

Ван Я.,
магистр искусствоведения,
аспирант ГНУ «Центр исследований белорусской культуры,
языка и литературы» НАН Беларуси

ПРОБЛЕМА СИНТЕЗА ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА И АРХИТЕКТУРЫ THE PROBLEM OF SYNTHESIS OF DIGITAL ART AND ARCHITECTURE

Аннотация: В статье рассматривается проблема синтеза архитектурного проектирования и цифрового искусства. Выявляются основные пути интеграции цифровых произведений в облик зданий: установка светодиодных экранов на фасадах и проекция изображений на стены. Соединение цифрового искусства и архитектуры в 2010–2020-х годах демонстрирует как выразительные возможности (интерактивность, иммерсивность, динамизм), так и ограничения (фасадализм, однообразие художественных решений), обусловленные современным уровнем развития технологий.

Abstract: The article investigates the problem of synthesis of architectural design and digital art. The main ways of integrating digital works into the appearance of buildings are identified: the installation of LED screens on facades and the projection of images on walls. The combination of digital art and architecture in the 2010s – 2020s demonstrates both expressive possibilities (interactivity, immersiveness, dynamism) and limitations (facadism, monotony of artistic solutions) due to the current level of technology development.

Ключевые слова: цифровое искусство, архитектурное проектирование, цифровые технологии.

Key words: digital art, architectural design, digital technology.

В традиционной концепции дизайна архитектурной среды принято рассматривать развитие городского пространства в координации с природными факторами, уделяя внимание архитектурному решению образа города. Однако с развитием экономики и увеличением городского населения следование этому подходу стало серьезным испытанием для архитектурного дизайна. С интенсивным развитием городов многие органичные постройки были разрушены, что сделало облик города хаотичным и беспорядочным, и эта ситуация становилась все более и более серьезной по мере роста урбанизации. Традиционные технологии явно не в состоянии удовлетворить потребности современного дизайна городской среды, поэтому новые цифровые технологии естественным образом применяются в архитектурном проектировании. Одним из направлений применения цифровых технологий в архитектуре стала интеграция цифрового искусства в наружный облик зданий. Область применения цифрового искусства очень широка: оно может собирать, обрабатывать и передавать информацию, такую как текст, звук и изображения, выводя её на фасады зданий, которые играют роль интерфейса [1, с. 154–155]. Таким образом, в архитектуре наглядно реализуется принцип интерактивности.

В 1963 году компьютерные технологии впервые применили в графическом искусстве, объединив рациональное и художественное мышление. С тех пор влияние цифровых технологий на искусство и архитектуру становится все более и более существенным. Разница между цифровым и традиционным искусством заключается в том, что весь процесс его создания или выражения должен использовать цифровые технологии [2, с. 60–61]. В 1990-е годы применение цифрового искусства в архитектурном дизайне становится более осознанным, что даёт возможность показать людям новый вид архитектуры. На рубеже 1990-х – 2000-х годов проводятся первые эксперименты, в которых цифровое искусство неотделимо от архитектуры. В первую очередь, следует отметить работы архитекторов Грега Линна и Ларса Спайбрука (NOX), бюро *Asymptote architecture*. Но широкого применения идея синтеза

архитектуры и цифрового искусства достигла уже в 2010-е годы. В последнее десятилетие наметился качественный переход: возможности цифрового искусства применяются не только в авангардной архитектуре, но и в «рядовых» проектах, которые стремятся стать знаковыми и узнаваемыми, но не претендуют на статус подлинно экспериментального формообразования.

В качестве примера можно упомянуть инсталляцию Kipnes Lantern («Кипнес Фонарь») – самый большой прозрачный светодиодный экран в Северной Америке, который находится в национальном центре искусств города Оттава (2017, Канада, архитекторы: бюро Diamond Schmitt). Шестигранная в плане призма облицована цифровыми экранами, транслирующими динамичные цифровые работы студии Moment Factory. Экран Kipnes Lantern подсвечивает не только фасад, но и внутреннее пространство музея. Изнутри светодиодные фасады превращаются в интерактивный изменяющийся витраж, похожий на калейдоскоп.

На стенах павильона у входа в компанию SM в Сеуле (Южная Корея) установлена интерактивная цифровая 3D-инсталляция «Волна» (2019, художник d'strict). Стены павильона с трёх сторон облицованы светодиодным экраном, на который выводится сверхреалистичное видео с изображением бурных волн, бьющихся о прозрачные стены. Визуальный эффект бури в гигантском аквариуме чрезвычайно шокирует. Захватывающее природное явление и лаконичная городская архитектура объединяются в одно целое.

Нестандартным подходом к соединению архитектуры и цифрового искусства отличается инсталляция «Мечты WDCN» («WDCN Dreams») в честь столетия Филармонии Лос-Анджелеса (2018 год, художник Рефик Анадол). 42 больших проектора проецируют видео на криволинейную поверхность стен концертного холла Уолта Диснея (2003, архитектор Фрэнк Гери). Ночное небо становится фоном, а фасады здания становятся холстом. Рефик Анадол и его команда использовали вычислительный алгоритм Google для визуализации аудио- и видеозаписей выступлений, предоставленных филармоническим оркестром. Этот алгоритм преобразовывал данные в новые визуальные образы подобно тому, как это делают люди во сне. В результате получилась серия абстрактных развивающихся во времени композиций – метафора сознания концертного зала.

Целью проектирования зданий является не только формирование пространства для жизни людей, но также интеграция дизайна в повседневность [5, с. 147–154]. Благодаря синтезу цифрового искусства и архитектуры люди узнают о технологических инновациях в средовом дизайне: дополненной и виртуальной реальности, интерактивном и параметрическом дизайне и т.д. Поэтому цифровая архитектура неотделима от цифрового искусства. Используя арсенал цифрового искусства, архитектура должна изменять образ города с учетом возможностей интерактивного и иммерсивного опыта познания пространства человеком [6, с. 231].

Цифровое проектирование зданий все еще находится в самом начале своего пути. У многих людей все еще есть ограничения в техническом или художественном понимании возможностей компьютерных технологий, а некоторые думают, что цифровое искусство можно использовать только для рисования и рендеринга [7, с. 87]. Наиболее часто для соединения архитектуры и цифрового искусства в настоящее время используются цифровые проекции на фасады или светодиодные фасады. Они позволяют создавать динамичные интерактивные инсталляции, которые стирают границу между фасадом здания и холстом картины. Но в большинстве работ, рассмотренных в докладе, не происходит полноценного соединения архитектурно-композиционного решения зданий и расположенных на стенах работ. Форма здания и очертания рисунков часто не взаимодействуют друг с другом, интеграция цифрового искусства в архитектуру сводится к фасадизму. Это можно сравнить с грубым воплощением идеи «декорированного сарая», которую предложили Роберт Вентури и Дензел Скотт Браун в книге «Уроки Лас-Вегаса» [8, с. 212]. Но это объясняется недостаточным развитием технологий светодиодных экранов. Со временем следует ожидать более скульптурных работ, в которых цифровые изображения на фасадах действительно неотделимы от композиции здания.

В цифровую эпоху удалось повысить связанность человечества, сняв ограничения времени и пространства, географические, политические, этнические, религиозные барьеры между людьми [9, с. 94–95]. Архитекторы также должны быть готовы включиться в этот процесс: учитывать особенности различных культур, тем самым закладывая прочную основу для будущего дизайна. Цифровое искусство делает дизайнерские работы более доступными для людей, они могут интуитивно чувствовать идеи и концепции, выраженные архитектурным проектом. Цифровое искусство оживляет городскую среду, делает жизнь горожан более насыщенной и интересной. Это новая жизненная сила города.

Литература

1. Ли, Шэ. *Дизайн выставочного пространства под влиянием цифрового медиаискусства* / Шэ. Ли // *Строительная конструкция*. – 2022. – No. 52 (03). – С. 154–155.
2. Ван, С. *Исследование эстетической ценности создания цифрового медиаискусства* / С. Ван, Х. Ци // *Исследования в области художественного образования*. – 2021. – No. 24. – С. 60–61.
3. *Эти цифровые пейзажи позволяют вам увидеть различное очарование города!* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.retourism-cn.com/newsinfo/43-46-849.html>. – Дата доступа: 24.04.2022.
4. Чжан, Цз. *Исследование применения цифрового медиа-искусства в архитектурном ландшафтном дизайне* / Цз. Чжан // *Журнал Хуайнаньского профессионально-технического колледжа*. – 2021. – No. 21 (06). – С. 89–91.
5. Лю, Цз. *Исследование применения цифрового медиаискусства в дизайне дисплеев* / Цз. Лю // *Оценка искусства*. – 2021. – No. 35. – С. 147–154.
6. Чэнь, С. *Применение современных технологий в архитектурном художественном дизайне* – Обзор «Архитектурного искусства» / С. Чэнь // *Промышленные здания*. – 2021. – No. 51 (07). – С. 231.
7. Сунь, Юй. *Исследование иммерсивного сценографического дизайна цифрового медиаискусства* : дис.... канд. искуc. наук : 08.09.06 / Юй Сунь. – Пекин., 2021. – 87 л.
8. Вентури, Р. *Уроки Лас-Вегаса: Забытый символизм архитектурной формы* / Р. Вентури, Д. С. Браун // *Стрелка Пресс*. – 2015. – С. 212.
9. Чжао, Цз. *Мое мнение об основах преподавания изобразительного искусства в архитектуре* / Цз. Чжао // *Исследования в области художественного образования*. – 2019. – No. 16. – С. 94–95.