технологиялар менен алмашып жатат.

1980-1990-жылдары компьютердик искусствонун өзгөчөлүктөрүн интерактивдүү чөйрөдө изилдөөгө болуп, мында көрүүчү менен сүрөтчү реалдуулук чөйрөнүн жана виртуалдык чөйрөнүн чегине өткөн. Сүрөтчүлөр компьютердик программалык каражаттарды колдонуу менен сүрөттөрдү түзүүгө басым жасашкан.

Аны түзүү үчүн колдонулган технологиялардын негизинде визуалдык санариптик искусствонун түрлөрүн бөлүп көрсөтүүгө болот, бирок көптөгөн авторлор ар кандай санариптик инструменттердин, аралаш медианын бүтүндөй спектрин колдонушат деп айтууга болот.

Компьютердик графика искусство түрү катары санариптик индустриянын эң кирешелүү тармагы болуп саналат. Атайын программалык камсыздоонун жардамы менен түзүлгөн сүрөттөр эң жөнөкөй сүрөттөрдөн баштап атайын эффектилери бар реалдуу тасмаларга чейин болушу мүмкүн.

Санариптик көркөм өнөр технологиясын колдонуу түс палитрасын (өңүн) так тандоого, керектүү «щетка» штрихин кайра чыгарууга, чыныгы инструменттердин ыкмаларын тандоого же бар болгондорду

айкалыштыруу менен түзүүгө мүмкүндүк берет. Компьютердик графиканы санариптик сүрөтчү бул чөйрөдө керектүү ыкмаларды жакшы өздөштүрө баштаганда гана искусствого айланат.

Ар бир мезгил курчап турган дүйнөнүн жана коомдун конкреттүү идеяларына жана көйгөйлөрүнө багытталган көркөм чагылдыруунун өзүнүн ыкмаларына ээ. Заманбап дүйнөдө инструменттер санарипке өттү. Барган сайын санариптик искусство өзүнүн колдонулушун кеңейтип, коомдо калыптанып калгандарга таандык кылуу кыйын болгон багыттар боюнча өзүн көрсөтүүдө.

Ар кандай эмгектерди жаратууга барган сайын көбүрөөк роботтор жана жасалма интеллект катышууда. Жакында Google сүрөттү таануу жана сүрөттөө үчүн иштелип чыккан жасалма нейрон тармактарын сынады. Компьютер каалаган суроо-талабы боюнча кызыктай жана сыйкырдуу сүрөттөрдү оңой эле жаратып, ал тургай, өз алдынча фантазияга салып, ошол эле учурда укмуштуудай кооз жана татаал сүрөттөрдү жарата алды.

Көркөм чыгарма автоматташтырылган жол менен, тактап айтканда, математикалык алгоритмдерди колдонгон программа менен түзүлгөн. Мында көркөм чыгарма белгилүү деңгээлде өз алдынчалык менен, башкача айтканда, сүрөтчүнүн минималдуу кийлигишүүсү менен түзүлөт. Автор негизги эрежелерди формулалар түрүндө белгилейт, анан керектүү процессти баштайт.

Прогрессивдүү өзгөрүүлөрдү эске алуу менен, жакын арадагы келечекте искусство кандай болору жана ал кандай формаларга ээ болору жөнүндө ойлонуу логикалуу. Кимди көрүнүктүү сүрөтчү деп атоого болот: адамбы же машинабы? Же, балким, машиналар жана алгоритмдер өздөрү көркөм чыгарма катары таанылар?

Учурда бул суроолорго бир тараптуу жооп берүү мүмкүн эмес. Бир жагынан, санариптик чыгармалардын жаралышы автордун көркөм табитинин жана идеясынын болушун жокко чыгарбайт. Бирок, биздин оюбузча, техниканын өнүгүшү менен автор өзүнүн максаты катары иш механизмин жана жаратуу процессин көрсөтүүнү туура көрөт. Ошентип, искусствонун техникалык жагынын өнүгүшүнө байланыштуу кыйыр мааниден ажырап, идея ачылбай кала берет, анткени технологиялар бардык көңүлдү өзүнүн салкындыгына жана жаңылыгына көңүл бурат.

Башка жагынан алып караганда, бул маалыматтын аркасында эсте каларлык нерсени жаратуу процесси көрүүчүлөргө жакыныраак болуп калат, демек, көбүрөөк адамдар өз күчүн сынап, өз фантазиясын көрсөтүүгө мүмкүнчүлүк алышат.

Искусстводогу технологияларды автор өзүнүн сезимдерин, ойлорун чагылдыра турган өзүнчө тил катары кароого болот. Өзүн-өзү көрсөтүүнүн жаңы ыкмаларынын пайда болушу менен катар аудиторияга таасир

этүүнүн жаңы ыкмалары пайда болду: виртуалдык реалдуулук, көлөмдөгү үн (добуш). Болгон окуялардын салттуу образдары жана идеялары азыркы искусстводо толугу менен кайра ойлонулуп, ошол эле учурда революциялык жаңы эч нерсе жаратпастан кайра калыбына келтирилди.

Санарип искусствосу жаңы технологияларды өнүктүрүү менен бирге өзгөрүүдө. Күн сайын заманбап сүрөтчүлөр эмгектерди жана аларды жайгаштыруу үчүн аянтчаларды түзүү үчүн барган сайын көбүрөөк маалыматтарга ээ.

Компьютерлер, гаджеттер, смартфондор, графикалык планшеттер жана башка өркүндөтүлгөн аппараттар тез эле ар бир адамдын жашоосуна кирип, кадимки нерсе болуп калды жана көптөгөн адамдар заманбап дүйнөнүн сүрөттөрү боёк менен щетканын чегинде кала беришин каалашканына карабастан, искусствонун өкүлчүлүгү технологиянын өнүгүшүнө жооп бербей коё албайт жана аны менен бир тилде «сүйлөө» үчүн ээрчий турган заманбап адам керек болот.

Бул эмгектин максаты жана милдеттери болуп маалыматтык технологиялардын искусствого тийгизген таасиринин өзгөчөлүктөрүн табуу, азыркы этапта анын продуктусу жаңы технологиялар болгон искусство менен илимдин өз ара аракеттенүүсүнүн өзгөчөлүктөрүн карап чыгуу жана маалыматтык технологиялар менен искусствонун өз ара аракеттенүүсүнүн натыйжаларын талдоо саналат.

Искусство менен техниканын өз ара аракеттенүүсү проблемасын изилдөөчүлөрдүн корутундусуна ылайык, азыркы учурда искусство тармактары менен техника дүйнөсүнүн ортосундагы өз ара байланыштагы ыраатсыздык барган сайын байкалып жатат.

Адамзаттын бүткүл тарыхында искусство жана илим бардык жерде жана ар кандай жолдор менен өз ара аракеттенип келген. Технологияга жана өндүрүшкө искусство таасир эткен чөйрөлөр, ошондой эле мындай өз ара аракеттенүү процесси табигый караганда көбүрөөк көрүнгөн чөйрөлөр бар, мисалы, дизайн жана архитектуранын мындай өз ара аракеттенүүсү. Технология менен искусство тынымсыз өнүгүүдө болгондуктан, алардын өз ара аракеттенүүсү дайыма динамикалуу бойдон калууда.

Искусство таануучулар тарыхта мындай өз ара аракеттенүүнүн мүнөзү сапаттык жактан өзгөргөн бир нече мезгилдерди бөлүп көрсөтүшөт. Акыркы мезгил технологиялык окуяларга жана алардын маанисине көркөм чөйрөнүн көз ирмемдик реакциясын жана ой жүгүртүүсүн камтыйт. Бул искусствонун жаңы түрлөрүн түзүү үчүн белгилүү бир технологияларды колдонуу менен болот.

Искусство менен технологиянын өз ара аракеттенүүсүн карап чыгып, маалыматтык технологиянын искусствого тийгизген таасири талашсыз экени белгилүү болду. Технологиянын искусствого тийгизген таасиринин

натыйжасында, интерактивдүүлүк, элитардык, жаңы көркөм каражаттар, формалар жана жанрлар менен мүнөздөлгөн санарип искусствосу же көркөм медиа феномени пайда болду. Санариптик искусствонун эң кеңири таралган түрлөрү – видеоарт, тармактык арт жана анимация.

Бул таасирди баалоо маселеси бүдөмүк бойдон калууда. Искусство жана маданият тармагынын адистери эки лагерге бөлүнөт: бул таасирди кабыл алып, медиа искусствону өнүгүүнүн кадамы, келечектүү багыт деп эсептегендер, ал эми кабыл албагандар медиа искусствосун деградация катары баалап жатышат. Консерваторлор менен новаторлордун ортосундагы күрөштүн бул проблемасы маданий эволюциянын кайсы гана этабына болбосун мүнөздүү экендигин белгилей кетүү керек.

Интернет өнүккөн сайын жана тараган сайын Кыргызстандын аймактарында жаңы маданий чөйрөнүн калыптанышына барган сайын олуттуу таасирин тийгизери талашсыз. Бул таасир, биз аныктагандай, оң жана терс тенденцияга ээ болуп келет. Бир жагынан, интернеттин жайылуусу жана анын ар түрдүү көркөм ресурстарга каныккандыгы өлкөнүн калкынын маданий деңгээлин теңдештирүүсүнө жардам бериши керек. Бул адамдардын эстетикалык, маданий, социалдык гана эмес, ошондой эле идеялык-саясий көз караштарын да калыбына келтирүү үчүн олуттуу кесепеттерге алып келет.

Экинчи жагынан, көркөм эстеликтер менен нормалдуу баарлашууга тоскоол болгон, индивидуалдык жана массалык аң-сезимдин өзгөрүшүнө алып келген, көркөм процесс жөнүндө жаңылыш түшүнүктүн, «экрандык» эстетикалык идеалдын калыптануу коркунучу бар. Натыйжада борбордон мурункусунан кем эмес жаңы «виртуалдуу» маданият пайда болушу мүмкүн. Анда эски кемчиликтердин, артта калуучулуктун жана жетишпеген адамдын ордун жаңылары ээлейт, мурдагыдан да кеңири жайылган жана тамыр жайган. Ал эми бул маданияттын жаңылануусу жана «алдын алуусу» тармактык технологиялардын глобалдык күчүнө ишеним менен бекемделген иллюзиясы болот.

Бул чөйрөдөгү социалдык-маданий процесстердин негизинде сценарий боюнча өнүгүшүнө компьютердик техниканын арзандашы байкалган тенденция көмөктөшөт, ал ошондой эле «узак колдонууга жарамдуу» жана престиждүү турмуш-тиричилик буюмдарына да тиешелүү. Транспорттук кызмат көрсөтүүлөргө, китептерге, басма сөз каражаттарына жана музейлерге жана көргөзмө залдарына кирүү акысынын кымбатташы да таасир тийгизет.

Ошол эле учурда экономиканы калыбына келтирүү жана анын тең салмактуулугу заманбап шартта көркөм маалыматтын көп булактарынын бири жана чыгармачылык үчүн көптөгөн технологиялык мүмкүнчүлүктөрдүн бири катары өлкөбүздүн калкынын Интернетке карата өсүү тенденциясын калыптандырууга жардам берет.

Адабияттар:

1. Сколота З. Н. Современное искусство: формы и технологии. –М.: Молодой ученый, 2013. 852-856 с.

2. FB [Электронный ресурс]. URL: https://fb.ru/article/451733 /kompyuternoe-iskusstvo-vidyi-ponyatie-istoriya-poyavleniya-i-yarkie-primeryi (дата обращения: 02.04.2021).

3. Григорьев А. Д., Захарченко Т. Ю. Развитие концепций цифрового искусства // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2015. - №5 (180). - С. 11-17.

4. Кириченко Е. И. Цифровое искусство: способ коммуникации или средство новой художественной образности? [Электронный ресурс] //Научное обозрение: электрон. журн. - 2018. - №1. - С. 1-9.

5. Ковалев А. К вопросу о невозможности цифрового искусства //EVA'09. - М., 2009.

6. Синицына О. Проблема поиска качественных электронных ресурсов по искусству в Интернет // EVA'09. - М., 2009.