

5. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. М., 1968.

6. Артемьева Т. И. Методологический аспект проблемы способностей. М., 1977.

7. Проблемы способностей : сборник статей. М., 1962.

#### **BIBLIOGRAPHY**

1. Maklakov A. General psychology. Moscow, 2005.

2. Teplov B. M. Psychology of musical abilities. Moscow, 1967.

3. Shadrikov V. Abilities. Moscow, 1997.

4. Leont'ev A. N. On the formation of abilities // Questions of psychology. 1960. No.1.

5. Krutetskiy V. A. Psychology of mathematical abilities of schoolchildren. Moscow, 1968.

6. Artemyeva T. I. Methodological aspects of the problem abilities. Moscow, 1977.

7. The problem of abilities: a collection of articles. Moscow, 1962.

УДК 7.036

*Л.Н. Турлюн (Барнаул)*

---

## **АВАНГАРД У ИСТОКОВ КОМПЬЮТЕРНОГО ИСКУССТВА**

Рассматриваются направления искусства авангарда, которые оказали влияние на формирование компьютерного изобразительного искусства. Автор акцентирует свое внимание на проявлении конструктивизма, концептуализма и сюрреализма в творчестве компьютерных художников. Проведен сравнительный анализ произведений компьютерных художников и художников-авангардистов.

Ключевые слова: компьютерные технологии, компьютерная графика, компьютерное искусство неосюрреализм, неоконструктивизм.

*L. N. Turlyn, PhD, associate Professor Department of history of domestic and foreign art of the Altai state University (Barnaul)*

## **THE AVANT-GARDE AT THE ORIGINS OF COMPUTER ART**

In article the directions of art of vanguard which have influenced formation of the computer fine arts are considered. The author focuses the attention on manifestation of constructivism of conceptualism and surrealism in works of computer artists. The author in article keeps the comparative analysis of works of computer artists and artists of avant-gardists.

Keywords: computer technologies, computer graphics, computer art neosurrealism, neoconstructivism.

**К**онец XX – начало XXI в. – эпоха компьютерных технологий, период технических открытий и информатизации. Именно информатизация сыграла большую роль в развитии и модернизации социокультурной сферы человека. Последовательное эстетическое освоение компьютерных технологий привело к необычайному росту технических возможностей развития и трансляции культурных ценностей, а также стимулировало интерес людей к этим ценностям. Определяющую роль при этом сыграли средства массовой информации и компьютеризации, которые стали развиваться по законам искусства, опираясь на опыт мировой художественной культуры человечества. Компьютерные технологии, проникнув во все сферы человеческой деятельности, стали основным средством в создании современной культуры и искусства.

Все технические изобретения на протяжении истории человечества получили непосредственное отражение и в художественной культуре, в частности, в изобразительном искусстве. Каждая новая эпоха порождала новый вид искусства, где происходила трансформация, расширение и углубление выразительных средств и художественных критериев в искусстве, а также происходило слияние, взаимодействие и синтез искусств. Обновление искусства всегда начиналось с обновления его содержания. В век информационной культуры, когда во все виды деятельности человека внедрены компьютерные технологии, язык искусства расширяет свои возможности средствами компьютерной графики. Классическая эстетика, четкие критерии художественности, сформулированные философами и мыслителями XIX–XX столетий, уступили свои позиции эстетике постмодернизма. Новаторство определяется единством со-

держания и формы, более того, новаторство содержания не может быть без обновления формы, а обновление формы связано с новыми технологиями. «В истории каждой формы искусства есть критические моменты, когда она стремится к эффектам, которые без особых затруднений могут быть достигнуты лишь при изменении технического стандарта, т.е. в новой форме искусства», – писал Вальтер Беньямин, один из первых осознавший роль технологий, используемых для создания, воспроизводства и распространения изображений в развитии искусства [1].

Появление новых художественных форм, развитие компьютерных технологий и компьютерной графики существенно расширили рамки традиционного визуального искусства, способствуя становлению и развитию компьютерного изобразительного искусства. Компьютерное искусство стало неотъемлемой частью постмодернистской культуры, но на его формирование и развитие повлияла философия авангарда. Авангард подарил истории искусства огромное количество новых художественных направлений, таких как абстрактное искусство, футуризм, дадаизм, экспрессионизм, оптическое искусство, поп-арт, конструктивизм, концептуализм и сюрреализм. Рассмотрим три направления, которые прослеживаются в компьютерном искусстве: концептуализм, конструктивизм и сюрреализм. Из всех художественных направлений 1960-х гг. концептуализм ближе всего к технократической парадигме компьютерного искусства.

Концептуализм (от лат. *conceptus* – мысль, понятие) – направление в культуре XX в. Направление «постмодернизм» оформилось в конце 60-х — начале 70-х гг. XX в. в Америке и Европе.

В концептуализме концепция произведения важнее его физическое выражения, цель искусства — в передаче идеи. Концептуальные объекты могут существовать в виде фраз, текстов, схем, графиков, чертежей, фотографий, аудио- и видеоматериалов. Объектом искусства может стать любой предмет, явление, процесс, поскольку концептуальное искусство представляет собой чистый художественный жест. Концептуальное искусство XX в. все больше превращается в художественную деятельность, которая работает как производство, создающие художественные объекты в разных областях. Концептуализм можем встретить в информационных, художественных и литературных объектах. В них можно найти сочетание интеллектуального замысла, логическую рефлексии и элементы собственно художественного произведения. Прежние виды изобразительного искусства, такие как живопись, графика, скульптура, используются как вспомогательные вместе с дизайном, видео-артом, компьютерной графикой, инсталляциями, хэппенингами и т.д. Человек, создающий произведение, становится не просто художником, а художником-инженером,

который предлагает конструктивно-концептуальное «решение» художественного объекта.

На формирование концептуального искусства большое влияние оказало творчество французского и американского художника, теоретика искусства Марселя Дюшана (1887–1968). Первые теоретические статьи о концептуализме были написаны основателями концептуального искусства Солом Левитгом (1928–2007) и Джозефом Кошутом. В их понимании концептуализм претендовал на роль феномена культуры, синтезирующего в себе науку (в первую очередь гуманитарные науки – эстетику, искусствознание, лингвистику, но также и математику), философию и собственно искусство в его новом понимании (арт-деятельность, артефакт).

Середину 1960-х гг. искусствоведы называли революционным периодом в искусстве с появлением новых течений и направлений, которые не подходили к установленным художественным критериям. Развитие компьютерного искусства напрямую зависело от новых тенденций и форм в изобразительном искусстве того периода. Этапы развития и художественные критерии концептуального и компьютерного искусства совпадают: название «концептуальное искусство» появилось в 1967 г. (первым его применил американский художник Сол Левитт), о компьютерном искусстве общественность узнала в 1963 г. по конкурсам американского журнала «Computer and Automation», а в 1968 г. компьютерная графика была признана как новый вид изобразительного искусства. Компьютерное и концептуальное искусство теоретики и историки искусства назвали как антиэстетическими. Абстрактное направление искусства считалось очень концептуальным, поскольку появилось на свет в научной среде, в исследовательских лабораториях.

В 1965 г., в то же самое время, когда художник и программист Майкл Нолл экспонировал серию компьютерных работ в галерее Говарда Виза, американский художник-концептуалист Сол Левитт заканчивал свой проект «Serial Project No. 1 (ABCD)» («Серийный проект №1»). В его основе лежала совокупность изменений, вариация различных способов размещения элементов, пошаговое преобразование от двумерного к трехмерному, от квадрата – к кубу, от открытого куба – к закрытому. Этот проект демонстрирует нам важность осмысления в творчестве Сола Левитта куба как формы. Для художника куб становится важен не столько как форма, сколько как идея. Сол Левитт создавал свой проект последовательно, уже по рассчитанным схемам, по той же самой схеме алгоритмических процессов создавались художественные машиногенерируемые работы Майкла Нолла. Центральное место в творчестве Сола Левитта занимала математика [2].

Самое главное сходство между компьютерным и концептуальным искусством – алгоритмические расчеты в создании произведения. Алгоритм является основой изображений, сформированных средствами компьютерной графики.

Следующее направление – это конструктивизм. Эстетика конструктивизма в определенной степени способствовала становлению компьютерного искусства, простые лаконические объемы геометрические фигуры конструктивизма стали источником вдохновения для компьютерных художников 50–70 гг. XX в.

Конструктивизм сам по себе формирует особый тип творчества, который сближает работу художника с техникой и экспериментами. Художники, заинтересовавшись эстетикой конструктивизма, искали новые пути решения творческих замыслов. Одним из средств достижения их целей стал аналоговый компьютер. Художники стали создавать простые примитивы и проводить всевозможные манипуляции, используя функции компьютерных программ, благодаря чему появились новые формы.

Популярный лозунг в искусстве авангарда в конце 1910-х — начале 1920-х гг. – «искусство как наука». Технический аспект компьютерного искусства действительно является существенной частью так называемого научного искусства, так как алгоритмы компьютерной графики были созданы посредством научного мышления. Еще в XIX в. научное мышление признавали единственным истинным способом мышления. К 20-м гг. XX в. уже в самой науке появляются явные признаки истощения прежнего оптимизма. Важно отметить, что в главное конструктивизме – не классическая интерпретация научного мышления, а его новая версия, сформированная новыми открытиями. Может быть, само прикосновение научного мышления к искусству стало возможным только тогда, когда были размыты классические контуры науки, именно этот процесс позволил существовать «искусству как науке».

Значительным сходством компьютерного искусства с конструктивизмом являются незавершенность и проектность – характерные черты конструктивизма. Художники-конструктивисты прежде всего демонстрируют своим творчеством бесконечность поиска художественных решений. Прогресс, который не имеет границ, техническое изобретательство без остатков, с которыми соотносятся конструктивизм и компьютерное искусство [3, с. 2].

Действительно, многие представители раннего компьютерного искусства видели свою непрерывную связь с конструктивизмом. Роберт Маллари полагал, что математику и геометрические элементы в изобразительном искусстве можно рассматривать как ответвление от кон-

структивизма, которое можно активизировать и расширить с применением компьютерных технологий, тем самым сформировать и развить новый вид изобразительного искусства [4].

В отличие от фигуративной работы художников в Соединенных Штатах и Японии, западные европейцы полностью посвящали свое творчество визуальной абстракции. Западноевропейские художники придерживались тенденции абстрактного искусства. Некоторые из компьютерных художников считали себя неоконструктивистами, вновь открывшими конструктивизм после Второй мировой войны.

При этом концепция художественного произведения первостепенна, так как не машина определяет средства и характер ее воплощения, а сам художник. Художники, создающие свои произведения средствами компьютерных технологий, отмечают, что компьютер ускоряет темп работы, что в первую очередь дает возможность работать над художественным замыслом картины, а также придерживаться одного из принципов конструктивизма – рациональности. Ник Ламберт, Майк Кинг и Синтия Гудман увидели большое сходство между ранним компьютерным искусством и конструктивизмом. Синтия Гудман в монографии «Digital Visions» акцентирует внимание на том, что конструктивизм нашел продолжение в компьютерном искусстве.

В Советском Союзе конструктивизм развивался по двум направлениям: неутилитарный конструктивизм и прикладной конструктивизм. Неутилитарный конструктивизм схож с геометрической абстракцией, его еще можно назвать отвлеченным конструированием. Для этого направления характерна тенденция, идущая еще от Сезанна и кубистов, где выявляется реальная конструкция внутри архитектурной структуры объекта, а затем осуществляется ее закрепление в пластических или объемных формах.

Прикладной, или «производственно-проектный» конструктивизм – это принципиально утилитарный вид конструктивизма. В данном случае конструкция создается для конкретной утилитарной цели, которая применяется в архитектуре или производстве.

Таким образом, творчество первых компьютерных художников можно отнести к неутилитарному конструктивизму, так как компьютерные художники создавали свои произведения без какой-либо практической цели, а их композиции строятся на геометрических абстракциях.

Если провести сравнительный анализ между творчеством ранних компьютерных художников и художников-конструктивистов, то мы найдем несомненное сходство в их работах. Одно из произведений Майкла Нолла «Компьютерная композиция с линиями», которую он создал в 1965 г.,

является ярким примером того, что эстетика конструктивизма оказала большое влияние на творчество первых компьютерных художников. На основе картины Пита Мондриана «Композиция с линиями» Майкл Нолл создал свою версию картины на компьютере. Композиция с линиями Майкла Нола была построена на прямых конструктивных линиях, хаотически закомпонованных.

Группа компьютерных художников провела эксперимент, используя работы Пита Мандриана (1872–1944) и Майкла Нолла. Для этого были сделаны копии двух их картин и показаны людям разных специальностей и уровня образования. Во время эксперимента зрители должны были определить, какая из работ является произведением Пита Мандриана, а какая результатом компьютерного творчества, также нужно было выбрать ту работу, которой бы они отдали предпочтение. В результате опроса было выявлено, что 51% респондентов предпочли «Компьютерную композицию с линиями», а только 28% смогли узнать работу Мондриана. Майкл Нолл пришел к выводу, что во время просмотра большинство зрителей ассоциировали хаотичность картины, которая была создана средствами компьютерных технологий, с творческим подходом художника, в то время как упорядоченная композиция Мондриана воспринималась как результат механического производства.

Данная интерпретация объясняется тем, что многие из респондентов считали, что если изображение создано на компьютере, то оно должно быть до точности рассчитано, так как формированием изображений оперируют математические формулы, а математика – это точная наука. Но это было глубокое заблуждение, так как респонденты не учли, что в графических программах заложена генерация случайных чисел, что позволяет создавать хаотичность в композиции. Более того, компьютером управляет человек, и компьютер в руках художника – только среда и инструмент. Таким образом, можно сделать вывод, что выбор произведения Майкла Нолла «Компьютерная композиция с линиями» было не случайным. Этот научный эксперимент показал тесную связь между конструктивизмом и ранним компьютерным искусством, более того, он выявил предвзятое отношение общества к компьютерному творчеству. Майкл Нолл хотел придать своей картине особый смысл, чтобы она вызывала не только художественный, но и научно-исследовательский интерес. Разработка абсолютного концептуального замысла определяет приоритет компьютерного художника. Тем не менее, есть точка зрения, что похожее идейное содержание было безусловной характеристикой компьютерных произведений, потому что первые эксперименты в области компьютерного искусства реализовывались учеными в научных институтах или в специализирован-

ных лабораториях, это и объясняет «ученость» творческих поисков в области компьютерного искусства.

Компьютерная графика открыла более широкий горизонт для творчества художникам-неосюрреалистам, которые брали за основу творчество Сальвадора Дали. Сюрреализм можно назвать кульминацией авангардного искусства, завершившей развитие модернизма в конце XX в. На стыке веков идеи сюрреализма становятся частью эстетики постмодернизма.

Процессы, происходящие в культуре последней трети XX и начала XXI в., коренным образом преобразили характер эпохи. Глобализация экономики активизировала воздействие СМИ на политическую, научную и художественную жизнь общества. Общество пронизано информационными потоками, формирующими содержание и ориентацию как индивидуального, так и массового сознания. Изменения картины мира нашли своё отражение в теоретических работах и художественной практике постмодернизма. Тем не менее сложились устойчивые характеристики этого явления, выделился ряд влиятельных теоретиков постмодернизма, постулирующих теоретический исход не только от классической, но и от неклассической традиций в искусстве. Постмодернистская парадигма утверждает новую эпистемологическую модель, соединяющую реальные подходы к познанию явлений искусства, постулирует принципиально плюралистическую картину мира, нелинейный характер социальных и культурных динамик, преодолевает противостояние западного и восточного интеллектуального опыта. Особенности художественной практики постмодернизма акцентируют внимание на соединении традиционных приёмов художественного творчества с привнесением в них практик других видов деятельности. Таким образом, происходит расширение диапазона художественного видения и приёмов художественного творчества и в сюрреализме.

Спецификой постмодернистского искусства является связь с неклассической трактовкой классической традиции, а именно: формой, методами рисования, инструментами, чем и является компьютер.

Многие компьютерные художники обратились к философии сюрреализма, которая вызывала к себе повышенный интерес начиная с истоков своего развития. В первую очередь притягивала внимание тематика, к которой обращались художники-сюрреалисты.

Философия сюрреализма исходит из общего постулата радикальной постклассической картины мира, которая начала формироваться в начале XX в. и развиваться в рамках нового искусства и новой философии в течение всего столетия. Упорядочение и структурирование реальности с помощью разума, морали и других антропоморфных и цивилизационных

средств считается в этой картине мира ненужным и невозможным делом, следовательно, заблуждаются либо лгут те, кто пытается разделить этими методами правду и ложь, бред и действительность, сон и явь, факты и фикции, добро и зло. Революция как тотальное возмущение и разрушение, плюс «желание» как иррациональное стремление к чему-то, не зависящее от реальных возможностей, фактов либо ограничений, – эти мощные силы Иного в самом деле превратили идеи де Сада в философию целой группы радикальных художников и писателей. По сути дела, сюрреалисты создают собственное пространство искусства в соответствии со своими установками.

Руководствуясь философией сюрреализма, зарубежные и отечественные художники создают сюрреалистические коллажи, фотомонтажи и фотоманипуляции. Прием сюрреалистического коллажа первоначально появился в области пластических искусств, а затем был перенесен на другие виды творческой деятельности. Открытие принадлежит Макс Эрнсту (1891–1976), рассматривавшему однажды некий иллюстрированный каталог, включавший статьи по совершенно различной тематике. «В итоге под одной обложкой были собраны элементы столь различной изобразительной природы, что сама абсурдность их объединения, – пишет Эрнст в своей книге «По ту сторону живописи», – вдруг... породила, словно бы в кошмарной галлюцинации, фантастическую цепочку противоречивых образов» (цит. по: [5]).

Барнаулский компьютерный художник Алексей Шепелин работает в стиле неосюрреализма. Неосюрреализм — это художественный жанр, который иллюстрирует фантазии или подсознательные видения в сложных и нерациональных комбинациях пространства и форм. Термин «неосюрреализм» был дан повторному появлению хорошо известного сюрреалистического движения в конце 1970-х гг. В начале это движение сосредоточилось на связи сюрреализма и поп-арта, но позже современные художники открыли другие направления внутри этого жанра, похожие на фантастику, мистику и фэнтези-арт.

Неосюрреализм часто называли современным сюрреализмом из-за визуального сходства этих двух жанров. Однако, главное различие между этими жанрами в том, что неосюрреализм не включает в себя оригинальную идею сюрреализма — свободу над рациональным контролем или духовный автоматизм. Работы Алексея Шепелина основываются на фантазии и жизни, он рисует жизнь такой, какой он ее представляет в будущем. Для воплощения своих идей на цифровых иллюстрациях Алексей использует разные программы, включая Photoshop и Painter, которые позволяют ему создавать изображение таким, каким он хочет, но в основ-

ном художник работает в технике коллаж. Используя компьютерные технологии, он совершенствует технику коллажа, применяя всевозможные спецэффекты компьютерной графики. Компьютерная графика дает возможность художнику создавать в коллажном пространстве фантазийный и в то же время совершенно реальный, даже бытовой мир

Среди мастеров, работающих в направлении «неосюрреализм», канадский художник Юрий Грибановский, известный под именем Джорж Грие. Он хорошо известен по многочисленным произведениям, выполненным средствами двухмерной и трехмерной компьютерной графике. Родился Юрий Грибановский в Омске, не принял традиционный и политически правильный по тому времени стиль социалистического реализма, а выбрал противоположный и малоизвестный путь современного сюрреализма в живописи и графике.

Художественный стиль Джорджа Грие образовался под влиянием таких известных сюрреалистов, как Рене Магритт (1898–1967) и Сальвадора Дали (1904–1989). Его нео-сюрреалистические работы — это сочетание классического сюрреалистического символизма и современного стиля фэнтези. Фантази-стиль — это отображение несуществующего мира, обладающего свойствами, невозможными в нашей реальности. Картины Джорджа Грие наполнены визуальным импрессионизмом с философскими поисками. В своем творчестве художник использует фотореализм, что усиливает зрительное восприятия концепций сюрреализма. Компьютерные произведения Джорджа Грие являются экстраординарным зрительным отражением его размышлений, философских взглядов и фантазий. Сюжеты его картин основаны на иллюзиях, мистическом романтизме, волшебстве и фантазии. Все свои идеи и фантазии художник реализует в фотореалистичном виртуальном мире, не всегда спокойном и миролюбивом. Любовь художника к фотореализму способствовала кардинальному изменению художественной карьеры — от традиционной живописи к компьютерному искусству. Художник становится профессиональным графическим дизайнером, работает ведущим специалистом по интерактивной рекламе. Он увлекся современными программами по созданию 3D моделей, 2D художественному дизайну и цифровой живописи.

Художественное образование (по специальности Дродж Грие художник-живописец) способствовало развитию творческих способностей в новых компьютерных проектах и позволило ему реализовать собственные художественные идеи без ограничений в новой форме изобразительного искусства.

Красноярский фотохудожник Макс Сауко (Max Saucó) создает убедительные фотоманипуляции изображений. Его деятельность продол-

жает тему сюрреализма в фотоискусстве. Произведения Макса Сауко крайне необычны, хотя и перекликаются с работами Жила Брювеля. Яркие впечатления получают зрители от его изображений, выполненных в стиле эротического сюрреализма. Зрителей поражает нестандартное мышление и восприятие, особенно нравится сочетание светлых тонов мрамора и натуральных цветов тел девушек [6]. Эротика в его сюжетах манипулирует сознанием зрителя и создает убедительные изображения.

После проведения сравнительного анализа основных направлений искусства авангарда мы пришли к выводу, что компьютерное искусство – это логическое продолжение модернистского проекта, подкрепленного новыми научными знаниями и новыми технологическими средствами, с помощью которых порядок машинного контроля вступает в новый процесс, связанный со случайностью. Таким образом, авангард и модернизм в целом оказали определяющее влияние на сближение искусства и технологий в XX в.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости // Избранные эссе. М., 1996.
2. Турлюн Л.Н. Концептуализм в компьютерном искусстве // Известия Алтайского государственного университета. 2011. № 2/2.
3. Пуни И. Современные группировки в русском левом искусстве // Искусство коммуны. 1919. №19.
4. Турлюн Л.Н. Компьютерная графика как особый вид современного искусства. Барнаул, 2014.
5. Шень-Жандрон Ж. Сюрреализм. М., 2002.
6. Фрай М. Азбука современного искусства [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fcif.ru/azbuka/conceptualism.htm>.

### **BIBLIOGRAPHY**

1. Benjamin W. The Work of art in the age of mechanical reproduction // Selected essays. M., 1996.
2. Turlyun L. N. Conceptualism in computer art // The News of Altai state University. 2011. No. 2/2.
3. Puni I. Modern Russian groups in the left art // The art of the commune. 1919. No. 19.
4. Torlon L. N. Computer graphics as a special type of modern art. Barnaul, 2014.
5. Chenier-Gendron J. Surrealism. M., 2002.

6. Fry M. the ABCs of contemporary art. [Electronic resource] URL: <http://www.fcif.ru/azbuka/conceptualism.htm>

УДК 7:008

*И.В. Шубина (Алейск)*

---

## САКРАЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАК СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ МОДЕЛЬ

Основная задача статьи заключается в разъяснении роли сакрального искусства на общем культурном фоне. Цель – выявить признаки, определяющие значение сакрального искусства в формировании социокультурной модели в обществе.

Ключевые слова: сакральность, сакральное искусство, социокультурная модель, этнокультурная идентичность.

*I. V. Shubina, a teacher of painting school of arts (Aleysk)*

### SACRED ART AS A SOCIO-CULTURAL MODEL

The main objective of this article is to explain the role of sacred art in the General cultural background. The goal is to identify the features that determine the value of sacred art in the formation of a socio-cultural model in the society.

Key words: sacredness, sacred art, a socio-cultural model and cultural identity.

Среди многих факторов, формирующих отечественную культуру, помимо богатейшей истории, географии и природной среды, бытового уклада, традиций, особое место занимает сфера духовной жизни. Существенную роль в формировании и последующем сохранении русского духовного наследия играет искусство. Традиции отечественной культуры опираются на ценности, которые являются глобальными, значимыми на государственном уровне, даже несмотря на то, что российские цен-