

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных
технологий и дизайна»**

ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ

**ДИЗАЙН И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО:
теория, методика, практика**

Сборник материалов V Международной научно-практической конференции

Санкт-Петербург
2025

УДК 7.012:72.012(063)
ББК 85.118я43
Д44

- Д44** **Дизайн и художественное творчество: теория, методика, практика:**
сборник материалов V Международной научно-практической конференции /
под ред. Ю. Н. Ветровой, Т. А. Анисимовой и Е. Ю. Лобанова. — Санкт-
Петербург: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2025. — 488 с.: ил.
ISBN 978-5-7937-2827-0

Затрагиваются вопросы дизайн-образования, теории дизайна и архитектуры, современной архитектурно-дизайнерской практики. Сборник адресуется архитекторам, дизайнерам, теоретикам искусства, а также всем, интересующимся проблемами дизайна среды.

Оргкомитет:

проф. Демидов Алексей Вячеславович – ректор Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна;
проф. Рудин Александр Евгеньевич – первый проректор, проректор по учебной работе СПбГУПТД, сопредседатель;
проф. Макаров Авинир Геннадьевич – проректор по научной работе СПбГУПТД, сопредседатель;
доц. Климова Наталья Сергеевна – канд. техн. наук, проректор по развитию учебных программ СПбГУПТД;
проф. Ветрова Юлия Николаевна – канд. техн. наук, директор Института дизайна пространственной среды.

Программный комитет конференции «Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика»:

доц. Анисимова Татьяна Александровна – член Союза дизайнеров России, член Российской Ассоциации исследователей Канады – председатель;
доц. Лобанов Евгений Юрьевич – член Санкт-Петербургского Союза дизайнеров, Почетный член Международной академии современных искусств – зам. председателя;
доц. Пашковский Сергей Владимирович – заслуженный художник РФ, член Союза дизайнеров и Союза художников России.

Материалы публикуются в авторской редакции и могут не отражать точку зрения редакционной коллегии сборника

УДК 7.012:72.012(063)
ББК 85.118я43

ISBN 978-5-7937-2827-0

© ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2025
© Коллектив авторов, 2025

Содержание

От редакторов.....	5
РАЗДЕЛ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ	8
Е. В. Баклашкин	8
Ю. Н. Ветрова.....	12
Т. Н. Жук, Сенников Ю.А.	19
Е. Б. Костюк	24
И. С. Ломакина.....	28
Г. Н. Москвина	35
Л. Ю. Николаева.....	41
Т. Б. Павлова.....	47
И. А. Переходова	56
А. Ю. Поповцева	62
А. А. Пышкина.....	67
П. М. Ткаченко	76
А. А. Толстова, Л. Д. Федотова.....	82
Интервью с Владимиром Чалым	88
РАЗДЕЛ 2. ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ И ОБЩЕСТВА.....	94
Т. А. Анисимова.....	94
И. И. Бондаренко	104
М. В. Вавилова	111
Т. А. Анисимова, Ван Жуй.....	116
Е. А. Грудина, Е. В. Баклашкин.....	122
А. А. Гунгер, А. А. Киселева	129
Е. А. Зубарева	134
А. И. Терземан	141
В. А. Харин.....	144
Чэнь Чэнчжэнлун	148
С. А. Шаманова.....	154
А. А. Шмонькин	161
РАЗДЕЛ 3. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРЕДМЕТНОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДИЗАЙНА.....	167
Natalie N. Goni.....	167
Ван Яньян (王艳阳), С. А. Шаманова	173
П. В. Галактионова, Е. Ю. Лобанов	181
Р. А. Гильманова, С. А. Шаманова.....	189
Е. А. Головкин, Е. Ю. Лобанов	196
Э. А. Губаревич, Р. Й. Швабаускас	204
Н. Г. Дружинкина.....	209

Д. И. Зеленова	217
А. С. Иванова.....	221
М. У. Чистохина, А. А. Киселева.....	226
Д. И. Климовская.....	231
Ю. В. Коновалова	239
С. В. Корниенко.....	245
Е. Ю. Лобанов.....	252
О. А. Некрасова, Е. Ю. Лобанов, С. А. Шаманова.....	260
Т. С. Никитцына, Е. Ю. Лобанов.....	268
О Хва Сен, Е. Ю. Лобанов	274
Д. Р. Ольская.....	281
В. И. Панамарева, С. А. Шаманова.....	289
В. А. Персиянова, С. А. Шаманова	297
М. О. Полякова	303
Э. И. Пурикова	309
С. С. Селькова	316
М. Н. Семенова, А. С. Смердин	323
Н. А. Синицин	329
Н. А. Столярова, И. С. Ломакина	333
А. С. Тюрина	339
Д. В. Чеблакова	348
К. Е. Чукалкина	354
Г. С. Шаламова, Е. Ю. Лобанов, С. А. Шаманова.....	361
А. А. Шевченко, Е. Ю. Лобанов	368
Ян Цюе	379
РАЗДЕЛ 4. ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИЗАЙНА И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА.....	383
Mahesh Gurjar	383
Т. Р. Ащуваков	388
А. М. Бондаренко	394
А. А. Веселкова.....	401
А. А. Гришан, Н. В. Коровина-Витчик	409
И. Л. Зорина	415
К. О. Иванова	423
А. В. Литвинова	431
П. Д. Подыниногина.....	439
Ф. С. Светлаков	448
А. П. Савельева	454
М. Н. Семенова.....	461
М. В. Стрельникова	467
В. В. Черемисин, И. В. Татаринцева	474
В. С. Циганчук	479

От редакторов

Современный дизайн – явление необычайно многогранное и тесно увязанное с другими сферами культуры, искусства, науки и техники, чьи достижения аккумулируются, творчески перерабатываются и входят в состав дизайнерских разработок.

Международный дизайн-форум «Пространство и объект в дизайне» учрежден Институтом дизайна пространственной среды СПбГУПТД и в 2024 году был посвящен пятидесятилетию института. Форум включал научную конференцию, выставку работ студентов, мастер-классы по использованию компьютерных программ при создании дизайн-проектов, а также круглый стол в память об основателях института, архитекторах Борисе Устинове и Людмиле Фешиной. В завершении программы Форума состоялась экскурсия в лабораторию «ПромТехДизайн», где были показаны современное оборудование и технологии, которые студенты участва применять на практике.

V Международная научно-практическая конференция «Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика» собрала дизайнеров, архитекторов, художников, искусствоведов, культурологов, преподавателей высших учебных заведений, руководителей и сотрудников дизайн-студий, аспирантов и студентов и молодых ученых. В качестве председателей на конференции выступили заслуженные деятели в области дизайна и архитектуры, доценты кафедры дизайна интерьера и оборудования СПбГУПТД: Татьяна Анисимова – член Союза дизайнеров России, член российской ассоциации исследователей Канады; Евгений Лобанов – член Санкт-Петербургского Союза дизайнеров, Почетный член Международной академии современных искусств; директор Института дизайна пространственной среды СПбГУПТД, к. т. н. Юлия Ветрова.

Доклады были посвящены новаторским методикам преподавания, академическим и современным формам художественной подготовки дизайнера, критериям профкомпетентности дизайнера и особенностям современного проектного рынка в дизайне, качеству интерьерных пространств, проблемам глобализации и национальной идентичности в дизайне интерьера, использованию искусственного интеллекта в проектах, новейшим тенденциям в отечественном и зарубежном промдизайне, а также параллелям, пересечениям, столкновениям дизайна и художественного творчества, границам искусства и безграничности дизайна в современном цифровом мире и этике использования ИИ в дизайне.

В сборник научных трудов V Международной научно-практической конференции «Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика», приуроченный к пятидесятилетию юбилею Института дизайна пространственной среды СПбГУПТД, вошли статьи теоретиков и практиков дизайна, преподавателей высших учебных заведений, в которых обучают дизайнеров, архитекторов, искусствоведов. Эти тексты собраны в разделах по

четырем основным темам: актуальным проблемам дизайн-образования, дизайну интерьера в контексте развития культуры и общества, теории и практике предметного и пространственного дизайна, вопросам взаимодействия дизайна и художественного творчества.

В разделе, посвященном дизайн-образованию, читатель может узнать о создании и обучении в Институте дизайна пространственной среды, творческих проектах студентов, которые выполняются под руководством преподавателей. Статья Ю. Н. Ветровой посвящена современной практике преподавания дизайна на кафедре и в институте. Отдельные статьи посвящены вопросам изучения специализированных компьютерных программ, использующихся в проектной деятельности архитекторов, дизайнеров среды и интерьера, промышленному дизайну. Ст. преп. А. А. Толстой и Л. Д. Федотовой предложены авторские методики формирования интерактивной образовательной среды для обучения специалистов в сфере дизайна. Проф. Е. Б. Костюк поднимаются проблемы культурно-нравственного воспитания молодых дизайнеров как специалистов, которые в будущем должны непосредственно определять и улучшать среду человеческой жизни.

Вопросам дизайна интерьера в контексте развития культуры и общества посвящен второй раздел сборника, в который вошли статьи доц. Т. А. Анисимовой, ст. преп. Е. В. Баклашкина и др. В статьях исследуются предпосылки исторического развития интерьера разных эпох, анализируются планировочные решения, отделочные материалы, цветовое и фактурное решения. Ориентация на конечного пользователя жилого пространства, учет психологических факторов являются неотъемлемой составляющей жизнеспособного и комфортного интерьера.

Актуальные вопросы теории дизайна и архитектуры рассматриваются в третьем разделе сборника, который включает также практику предметного и пространственного дизайна. В данном разделе раскрываются основные принципы проектной работы, направленной на оздоровление жизненного пространства людей, актуальным вопросам теории дизайна. Особое внимание уделено экологическим аспектам строительства, использованию технологии дополненной реальности в архитектурно-дизайнерском проектировании и другим актуальным темам; рассматриваются вопросы, связанные с оздоровлением среды и сохранения исторической и архитектурной идентичности, в т. ч. в статье доц. Лобанова Е. Ю., асс. Шамановой С. А. и др.

Четвертый раздел освещает вопросы взаимодействия дизайна и художественного творчества, это важный аспект, который необходимо учитывать при подготовке будущих профессионалов – дизайнеров. Статья доц. В. В. Черемисина и доц. И. В. Татаринцевой посвящена проблеме проектирования пространственной среды в контексте синтеза искусства и дизайна и др. интересные работы. В статье И. Л. Зориной анализируются проблемы стихийной застройки, раскрываются идеи гармонии архитектуры, природы и перспективы в работах Виньоли, Лигорио и Палладио, а также рассматривается их влияние на формирование облика итальянских городов.

В сборнике научных трудов представлен широкий спектр тем, связанных с актуальными проблемами современного дизайна и архитектуры. Ознакомление с текстами статей и, возможно, углубленное их изучение будут полезны не только студентам, преподавателям и практикующим дизайнерам, искусствоведам, но и всем, кто неравнодушен к вопросам создания здоровой среды обитания человека.

Ю.Н.Ветрова,
директор Института дизайна пространственной среды СПбГУПТД,
профессор кафедры Дизайна пространственной среды им. проф. Б. Г. Устинова,
к.т.н., доцент

Т. А. Анисимова,
доцент кафедры Дизайна интерьера и оборудования СПбГУПТД,
член Союза дизайнеров России

Е. Ю. Лобанов,
доцент кафедры Дизайна интерьера и оборудования СПбГУПТД,
член Санкт-Петербургского Союза дизайнеров
С. А. Шаманова,
ассистент кафедры Дизайна пространственной среды им. проф. Б. Г. Устинова

РАЗДЕЛ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ

УДК 372.874

Е. В. Баклашкин

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Изучаем историю, рисуем архитектуру Витебского вокзала

***Аннотация.** В этой статье рассматриваются история происхождения архитектурного памятника Витебский вокзал, его значение для культуры Санкт-Петербурга и России, история строительства первой железной дороги, история строительства железнодорожных вокзалов, методика преподавания рисования интерьеров и изучение архитектуры.*

Ключевые слова: Витебский вокзал, железная дорога, изучение архитектуры, рисование интерьеров.

Evgeniy V. Baklashkin

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

We study history and draw the architecture of the Vitebskiy railway station

***Abstract.** This article discusses the history of the origin of the architectural monument Vitebsk railway station, its significance for the culture of St. Petersburg and Russia, the history of the construction of the first railway, the history of the construction of railway stations, methods of teaching interior words.*

Keywords: Vitebsk railway station, architecture, railway, the study of architecture, interior drawing.

Уникальный памятник архитектуры начала XX века Витебский вокзал, одна из первых построек в стиле модерн в Санкт-Петербурге. Первая железная дорога, первый железнодорожный вокзал, самый красивый в России как утверждают искусствоведы, привлекает внимание многих специалистов: архитекторов, дизайнеров, искусствоведов. Здесь снимались фильмы документальные и художественные, например, фильм режиссёра Эльдара Рязанова «Вокзал для двоих», в главных ролях с Людмилой Гурченко и Олегом Басилашвили, звездами советского кино. «Шерлок Холмс и Доктор Ватсон. Двадцатый век начинается» режиссер Игорь Масленников, «Брат» фильм Алексея Балабанова. Всего более сотни картин [1].

На втором этаже находится Картинный зал, ранее для пассажиров первого класса. Здесь проходят различные мероприятия и выставки. Любят посетить вокзал молодые пары и устроить фотосессию на фоне замечательных интерьеров. Приезжают туристы. Проводятся экскурсии с искусствоведом. А также учащиеся колледжей и студенты Вузов, где есть художественные дисциплины, рисуют вокзал и интерьеры вокзала. Ну а вокзал работает в обычном режиме. Поезда дальнего следования везут пассажиров в другие области России и в Витебск, в Белоруссию [2].

Методы преподавания рисунка.

Студенты Института Дизайна пространственной Среды на 2 курсе в 3 семестре рисуют интерьеры Витебского вокзала. В программе обучения по дисциплинам рисунок и живопись в Дизайне Пространственной Среды один семестр отводится на изучение архитектуры и интерьеров. Так сложилось, более 20 лет, студенты нашего института изучают историю и архитектуру Витебского вокзала и выполняют задания по рисунку и живописи.

Интерьер – ограниченное пространство полом, потолком и стенами, будь то большие общественные пространства или комната в квартире. Натюрморт находится в интерьере или на природе. Это небольшое пространство по сравнению с интерьером. Архитектура города – большое пространство по сравнению с интерьером. Интерьер замкнут внутри архитектуры. Интерьер – отдельная категория для рисования, потому что он отличается своими характеристиками от натюрморта и архитектуры. Это что-то среднее.

Студентам направления Дизайн пространственной среды и Дизайн интерьера необходимо изучить эту категорию в образовательном процессе по дисциплине рисунок, как будущим проектировщикам. Этот опыт полезен. Он дает правильное восприятие и понимание архитектурного пространства интерьера, его масштабности и функциональности.

При первой встрече со студентами объясняется задание, ставятся цели и задачи. Рассматриваем работы по рисунку из методического фонда. Выезжаем на вокзал, рассматриваем архитектуру и окружающую среду. По пути следования лекция об истории возникновения железных дорог в России, о строительстве вокзала и архитектуре стиля модерн. Выбираем ракурсы для рисования и делаем большое количество снимков для будущей работы. Проходим во внутренние пространства вокзала, в каждый зал, рассматривая внимательно интерьеры и детали интерьеров. Выходим на уникальные платформы, дебаркадер.

Предлагаемый комплексный подход предполагает всестороннее изучение истории возникновения памятника архитектуры Витебский вокзал. Формирования знаний и представлений об эпохе, пониманию отличительных особенностей через внимательное рассматривание и рисование архитектуры в стиле модерн.

Пока позволяет петербургская погода рисуем вокзал с натуры по учебному расписанию с каждой группой. Выполняем короткие по времени наброски и зарисовки, накапливаем рабочий материал.

По программе третьего семестра студенты выполняют 4 работы в формате А-2 и более, а также 30-40 набросков и зарисовок.

Наброски и зарисовки выполняются чаще всего на бумаге формат А-4 с натуры графитными карандашами различной мягкости или другими инструментами. При рисовании стремимся определить композицию, выявить характерные особенности изображаемого пространства его пропорции. Применяя линейную и воздушную перспективу выявить глубину пространства.

Большие работы выполняются на основе лучших композиционных эскизов. Рассмотреть детали помогает в работе над эскизами и большими работами ранее снятый материал. Недостаток в фотографиях искажённая перспектива первого плана, негативное свойство камер на телефонах, которую надо поправлять, добиваясь реалистичного изображения. Также нет отбора как при рисовании с натуры, где пространство выстраивается осознанно, выявляя значимые элементы, определяющие образ пространства, и опускаются второстепенные.

Изображаемые пространства для итоговых работ должны быть разные. Передать правильную перспективу глубоких пространств залов интерьера с одной точкой схода, пространство интерьера с двумя точками схода, рисунок парадной лестницы с пространством главного вестибюля вокзала. Возможно обратить внимание на архитектурный фрагмент или декоративный элемент и выполнить большую работу. А также рисуем само здание вокзала снаружи.

Кроме требований выбора ракурса изображений и перспективы есть ряд, может быть, самых важных требований и условий в работах. Художественно - эстетические качества рисунков их выразительность. Выразительность складывается из композиционных качеств изображаемого.

Определение композиции (лат. *Compositio*) означает сочинение, составление, сочетание, соединение различных частей в единое целое в соответствии с какой либо идеей.

Правила распределения пропорций, ритмов, распределение тональных отношений в работе, организация пространства листа от главного к деталям, обобщенность и разработанность.

Работы выполняются с применением различных материалов, инструментов и графических техник без ограничений. Бумага, картон тонированный, графитный карандаш, фломастер, маркер, мягкие материалы отдельно или в сочетании с другими материалами.

Рисунки могут быть реалистичными или декоративными.

Цель при рисовании интерьеров развить видение и понимание глубоких и объёмных пространств, их отличительные особенности.

История строительства железной дороги и Витебского вокзала.

История строительства железных дорог в России началось в первой трети XIX века. Точная дата начала строительства первой в России железной дороги 13 мая 1836 года. 27-километровый маршрут Санкт-Петербург - Царское Село - Павловск.

К началу 30-х годов XIX века строительство железных дорог началось в Великобритании и США, чуть позже в континентальной Европе.

Главная заслуга в появлении железной дороги в России принадлежит Николаю I с его природной склонностью к прикладным и военным наукам, строительному и инженерному искусству. Государь по достоинству оценил идею австрийского подданного, профессора Венского Политехнического института Франца Антона фон Герстнера и доверил ему строительство. На тот момент у него был опыт строительства железной дороги в Австрии. Фон Герстнер желал показать все достоинства нового средства передвижения. Скорость поезда достигала 60 верст в час, что для того времени было чрезвычайно быстро [3].

Первый поезд с Витебского вокзала отправился в 1837 году. Его вел сам фон Герстнер, а место среди пассажиров занял Николай I. Из Санкт-Петербурга до Царского Села поезд добрался за 35 минут, а обратно за 27 минут. Петербуржцы стали приходить на вокзал, чтобы посмотреть на прибытие поезда, сопровождавшимся громким сигнальным свистком.

Первый вокзал построен 1837 году. Это была двухэтажная временная постройка из дерева. В 1849-1852 годах по проекту архитектора К.А. Тона построен новый двухэтажный каменный вокзал. Здание стояло в один ряд с корпусами казарм по Загородному проспекту. В 1874-1876 годах Витебский вокзал был расширен и перестроен. На пересечении Обводного канала были сделаны развязки в двух уровнях. Была поднята земляная насыпь на высоту до пяти метров, которая заканчивалась у Витебского вокзала. Поэтому поезда приходят на уровень второго этажа.

Новое здание Витебского вокзала возводилось 1900-1904 годах по проекту архитектора С.А. Бржовского, инженеров путей сообщения Н.С. Островского и Ф.И. Кнорринга. Внутренней отделкой здания занимался гражданский инженер С.И. Минаш [4]. В проекте заложена непривычная для того времени архитектура, включающая обилие металла. Ярko выраженная непривычная для начала XX века планировка здания, когда крупные объемы группируются ассиметрично, с учетом их функционального назначения. В этой постройке четко прослеживается основной принцип построения зданий модерна «изнутри-наружу». Внешний облик здания отражает его внутреннюю конструкцию, которая в свою очередь создана, исходя из рациональных соображений.

Главный (северный) фасад вокзала выходит на Загородный проспект. Этот фасад простирается от башни с часами с левой стороны до вестибюля и полукруглого перехода к западному фасаду с правой. При открытии вокзал получил восторженную оценку современников. Здание имеет оригинальное купольное завершение, часовую башню, дебаркадер вокзала имеет арочное перекрытие (автор-инженер В.С. Герсон). Более ста лет назад это здание поражало петербуржцев и гостей города своим величием и современным оснащением. С тех пор прогресс шагнул далеко вперед, но вокзальный комплекс продолжает впечатлять роскошью и красотой. Стиль модерн прожил

короткий временной период порядка 20 лет. Примерно, конец 1880-х по 1914 годы, начало второй мировой войны. Своим рождением обязан развитию индустрии, науки и искусству [5].

Список литературы

1. И.А. Богданов. Вокзалы Петербурга. СПб., 2004. С. 40-49
2. В.А. Витязева, Б.М. Кириков. Ленинград. Путеводитель. Л., 1988.
3. Б.М. Кириков. Отто Вагнер и становление петербургского модерна// Архитектура Петербурга. СПб., 2011. С.141-207
4. И.Г. Токарева. Проектирование и строительство петербургских вокзалов// Архитектура Петербурга. СПб., 1992
5. В.Г. Лисовский. Северный модерн. СПб., Коло, 2018

УДК 378.721

Ю. Н. Ветрова

проф. каф. Дизайна пространственной среды им. проф. Б. Г. Устинова,

к.т.н., доцент

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Институт дизайна пространственной среды: 15 лет и развития и жизни

***Аннотация.** В работе рассматривается опыт учебы и воспитания студентов в Институте дизайна пространственной среды - подразделении Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна за 15 лет работы и развития.*

Ключевые слова: институт, дизайн среды, обучение, воспитание, развитие.

Y. N. Vetrova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Insitute of environmental design: 15 years of development and life

***Abstract.** Experience of teaching and education in Institute of Environmental Design (Architecture, Landscape and Interior) as one of Departments of Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design are examined for 15 years of work and development.*

Key words: institute, environmental design, teaching, education, development.

Пространство для жизни людей и его обустройство является одной из важнейших сфер человеческой деятельности. Для его осуществления необходимы специалисты в области проектирования разнообразных средовых объектов, ландшафта, а также оборудования, мебели, отделочных элементов в интерьерах жилых и общественных помещений. С целью подготовки таких специалистов в январе 2009 года в составе Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна (СПбГУПТД), в качестве его отдельного структурного подразделения был создан Институт дизайна пространственной среды (ИДПС). В настоящее время в составе университета – 19 институтов, 2 колледжа, 8 школ (малых факультетов) и ИДПС один из них.

В ИДПС входят: кафедра Дизайна пространственной среды (ДПС), кафедра Дизайна интерьера и оборудования (ДИО) и образовательный центр (ОЦ ДПС). Кафедры ИДПС тесно взаимодействуют с другими кафедрами, подразделениями университета и Дизайн – школой, в которой осуществляется подготовка абитуриентов к поступлению в университет на творческие специальности. Преподаватели института работают на подготовительных курсах для абитуриентов, ведут с 2009 года вечерние курсы переподготовки специалистов с высшим образованием по образовательным программам «Дизайн интерьера» в Институте дополнительного профессионального образования (ИДПО) СПбГУПТД [1].

В составе профессорско-преподавательского коллектива работают профессора, доценты, старшие преподаватели, преподаватели и ассистенты, в том числе кандидаты архитектуры, искусствоведения, культурологии, технических и физико-математических наук. Многие преподаватели являются членами творческих Союзов России: Союза архитекторов, Союза дизайнеров, СПб Союза дизайнеров, Союза художников, некоторые имеют собственные мастерские или являются руководителями, ведущими специалистами организаций, работающих в данной отрасли. Творческим директором ИДПС и основателем института на протяжении многих лет была архитектор, кандидат архитектуры, член Союза Архитекторов России Людмила Константиновна Фешина, внесшая большой вклад в создание и становление кафедр и института. Также большое влияние оказал на формирование Школы ИДПС профессор Устинов Борис Георгиевич.

Преподаватели института - постоянные участники выставок в Союзе художников, персональных выставок в музеях, библиотеках и других выставочных пространствах Санкт-Петербурга, области, Северо - Запада России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Имеются многочисленные грамоты, дипломы и благодарности, которыми награждены преподаватели ИДПС. Наши преподаватели имеют большой опыт педагогической работы и самостоятельных творческих достижений. Студенты ИДПС получают дизайнерскую подготовку, позволяющую им решать широкий спектр пространственных задач от формирования интерьеров и предметного

наполнения жилой и общественной среды до проектирования полифункциональных комплексов жилого и общественного назначения, и разработки градостроительных концепций. Дизайнеры воспитываются в понимании взаимосвязи художественного образа предметов и сооружений с их назначением и конструкцией, что и составляет архитектурное содержание проектной работы. Основной методологический принцип подготовки специалистов – это обучение в процессе решения реальных проектных задач по обустройству новой или переустройству уже сложившейся среды. Подготовка студентов включает не только художественную, но и серьезную инженерную подготовку. Студенты регулярно под руководством преподавателей выходят на экскурсии в различные дизайнерские и архитектурные мастерские города и ЛО, на объекты, которым посвящены их проекты, на выставки новых материалов и оборудования [2].

Начиная с 1 курса, значительное внимание уделяется обучению студентов автоматизированным методам проектирования на базе специализированных компьютерных программ ArchiCAD, AutoCAD, 3D Studio MAX и др. В 2016 году на базе ИДПС СПбГУПТД на основе Соглашения о сотрудничестве с компанией Graphisoft (Будапешт, Венгрия) создан Авторизованный Учебный Центр компьютерного проектирования.

Подготовка бакалавров ведется по направлению 54.03.01 «Дизайн» и профилям «Дизайн среды», «Дизайн интерьера, мебели и оборудования» по очной и очно-заочной формам подготовки по полным и ускоренным программам по индивидуальным учебным планам. С 2022 г. началась подготовка бакалавров по профилю «3D промышленный дизайн и инжиниринг» по очной форме под эгидой Санкт-Петербургского Союза дизайнеров и Студии промышленного дизайна «FORMA». Подготовка магистров – по направлению 54.04.01 «Дизайн» и профилям «Дизайн пространственной среды» и «Дизайн интерьера». В качестве эксперимента до 2018 года проводилась подготовка бакалавров по профилям «Дизайн ландшафта» и «Световой дизайн».

В настоящее время обучение студентов – дизайнеров осуществляется на уровнях бакалавриата (90%) и магистратуры (10%), по очной (80%) и очно-заочной формам (20%), по полной (94%) и ускоренной форме по индивидуальным учебным планам для успешно окончивших профильный колледж (6%). В числе студентов 18% составляют иностранные граждане из КНР, Вьетнама, Сирии, Туркменистана, Узбекистана, Казахстана, Азербайджана, Таджикистана и др. Из 18% обучающихся иностранных студентов 14% – Целевые Минобра.

Количество выпускников ИДПС: специалистов, бакалавров и магистров за 15 лет работы выросло в 8-10 раз. При этом доля выпускников окончивших ИДПС с отличием – магистров и бакалавров имела тенденцию к увеличению и составляет в настоящее время около 20 процентов.

С 2015 года ежегодно несколько студентов ИДПС защищают ВКР на иностранном языке: английском и немецком и получают соответствующие удостоверения и сертификаты. В 2016 году 9 человек защищали ВКР на

иностранном языке: 8 человек на английском и 1 – на немецком. Защита на иностранном языке позволяет освоить профессиональную терминологию, глубже изучить предмет и получить дополнительные возможности для профессиональной самореализации и роста.

Научные работы студентов бакалавриата и магистрантуры посвящены актуальным проблемам современной архитектуры и дизайна, решению градостроительных задач, инженерно-технологическим инновациям в дизайне среды, интерьера, промышленном дизайне, экологичному строительству, энергосберегающим технологиям. Многие магистерские диссертации связаны с преобразованием проблемных участков города Санкт-Петербурга и малых городов Ленинградской области и России с целью создания благоприятной среды для здоровой жизни людей.

Учебная работа в ИДПС основана на реальных проектных задачах и часто осуществляется во взаимодействии с архитектурным и дизайнерским сообществом нашего города, области и других городов нашей страны. В 2014 году на базе ИДПС под идейным руководством члена Союза Архитекторов России профессора Устинова Бориса Георгиевича создано сообщество «Архитектоники среды обитания человека» (АСОЧ), объединяющее преподавателей, выпускников и студентов ИДПС для решения проектных задач. Сообщество АСОЧ является ассоциированным членом Союза Архитекторов Санкт-Петербурга. Целью АСОЧ является обустройство здорового жизненного пространства человека. Основное направление деятельности сообщества АСОЧ – совместная проектная деятельность, передача знаний от учителя - ученику, формирование соответствующих умений и навыков с погружением в проектную деятельность.

Дипломные работы выпускников регулярно выставлялись в Союзе Архитекторов Санкт-Петербурга, на биенале «Модулор», на выставках в Главном корпусе СПбГУПТД. Под руководством преподавателей студенты принимают активное участие во Всероссийской научной конференции молодых ученых «Инновации молодежной науки» по секции «Дизайн среды, интерьера и оборудования»). Многие из них, начиная с 1 курса обучения, имеют научные публикации в материалах конференции, а также в журнале «Вестник молодых ученых», который издается в 4 выпусках ежегодно. В 2013 году на Всероссийской конференции Союза дизайнеров России в г. Сочи Институт дизайна пространственной среды был награжден Дипломом Министра культуры и Президента Союза дизайнеров России за активное участие преподавателей, студентов и выпускников в творческих проектах.

Студенты ИДПС систематически участвуют в дизайнерских и архитектурных конкурсах, проводимых по инициативе различных творческих, профессиональных, административных и учебных организаций, а именно: Союза дизайнеров России, Союза дизайнеров СПб, КНВШ Правительства Санкт – Петербурга (по заказу исполнительных органов государственной власти), Совета Ректоров СПб и ЛО, СПбГУПТД – применительно к задачам учебного процесса, научной и инновационной деятельности и по заказу

администратий городов, населенных пунктов и руководства различных учреждений [3].

В числе конкурсных работ, выполненных только за последние семь лет можно, в частности, назвать следующие:

- Дизайн-проект внутреннего и внешнего пространства здания Профессионально-реабилитационного центра в г. Санкт-Петербург, 2018г.;
- Концепция развития общественных пространств в селе Ильинско-Подомское Вилегодского района Архангельской области, 2018г.;
- Проект от Совета ректоров СПб и ЛО по ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», 2020г.;
- Проект коворкинг-пространства Точка Кипения «ПромТехДизайн», реализованный в учебном корпусе СПбГУПТД на ул. Садовая, д. 54, 2020г.;
- Проект Лаборатория Точки Кипения, реализованный на Вознесенском пр. СПб, 2021г.;
- Проект Ситуационного центра, ДСП библиотеки, кабинетов для сотрудников Университета ФСИН, г. Пушкин, СПб – 2021г.;
- Межрегиональный проект «В чем соль?» для поселений Котласского района Архангельской области, 2022 г.;
- Дизайн-проект музейно-выставочного комплекса Тюменского государственного медицинского университета, 2022г.;
- Дизайн-проект номеров, бара и входной зоны гостиницы «Охтинская» г.СПб, 2022г.;
- Проект реконструкции Библиотеки им. Л. Соболева Невского района г.СПб, 2022г.;
- Разработка пространства фуд-холла зоны международных вылетов аэропорта Пулково, СПб, 2022г.;
- Архитектурный проект визит-центра в селе Паша Волховского района Ленинградской области «Пашский перевоз», 2023г.;
- Проект коворкинг-пространства «Ремесленная мастерская» , реализованный в учебном корпусе СПбГУПТД на Вознесенском пр., 46, СПб, 2024г.;
- Проект выставочного пространств для Капеллы СПб – «Дворы Капеллы», 2024г.;
- Три проекта общеобразовательных школ (533 Лицея СПб, Раздольской СОШ и Лужской СОШ №6 ЛО); в рамках Президентского программы «Школа мечты», 2024 г.;
- Проект системы развески произведений искусства в общественных пространствах Главного штаба Эрмитажа при подготовке к международному форуму «Диалог культур», 2024г.;
- Проект выставочного пространства для Института химии силикатов РАН совместно с Кунсткамерой СПб: «Стекло: от Ломоносова до современных технологий», 2024г.;
- Проект «Экологической клиники СПбГУ», 2024г.;

- Концептуальный проект Выставочного стенда Республики Башкортостан для ПМЭФ-2024, проводимого компанией «Main Division», 2024г.;

- Выставки творческих работ студентов и преподавателей в библиотеках СПб и ЛО.

Работы студентов ИДПС, представляемые на конкурсах, систематически завоевывают призовые места.

Отдельно необходимо упомянуть про участие студентов ИДПС в чемпионате по стандартам WorldSkills – «Молодые профессионалы» в 2021 году. Наши обучающиеся участвовали в соревнованиях по разработанной фондом ЖКХ новой компетенции «Урбанистика: городское планирование» на региональном уровне. Чемпионаты в вузах по стандартам WorldSkills призваны способствовать развитию профессиональной подготовки в системе ВО, актуализации образовательных стандартов и программ в вузах, максимально удовлетворяющих требования рынка труда. В указанных соревнованиях приняли участие 3 команды по 5 человек в каждой. Участникам чемпионата было предложено разработать проект комплексного благоустройства реального микрорайона в Московской области с целью создания для жителей комфортной городской среды, благоприятных и безопасных условий проживания в районе в соответствии с историческими и архитектурными особенностями данной местности. Одна команда выиграла региональный уровень и в 2022г. была приглашена на Всероссийский чемпионат в Москву, на котором завоевала 3 место – это очень достойный результат.

Студенты ИДПС ежегодно принимают участие в конкурсе Комитета по науке и высшей школе (КНВШ) Правительства Санкт-Петербурга на выполнение дипломов по заданию исполнительных органов государственной власти и завоевывают право на разработку своих проектов. С 2015 года студенты ИДПС практически ежегодно были в числе дипломантов этого конкурса с работами выполненными по заказам КГА и КГИОП Правительства Санкт-Петербурга. В 2019 году одновременно 4 студента ИДПС награждены Дипломами победителей и премиями, свои ВКР они выполняли по заказу КГИОПа. По итогам данного конкурса традиционно студенты участвуют в выставке «Студенты – городу», где демонстрируют свои работы перед Губернатором Санкт-Петербурга, Вице-губернаторами, Председателем КНВШ Правительства СПб. Конкурс КНВШ является статусным: ежегодно примерно 74 – 78 выпускников из всех вузов Санкт-Петербурга побеждают в нем и награждаются Дипломами в торжественной обстановке и премиями.

За достигнутые успехи студенты ИДПС награждались стипендиями Правительства Санкт-Петербурга: Соболев Ольга (2013г.), Буханцова Анастасия (2014г.), Бугаева Полина (2015г.), Елизарова Алиса (2019г.), Зырянова Анастасия (2020г.), Шаманова Софья (2020г.), Лебедева Полина (2021г.), Анненкова Екатерина (2021г.), Губаревич Эмилия (2023г.), Сапрыкина Антонина (2024г.), Губаревич Эмилия (2024г.) - за 2013-2024гг., стипендией Правительства Коми - Сидякина Ирина (в 2015, 2016, 2017, 2018 гг.),

Стипендией Правительства РФ: Расторгуева Алина (2014г.), Бирченко Ирина (2015г.), Попова Евгения (2018г.) - за 2014-2018 гг. и Стипендией Президента РФ: Елизарова Алиса (2020г.).

Активно ведется и международная работа, включавшая в себя обучение в рамках Международного семестра – “International Semester” студентов из Финляндии, Италии, Германии, Казахстана (в 2013, 2014, 2015, 2018, 2019, 2021, 2022 гг.). Обучение по программе «Сезонная школа» студентов из Индии в 2018, 2019 и 2020 гг. – групп магистров и бакалавров. Студенты ИДПС ездили по обмену на семестр обучаться в Эстонию, Германию, Финляндию, Италию. С 2022 года в международной работе института появился ряд новых направлений, в том числе: разработка программы подготовки магистров «3+1+2» по договору с Цицикарским университетом, КНР; с 2023г. участие в международной выставке лучших ВКР, организованной Хейлунцзянским технологическим институтом, г.Харбин, КНР; с 2024г. проведение занятий в «Сезонной школе» для студентов и преподавателей из Шаньдунского университета, КНР; участие в Международном фестивале искусств Crayons'2024, г. Тонк, штат Раджастан, Индия; прием делегации из Армении (24 человека) в 2024г; проведение международного форума «Пространство и объект в дизайне», включающего международный конкурс студенческих работ «Пространство поиска и мастерства» и научную конференцию «Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика» и др.

Преподаватели и студенты принимают участие в международных проектах совместно с другими подразделениями университета, участвуют в международных конференциях и конкурсах творческих работ самостоятельно и как руководители обучающихся. Например, в проекте «Творческая осень», «Творческая весна», международной научной конференции «Актуальные проблемы монументального искусства», международном конгрессе «Дизайн. Материалы. Технология», включающем научную конференцию и конкурс студенческих научных работ и др. Такая синергия положительно влияет на развитие профессиональных компетенций обучающихся.

Несмотря на большую занятость в учебной, научной, культурно-творческой, общественной работе, некоторые студенты целеустремленно занимаются еще и спортом. Принимают участие в соревнованиях по бадминтону, теннису, спортивному ориентированию, шашкам, баскетболу, конному спорту и др. Несколько студентов регулярно входят в команду по черлидингу и участвуют в чемпионах различного уровня не только в России, но и за рубежом, добиваясь высоких результатов. Например, Маркина Ольга, успешно обучаясь в ИДПС на бакалавриате и в магистратуре, являлась Призером чемпионатов России по фридайвингу (глубина более 50 метров).

Губаревич Эмилия – КМС по фехтованию на саблях, призер Чемпионата СПб по фехтованию на саблях среди женщин и др. Наши талантливые студенты – талантливы во всем, чем усиленно занимаются.

Целью работы Института дизайна пространственной среды Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна является обучение и воспитание разносторонне образованной и думающей личности, профессионала, способного решать разные задачи в области обустройства среды обитания человека. По представленному материалу можно сделать вывод, что результаты работы за 15 лет развития института есть и в этом большая заслуга преподавателей, сотрудников института и всего университета, а также наших обучающихся – студентов, их вовлеченность в процесс обучения и выполнения творческих задач дает позитивные результаты. Институт стабильно и гармонично развивается. Студенты и преподаватели продолжают славные традиции ИДПС СПбГУПТД, заложенные основателями института в программы обучения и воспитания подрастающего поколения.

Список литературы

1. Институт дизайна пространственной среды <http://sutd.ru/idps/> [Электронный ресурс]. (дата обращения 03.12.2024).
2. *Ветрова Ю.Н.* Институт дизайна пространственной среды: 10 лет жизни и развития / Актуальные проблемы современного дизайн – пространства: сб. науч. тр. / под ред. Ю. Н. Ветровой, Е. С. Прозоровой и Е. Ю. Лобанова. – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2020.-149 с.: ил. **ISBN 978-5-7937-1833-2.** – С. 5-9.
3. Новостной канал Института дизайна пространственной среды СПбГУПТД t.me/idps.sutd – [Электронный ресурс]. (дата обращения 03.12.2024).

УДК 72.012

Т. Н. Жук, Ю. А. Сенников

Санкт-Петербург, Россия

СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

Санкт-Петербургский государственный университет

**Особенности профессионального образования
специальности «Дизайн»: инструменты воплощения образа**

Аннотация. Отличительной особенностью профессионального образования специальности «Дизайн» является освоение методов разработки выразительного образного решения, что непосредственно связано со спецификой зрительного восприятия, называемой «эффектом превосходства образа». Экономика впечатлений вынуждает разрабатывать стратегии, позволяющие определять направления постановки образного решения проекта. В статье рассматривается метод, основанный на метафоре – литературном приёме, имеющем переносное значение, когда поиск вербальной и визуальной взаимосвязи средового объекта или системы определяется словом, проворачивающим ключ формообразования.

Ключевые слова: образное решение, метафора, семантический коллаж, вербальная конструкция, модульная пространственная координационная система.

Tamara N. Zhuk

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State Pedagogical University

"Petrovsky College" St. Petersburg State University

Features of professional education specialty "Design": tools for the embodiment of the image

Annotation. A distinctive feature of professional education in the specialty "Design" is the development of methods for developing expressive figurative solutions, which is directly related to the specifics of visual perception, called the "image superiority effect". The economy of impressions forces us to develop strategies that allow us to determine the directions of setting an imaginative solution to the project. The article considers a method based on a metaphor, a literary device with a figurative meaning, when the search for a verbal and visual relationship of an environmental object or system is determined by a word that turns the key of shaping.

Keywords: figurative solution, metaphor, semantic collage, verbal construction, modular spatial coordination system.

Отличительной особенностью профессионального образования специальности дизайн является то, что помимо приобретения в процессе обучения компетенций, связанных с проектированием исключительно функциональных качеств объекта дизайна, приоритетной задачей выступает разработка выразительного образного решения. В первую очередь, это связано с феноменом, называемым «эффект превосходства образа» и объясняется спецификой восприятия: для «усвоения» визуальной информации требуется меньше энергии, поэтому она запоминается с большой скоростью [4]. В современной экономике впечатлений, неперемнным условием которой стало погружение потребителя в атмосферу предлагаемой ему истории (нарратива), искусство объясняться средствами изобразительного языка становится особенно актуальным.

Экономика впечатлений – модель развития экономики, где центральным звеном является учет желания клиента получать эмоции от покупки товара или услуги [5]. В этой связи особую важность приобретает обозначение общего направления постановки впечатлений, которое устанавливает тема. Определение темы проекта события, выставки, ресторана, *магазина*, парка и т.д. уже является ответственным решением, поскольку точно и чётко сформулированная, тема приобретает форму знака и задаёт точки опоры для построения системы впечатлений. Направлению, заданному темой, будет подчиняться весь комплекс мероприятий в области дизайна, направленных на создание, развитие, узнавание бренда.

Методы генерации темы как основного направления развития образной составляющей и её реализации в средовой системе составляют инструментарий характерных приёмов воплощения образа, что должно отражаться в подходе к разработке учебных заданий. Выразительное образное решение оказывается в тесной взаимосвязи с формированием темы. В эффектной теме всегда присутствует парадокс, конфликт и загадка. [3] Эти условия могут быть реализованными при условии применения метафоры. Будучи литературным приёмом, имеющим переносное значение, метафора демонстрирует, насколько глубоко слово проникает в материю и насколько велика его формообразующая сила. Метафора входит в состав основных структурных компонентов и является одной из форм художественного мышления. Исследование метафорического формообразования утилитарных изделий» [1] относится к рассмотрению инструментов проектирования образного решения дизайн-объекта. Визуальные исследования объектов дизайна дают возможность предположить, что механизм действия метафоры в современной архитектурной и предметной среде напрямую связан со словом. Поэтому результативным приёмом становится определение вербальной и визуальной взаимосвязи средового объекта или системы. При этом нужно отметить, что зрительный образ первичен, однако поиск слова, коротко и ёмко определяющего суть образа, становится доминирующей задачей и определяет направление проекта.

Рассматривая пути становления левого искусства первых двух десятилетий XXв. и футуристской поэзии в России, мы видим такой пример взаимодействия слова и образа, когда слово стало ключом, провернувшем механизм формообразования. Поэтический футуризм стал одним из определяющих факторов, повлиявших на становление супрематизма. Дружба К.Малевича с поэтами футуристами помогла ему преодолеть психологический барьер в свободном обращении с художественными средствами живописи. Оформление оперы «Победа над Солнцем», проходившее в тесном сотрудничестве с М.Матюшиным и А.Кручёных, «создававшим в то время поэтические тексты, в известной мере напоминавшие работы Малевича», обозначило схематичное проявление супрематического квадрата [8]. «Первый журнал русских футуристов» [8] представляется ещё одним примером взаимодействия слова и образа – поверхностное прочтение названий стихотворений в оглавлении демонстрирует возможности составления слов в

семантический коллаж, что является методом разработки визуальных образов. В этом случае первичным является генерация вербального образа. Зрительный же образ следует за вербальным, иллюстрирует словесный коллаж. Суть метода (словесного коллажа) заключается в том, что вокруг ключевого понятия (ядра) формируется разноплановая, разноуровневая и разнофактурная сателлитная информация, составляющая семантический фон [6]. Существующие способы составления таких коллажей инвариантны. Тем не менее, они являются частью системы эвристических методов, наиболее эффективных для управления процессом художественно-конструкторского поиска, необходимых и достаточных для подготовки дизайнеров и, наряду с этим, приемлемых в профессиональной дизайнерской практике [2].

Этот прием был введен в учебный процесс для разработки образа интерьера индивидуального SPA-комплекса на одного-двух человек в помещении, состоящем из одного морского 20-футового контейнера. Работа, выполненная студенткой Петровского колледжа Лидией Абдулхалимовой, демонстрирует возможности и эффективность метода: ключевым понятием, заложенным в основу образного решения, стало идиоматическое словосочетание «Горячие слёзы», на тему которого предлагалось написать любые 10-15 слов, из тех, что первыми придут на ум. Составленные в произвольном порядке, слова образовали словосочетания, ставшие вербальными конструкциями: огненное топливо, взрывная опасность, скоростной пожар, разрушительная боль, текучий гнев, река гнева и лава злости. Подобранные к ним зрительные образы позволили остановиться на изображении текущей лавы (ил.1). Последующая интеграция зрительных образов словесного коллажа в средовую систему в этой работе предоставила редкую возможность просмотреть по шагу процесс преобразования плоскостного изображения в объёмно-пространственную композицию, т.е. в интерьер индивидуального SPA-комплекса.

Одновременно с разработкой семантического коллажа в качестве эффективного инструмента объёмно-пространственной композиции объяснялось понятие модульной пространственной координационной системы – условной трёхмерной системы плоскостей и линий их пересечения с расстояниями между ними, равными основному и производным модулям. В числе методов, использованных для полноценной реализации темы, заявленной в словесных и изобразительных коллажах, автору пришлось прибегнуть к другому приёму – разработке единой для всего комплекса модульной сетке. Этот инструмент позволил привести к единому знаменателю не только все элементы интерьера, но и экстерьера. Подсветка полков светодиодной LED лентой похожа на движение огненных потоков, а образующийся при подаче воды на печь пар – выбросы действующего вулкана (Рис. 1).



Рис. 1. Вербальные конструкции и зрительные образы. Интерьер SPA-комплекса. Абдулхалимова Л., преп. Жук Т.Н.

Разработка образа индивидуального SPA-комплекса велась изнутри наружу. Оконные и дверные проемы обрамляются системой линий, подчиненных модульной пространственной координационной системе, которая была разработана для интерьера. Поэтому решение внешней оболочки контейнера напоминает опоясанный ремнями сундук путешественника, который случайно обронили на обочину (Рис. 2). Этот образ раскрывает условие технического задания, по которому контейнер с оборудованием для индивидуального SPA-комплекса может быть размещен на любом участке.

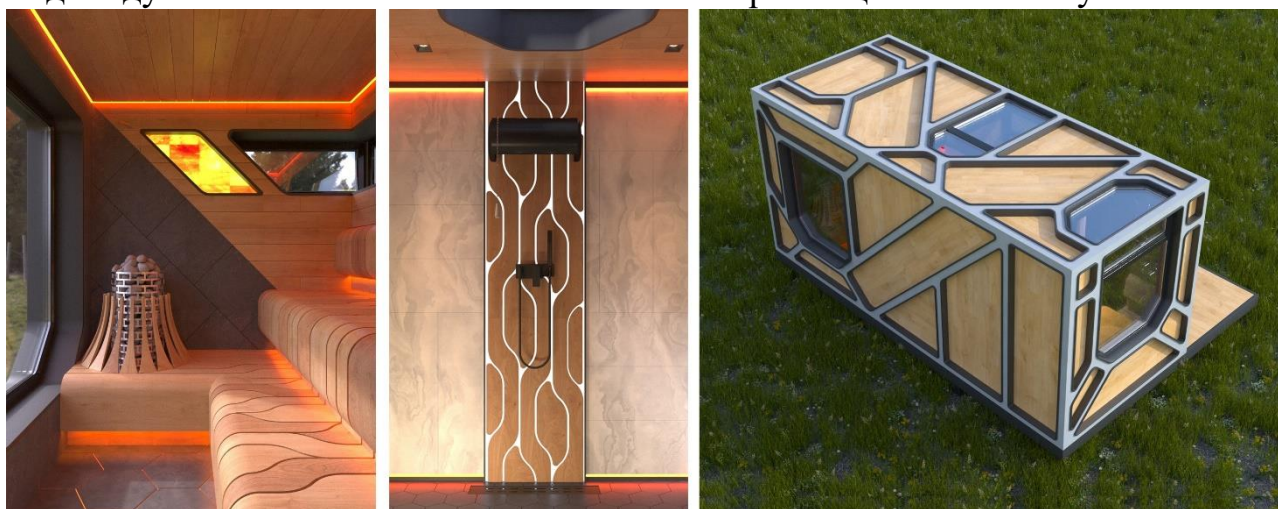


Рис. 2. Вербальные конструкции и зрительные образы. Интерьер SPA-комплекса. Абдулхалимова Л., преп. Жук Т.Н.

В результате прием метафоры, основанный на взаимодействии слова и изображения, оказался эффективным инструментом в процессе профессионального обучения, способным разработать единое образное решение дизайн-объекта, построенное на вербальной и визуальной взаимосвязи. Составление словесных коллажей напоминает обучающимся игру в ассоциации, создаёт непринуждённую атмосферу и позволяет приступить к решению сложных задач опосредованно. Такой подход раскрывает творческую специфику профессии, оказывает благоприятное эмоциональное воздействие и оставляет глубокий след в памяти.

Список литературы

1. Жердев, Е. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: метафора в дизайне : учебное пособие для вузов / Е. В. Жердев. – 3-е изд., испр. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 573 с.
2. Клубиков Б.И. Методы активизации творческого поиска в дизайне (педагогический и проектно-практический аспект): Автореф. дис. канд. искусствоведения /Ленинградское художественно-промышленное училище им. В.И. Мухиной. Ленинград, 1978. 288 с.
3. Луптон, Эллен. Драматургия дизайна : как, используя приемы сторителлинга, удивлять графикой, продуктами, услугами и дарить впечатления / Эллен Луптон ; [пер. с англ. Я. Мышкиной]. – Москва : Эксмо, 2022. – 160 с
4. Медина Джон. Правила развития мозга вашего ребенка / Джон Медина; [пер. с англ. Ю. В. Рябининой]. – Москва : Издательство «Э», 2017 – 416 с. – (Психология. Мозговой штурм).
5. Пайн II Б. Джозеф, Гилмор Джеймс Х. Экономика впечатлений: Как превратить покупку в захватывающее действие / Б. Джозеф Пайн II, Джеймс Х. Гилмор; Пер.с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2018 – 382 с.
6. И.Б. Рыжкина. Коллаж как средство формирования субъекта диалога культур// Перспективы Науки и Образования, 2014, №6(12)
7. Футуристы. Первый журнал русских футуристов // редактор Василий Каменский, издатель Давид Бурлюк. № 1-2 [единственный выпуск]. М.: Тип. и цинк. т/д. «Мысль», 1914. 157 с., 5 л. ил.: 2 ил.
8. Хан-Магомедов С. О. Пионеры советского дизайна/ С. О. Хан-Магомедов. - М.:Галарт. 1995.- 424 с., ил.

УДК 009

Е. Б. Костюк

Россия, Санкт-Петербург

доктор культурологии, кандидат педагогических наук, доцент,

профессор кафедры искусствоведения

Санкт-Петербургского гуманитарного

университета профсоюзов

К ПРОБЛЕМЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА-ДИЗАЙНЕРА

Аннотация. Статья посвящена проблеме общекультурного развития современных студентов-дизайнеров. Целеполагание и результативность любой сферы человеческой активности всегда опосредована его личностью. Общая культура человека – это совокупность его знаний, духовного опыта и способности к саморазвитию, поэтому столь значимо для специалистов-

дизайнеров, создающих то, что окружает человека иметь широкий культурный кругозор. Искусство выступает одним из важнейших инструментов формирования общекультурной компетентности. Проблемой современной российской педагогики становится то, что условиях новостного давления, количества обрушивающейся на человека информации зачастую, подлинное искусство остается в стороне от внимания молодого человека, подменяя шедевр на симулякр. Задачей современного образования в вузе видится необходимость не только развивать навыки приобщения к прекрасному, но и учить будущих дизайнеров критически осмысливать новые формы искусства, чтобы не стать жертвой арт-вирусов.

Ключевые слова: общекультурные компетенции, дизайнер, педагогика, студент, арт-вирус.

E. B. Kostyuk

Russia, St. Petersburg

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor, Professor of the Department of Art History

St. Petersburg University of Trade Unions for the Humanities

TOWARDS THE PROBLEM OF GENERAL CULTURAL DEVELOPMENT A MODERN DESIGN STUDENT

Annotation. *The article is devoted to the problem of general cultural development of modern design students. The goal-setting and effectiveness of any sphere of human activity is always mediated by his personality. The general culture of a person is the totality of his knowledge, spiritual experience and ability for self-development, which is why it is so important for designers who create what surrounds a person to have a broad cultural outlook. Art is one of the most important tools for the formation of general cultural competence. The problem of modern pedagogy is that in the conditions of modern information pressure, the amount of information that falls on a person, often genuine art remains aloof from the attention of a young person, replacing a masterpiece with a simulacrum. The task of modern education at the university is the need not only to develop skills of familiarization with beauty, but also to teach critically comprehend new forms of art in order not to become a victim of art-viruses.*

Keywords: *general cultural competencies, designer, pedagogy, student, art virus.*

В условиях развития современного общества особенно значима сфера образования как форма подготовки не только будущих профессионалов в той или иной деятельности, но, и как представляется, личностей, способных созидать с полным пониманием своей ответственности за ее результаты.

Действительно, казалось бы, для кого будет плохо, если студент-дизайнер во время учебы выучится хорошо выполнять необходимые технические действия, не особенно заботясь о том, чтобы постоянно повышать свой общекультурный уровень, на первый взгляд никому. Однако это не так. Целеполагание и результативность любой сферы человеческой активности всегда опосредованно его личностью.

Дизайнер – это профессионал, который формирует среду, в которой живет и работает человек, то, чем он пользуется изо дня в день, и то материальное, что вокруг него чрезвычайно важно, поэтому столь значимо общекультурное развитие специалистов этого направления подготовки. *Нельзя создать красоту, не увидев ее многообразия, невозможно не знать того, что было создано в прошлом и настоящем, чтобы поучиться, оценить что хорошо, а что плохо.* Общение тоже важная часть профессии дизайнера, и если его уровень общей культуры невысок, а клиент явно хорошо образован и воспитан, то финал такого взаимодействия будет печальным, так как *не возникнет взаимопонимания, доверия.* Что же такое общая культура человека, как она формируется?

В 2002 году российским ученым А.В. Хуторской было введено понятие общекультурные компетенции. Она считала, что понятие включает в себя «...внутреннюю культуру, богатый духовный мир, воспитанность» [1].

Общая культура человека – это совокупность его знаний, духовного опыта и способности к саморазвитию именно как личности, которая во многом формируется на основе приобщения к лучшим образцам общемирового художественного творчества. На этой основе складывается уровень художественного и эстетического вкуса, нравственные критерии, которые образуют важную часть смыслов, которые вкладываются в то, что создается, а также значительной эрудицией в сфере отечественной и общемировой культуры.

Кроме того, общекультурные компетенции — это «совокупность знаний, навыков, элементов культурного опыта, позволяющих индивиду свободно ориентироваться в социальном и культурном окружении и оперировать его элементами» [2]. Нам представляется чрезвычайно важным заострить внимание именно на концепте - «оперировать элементами культуры». Если их будет мало, или они будут ненадлежащего качества, то в этом случае, «оперирование» будет недостаточным или негодным материалом, а результат сомнительным.

Искусство выступает одним из важнейших инструментов формирования общекультурной компетентности. Д.С. Лихачев в своей книге «Письма о добром и прекрасном» говорит так: «Источником доброго является всякое подлинное искусство. Оно в самой своей основе нравственно, потому что вызывает в читателе, в зрителе - сопереживание и сочувствие ко всему человечеству» [3, с.94], и говорит о том, что необходимо учиться понимать искусство, потому что настоящее произведение, шедевр всегда больше того, что видимо. Однако в условиях современного информационного давления, количества обрушивающейся на человека информации зачастую подлинное искусство

остается в стороне от внимания молодого человека, потому что «волны псевдохудожественных» «штуковин (Д.С. Лихачев) уносят его слух и зрение, мысль и чувства от главного, подменяя шедевр на симулякр. Ж. Бодрийяр осмысливая феномен подделки, «симулякра» в искусстве отмечал его опасность. Для того, чтобы избежать «захламления» души и разума псевдохудожественным необходимо формировать критическое мышление на основе изучения проверенных временем шедевров искусства, возможно, даже формировать свой личный список для обязательного восприятия, осмысления: литературу, поэзию, живопись, кинопроизведения, музыку не только академическую, но и фольклор, классические образцы мюзикла. рок- оперы.

Архитектура Петербурга может быть своеобразной «настойной книгой» молодого дизайнера, поскольку вдумчивое восприятие, внимательное вглядывание в здания «города-музея» под открытым небом могут стать сокровищницей личного визуального опыта, порождая идеи, которые продолжат лучшие начиная предшественников. В этом плане прогулки по Невскому проспекту, по берегам Фонтанки, Большого проспекта Петроградской стороны станут важным материалом для творческого воображения современных специалистов, а восхищение виртуозными архитектурными решениями - основой для уважения к творцам России прошлого, и формирования любви к Петербургу, России как одного из бриллиантов в короне мировой культуры человечества.

В университете профсоюзов существует специальный цикл экскурсий по Петербургу: по воде, автобусных, пеших, которые позволяют оценить все совершенство города, проникнуться горячим чувством сопричастности к этой великой красоте. Также обязательной частью общекультурного воспитания студентов становятся посещения музеев, театров, концертных залов Северной столицы организованными группами, которые позволяют не только решить коммуникативные задачи сплочения ребят в коллектив, но и формируют навыки уважительной дискуссии, аргументации при высказывании своего мнения при обсуждении увиденного, что, несомненно, значимо в контексте разговора о формировании личности будущего профессионала.

Также представляется важным затронуть вопрос, который более подробно я освещаю в своем диссертационном исследовании, касающийся аспектов, которые обозначены как арт-вирусы [4, с.34-35].

Арт-вирус – это понятие было сформулировано нами в результате размышлений о тех негативных явлениях, которые существуют в современной художественной культуре. Арт-вирус – это явление, которое использует художественные средства с целью насаждения в культурный организм общества деструктивных нарративов. Разрушительность их тем опаснее, что априори в течении практически 2000 лет, считалось, что искусство совершенствует человека, транслируя высокие духовные смыслы, во многом под влиянием религии (христианства) создавались выдающиеся по своей гуманистической идеи произведения: «Сикстинская мадонна» Рафаэля, Пьетта Микелянджелло, «Явление Христа народу» Иванова и т.д., даже в светских образцах «истинность

и подлинность» чувства были достояние искусства до ХХІ столетия. Однако постмодерн, начав с иронии, насмешки, преобразовался в глумление над искренними чувствами, образами, что видимо представлено в искажении классических произведений особенно в театральной культуре современности. Выдающийся русский актер, режиссер, руководитель Малого театра в Москве народный артист Ю. М. Соломин даже в одном из интервью предложил ввести уголовную ответственность за извращение великих произведений Пушкина, Достоевского, Гоголя и т.д.

Современная музыкальная культура в ее массовых формах – песне также используется для высеивания арт-вирусов (разврата, суицидальных форм, эгоцентризма, агрессии) в умы молодежи под видом музыкального искусства. Все это крайне опасно, поскольку, о чем думает человек, чем живет, то и создает.

Представляется, что необходимо при формировании общекультурных компетенций необходимо развивать навыки внутренней цензуры (одобрения или отрицания) у обучающегося, как инструмента защиты его духовно-культурного здоровья.

Список литературы

1. Кузнецова, Г.Н. Общекультурная компетенция: подходы к определению сущности и структуры. URL. <https://cyberleninka.ru/article/n/obschekulturnaya-kompetentsiya-podhody-k-opredeleniyu-suschnosti-i-struktury?ysclid=m4h8026fes154895457> (дата обращения 02.12.2024)
2. Сибгатуллин, А. Ю. Понятие и сущность общекультурной компетентности личности// URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-obschekulturnoy-kompetentnosti-lichnosti> (дата обращения 03.12.2024)
3. Лихачев, Д.С. Письма о добром и прекрасном. М.: Издательство АСТ, 2018. 192с.
4. Костюк, Е.Б. Континуум «массового» и « элитарного» в музыкальной культуре постиндустриальной эпохи. Автореферат дисс. на соискание ученой степени доктора культурологии. СПб.: 2024. 39с.

УДК 37.062.2

И. С. Ломакина

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский университет
промышленных технологий и дизайна

Интеграция принципов Total Design в современное дизайн-образование

***Аннотация.** В статье рассматривается каким образом в наше время концепция Total Design внедряется в систему образования в современных учебных учреждениях (на примере российских и зарубежных ВУЗов). С*

помощью сравнительного анализа освещаются примеры успешных программ и инициатив, которые акцентируют внимание на системном подходе, устойчивом развитии и кросс-дисциплинарном взаимодействии. Также исследуются методы преподавания, которые способствуют формированию у студентов целостного взгляда на дизайн и его влияние на общество.

Ключевые слова: тотальное проектирование, системный подход, устойчивое развитие, методы преподавания, кросс-дисциплинарность, дизайн-образование

Irina S. Lomakina
Saint-Petersburg, Russia
Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Integrating the principles of *Total Design* into modern design education

Annotation. *The article examines how the concept of Total Design is being implemented into the education system in modern educational institutions nowadays (using the example of Russian and foreign universities). Comparative analysis highlights examples of successful programs and initiatives that focus on a systematic approach, sustainable development and cross-disciplinary interaction. It also explores teaching methods that contribute to the formation of students' holistic view of design and its impact on society.*

Keywords: total design, systematic approach, sustainable development, teaching methods, cross-disciplinarity, design education.

Постановка проблемы. Что такое тотальное проектирование?

В условиях стремительного развития технологий и изменения потребительских предпочтений дизайн-образование сталкивается с новыми вызовами и возможностями. Одним из наиболее значимых подходов, способных оказать влияние на формирование будущих специалистов в области дизайна, является концепция Total Design¹. Этот подход, зародившийся в середине XX века, представляет собой целостную философию проектирования, которая акцентирует внимание на интеграции различных дисциплин и аспектов в процессе создания продукта.

Принципы тотального проектирования начали формироваться параллельно с несколькими процессами: с необходимостью концептуализировать работу дизайнера и с появлением теории дизайна, а также с экономическим ростом, который повлиял на ускорение капитализма и последующие рефлексии по поводу устойчивого развития. В настоящее время можно заметить, как дизайнеры в ходе проектирования все чаще обращают свое

¹ Дословно Total Design с английского языка можно перевести как «тотальное проектирование». Однако, англоязычное слово Total здесь имеет немного другой оттенок: скорее, «всеохватывающий», «целесообразный». Так как в русскоязычном поле (особенно, в области архитектуры) устоялся термин «тотальное проектирование», то далее в статье термин будет употребляться именно в таком виде.

внимание на такие аспекты, как социальное равенство, соблюдение прав человека, проблемы загрязнения окружающей среды, контроль изменения климата и эффективное использование ресурсов.

Введение принципов тотального проектирования в современное дизайн-образование может значительно обогатить учебный процесс, подготовив студентов к работе в быстро меняющемся мире, где междисциплинарный подход становится необходимым. В данной статье мы рассмотрим возможности интеграции этих принципов в образовательные программы, а также их влияние на формирование профессиональных компетенций будущих дизайнеров. Цели этой статьи — проанализировать, как зародилась идея тотального проектирования в сфере дизайна, в каких условиях она продолжает развиваться и как становится частью современного дизайн-образования. Для этого поставлены следующие задачи: исследовать, какие практики существуют в настоящее время для поддержания концепции тотального проектирования и каким образом она интегрируется в современное дизайн-образование, используя сравнительный анализ и рассмотрение актуальных примеров из учебных процессов зарубежных и российских университетов.

Что же такое тотальное проектирование? Дизайн, как коммуникативная практика, никогда не оставался в стороне от вызовов и кризисов современности. Пожалуй, самое активное время для критической рефлексии в области дизайна стали 1960-е годы, когда мир захватило недовольство по поводу всех сфер жизни (чего только стоит 1968 год, когда волнения покатались по всей Европе и Америке). Понятие «тотальное проектирование» впервые было введено в практику именно в эти годы, когда дизайнеры начали осознавать необходимость комплексного подхода к проектированию, охватывающего не только эстетические, но и функциональные, технические и социальные аспекты. Одним из основоположников этой концепции считается немецкий дизайнер и теоретик дизайна Дитер Рамс. Первые интуиции в сторону философии тотального проектирования можно увидеть в его знаменитых «Десяти принципах хорошего дизайна», в которые входили принципы экологичности, честности перед потребителем и полезности обществу [1]. Его подход стремился к созданию гармоничного взаимодействия между продуктом и его пользователем, а также между различными элементами дизайна.

В 1964 году публикуется знаменитый манифест графического дизайнера Кена Гарланда *First Things First*, под которым подписались около четырехста представителей индустрии. В нем Гарланд, опираясь на идеи критической теории Франкфуртской школы, изобличал нейтральную позицию дизайнеров и общество потребления. Выступая за гуманистическое измерение теории дизайна, он писал следующее: «...мы предлагаем сместить приоритет в сторону более полезных и долгосрочных форм коммуникации. Мы надеемся, <...> что наши умения в первую очередь будут направлены на достойные цели» [2]. Стоит ли говорить, что манифест не потерял своей актуальности в наше время. В 2000 году выходит дополненная версия, которая порождает новые дебаты по

этому вопросу: должен ли дизайн реагировать на политические и социальные изменения, или он должен быть свободным от любых ценностей? Так же выходит версия 2014 года, которую подписали более полутора тысяч дизайнеров. Последняя версия манифеста появилась в 2020 году, которая не только критикует современное капиталистическое общество, но и предлагает ряд шагов для изменения ситуации. Первый шаг звучит так: «Мы должны бросить вызов и изучить историю, процессы и этику дизайна, а также развить новые творческие навыки, ресурсы, взаимодействия и языки дизайна» [3].

Таким образом, можно утверждать, что концепция тотального дизайна — это теория, основанная на принципах критического мышления, которая ставит под сомнение традиционные методы и практики дизайна, подчеркивая необходимость осознанного и ответственного подхода к созданию объектов и услуг. В последние десятилетия концепция тотального проектирования стала важным направлением в области визуальных коммуникаций и проектирования, предлагая новые подходы к решению социальных, культурных и экологических проблем. Имея общие подходы с критическим дизайном², идея тотального проектирования не только фокусируется на функциональности и эстетике, но и исследует влияние дизайна на общество, провоцируя дискуссии о моральных и этических аспектах.

Методы преподавания, способствующие интеграции тотального проектирования.

Кейс-методы и проектное обучение.

Для начала рассмотрим практическую сторону вопроса. Фиксацию и разбор аналогичных практик можно увидеть в книге (How) do we (want to) work (together) (as (socially engaged) designers (students and neighbors)) (in neoliberal times)? Джек Фезера и Студии экспериментального дизайна [4]. Это большой диалог дизайнеров из разных стран мира, который происходил во время одноименного онлайн-фестиваля в 2020 году³. Во время бесед поднимались такие темы, как самоорганизация академических кругов, художественный коллективизм, творческая самозэксплуатация, нематериальный труд и ощущение отчуждения. Эта книга — не только сборник материалов фестиваля, но и архив совместных дизайн-практик. Например, проектирование доступного и инклюзивного пространства для Café Exil — волонтерского центра в Гамбурге, который помогает в адаптации мигрантам и беженцам [4; p. 498], или создание мест жилья для работников журнала Hinz&Kunzt, некоторые из которых являются бездомными или людьми в неопределенной жизненной ситуации [4; p. 512].

Особый интерес вызывает практика под руководством дизайнера и преподавателя Джек Фезера, одного из составителей сборника. В 2011 году

² Критический дизайн — это подход в дизайне, который ставит под сомнение существующие нормы и практики, используя провокационные концепты и объекты для стимулирования обсуждения и размышлений о социальных, культурных и этических аспектах технологий.

³ Инициативы по созданию Студии экспериментального дизайна и фестиваля (How) do we (want to) work (together) (as (socially engaged) designers (students and neighbors)) (in neoliberal times)? реализованы при поддержке Гамбургского университета изящных искусств.

он и Студия экспериментального дизайна HFBK Hamburg создали проект для поддержки людей в районе Санкт-Паули (квартал в Гамбурге), которые не имеют доступа к студиям дизайна и/или не могут воспользоваться услугами дизайнера. Дело в том, Санкт-Паули — место, находящееся в процессе джентрификации, и большую часть жителей квартала составляют бывшие портовые рабочие и иммигранты. Фезер и его студенты на протяжении десяти лет каждую неделю проводили консультации для местных жителей, работая вместе с ними над решением повседневных проблем. Во время работы над проектом «консультанты по дизайну <...> решили проблему складских помещений у матери-одиночки, совместно разработали полуобщественный сад», «перепроектировали центр консультирования по наркотикам», «помогли переместить некоммерческий консультационный центр для беженцев, отремонтировали сломанный трейлер» [5] и многое-многое другое. По признанию руководителя проекта, «трудно сказать, принесли ли какие-либо проекты существенную социальную пользу или они лишь сглаживают переживание бедности, изоляции и истощения» [5], но тем не менее подобные практики доказывают, что дизайнер может выполнять не только коммерческие заказы, но и проявлять гражданскую активность, помогать другим и быть полезным в рамках своей профессии — напрямую осуществлять коммуникацию с обществом. Джекко Фезер в своей статье (Un)Social Community заявляет: «Мы выступаем за “Право на дизайн”, которое рассматривает дизайн как фундаментальный человеческий акт и недисциплинарную практику, с помощью которой люди могут улучшить свои материальные условия и социальное благополучие, отстаивать свои гражданские права» [5]. Безусловно, такой подход является критическим, и именно он дает альтернативу для дизайнеров и проектировщиков сегодня.

Системный подход в обучении.

В российских ВУЗах можно увидеть похожие инициативы. Например, в рамках магистерской программы Art & Science университета ИТМО реализуются студенческие проекты, напрямую затрагивающие принципы устойчивого развития. Так как программа соединяет в себе аспекты науки и искусства (в том числе и дизайна), работа студентов часто завязана на исследовании тем экологии и человеческого взаимоотношения. Один из таких проектов — НИИ «Параприрода», который исследовал отношения человека с природой, городом и объектами, где «диалог науки и искусства становится формой саморефлексии и взаимного переосмысления, высвобождающей скованный за бюрократическим порядком художественный потенциал науки» [6]. Проект был реализован в формате выставки и затрагивал много сопутствующих тем: политические, культурные и социальные границы, связи природы и технологий, информационный хаос.

Это только один пример из множества схожих по тематике, которые реализуются при поддержке университета ИТМО. Важно, что все похожие проекты реализуются вместе с преподавателями разных дисциплин: кураторами студентов выступают преподаватели философии, дизайна, истории искусства.

Таким образом, реализуются один из важных аспектов тотального проектирования — кросс-дисциплинарность. Благодаря такому методу студенты развивают критическое мышление, реализуя системный подход и формируя целостный взгляд на дизайн как социальную практику в самом широком смысле.

Кросс-дисциплинарные курсы.

Мы уже отметили, что кросс-дисциплинарное взаимодействие — одна из важнейших черт идеи тотального проектирования. Кросс-дисциплинарность в дизайне — это подход, который объединяет знания и методы из различных областей, таких как искусство, технологии, социология, экология и бизнес.

Похожий подход реализует Школа Дизайна НИУ ВШЭ — в процессе обучения у студентов появляется большой выбор факультативных курсов (вариативные дисциплины), которые охватывают широкий спектр дисциплин: так, коммуникационные дизайнеры могут дополнительно взять курсы по экспериментальному кино, психологии визуального восприятия, эстетической теории, пост- и деколониальной мысли, эволюционному дизайну и проблемам жилой среды в индустриальную эпоху, медиакультуре, критической истории музыки, проблемам репрезентации в современном искусстве, постгуманизму и многим другим актуальным вопросам в современном гуманитарном знании. Несомненно, это развивает в студентах необходимые навыки для проектирования и имеет ряд положительных черт:

1. Расширение кругозора: студенты получают возможность изучать различные дисциплины, что способствует более широкому пониманию контекста их работы. Это помогает им видеть дизайн не только как эстетическую практику, но и как средство решения социальных, экономических и экологических проблем.

2. Улучшение креативности: смешение идей из разных областей может привести к новым и оригинальным концепциям. Кросс-дисциплинарный подход стимулирует творческое мышление и позволяет находить нестандартные решения.

3. Развитие навыков сотрудничества: работа в междисциплинарных командах учит студентов эффективно взаимодействовать с представителями других профессий. Это развивает навыки коммуникации и командной работы, которые являются важными в профессиональной деятельности.

4. Адаптация к изменениям: в быстро меняющемся мире дизайна способности адаптироваться к новым технологиям и методам становятся критически важными. Кросс-дисциплинарный подход помогает студентам быть более гибкими и готовыми к изменениям.

5. Социальная ответственность: кросс-дисциплинарный подход часто включает в себя изучение вопросов устойчивого развития и социальной ответственности, что формирует у студентов более этическое отношение к своей профессии.

6. Подготовка к многопрофильной карьере: в условиях современного рынка труда все больше ценится гибкость специалистов. Кросс-

дисциплинарное образование позволяет дизайнерам быть конкурентоспособными в различных областях.

Удачное применение кросс-дисциплинарного подхода заметно уже в выпускных проектах студентов Школы Дизайна НИУ ВШЭ. Разрабатывая объекты дизайна, чаще всего они обращаются к актуальным социальным темам: например, работа Анастасии Павловой «Смерть глобализации» (куратор — Евгений Корнеев) представляет собой не только экспериментальный подход в верстке книги [7], но и затрагивает важные вопросы современного общества: проблемы национальной и культурной идентичности, неолиберализма и неравенства.

Значимость принципов тотального проектирования в дизайн-образовании. Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать несколько ключевых выводов о значимости интеграции принципов тотального проектирования в современное дизайн-образование. Во-первых, применение этих принципов способствует формированию целостного и системного подхода к обучению, что позволяет студентам не только развивать творческие способности, но и осваивать навыки комплексного решения задач. Тотальное проектирование акцентирует внимание на взаимодействии различных аспектов дизайна, что является критически важным в условиях быстро меняющегося рынка и потребностей пользователей. Таким образом, интеграция этих принципов в образовательный процесс представляет собой не только актуальную, но и необходимую практику.

Несомненно, процесс внедрения элементов тотального проектирования в образовательные учреждения еще находится в процессе. Наиболее эффективные решения могут быть достигнуты через создание междисциплинарных курсов, проектных работ, а также практических семинаров, где студенты смогут работать в командах и применять полученные знания в реальных проектах. Важно также обеспечить сотрудничество с индустрией, чтобы студенты могли получать актуальный опыт и обратную связь от профессионалов.

Перспективы дальнейших исследований в области дизайна и образования могут включать изучение методов оценки эффективности интеграции тотального проектирования в учебный процесс, а также анализ влияния данного подхода на профессиональную подготовку студентов. Кроме того, исследование возможностей применения принципов тотального дизайна в различных культурных и социальных контекстах может открыть новые горизонты для развития дизайна как дисциплины. Таким образом, интеграция тотального проектирования в образование не только обогащает учебный процесс, но и создает предпосылки для формирования более ответственных и всесторонне развитых специалистов в области дизайна.

Список литературы

1. Кипина, Ж. Принципы дизайна от несравненного Дитера Рамса. URL: <https://losko.ru/design-rules-of-dieter/> (дата обращения: 14.11.2024).
2. Олейниченко, К. Манифест ответственного дизайна First Things First. URL: <https://awdee.ru/manifest-otvetstvennogo-dizajna-first-fings-first/> (дата обращения: 14.10.2024).
3. First Things First. A Manifesto. URL: <https://www.firstthingsfirst2020.org/> (дата обращения: 14.11.2024).
4. Fezer, J. (How) do we (want to) work (together) (as (socially engaged) designers (students and neighbors)) (in neoliberal times)? London, 2021. 526 с.
5. Fezer, J. (Un)Social Community. URL: <https://www.e-flux.com/architecture/in-common/529686/un-social-community/> (дата обращения: 14.11.2024).
6. НИИ ПАРАПРИРОДА. Центр искусства и науки ИТМО. Masters Digital. Marina Gisich Projects. URL: <https://www.gisich.com/ru/viewing-rooms/paranature%20institute/> (дата обращения: 14.11.2024).
7. Проект Анастасии Павловой «Смерть глобализации». URL: <https://hsedesign.ru/project/6a5d848f7fc44f5fb1321379fa44f009> (дата обращения: 14.11.2024).

УДК 373.67

Г. Н. Москвина

К. и. н., доцент БИЭПП,

ГБОУ СОШ №147

Красногвардейского района
города Санкт-Петербурга, Россия

Изучение основ пространственного дизайна на уроках изобразительного искусства в общеобразовательной школе

Аннотация. Статья учителя высшей аттестационной категории Москвиной Галины Николаевны посвящается приобщению учащихся общеобразовательной школы к основам дизайнерской деятельности. Актуальность темы связана с необходимостью повышения коммуникативной культуры подрастающего поколения и его эстетического воспитания. В основу творческой деятельности учащихся положены материалы программы Бориса Неменского «Изобразительное искусство и художественный труд для 1-9 классов». Статья поднимает проблему профессиональной ориентации школьников.

Ключевые слова: элементы дизайнерской деятельности в школе, вспомогательные территории школы, коллективные проекты, мотивация художественной задачи, профессиональная ориентация.

Galina N. Moskvina

St. Petersburg, Russia

Learning the basics of spatial Design in Art lessons at the secondary school

Annotation. *The article by Galina Nikolaevna Moskvina, a teacher of the highest attestation category, is devoted to introducing secondary school students to the basics of design activities. The relevance of the topic is related to the need of improving the communicative culture of the younger generation and its aesthetic education. The creative activity is based on the materials of Boris Nemensky's program "Fine Arts and artistic work for grades 1-9". The article raises the problem of professional orientation of schoolchildren.*

Keywords: *elements of design activity at school, auxiliary areas of the school, collective projects, motivation of an artistic task, professional orientation.*

В настоящее время, когда существует множество различных проблем в жизни современного общества, искусство приобретает все более важную роль, являясь духовным орудием преобразования окружающего мира, средством эстетического воспитания. И это особенно актуально для подрастающего поколения. Художественная культура призвана формировать и возвышать духовные потребности, активно влиять на нравственное становление личности. И это приобщение должно происходить как можно раньше. Оно должно быть неразрывно связано с образовательным процессом не только в художественных, но и в средних общеобразовательных учебных заведениях.

Приобщение к художественной деятельности в общеобразовательной школе связано, прежде всего, с интенсивным развитием современных форм дизайна пространственной среды в условиях научного и технического прогресса. В настоящее время в российском обществе наблюдается последовательная тенденция его демократизации, что сопровождается активным вовлечением подросткового поколения в художественное преобразование окружающей среды [1-2].

Попытки создания элементов дизайнерской деятельности на уроках изобразительного искусства связаны со способностью отображать в ходе проектной деятельности образы действительности, трансформированной в образную систему дизайна, как одного из ведущих видов художественно-конструктивного творчества в ряду пространственных искусств.

В процессе проектирования, благодаря творческой практике, формируется художественный образ, отражающий представления об окружающей действительности. В современной общеобразовательной школе художественная деятельность учащихся должна быть направлена на создание под руководством педагога эскизов дизайнерского оформления помещений школы, где дети во время учебного года проводят половину дня. Это оказывает

благотворное влияние на совершенствование художественного сознания подрастающего поколения [3].

Интерес учащихся средней общеобразовательной школы к элементам дизайнерской деятельности позволяет широко использовать воспитательные возможности конструктивно-декоративных искусств.

Миру конструктивных искусств, к которому относятся архитектура, декоративно-прикладное искусство и дизайн, посвящены разделы программы по изобразительному искусству народного художника России, профессора Российской Академии художеств Бориса Михайловича Неменского. Учащиеся средней школы учатся понимать художественный язык и образность архитектуры и дизайна, как в истории, так и в настоящем. Им становится понятно соотношение мира искусства, массового производства и индивидуального проектирования.

В процессе изучения происходит понимание того, что дизайн и архитектура — это определенное миропонимание, отношение к миру природы, вещам и к самому себе — к своему внешнему облику и к тому, что человека окружает. Поэтому очень важную роль играет декоративная и конструктивная работа на уроках изобразительного искусства. Согласно требованиям ФГОС, учитель должен как можно больше внимания уделять не только практической, но и теоретической работе с учащимися, способствовать развитию их умения общаться. Это в настоящее время является проблемой не только российской, но и мировой педагогической науки. Оказавшись в плену у электронных игр, дети разучились совместно обсуждать результаты индивидуального и совместного творчества, в процессе которого формируются навыки учебного сотрудничества. Не только на переменах, но и на уроках многие дети не могут оторваться от телефона. В практике автора данной статьи был поистине трагикомический случай. Увидев, что один из учеников 8-го класса на уроке погружен в компьютерную игру, учитель сказала, обращаясь к нарушителю дисциплины: «Чтобы я этого больше не видела!» И ученик вдруг, подобно гигантской жабе, одним прыжком очутился под пустой партой соседнего ряда (!) Когда удивленный педагог подошла к нему, то увидела, что ученик по-прежнему сидит в компьютерной игре, только теперь он устроился под партой. Учитель спросила; «Что ты делаешь?!» Ученик совершенно серьезно ответил: «Но Вы же сказали, что надо только, чтобы Вы не видели, как я играю...» В комментариях данная ситуация не нуждается.

На уроках изобразительного искусства, начиная с 7-го класса, в соответствии с программой Неменского, могут быть осуществлены первые попытки создания проектов, связанных с наиболее общими критериями творческой деятельности дизайнера. Учащиеся должны научиться распределять работу по осуществлению проектов, связанных с эстетическим преобразованием окружающего пространства и оценивать свой вклад в коллективный труд, а также вклад своих товарищей в общий результат. В процессе реализации соответствующих разделов этой программы по изобразительному искусству для общеобразовательной школы обучающиеся

осознают социальное значение архитектуры и дизайна, как неразрывно связанных со средой жизни и деятельности современного человека [3-4].

Навыки, приобретенные на уроках изобразительного искусства, могут быть использованы по выбору для создания итогового проекта в 9-ом классе и способствовать, таким образом, профессиональной ориентации.

Проектная деятельность, связанная с искусством дизайна, активно вошла не только в школьное образование, но и в повседневную жизнь каждого человека.

Учебные проекты, как учащихся 7-8 класса, так и итоговые проекты девятиклассников, связанные с художественным конструированием, не должны быть слишком сложными. И они должны быть направлены, прежде всего, на преобразование окружающей среды в школе, где дети учатся, в доме, где они живут и в других помещениях, которые так или иначе связаны с их жизнью. Влияние физической среды на качество жизни человека и образовательные результаты уже не вызывают сомнений у российских и зарубежных ученых, изучающих эффективность среды обучения. Но у большинства общеобразовательных школ, к сожалению, нет возможностей нанять для оформления интерьеров профессиональных дизайнеров. И одаренный в художественном отношении ребенок мог бы попробовать свои силы в создании проекта оформления, например, школьных рекреаций. Это очень важно, так как пространство коридоров, являясь вспомогательными территориями школы, призваны усилить учебно-воспитательный эффект пребывания ребенка в школе и способствовать развитию эстетического восприятия окружающей действительности. Ведь учащиеся проводят в школе очень большое количество времени. И окружающая среда может позитивно, или наоборот, негативно влиять на их здоровье. Таким образом, правильно организованное пространство школьных рекреаций напрямую связано со здоровьесберегающими технологиями, которые являются важнейшими составляющими образовательного процесса в школе. Красиво оформленные рекреации будут способствовать психологической разгрузке школьников. А это жизненно важно в условиях большого по продолжительности учебного дня. Одновременно дизайнерское оформление рекреаций может в ненавязчивой форме нести смысловую информацию, связанную с тем или иным предметом. Например, на стенах рекреаций перед кабинетами эстетического цикла могут быть размещены красочные фотоплакаты, связанные с различными видами искусства. Таким образом, при правильном оформлении можно добиться гармоничного сочетания деталей информационного и чисто эстетического плана. В рекреациях необходимо также создание зоны отдыха, где может быть поставлена удобная для отдыха мебель и хорошо сочетающиеся с дизайнерским оформлением декоративного вида цветы с крупными фактурными листьями. В итоге может быть создан своеобразный центр, выполняющий коммуникативную и учебно-деловую функции.

Проектная деятельность, направленная на преобразование окружающей среды на уроках изобразительного искусства в общеобразовательной школе,

совмещает обучение выполнению простейших элементов пространственного дизайна с формированием нравственно-эстетической отзывчивости на прекрасное. Школьники моделируют в своем творчестве пространственные композиции. Они на практике знакомятся с основами конструктивных искусств.

В процессе обучения у школьников формируется теоретическая и творческая активность. Они учатся анализировать по фото образцы работ профессиональных дизайнеров, развивают навыки создания коллективных пространственных композиций. И это, как уже упоминалось выше, соответствует требованиям Федеральных государственных общеобразовательных стандартов, так как способствует развитию коммуникативных способностей учащихся.

Подобного рода творческая деятельность в средней общеобразовательной школе может иметь и практическую значимость, если у образовательного учреждения будет возможность воплотить лучшие из созданных проектов в реальность.

Создание творческих проектов, связанных с оформлением помещений образовательного учреждения, является важной составной частью образовательного процесса, так как это одна из важнейших сторон его развивающей функции. Это связано и с другой важнейшей функцией образовательного процесса. Во время работы над созданием творческих проектов происходит приобщение к прекрасному. А это связано с воспитательной функцией образовательного процесса. И данная работа может иметь практическую значимость при поддержке администрации общеобразовательного учреждения. В этом случае будут широко использованы возможности приобщения подрастающего поколения к искусству дизайна, значимость которого в современном мире с каждым годом возрастает [5].

Проектная деятельность может осуществляться как на уроках изобразительного искусства, так и в процессе внеурочной деятельности. Основной педагогической задачей при этом является развитие пространственно-художественного мышления. И предпочтение здесь отдается внеурочным занятиям. Здесь собираются дети, для которых художественная деятельность представляет интерес, которые наделены способностями к творчеству. Важным моментом является то, что в группе, созданной для осуществления внеурочной деятельности, могут обучаться одновременно от 8 до 12 учащихся., в то время, как в классе их, согласно ФГОС, должно быть не менее 25 человек. Поэтому именно в процессе внеурочных занятий возможны попытки осуществления дизайнерской деятельности. И педагогу легче учитывать индивидуальные склонности детей и характер их способностей. Это коллектив школьников, объединенных общей художественной идеей, например, идеей преобразования помещений школы (вестибюля, рекреаций, столовой).

Необходимо понимать, что окружающая жизнь постоянно изменяется, в ней возникают новые явления. Это должно побуждать педагога и членов

кружка «Основы пространственного дизайна» к поискам новых мотивов и сюжетов, отражающих окружающую действительность. Воспитание у школьников чувства современности - одна из важнейших задач, вытекающих из основных целей воспитания подрастающего поколения.

Для развития у учащихся средних общеобразовательных школ потребности к современному оформлению помещений, необходимо практиковать экскурсии в музеи, экспозиции которых так или иначе связаны с дизайнерской деятельностью и в высшие учебные заведения, готовящие профессиональных дизайнеров.

Программу кружка «Основы пространственного дизайна» определяют, в первую очередь, основные идеи педагогических трудов Бориса Неменского. А создаваемое культурное пространство школьных помещений определяется индивидуальными особенностями творческих способностей каждого ребенка, объединенными в единое целое.

Важную роль играет правильное начало работы. Педагог должен мотивировать актуальность выполняемого задания, создать у школьников уверенность в том, что выполненный проект может иметь практическую значимость. Затем необходимо разобраться, какие впечатления лежат в основе творческих замыслов конкретно каждого ребенка, и выявить, каким образом, их можно объединить в творческую идею. Например, кто-то разрабатывает проект информативной зоны в рекреации школы, кто-то продумывает различные варианты оформления зоны отдыха. Любителям природы можно поручить создание эскизов декоративных растений, оформляющих рекреацию около окон [6].

Приступив к работе над проектом, преподаватель должен осветить тему в различных аспектах, поговорить о выборе средств художественной выразительности, провести беседу о том, как над похожими проектами работают профессиональные дизайнеры. В перспективе планируется экскурсия в Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна.

Список литературы

1. Альберс, Дж. Взаимодействие цвета. Классический учебник для начинающих абстракционистов. М.: Персоналия, 2011. – С. 216.
2. Каплан, Р. С помощью дизайна. Почему не было замков на дверях ванных комнат в отеле „Людовик XIV“ и другие примеры. М.: Издательство Студии Артемия Лебедева, 2021. – С. 328.
3. Ломов, С.П., Игнатьев С.Е., Карамзина М.В. Искусство. Изобразительное искусство. Комплект учебных пособий для 5-9 классов. М.: Дрофа, 2020.
4. Неменский, Б.М. Изобразительное искусство и художественный труд. Программа для 1-9 классов. М.: Просвещение, 2011. – С. 144.
5. Папанек, В. Дизайн для реального мира, 6 –е издание. М.: Аронс 2018. – С. 416.

6. Шпикалова, Т.Я., Ершова Л.В. Изобразительное искусство и художественный труд: Программа и тематическое планирование. М.: Просвещение 2010. – С. 96

Л. Ю. Николаева
Калининград, Россия
Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 1

Элементы 3D-моделирования в преподавании информатики в российских школах

***Аннотация.** Статья посвящена внедрению элементов 3D-моделирования в преподавание информатики в российских школах, подчеркивая его актуальность в современном образовательном процессе. Авторы обсуждают, как использование трехмерной графики стимулирует интерес учащихся, развивает пространственное мышление, креативность и навыки работы с компьютерными программами. Учащиеся имеют возможность создавать собственные проекты и визуализировать идеи, что способствует более глубокому усвоению материала. В статье также рассматриваются популярные программы, такие как Blender, Tinkercad и SketchUp, которые помогают учащимся экспериментировать с формами и текстурами.*

Ключевые слова: 3D-моделирование, трехмерная графика, пространственное мышление, креативность, создание объектов, визуализация идей, формы, текстуры.

Lada Yu. Nikolaeva
Kaliningrad, Russia
Municipal budget
educational institution
Secondary school No. 1

Elements of 3D modeling in teaching computer science in Russian schools

***Abstract.** This article explores the integration of 3D modeling elements into the teaching of computer science in Russian schools, emphasizing its relevance in the modern educational process. The authors highlight how the use of three-dimensional graphics stimulates students' interest, develops spatial thinking, fosters creativity, and enhances computer-programming skills. By creating their own objects and visualizing ideas, students gain a deeper understanding of the material. The article*

also reviews popular programs such as Blender, Tinkercad, and SketchUp, which allow students to experiment with shapes and textures.

Keywords: 3D modeling, three-dimensional graphics, spatial thinking, creativity, object creation, visualization of ideas, shapes, textures.

Введение элементов 3D-моделирования в учебный процесс информатики в российских школах открывает новые горизонты для обучения. Этот подход не только стимулирует интерес учащихся к дисциплине, но и способствует развитию критического мышления, креативности и пространственного восприятия. 3D-моделирование предоставляет возможность создавать реалистичные визуализации, что особенно актуально в эпоху цифровых технологий.

В нашей школе уроки информатики и робототехники становятся не только платформой для освоения базовых компьютерных навыков, но и настоящей мастерской для 3D моделирования. Мы активно используем программы, такие как Tinkercad и SketchUp, которые позволяют ученикам создать трёхмерные объекты с нуля. На первых занятиях ученики знакомятся с основами 3D графики, а затем переходят к более сложным задачам, таким как проектирование деталей для роботов.

Применение 3D-моделирования позволяет ученикам на практике осваивать основы программирования и алгоритмического мышления, создавая проекты, которые могут быть использованы в реальных задачах. Это не только помогает глубже понять принцип работы компьютерных программ, но и развивает навыки командной работы и проектной деятельности.

Кроме того, использование 3D-моделирования в информатике содействует межпредметным связям, интегрируя художественные, технические и научные дисциплины. В результате учащиеся не просто запоминают теоретические концепции, но и видят их практическое применение в жизни. Таким образом, элементы 3D-моделирования становятся неотъемлемой частью современного образовательного процесса, обеспечивая подготовку выпускников к требованиям XXI века.

Ребята учатся не просто создавать модели, но и анализировать их: оценивать прочность, функциональность и эстетическую привлекательность. Такие навыки становятся особенно важными во время участия в различных конкурсах и олимпиадах, где требуется представить свои проекты.

Наши ученики активно участвуют в различных конкурсах по 3D моделированию на муниципальном и региональном уровнях, демонстрируя не только свою креативность, но и технические навыки. Эти мероприятия позволяют ребятам применять те знания, которые они получили на уроках, и развивать свои таланты в практической плоскости. Конкурсы охватывают широкий спектр тем, от архитектурного проектирования до создания художественных объектов, что дает возможность каждому найти что-то по душе.

Одним из ярких примеров является участие нашей команды в конкурсе 3D-технологий «3D LIFE» в городе Волжском Волгоградской области, где они в течении трех лет занимали призовые места и являлись победителями. Участие в Международном конкурсе в Москве «Идеи преображающие города». Ежегодно наши ребята учувствуют во многих муниципальных конкурсах в Калининграде их работы отличаются оригинальным подходом и высоким уровнем исполнения. Региональные турниры также предоставляют возможность для обмена опытом с другими школьниками. Мы гордимся тем, что наши ученики становятся победителями и призерами на таких соревнованиях, что подтверждает высокий уровень подготовки и их стремление к совершенствованию. Эти успехи вдохновляют новых участников и формируют активное сообщество юных модельеров, готовых покорять новые вершины. Подготовка к конкурсам включает в себя занятия с опытными наставниками, которые помогают развивать идеи и работать с современными программами моделирования.

В современном образовательном процессе значительное место занимает трехмерное моделирование, которое становится неотъемлемой частью уроков информатики. Использование 3D-моделей помогает учащимся лучше воспринимать информацию и развивать творческое мышление.

Одним из методов является применение специализированных программных средств, таких как Blender, SketchUp и Autodesk Maya. Эти инструменты позволяют ученикам создавать собственные 3D-объекты, настраивать материалы и освещение, а затем визуализировать свои идеи. Ученики могут на практике изучать основы геометрии, применяя их в процессе моделирования, что способствует более глубокому пониманию предмета.

Также важным аспектом является интеграция 3D-печати в учебный процесс. Ученики могут не только моделировать объекты, но и создавать физические прототипы, что усиливает мотивацию к обучению и позволяет воплощать идеи в жизнь. Например, проект нашей ученицы на тему: «Разработка 3-д модели Фрегата «Кёнигсберг»», созданного на основе готовых чертежей фрегата «Джозеф Конрад» и распечатанного на 3-Д принтере(Рис.1).



Рис. 1. Разработка 3-д модели Фрегата «Кёнигсберг»

Кроме того, работа с виртуальной реальностью открывает новые горизонты для изучения информатики. Учащиеся могут взаимодействовать с моделями в трехмерном пространстве, что делает обучение более захватывающим и эффективным. Внедрение этих методов способствует развитию ключевых компетенций, необходимых в современном мире.

Элементы 3D-моделирования в преподавании информатики в российских школах становятся все более актуальными в современном образовательном процессе. Применение трехмерной графики не только стимулирует интерес учащихся, но и развивает важные навыки, такие как креативность и умение работать с компьютерными программами.

3D-моделирование способствует развитию критического мышления. Они должны оценить, как правильно представить объекты, учитывать физические характеристики и выбирать соответствующие материалы, что лишь углубляет их понимание окружающего мира. Например, работа, созданная ученицей в программе Blender на тему: Создание 3 d модели космического летающего острова – курорта «Space Fee» (Рис. 2).

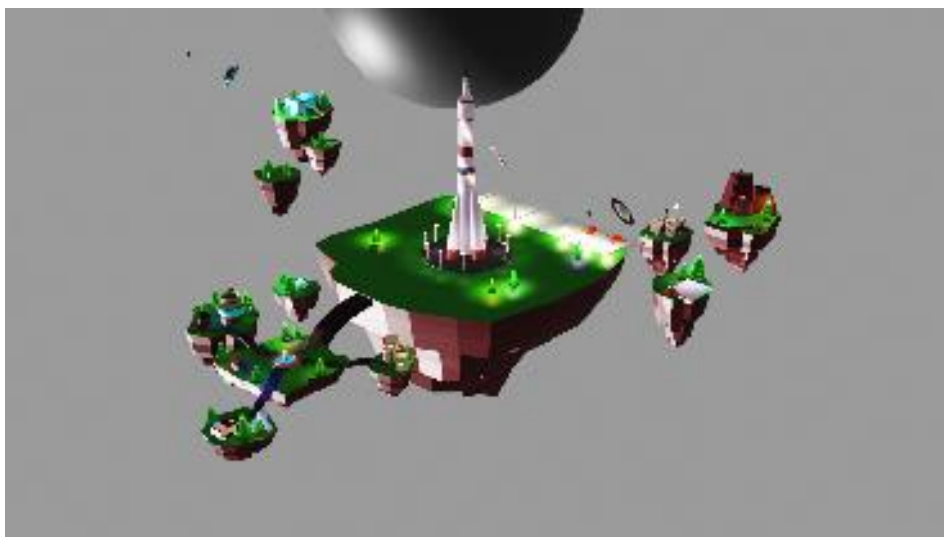


Рис. 2. Создание 3d модели космического летающего острова – курорта «Space Fee»

С помощью 3D-моделирования ученики могут создавать собственные объекты, визуализировать идеи и концепции, что способствует более глубокому усвоению материала. Программы, такие как Blender, Tinkercad и SketchUp, позволяют учащимся экспериментировать с формами и текстурами, а также осваивать логические аспекты компьютерного моделирования.

Кроме того, интеграция 3D-моделирования в курс информатики расширяет горизонты проектной деятельности, позволяя детям участвовать в конкурсах и выставках, что формирует у них навыки командной работы и презентации полученных результатов. Важно отметить, что внедрение новых технологий требует правильной подготовки учителей и наличия необходимого оборудования, что делает данную задачу ответственной, но вполне осуществимой. Таким образом, элементы 3D-моделирования становятся важным шагом к революции в преподавании информатики, открывая новые горизонты для будущих поколений.

Интеграция 3D-моделирования в образовательные программы не только обогащает учебный процесс, но и подготавливает учащихся к успешной карьере в динамично развивающемся мире.

Одним из ключевых аспектов успешной интеграции 3D-моделирования в образовательный процесс является повышение интереса учеников к информатике. Когда учащиеся видят, что их идеи могут быть осязаемыми и реализация их проектов происходит через увлекательный и творческий процесс, их мотивация к обучению возрастает. Это создает положительный эмоциональный фон, что в свою очередь способствует более эффективному усвоению учебного материала.

К тому же 3D-моделирование способствует развитию многопрофильных навыков. Учащиеся не только учатся работать с программами для создания трехмерной графики, но и осваивают основы инженерного проектирования, а также практикуются в критическом мышлении и решении задач. Это помогает формировать комплексный подход к обучению, включающий как технические,

так и творческие аспекты. Эти навыки особенно важны в карьере архитектора, инженера или дизайнера, где точное понимание формы и объема критично.

Важно отметить, что успешное внедрение 3D-моделирования требует поддержки со стороны администрации школ и участия родителей. Совместные усилия могут помочь создать соответствующую материально-техническую базу, что значительно повлияет на качество образования и подготовку учащихся к будущей профессиональной деятельности.

Также стоит упомянуть, что 3D-моделирование улучшает навыки командной работы. В современных образовательных проектах учащиеся часто работают в группах, что способствует развитию коммуникационных навыков и способности к сотрудничеству. Каждый член команды вносит свои идеи и усилия, что учит уважению к мнениям других и совместному поиску решений.

Наконец, внедрение 3D-моделирования в школьное обучение подготавливает учащихся к требованиям рынка труда. В современном мире значительное количество профессий связано с использованием технологий 3D-моделирования, и раннее ознакомление с этими инструментами может стать значительным преимуществом для учеников при выборе карьеры в будущем.

Кроме того, интеграция 3D-моделирования в образовательный процесс открывает возможности для междисциплинарного обучения. Ученики могут применять свои знания из естественных наук, математики, физики и искусства в практике моделирования, что способствует более глубокому пониманию предметов.

Например, при создании 3D-моделей экологических систем ученики не только учатся основам моделирования, но и исследуют биологические взаимосвязи, что делает обучение более увлекательным и практикоориентированным. Так, например, ученики нашей школы разработали трехмерную модель по очистке воздуха от выхлопных газов.

Веселый поезд «Мусоробродяжку», который похож на персонажа из мультфильма, он ездит собирает и перерабатывает мусор (Рис. 3). Первый вагон перерабатывает мусор, второй бумагу, третий пищевые отходы. Весь мусор перерабатывается и выходит тут же с готовыми изделиями.

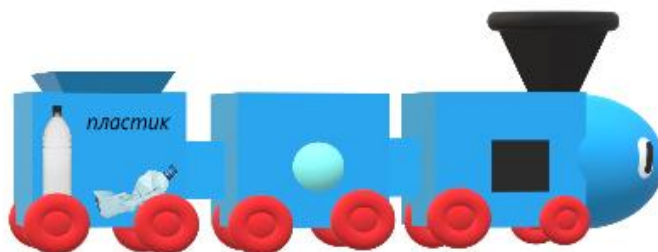


Рис. 3. Главный из вагонов перерабатывает пластик

Еще одна важная сторона интеграции 3D-моделирования в образовательный процесс — это возможность индивидуализации обучения. Ученики могут работать в своем темпе, изучая новые инструменты и техники.

Это позволяет каждому освоить материал в соответствии со своими интересами и способностями, что в свою очередь повышает мотивацию и вовлеченность в учебный процесс.

А также, использование 3D-моделирования может углубить понимание научных концепций. Например, учащиеся могут создавать модели молекул или физических явлений, что помогает им лучше усваивать содержание предметов. Такой подход делает обучение более интерактивным и менее абстрактным.

В заключение, 3D-моделирование в образовательном процессе — это не просто новый инструмент, а целая методология, которая открывает новые горизонты для обучения и развития. В образовательный процесс оно создает многогранную платформу для обучения, развивая не только технические навыки, но и критическое мышление, креативность и сотрудничество.

Список литературы

1. Баранов, А. В. 3D-моделирование в образовательном процессе: возможности и перспективы. Вестник образования, 2020. - С 45-52.
2. Громова, И. А. Использование 3D-моделирования для развития творческих способностей учащихся. Научные труды Московского педагогического государственного университета, 2019. – С 78-85.
3. Кузнецов, С. Н. Инновационные технологии в обучении информатике: 3D-моделирование как средство активизации учебного процесса. Информатика и образование, 2021. -С 22-30.
4. Лебедев, П. В. Методы и средства 3D-моделирования в школьном обучении. Педагогические технологии, 2018, -С56-62.

УДК 004.8

Т. Б. Павлова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Могут ли цифровые технологии заменить дизайнера как творческую личность?

***Аннотация.** В статье поднимаются проблемы как в век высоких технологий формировать и развивать личность, способную творчески решать многоуровневые задачи, не низводя ее до роли придатка, использующего только возможности информационных технологий и создающего красивые гляцевые картинки без учета конкретных потребностей потребителя.*

Ключевые слова: информационные технологии, искусственный интеллект, дизайн интерьера, творчество, компетенции, задачи, коммуникация, социокультурный портрет.

Can digital technologies replace a designer as a creative person?

Abstract. *The article raises problems as in the century High technologies forming and developing personality, capable of creatively solving multi-level problems, without reducing it to the role of an appendage, used by only opportunities information technology and creating beautiful glossy pictures without taking into account the specific needs of the consumer.*

Keywords: information technology, artificial intelligence, interior design, creativity, competencies, tasks, communication, socio-cultural portrait.

Без современных информационных технологий уже сложно представить жизнь в XXI веке. Это неотъемлемая часть современного мира. Цифровизация оказывает непосредственное воздействие на технологические, материальные, а также эстетические и духовные аспекты. Деятели всех творческих профессий в той или иной мере привлекают ИТ разработки для создания своих произведений.

Создается впечатление, что роль «творца» постепенно может исчезнуть, так как уже сегодня ИИ умеет писать стихи и прозу, создавать музыкальные произведения, архитектурные объекты и интерьерные пространства по заданной программе. Но разве можно представить, чтобы вместо гениальной исполнительницы умирающего лебедя Майи Плисецкой на сцене появился робот? Также нелепо предполагать, что любое выдающееся произведение высокого искусства может быть содеяно ИИ.

Но прогресс невозможно ни притормозить, ни остановить. Деятельность дизайнера в настоящее время не мыслима без использования ИТ технологий. Инновационные технологии делают не только более эффективным все этапы проектирования, начиная со сбора и переработки информации и заканчивая непосредственным моделированием объекта.

Сейчас выпускник вуза должен быть уверенным пользователем информационных технологий и систем автоматизированного проектирования *AutoCAD*, *ArchiCAD*, *Autodesk 3dsMax*. Современный уровень этих программ позволяет визуализировать средовой объект с фотореалистической точностью, представляя его в различных ракурсах и позволяя «Заказчику» увидеть будущий интерьер во всех деталях.

В последние годы дизайнеры стали активно пользоваться возможностями Искусственного Интеллекта, порой подменяя авторское решение компиляцией образов и идей из разных готовых проектов. Эйфория от эффектного результата, полученного за несколько минут, порой заставляет забыть об амбициях и о нарушении авторских прав.

Не стоит переоценивать возможности компьютера – это всего лишь инструмент, каким бы совершенным и необходимым он ни был. Компьютер только облегчает работу человека с графическими изображениями, но не создает их.

Недостаточно создать красивую картинку. Профессиональные задачи современного дизайнера интерьера куда шире. Проектирование пространственной среды предполагает решение комплекса задач, которые не сводятся только к расстановке оборудования и колористическому решению. С этими задачами уже справляются нейросети. Профессиональный дизайнер должен овладеть разнообразными знаниями, позволяющими создавать проекты, соответствующие современным требованиям.

Какими профессиональными компетенциями должен обладать дизайнер, для того чтобы являться «душой», эмоциональной составляющей процесса создания проекта.

Сегодня, можно говорить о том, что посредством «языка» дизайна создатель «разговаривает» с потребителем и может использовать его, как для манипуляций социумом, так и для целенаправленной с ним коммуникации.

Функция и роль дизайна в современных условиях взаимодействия человека со средой является объектом исследования теоретиков дизайна как Европы, так и России. Так кандидат философских наук Н. В. Казаринова в своих трудах выделяет особое значение проблеме эмоциональной коммуникации в межличностном взаимодействии. Автор указывает на очевидность коммуникативного аспекта в дизайнерской практике и необходимость его рассмотрения в качестве культурно и исторически обусловленного способа формирования созависимости и согласованности взаимных действий коммуникаторов – дизайнера и пользователя.

Профессор и доктор философских наук Г. Н. Лола рассматривает дизайн как коммуникативную практику конструирования ситуации впечатления. В ее трудах внимание также уделяется концептуализации креатива в процессе создания дизайн-продукта.

Доктор философских наук Т. Ю. Быстрова исследует в своих работах гносеологический аспект философии дизайна. Она рассматривает продукты дизайна как предметы, в которых заключены определенные знания, аккумулирующие культурный опыт человечества в целом и конкретного творца в частности. Автор также акцентирует внимание на проблемы семиотики продуктов дизайна, их ду-ховно-содержательную наполненность.

Если же рассматривать непосредственно коммуникативную функцию интерьера, то, по мнению доктора культурологии Чапли Т. В., она реализуются через: «совокупность действий, которые в нем предполагаются, и именно эти действия задают «смысловое поле» предметно-пространственной среды, позволяя человеку, группе, обществу реализовывать и формировать определенные правила существования и взаимодействия» [5].

Поскольку целью процесса дизайн-коммуникации является создание впечатления от организуемого средового пространства, а материей впечатления является образ, то соответственно, он должен быть наделен определенным смысловым потенциалом, способным оказать воздействие на человека.

Дизайнер предметно-пространственной среды, создавая объекты, в которых важную роль играет эмоциональная составляющая, должен использовать различные художественные средства дизайна, такие как цветовая гамма, освещение, ритм, масштаб, материалы и их фактуры, и другие композиционные приемы. Только благодаря выразительности и оригинальности используемого всего арсенала выразительных средств будет оказываться непосредственное влияние на восприятие человеком окружающей его среды и вовлечение потребителя в коммуникацию.

Во время работы помнить об эмоциях и использовать их как инструмент, который воздействует на пользователя – это одна из главных задач проектировщика. Эмоциональные переживания для человека сохраняют свою необходимость и приоритетность, так как они являются источником обогащения внутреннего мира личности и познания окружающей действительности.

Помимо этого, необходимо уметь выявить взаимосвязь эмоционального воздействия предметно-пространственной среды с потребностями конкретного человека или группы людей, их особенностями социокультурных условий, спецификой социальных моделей, с символическими и эстетическими ценностями, разделяемыми группами людей и, в целом, от состояния общественного сознания. Кроме этого, нужно учитывать физические данные, возраст, интересы, склонности, религиозные верования, идеалы, взгляды, убеждения, мировоззрение, особенности характера и другие характеристики, составляющие социокультурный портрет потребителя.

Теоретики дизайна уже давно обосновали тезис, что интерьер – это портрет, где в различных пропорциях смешиваются потребности и предпочтения всех потребителей. В связи с этим для создания комфортной среды возникает необходимость современным дизайнерам использовать арсенал знаний в области психологии смысла и взаимодействия человека с личным пространством, так как именно человек является «постоянной величиной» в организации и потреблении всех свойств и характеристик предметно-пространственной среды. Этому подтверждение находим в теоретических исследованиях А. А. Леонтьева К. Э. Изард, К. Г. Юнга, Э. Холла, Е. И. Степанова, Н. В. Лебина, Л. П. Бугевой, В. И. Столярова.

В работе архитектора В. Зацепенкова «Психология интерьера, или «Мой интерьер как мой портрет» раскрываются понятия – мета-программный портрет заказчика и комплексный мета-программный портрет современного средового объекта. Выделяются типологические характеристики как отдельной личности, если речь идет о проектировании жилища или группы людей, когда

проектируется общественное пространство. В. Зацепенков объясняет, почему при создании интерьера он применяет метапрограммы, которые «... влияют буквально на всё: на наши вкусовые пристрастия, на то, как мы говорим, как поступаем, как выбираем друзей, одежду, машину и профессиональную среду» [8].

Применение на практике теории метапрограмм как человека, так и его среды доказывает, что при наложении этих портретов друг на друга получается итоговый гармоничный мета-программный портрет будущего интерьера. Для создания проекта дизайнеру потребуется проанализировать психотип «заказчика»: тип личности (рациональный или иррациональный), темперамент, характер, его метапрограммы, связанные с восприятием времени (вовне времени или прошлое, настоящее, будущее); сходства и различия пространства; активность-рефлексивность.

Однако и этим инструментарий дизайнера не ограничивается. Каждый проект должен транслировать оригинальные авторские идеи дизайнера или его самого как личность.

На сегодняшний день суть профессии дизайнера заключается в художественно образном мышлении, в создании новых образцов и теорий, в инновации, а не в стайлинге или стилизации объекта. Творческое мышление, должно быть направлено на формирование новшеств для улучшения качества жизни общественной и культурной среды. Задача дизайнера в мастерстве видения будущего и возможности реализовать его в виде проектов и законченных объектов.

Художественное мышление, основанное на художественных законах восприятия, а также на закономерностях развития и функционирования эстетического сознания, является основным элементом в процессе формирования инноваций в дизайне.

Следовательно можно сделать вывод, что только дизайнеру, обладающему широким кругозором и знаниями в смежных областях под силу создавать яркие эстетические, эмоциональные проекты, которые приближают дизайн к области искусства. И если при помощи ИИ смоделировано пространство обеспечивающее осуществление всех функциональных процессов, которые должны протекать в заданном пространстве с учетом эргономических и эксплуатационных качеств оборудования среды, то это не означает, что в результате будет создан проект, соответствующий сегодняшнему представлению о проектировании. Хороший дизайн – это дизайн, вызывающий положительные эмоции, олицетворяющий или транслирующий идеи дизайнера или его самого как личность.

Список литературы

1. Казаринова Н. В. Межличностная коммуникация: социально-конструкционистский анализ. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2006;
2. Лола Г.Н. Дизайн как коммуникативная практика // Вестник СПбГУ, 2012. – С. 225-230;

3. Лола Г.Н. Коммуникативный ресурс дизайна: методологический аспект // Вестник СПбГУКИ, 2010. – С. 16 -19;
4. Быстрова Т.Ю. Вещь, форма, стиль: Введение в философию дизайна / Т.Ю. Быстрова, — Екатеринбург: Издательство Кабинетный ученый, 2017. . — 374 с.
5. Чапля Т.В. Архитектурное пространство – способ моделирования человеческого поведения // Вестник ТГУ. Культурология и искусствоведение, 2017. – С. 64-77;
6. Леонтьев Д.А. Психология смысла: Природа, строение и динамика смысловой реальности. Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии [Текст] / Д. А. Леонтьев. – Москва: Смысл, 2003. - 486 с.
7. Коробейникова А.А. Компьютерные технологии в дизайне интерьера // Технология художественной обработки материалов. Сборник материалов XXI, 2018. – С. 483-487;
8. Защепенков В. Психология интерьера, или Мой интерьер как мой портрет. [Текст] / В. Защепенков, В. Лифанов. - Москва: Независимая фирма «Класс», 2005. - 160 с.
9. Жердев Е В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: метафора в дизайне : учебное пособие для вузов / Е. В. Жердев. — 3-е изд., испр. — М : Издательство Юрайт, 2024. — 573 с

УДК 7.067/37.036

С. В. Пашковский

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Выставочная деятельность как фактор повышения творческой активности студентов

Аннотация. *В статье рассматривается актуальный вопрос повышения качества художественного образования. Один из способов его решить — привлечение обучающихся к участию в выставках. Приводятся примеры уже реализованных проектов.*

Ключевые слова: *художественный, выставка, творчество, библиотека, экспозиция.*

Sergey V. Pashcovsky

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

Exhibition activity as a factor of increasing creative activity of students

Abstract. *The article deals with the urgent issue of improving the quality of art education. One of the ways to solve it is to involve students in exhibitions. Examples of already realized projects are given.*

Keywords: *art, exhibition, creativity, library, exposition.*

Зачем мы ходим в музей? Многие ходят в музеи или на выставки ради получения эстетического удовольствия. Подобные визиты помогают развить вкус, сформировать нестандартный образ мышления, расширить свои знания в изобразительном искусстве. На выставки можно ходить не только за глубинным смыслом, но и просто для того, чтобы отдохнуть, «сменить декорации», побывать в той особой атмосфере, свойственной музеям и арт-пространствам.

Выставки нужны не только зрителям. Это та площадка, где художник через свои работы общается со своими ценителями и поклонниками, получает обратную связь и объективную оценку своего творчества. Делать это надо постоянно и, чем раньше начать, тем лучше.

В учебных заведениях художественной направленности неотъемлемой частью процесса обучения является выполнение студентами заданий по рисунку, живописи, скульптуре, пластическому моделированию, проектной графике и некоторым другим дисциплинам. Процесс этот творческий и в отличие от других видов деятельности подразумевает создание качественно нового продукта. Именно этот факт придает продуктам творческой деятельности особую ценность в сравнении с продуктами любого другого производства. Но в творчестве важен не только результат, но и сам процесс. Легким он не бывает почти никогда. Великий китайский философ Конфуций учил: «три пути ведут к знанию: путь размышления — самый благородный, путь подражания — самый легкий и путь опыта — самый горький». Добавим и, наверное, самый длинный. Потому что, ничего интересного и нового создать не удастся, если мыслить стандартно, с оглядкой на уже существующее, пусть даже очень хорошее. Как нам это кажется сегодня. А завтра наше представление о хорошем может измениться. Не меняются только общепринятые законы и правила, сформировавшиеся в искусстве за последние 500–600 лет. Следуя им, — мы на верном пути. Но наличие одних только знаний, умений и навыков еще не гарантирует успеха. Нужна интуиция, способность иногда полагаться на свои ощущения, и конечно, вдохновение.

И вот, наконец, наступает день, когда длинный путь размышлений и опытов завершен, оценки выставлены и проведен «разбор полетов». Лучшие работы попадают в методический фонд кафедры и служат иллюстративным материалом для следующих поколений студентов. На этом их миссия могла бы и закончиться. Но многие учебные заведения используют работы по живописи, графике, проектированию и другим дисциплинам для публичной демонстрации на выставках. Многие из них устраиваются непосредственно в учебных корпусах. Доступ на подобные мероприятия ограничен студентами,

обучающимися в данном учебном заведении и преподавательским составом, и являются по сути неким отчетом о проделанной работе перед своими коллегами. Несомненно, какая-то польза от таких акций есть, но публичность сведена к узкому кругу допущенных. В некоторых ВУЗах, имеющих специальные выставочные пространства, возможно посещение выставок для всех желающих. Но таких не много. Поэтому, если у организаторов есть желание показать что-то интересное более широкой аудитории, приходится искать другие площадки.

Одной из таких площадок являются библиотеки. Сегодня, кроме литературы, они предлагают лекции, тематические встречи, круглые столы, концерты, мастер-классы, выставки, арт-проекты, привлекающие большую читательскую аудиторию. Разумеется, пространство большинства библиотек в основном занято стеллажами с книгами, но имеются входные зоны, коридоры и даже отдельные помещения, где можно разместить небольшую и симпатичную выставку. Все неудобства компенсируются одним немаловажным обстоятельством — библиотеки предоставляют свои площади для проведения выставок, мастер-классов или лекций совершенно бесплатно. Для студентов это прекрасная возможность продемонстрировать свои достижения публично, посмотреть на себя со стороны и сделать определенные выводы. С этого может начаться их богатая и плодотворная творческая жизнь.

У Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна в настоящее время имеется несколько действующих договоров о сотрудничестве с библиотеками и библиотечными системами в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. В частности, уже много лет Университет поддерживает контакты с Муниципальным автономным учреждением культуры «Центральной городской библиотекой А. Аалто» в городе Выборге. Здесь регулярно проводятся выставки творческих работ преподавателей кафедры дизайна интерьера и оборудования, а также студенческих работ по живописи, графике, арт-дизайну. Были представлены и дипломные проекты с интерьерами библиотек, которые по понятной причине вызвали особый интерес. В рамках, проводившихся в стенах библиотеки выставок плаката, посвященных Алвару Аалто, студенты выступали с докладами о творчестве мастера. Библиотека А. Аалто является памятником архитектуры и находится под охраной государства. Посмотреть на этот шедевр архитектуры приезжают многочисленные туристы не только из Санкт-Петербурга, но и из других городов России. В соответствии с договором о сотрудничестве методисты библиотеки регулярно проводят экскурсии для студентов Университета, среди которых много приезжих из ближнего и дальнего зарубежья. Для будущих дизайнеров интерьера это уникальная возможность познакомиться с одним из лучших творений знаменитого архитектора.

Еще одним примером подобных контактов назовем взаимодействие с одной из крупнейших библиотечных организаций города — Санкт-Петербургским государственным бюджетным учреждением культуры

«Межрайонной централизованной библиотечной системой им. М. Ю. Лермонтова». Она обслуживает два района — Центральный и Адмиралтейский, и включает в себя 16 библиотек и несколько центров, таких, например, как «Центр Лермонтов: Наследие», «Центр Британской книги» и другие. Если с 2018 года в библиотеке А. Аалто мы устраиваем две выставки в год и показываем на каждой из них по 15–25 работ, то в «лермонтовке» за два неполных года было проведено уже более 40 выставок, а количество представленных работ приближается к тысяче.

Выставочная деятельность началась на кафедре дизайна интерьера с показа работ, выполненных студентами в рамках дисциплины «Прикладная графика». Это были плакаты, посвященные выдающемуся финскому архитектору и дизайнеру Алвару Аалто. Понятно, что архитектурная тематика была предложена не случайно. Затем авторы «шершавым языком плаката» рассказывали о творчестве и других знаменитостей. Вальтер Гропиус, Норман Фостер, Константин Мельников, Владимир Шухов, Заха Хадид, Кензо Танге и многие, многие другие привлекли внимание студентов. Для раскрытия темы потребовалось найти и проанализировать материалы о творчестве того или иного мастера. Эти же материалы использовались в другом задании — брошюре. Создавалась она на основе средневекового делительного канона по разработанной модульной сетке. В дальнейшем, полученные студентами знания могут пригодиться для создания своего собственного портфолио.

Постепенно растет не только количество выставок, расширяется и тематика. В рамках учебной программы студенты изучают основы типографики, знакомятся с искусством шрифта, придумывают декоративно-шрифтовые композиции, плакаты, посвященные шрифтам и их создателям. Такие работы особенно хорошо вписываются в библиотечную среду и тепло встречаются как сотрудниками, так и читателями.

Традиционно библиотеки с удовольствием принимают выставки живописи и графики. Благодаря умелому и тщательному формированию экспозиций ведущими педагогами-кураторами, работы первокурсников смотрятся не менее интересно, чем работы студентов третьего или четвертого года обучения.

Выставка — не просто развеска картин и расстановка экспонатов. Это серьезный проект экспозиционного дизайна, который требует специальных знаний, как и любой другой дизайн. Ни одна выставка не возникает спонтанно. Ее идея вынашивается в голове куратора. Он же придумывает тему выставки, подбирает работы, планирует экспозицию, пишет тексты для анонсирования проекта и, если требуется, оформляет работы в рамы. На этой стадии иногда подключаются студенты. А на монтаже их участие обязательно. Причем делают они это охотно и с удовольствием, ведь зачастую занимаются развеской своих собственных работ. Постоянных «монтажников» нет и быть не может. На место окончивших обучение приходят новые ребята. За последнее время количество таких помощников исчисляется десятками.

Какие плюсы от реализации таких проектов? Их немало:

- повышается мотивация развивать свой творческий потенциал;
- у студентов появляется стимул пройти отбор на выставку;
- есть возможность сравнить свои способности с достижениями своих товарищей;
- подобные проекты активно влияют на воспитание художественного вкуса;
- для студентов раскрываются такие понятия, как «экспозиционный дизайн», «проект экспозиции»;
- повышается качество образования;
- работая вместе с преподавателями, студенты приобретают практический опыт в реализации выставочных проектов;
- у студентов появляется ответственность за порученное дело;
- работа в команде укрепляет межличностные связи, способствует повышению приоритета общественного над личным;
- педагог имеет возможность лучше узнать характер студента, его потенциал и индивидуальные особенности;
- многократная публичная демонстрация высоких достижений учащихся повышает статус учебного заведения, привлекает будущих абитуриентов к поступлению именно в этот ВУЗ;
- постоянное упоминание Университета в средствах массовой информации укрепляет его известность и способствует формированию благоприятного имиджа.

Участие в выставках, стремление продемонстрировать свое произведение как можно большему числу людей — естественная потребность творческой личности. Воспитать такую личность — главная задача учебных заведений, где на профессиональной основе готовят художников и дизайнеров.

УДК 726.04

И. А. Переходова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Опыт восстановления исторических поселений Карелии в рамках культурно-образовательных проектов с привлечением студентов и молодых специалистов

***Аннотация.** В статье рассмотрен опыт восстановления материального и культурного наследия исторического поселения Гафостров Муезерского района республики Карелия, реализуемого фондом поддержки научных, образовательных и культурных инициатив «Траектория». Особое внимание уделено аспекту привлечения к реставрационной деятельности учащихся, их*

погружению в культурно-исторический контекст посредством дистанционных технологий и реальных полевых практик.

Ключевые слова: деревянное зодчество, этнография, культурное наследие карел

Irina A. Perekhodova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

Restoring Historical Karelian Settlements Experience within the Cultural and Educational Projects Involving Students and Young Professionals

Abstract. *Article examines the experience of the material and cultural heritage restoring of Gafostrov historical settlement situated in Muyezerky District of the Republic of Karelia, implemented by "Trajectory" Foundation. Particular attention is paid to students involving in restoration activities, cultural and historical context acquaintance through the distance technologies and real field practices.*

Keywords: wooden architecture, ethnography, Karelian historical heritage

Задача знакомства будущих молодых специалистов с опытом прошлого всегда являлась довольно сложной. Представление материала лишь в лекционном формате, составляя без сомнения необходимую часть освоения исторического аспекта профессии, оказывается недостаточным, а зачастую и малоэффективным. Не всегда обучающиеся, особенно по специальностям практической направленности, имеют достаточно мотивации к полноценному освоению лекционного материала. В этом отношении учебные практики призваны дополнить теорию практическим опытом, закрепив пройденную базу и обогатив умозрительные представления конкретными профессиональными навыками.

Данная статья посвящена анализу многолетнего опыта работы по созданию культурно-этнографического центра в историческом поселении Гафостров, реализуемой Фондом поддержки научных, образовательных и культурных инициатив «Траектория» в рамках серии проектов при поддержке Фонда президентских грантов РФ. Особенностью работы фонда является привлечение к реальной деятельности по исследованию и реконструкции историко-культурного наследия студентов и молодых специалистов.

Деревня Гафостров расположена в Муезерском районе на северо-западе республики Карелия и является характерным примером малодворного поселения данного региона. Гафостров размещается, как и следует из названия, на одном из островов озера Лексозера. Первые упоминания о нем относятся к концу XVI – началу XVII в. Количество домов в деревне за все время ее существования не превышало девяти, а количество жителей составляло не более 50 человек.

После экспедиций 1970-х, 1980-х годов часть построек из Гафострова была перевезена в музей-заповедник Кижы для формирования этнографического сектора «северные карелы». Частью экспозиции стали деревянная ветряная мельница-столбовка 1886 г., а также рига Куропаткина конца XIX в. На данный момент деревня фактически является нежилой, ей присвоен статус исторического поселения и достопримечательного места. Часть построек на территории Гафострова, а также окружающий природный ландшафт подлежат охране, как объекты культурно-исторического наследия.

К 2019 г. на момент начала реализации фондом «Траектория» первого проекта в деревне Гафостров сохранились два исторических жилых дома, принадлежащих потомкам семьи Поттоевых (Pottonen), проживавших в поселении предположительно с начала ее существования, а также несколько хозяйственных построек. Остатки фундаментов и печей позволили определить местоположение некоторых утраченных построек.

За период с 2019 по 2024 год были последовательно завершены четыре научно-практических проекта⁴, результатом которых стали следующие реализованные архитектурные и реставрационные задачи:

1. Воссоздание ветряной мельницы 1886 г. на историческом месте.

До начала строительства были изучены проектные материалы по реставрации исторической мельницы, разработанные при перевозке памятника в музей-заповедник Кижы. Также было проведено натурное обследование объекта на территории музея. Большая часть работ по воссозданию мельницы (устройство нового осевого столба и крестовины, поворотной платформы, каркасного амбара, «крыльчатки» из четырех лопастей, кровли и крыльца) проходила непосредственно в Гафострове силами участников проекта. Собственно, механизм мельницы (маховый вал и шестерни) был изготовлен на базе Плотницкого центра музея Кижы⁵ [1].

2. Воссоздание амбара Поттоевых (реплика).

Амбар Поттоевых был утрачен в середине 1990-х гг. В связи с тем, что постройка не раз поновлялась в течение XX столетия и многие традиционные элементы со временем утрачивались, было принято решение сделать реплику исторического амбара на основе аналогов, существовавших в деревне Гафостров без привязки к характеристикам конкретной постройки. Работы производились летом 2019 г. Возведение сруба осуществлялось одновременно с обучением участников традиционной технике рубки. Амбар срублен из круглых бревен «в обло», кровля – гвоздевая из дороженного теса, дверь – двухкосячатая, полотно – из досок на шпонках. В 2023 году были выполнены и установлены элементы резного декора: причелины и полотенца.

⁴ Проекты, завершенные фондом «Траектория» в деревне Гафостров: «Школа технологий Калевалы» (весна-осень 2019 г.); «Дорогами Выйнолы: древнее ремесло и технологии деревни Хауккашуари» (2020-2021 гг.); «Старинное ремесло Хауккашуари» (2022-2023 гг.); «Традиционные ремесла Ребольской Карелии: изучаем и создаем своими руками» (2023-2024 гг.)

⁵ Партнеры проектов фонда «Траектория»: Петрозаводский государственный университет, Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник «Кижы», Всероссийский центр сохранения деревянного зодчества им. В.С. Рахманова, Министерство культуры Республики Карелия, Управление по охране объектов культурного наследия Республики Карелия, Национальный музей Республики Карелия и др.

3. Археологические работы в отношении несохранившихся построек: дом Куропаткина (сгорел в 1995 г.), часовня св. Петра (утрачена ориентировочно в середине XX в.), рига Федора Поттоева (сгорела в 1995 г.).

Большое значение для восстановления исторического облика деревни имеет раскопка и изучение фундаментов утраченных построек. Проведенные работы позволили уточнить размеры существовавших строений, определить их объемно-планировочные особенности, что стало основанием для последующих проектных реконструкций – в частности графической реконструкции с созданием 3d-модели дома Куропаткина.

4. Научная графическая реконструкция часовни св. Петра

Обнаружение и раскопка фундаментов часовни, когда-то располагавшейся в Гафострове, но разобранной в XX столетии, стало основанием для научного исследования вопросов, связанных со временем строительства храма, его возможного внешнего облика, а также особенностями функционирования в небольшой удаленной деревне. На основе изучения архивных документов, исторических аналогов, а также анализа сведений, полученных от местных жителей, было установлено, что гафостровская часовня представляла собой приписную церковь, с большой вероятностью была возведена в начале 1910-х гг. и закрыта в 1935 г. Результаты данного исследования, а также графическая реконструкция внешнего вида храма были опубликованы в научном электронном журнале Петрозаводского государственного университета Carelica [2].

5. Обмерные работы на существующих исторических объектах (дом Федора Поттоева, дом Виктора Поттоева), привязка строений на местности, обмеры фундаментов и сохранившихся хозяйственных построек.

Одной из задач деятельности, проводимой в Гафострове, является обследование и документирование еще сохранившихся исторических характеристик поселения. Ландшафт деревни стремительно меняется, разрушаются неиспользуемые по назначению деревянные строения. Представление о том, как Гафостров выглядел на момент существования известной нам исторической застройки, может дать создание 3d-модели поселения с окружающей территорией. Данные обмеров послужат основой для такой работы в будущих проектах «Траектории».

Итак, мы можем видеть, что за шесть лет работы в Гафострове фонд добился значительных результатов в исследовательской и практической деятельности, что во многом стало следствием четкой и продуманной внутренней структуры проектов, а также системы отбора участников.

Помимо летних практических школ, которые проводятся непосредственно на территории деревни, команда проекта проходит дистанционную подготовку в рамках курсов лекций и мастер-классов. Блок онлайн-занятий проводят руководители секций в живом формате, поэтому участники всегда могут задать вопросы, а также при необходимости просмотреть архив видеозаписей, представленных на канале фонда и доступных для всех желающих.

Также стоит отметить комплексность подхода к изучению истории, которая всегда являлась важнейшим критерием при разработке программ и подборе научных руководителей. В отличие от многих подобных практик, где акцент ставится на одну из профессиональных компетенций, в проектах «Траектории» жизнь традиционной карельской деревни рассматривается во всем многообразии. Это и характерные объемно-планировочные решения построек и поселений в целом, и организация быта, и особенности декоративного убранства, костюма, традиционной кухни, изготовления предметов ежедневного обихода, и многое другое. За время существования проекта создана уникальная база видеоматериалов, вобравшая опыт профессионалов в области архитектуры, реставрации, этнографии и традиционных ремесел. Такой разносторонний подход помогает с одной стороны осознать взаимосвязи различных сфер человеческой жизни, получить ответы на многие вопросы, а с другой – просто представить реальных людей в еще сохранившемся историческом окружении, что, собственно, и делает историю по-настоящему живой, близкой и понятной.

Знания, полученные на дистанционных занятиях, применяются во время полевых практик, а также на выездных практических мероприятиях. В рамках летних школ всегда функционируют прикладные секции по домашнему рукоделию, резьбе по дереву. Участники имеют возможность сшить элементы традиционного костюма, вырезать и украсить резьбой различные предметы быта – пряничную доску, ложку, традиционную посуду. Полученные таким образом практические навыки позволяют изготавливать резной декор для реконструируемых построек на достаточно высоком уровне. Так летом 2023 года традиционными декоративными элементами был дополнен амбар, воссозданный в 2019 г.

Каждая летняя школа обязательно включает и обучение плотницкому делу. Изученные в теории способы соединения бревен, устройства кровли, оконных и дверных проемов осваиваются на практике с применением традиционных приемов и инструментов. Профессионализм руководителей и заинтересованность участников позволяют осваивать и дополнительные навыки работы с деревом – например, изготовление лемеха, которым традиционно покрывали главки церквей. Партнеры проектов «Траектории», занимающие ведущие позиции в области восстановления исторического наследия², помогают справиться с задачами, которые невозможно выполнить на месте в полевых условиях. Так маховый вал и шестерни механизма мельницы были изготовлены на базе Всероссийского центра сохранения деревянного зодчества им. В.С. Рахманова (на о. Кижь). Также на базе центра был воссоздан и впоследствии установлен на историческом месте поклонный крест из деревни Кургеницы.

Заслуживает внимания и широта охвата аудитории. Без сомнения, одной из главных целей всех проектов «Траектории» является образовательная. И специалисты-архитекторы, реставраторы, резчики составляют лишь часть целевой аудитории. Чтобы идея создания историко-этнографического парка на

территории Гафострова жила и развивалась, чтобы сохранялись памятники истории и культуры в других деревнях, необходимо понимание важности этих задач на местах. Специалисты «Траектории» ведут работу не только с местными администрациями, но осознают важность вовлечения каждого конкретного человека. Проводятся мероприятия и мастер-классы для всех желающих в Петрозаводске и поселениях Муезерского района. В Петров день в Гафострове ежегодно проходит традиционный праздник деревни с угощениями и культурной программой, на который съезжаются жители окрестных поселков и деревень. Одним из способов предотвращения разрушения традиционной застройки становится обучение хозяев домов традиционным приемам деревянного строительства, что позволяет грамотно производить ремонт старых построек и сохранять их историческую ценность.

Таким образом, состав участников проекта имеет очень широкую географию, различную социальную принадлежность и профессиональный уровень. Главным критерием выбора из списка претендентов остается мотивированность и готовность к непростым условиям палаточного полевого лагеря. Но взамен на удобства цивилизации Гафостров, где до сих пор нет ни электричества, ни устойчивой мобильной связи, предлагает возможность полноценного погружения в процесс воссоздания жизни наших предков. Оторванность от окружающего мира позволяет сосредоточиться на вопросах, далеких от повседневной жизни, а большой выбор направлений для деятельности никому не дает остаться в стороне. Летние школы обязательно включают лекционные занятия, которые часто превращаются в живые обсуждения актуальных вопросов реставрации с научными руководителями.

В заключении стоит отметить, что в ходе реализации описанных выше мероприятий на территории Карелии происходит формирование активного заинтересованного сообщества, в результате чего география деятельности фонда постепенно расширяется. Так, летом 2024 года для подготовки нового проекта была организована поездка в деревню Большая Сельга Олонецкого района республики Карелия. Деревня размещается недалеко от г. Олонец, имеет хорошую доступность, сохранность исторической застройки и является центром притяжения туристов. Тем не менее, несмотря на довольно неплохую «обследованность» поселения, в его истории остаются «белые» пятна. Одним из них является вопрос возведения в деревне церкви-часовни. Часовня находится в полуразрушенном состоянии, но сведения о времени ее появления и этапах строительства носят противоречивый характер. Уже во время подготовки существующего строения к разборке рядом с часовней были обнаружены остатки фундамента – предположительно церкви. Таким образом, история приоткрыла нам еще одну загадку, которая ждет своих исследователей.

Список литературы

1. Яндовский В.Э. Реставрация памятников как основа для развития исторических поселений на примере воссоздания ветряной мельницы в деревне Гафостров // Кенозерские чтения – 2023. Ландшафт человека: исследования

Русского Севера на перекрестке наук. Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической конференции: сб. докладов. Архангельск: 2024. С. 357 – 362.

2. Яскеляйнен А.Т. О восстановлении храма в деревне Гафостров // Carelica. 2023. № 1-2 (29-30). С. 43 – 54. doi: 10.15393/j14.art.2023.184

3. Фонд поддержки научных, образовательных и культурных инициатив «Траектория». URL: <https://traektoriafdn.ru/> (дата обращения: 18.11.2014)

4. Культурно-этнографический проект «Деревня Гафостров». URL: <https://gafostrov.ru/> (дата обращения: 18.11.2024)

УДК 377/37.01/004

А. Ю. Поповцева

Калининградская обл., г. Гурьевск, Россия

Колледж Строительства и Профессиональных Технологий

Интеграция технологии информационного моделирования в образовательный процесс студентов – архитекторов

Аннотация: В статье рассматривается вопрос внедрения технологии информационного моделирования как инструмента для развития пространственного мышления, нового подхода к проектированию в архитектуре, дизайне и строительстве. Развитие современного Российского ПО для организации среды общих данных и совместной работы

Ключевые слова: Инженерная графика, проектирование, проекционное черчение, технологии BIM, Технологии Информационного Моделирования

Alyona Yu. Popovtseva

Kaliningrad region, Guryevsk, Russia

College of Construction and Professional Technologies

Integration of information modeling technology into the educational process of student architects

Abstract: The article examines the issue of implementing information modeling technology as a tool for developing spatial thinking, a new approach to design in architecture, design and construction. Development of modern Russian software for organizing a common data environment and collaborative work

Keywords: Engineering graphics, design, projection drawing, BIM technologies, Information Modeling Technologies

На рынке труда сегодня становятся потребность в специалистах с инженерным складом ума. Но за последнее несколько десятилетий в рамках школьных общеобразовательных программ предметам, развивающим способности к пространственному мышлению, уделялось мало времени. Основы черчения давались лишь частично и то на уроках технологии.

Отказ от внедрения уроков черчения в общеобразовательный процесс оказывает негативное влияние на формирование пространственного мышления. Вот несколько ключевых аспектов этого влияния:

Развитие визуально-пространственных навыков: Уроки черчения способствуют развитию способности представлять и манипулировать объектами в пространстве. Отсутствие таких занятий может привести к недостаточному развитию этих навыков, что затруднит восприятие и понимание сложных пространственных концепций в будущем.

Объёмно – пространственное мышление: является основой для многих инженерных и технических специальностей. Умение понимать и создавать чертежи, понимать пропорции и различные соотношения формирует навыки для будущих инженеров, архитекторов и дизайнеров. Без соответствующей подготовки в школе молодые люди могут столкнуться с этим не справиться в дальнейшей учёбе.

Художественное восприятие: на уроках черчения развиваются не только инженерные, но и навыки технического рисунка, композиции. Междисциплинарные связи: инженерная графика связана с математикой, физикой и искусством. А на уроках черчения учащимся удастся продемонстрировать связи между различными предметами и применять знания на практике.

В сфере дизайна: знания приёмов черчения необходимы и специалистам в сфере дизайна, ведь дизайнерская идея должна быть грамотно воспроизведена.

Критическое мышление и решение задач: Процесс создания чертежей требует анализа, планирования и критического мышления. Если отказаться от уроков черчения, то может снизиться уровень развития нужных навыков, что негативно скажется на способности учащихся эффективно решать задачи в будущем.

В целом, отказ от уроков черчения может привести к недостаточному развитию важнейших навыков, необходимых для успешной учебы и профессиональной деятельности, что в перспективе скажется на отсутствии инженерных кадров и креативных специалистов со знаниями технического подхода к творчеству.

Сегодня нам приходится сталкиваться с абсолютной неподготовленностью обучающихся к урокам инженерной графики. Времени, согласно учебным планам заложено немного. Ведь приходится начинать с самых азов. Начертания линий, шрифтов, основной надписи. На помощь приходят современные технологии в сфере проектирования. О том, как с их внедрением в образовательный процесс удастся быстро и наглядно объяснить продемонстрировать приёмы инженерной графики и многие тонкости проектирования.

История развития инженерной графики

Ещё с первобытнообщинного строя появляться графические изображения. Наскальные рисунки, найденные в различных уголках мира, служили первым примером визуального общения. С помощью стилизованных

изображений часто изображают сцены охоты и повседневную жизнь, но их первоначальная функция заключается в передаче информации о окружающем мире.

В Древнем Египте уже появляются первые знаки и рисунки, которые использовали простые символы для представления строительных объектов и инженерных решений. Подобные графические элементы служили основой для строительного проектирования.

Среди древнегреческих и римских инженеров также имелось значительное развитие геометрии. Архитекторы Иктин и Калликрат ценили точность геометрических форм и появились более сложные методы представления.

С приходом Средних веков, наука чертежа вновь претерпела изменения. В это время технологии быстро развивались, и вновь появилась необходимость в более точной и понятной графике. Развитие готической архитектуры требовало новых подходов к проектированию зданий и сооружений. Архитекторы начали использовать чертежи, которые формировали особенности конструктивных элементов высотных соборов.

В это время появились инструменты, такие как компасы и линейки, которые позволили значительно улучшить точность чертежей. Кодексы, такие как «10 книг об архитектуре» Витрувия, также стали важным источником знаний. «Витрувианская триада, объясняющая архитектурное качество как целостность, состоящую из взаимодействия *firmitas* (долговечность), *utilitas* (удобство) и *venustas* (красота)» описывала принципы архитектуры и инженерии, что способствовало развитию графического проектирования.

Одновременно с развитием архитектуры велось изучение механики и машин. Инженеры начали создавать приближенную графику для описания механизмов, что стало основой для развития первых машин. Чертежи, используемые в это время, носили больше художественный характер, но уже заложили основы для современного проектирования.

Эпоха Возрождения стала периодом, когда инженерная графика получила новый виток развития. Изучение законов перспективного сокращения и анатомии человека привело к созданию более точных изображений. Такие знаменитые художники как Леонардо да Винчи, стали внедрять научные подходы в свои работы, и это обеспечивало переход от чисто визуального восприятия к более научному и инженерному.

Леонардо да Винчи известен своими исследованиями, подробными анатомическими рисунками, кроме этого, чертежами различных инженерных устройств. Он изобретал летательные аппараты и движущиеся механизмы. Его работы стали отправной точкой в интеграции художественного взгляда на научные исследования и проекты.

Но время не стояло на месте, начали развиваться новые методы графического представления. Мы наблюдаем сохранившиеся чертежи, с плавным монохромным переходом, чтобы подчеркнуть тот или иной объём строения. Были использованы различные методы подачи изображения, что

привело к появлению первых геодезических и картографических работ. Начали применять масштаб, что значительно облегчило труд строителя и самого архитектора.

С началом Индустриальной революции (XVIII—XIX веках) инженерная графика испытала новый подъем. В конце XVIII в проектировании появился метод Монжа, который строил на две взаимно перпендикулярные поверхности взаимосвязанные проекции. Подобный подход привёл к необходимости создания определённых стандартов и правил.

С переходом к XX веку, инженерная графика перешла на новый уровень. Переходя от простых графических инструментов таких как линейка, карандаш уже забытый кульман XX век шагнул к автоматизированному проектированию. Благодаря развитию цифровых технологий. Изобрели векторные программы, где с помощью отрезков, лучей и специальных модификатор можно было выполнить чертежи основных комплектов строительной документации. С появлением CAD систем изменился подход к созданию 2-х мерной графики. Специалисты получили мощные инструменты, которые в дальнейшем позволили создавать трехмерные модели и проводить сложные анализы [1].

Будущее инженерной графики открывает новые горизонты.

С учетом новых тенденций, будущее инженерной графики будет связано с внедрением информационных технологий. Эти инновации обещают сделать процесс проектирования еще более простым и эффективным. Системы на основе искусственного интеллекта смогут анализировать большие объемы данных, предлагать оптимальные решения и минимизировать риски в проектировании.

Проанализировав весь исторический путь развития инженерной графики, мы приходим к выводу, что для строительства от архитектора всегда требовался понятный язык общения и полная информация об объекте. Вот и сегодня в современных реалиях происходит новый виток в развитии и подачи документации на строительство. Новое же поколение студентов, привыкшее к современным гаджетам и визуальному общению, легко внедряются в процесс проектирования [2].

Современная образовательная среда требует от учебных заведений интеграции передовых технологий для подготовки специалистов, способных успешно функционировать в условиях динамично развивающегося рынка. Одним из таких инструментов является технология Building Information Modeling (BIM), которая предлагает новые подходы к проектированию, строительству и управлению зданиями.

В последние годы появляются новые требования к профессиональным навыкам специалистов в области архитектуры и инженерного проектирования. Технология BIM представляет собой прогрессивный подход, который меняет традиционные методы проектирования и управления жизненным циклом зданий. Она позволяет создать цифровую модель проекта, содержащую все необходимые данные об объекте, что, в свою очередь, значительно упрощает процесс проектирования, его анализ и внесение изменений [3].

Основные преимущества технологии BIM на уроках

1. Интерактивное обучение

Технология BIM предоставляет возможность активного участия студентов в процессе проектирования. Использование программных продуктов BIM дает возможность не только увидеть итоговый результат, разобраться в особенностях того или иного объекта.

2. Пространственное мышление и BIM

Одним из главных аспектов успешного проектирования является развитое пространственное мышление, которое позволяет специалистам визуализировать объекты в трехмерном пространстве и понимать их взаимодействие. Технология BIM способствует развитию этого мышления. Геометрические приёмы реально используются в построении тех или иных задач. Что позволяет в очередной раз запомнить, что такое развёртка, хорда, как выполнить построение по 3 известным точкам.

3. Создавая виртуальную модель, студенты используя предлагаемую базу элементов, сортаментов знакомятся со стандартами строительных конструкций. Есть реальная возможность увидеть в 3-д различные виды фундаментов, конструкций стен, различные варианты крыш.

4. Благодаря возможности автоматического обнаружения коллизий и ошибок в проекте до начала его реализации, BIM значительно снижает вероятность возникновения проблем в будущем. Студенты учатся выявлять и исправлять ошибки на ранних стадиях проектирования, что позволяет экономить время и деньги в будущей деятельности.

5. Подготовка к профессиональной деятельности

Знание и навыки работы с BIM-технологиями становятся неотъемлемой частью профессиональной подготовки будущих архитекторов и инженеров. Многие компании требуют наличие опыта работы с BIM у своих сотрудников, поэтому интеграция технологии в образовательный процесс значительно повышает конкурентоспособность выпускников.

6. Нам как преподавателям использование технологии BIM на уроках инженерной графики и архитектурного позволяет быстро заполнить пробел школьного базового образования, компенсируя уроки черчения. Упрощение визуализации, снижение количества ошибок, интерактивный подход делают процесс обучения более эффективным и актуальным. Необходимо продолжать развивать и внедрять BIM-технологии в образовательные программы для подготовки специалистов, отвечающих современным требованиям рынка.

Развитие отечественного программного обеспечения

На фоне глобальных трендов развивается и российское программное обеспечение для организации среды общих данных (CDE) и совместной работы в BIM. Благодаря поддержке государства и частного сектора, российские компании начинают создавать конкурентоспособные решения, адаптированные к нуждам отечественного рынка.

Современные отечественные разработчики предлагают решения. Сегодня на своих уроках мы активно используем программный продукт Renga Software

компании Аскон. А развить коммуникационные навыки, распределить свои ресурсы и выдать на проверку проект нам помогает система Pilot-BIM. Это клиент-серверная система для управления данными на основе технологии информационного моделирования. Так как данные программные продукты пишутся в реальном времени у ребят есть возможность вести с разработчиками прямой диалог. Спрашивать и вносить свои пожелания во время выполнения учебных задач. Это способствует скорейшему улучшению и развитию отечественного продукта, а студентов погружает в новый увлекательный мир.

Ребята участвуют в конкурсах по Технологии Информационного Моделирования «Профессионалы», где могут в конкурентной борьбе проверить свои инженерные способности. Выполняют задания заочных очных этапах конкурсов компании Аскон. Дуальная программа «Алабуга Политех» проводит эксперимент по внедрению Технологии BIM, где студенты уже на 1 курсе колледжа могут зарабатывать до 70 рублей в месяц. Постепенно новые технологии в проектирование занимают все больше места и уже с января 2025 года нельзя будет пройти строительную экспертизу. Мы же уже готовим специалистов которые будут готовы работать по новому.

В недалёком будущем Технологии Информационного Моделирования станут основным инструментом проектировщика, как когда был кульман и карандаш. Нам же как преподавателям этот инструмент помогает делать занятия более понятными и интересными. Мы снова учимся и учим своих детей.

Список литературы

1. Блазков, А. И. (2022). Технологии информационного моделирования в строительстве: современное состояние и перспективы. Архитектура и строительство.
2. Сидоров, П. В. (2023). Цифровая трансформация в строительстве: как технологии меняют облик отрасли. Строительные технологии.
3. Иванова, Т. С. (2021). Образование в области технологий информационного моделирования: вызовы и решения. Высшее образование в России.

УДК 7.05

А. А. Пышкина

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица

Видеоподача как ключевой навык для укрепления портфолио дизайнера

***Аннотация.** Данное исследование представляет собой углубленный анализ значимости навыка видеоподачи в контексте современного дизайна и его положительного воздействия на формирование профессионального портфолио. Рассматривается, как видео может служить эффективным инструментом для демонстрации проектов, процессом работы и личной*

креативности дизайнера, а также факторы, влияющие на качество видеоконтента. Подчеркивается факт того, что видеоподача становится неотъемлемой частью портфолио каждого дизайнера, способствуя не только увеличению видимости, но и повышению конкурентоспособности на рынке.

Ключевые слова: видеоподача, дизайн, визуальная коммуникация, видео-маркетинг, моушен-дизайн, портфолио

Angelina A. Pyschkina

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State Academy of Arts and Design
named after A.L. Stieglitz

Video presentation as a key skill for portfolio improvement

Abstract. *The article examines the importance of video presentation skills in modern design and its positive impact on the formation of a professional portfolio. An analysis is being conducted on how video can serve as an effective tool for demonstrating projects, the work process and personal creativity of a designer. The article also discusses various factors affecting the quality of video content. In conclusion, it is emphasized that video presentation becomes an integral part of each designer's portfolio, contributing not only to increased visibility, but also to increased competitiveness in the market.*

Keywords: video presentation, design, visual communication, video marketing, motion design, portfolio

В современном мире, где визуальное восприятие становится все более значимым, видеоподача как форма коммуникации приобретает исключительное значение, особенно в сфере дизайна. Дизайнеры сталкиваются с растущей необходимостью не только создавать привлекательные визуальные решения, но и эффективно представлять свои работы широкой аудитории. Видеоподача предоставляет уникальные возможности для демонстрации творческого процесса, рассказа о концепциях и передачи настроения проектов, что делает этот навык ключевым в укреплении портфолио.

Теперь клиенты и работодатели ожидают от дизайнеров не только качественных работ, но и умения рассказать их историю. Видеоматериалы позволяют глубже погрузить зрителей в мир дизайна, акцентировать внимание на уникальных аспектах каждого проекта и показать динамику работ, которая порой недоступна в статических изображениях. Таким образом, осваивая видеоподачу, дизайнеры расширяют свои навыки, и значительно увеличивают свою конкурентоспособность на рынке.

На сегодняшний день видеоподача материала является одним из наиболее эффективных методов презентации товара, или услуги на медиа платформах. Соцсети давно перестали выполнять только функцию развлечения и коммуникации, теперь это мощный инструмент для демонстрации портфолио,

продвижения товаров и поиска новых клиентов. Сегодня просто необходим навык качественного формирования видеоматериала для успешной презентации своих навыков в сфере дизайна и привлечения целевой аудитории.

С момента своего появления соцсети непрерывно развиваются, в зависимости от контекста времени, тенденций и личных предпочтений, подстраиваясь под запрос аудитории. Специалистам необходимо постоянно следить за трендами, анализировать ситуацию, происходящую на рынке дизайна. Навык создавать актуальные предложения является одним из самых важных. Более того нужно уметь грамотно презентовать свой товар в огромной массе других проектов. Однако до сих пор многие талантливые дизайнеры, умеющие создавать качественный товар, не знают, как продвигать свои предложения, вследствие чего остаются незамеченным на огромном информационном рынке.

С развитием технологий и программного обеспечения для видеомонтажа появляется больше возможностей для дизайнеров. Изучение видеоподачи позволяет дизайнерам освоить новые инструменты и методы работы. Первоначально видеоподача как метод презентации дизайна оказалась в фокусе исследовательских работ в области медиа и коммуникаций. В 1990-х годах исследователи начали рассматривать визуальный и аудиовизуальный контент как средство передачи информации и эмоций. К примеру, работы таких авторов, как М. Мерло-Понти, подчеркивали важность восприятия и взаимодействия зрителя с визуальным материалом [1]. В его работах исследуется, как живопись передает пространственные и временные отношения. Философ утверждает, что живопись может передать не только статические изображения, но и динамику, движения и эмоции, создавая тем самым более сложные восприятия. Мерло-Понти рассматривал живопись как способ познания мира, который отличается от научного подхода. Он подчеркивает, что искусство может раскрыть то, что зачастую ускользает от рационального анализа [1].

Важную роль в формировании видеоподачи для дизайнеров сыграли исследования в области маркетинга и личного брендинга. Согласно работам Филипа Котлера, видеопортфолио стало неотъемлемым элементом создания личного бренда. Визуальный контент позволяет потенциальным клиентам и работодателям быстро оценивать навыки и стиль дизайнера [2 с. 123]. Видео помогает лучше донести сложные идеи и концепции, делая их более доступными для понимания. Оно позволяет соединить визуальные образы и звук, что способствует более глубокому восприятию и запоминанию информации. С увеличением числа пользователей мобильных устройств, видео становятся удобным форматом для потребления информации в любом месте и в любое время. Котлер подчеркивает, что успешные маркетологи должны интегрировать видео в свои коммуникационные стратегии, чтобы эффективно доносить свои сообщения до целевой аудитории и соответствовать современным тенденциям [2 с.128].

На сегодняшний день беспрерывно публикуются новые статьи, так как тема актуальности визуального контента уже неоспорима. Преимущества видеоподачи материала более подробно описала Е. А. Шумакова. В статье приводятся наиболее точные данные о важности видеоподачи материала для успеха в продвижении предложений. Так известно, что визуальную информацию человек усваивает крайне быстро (1/10 секунды), в отличие от текстовой. А информация, воспринимаемая нами на слух, в 90% случаев забывается через три дня, в то время как ту же информацию, сочетающуюся с релевантным изображением, через три дня будут помнить 65% людей [3]. В работе раскрывается тот факт, что инвестиции в видеоконтент становятся стратегически важными для компаний, стремящихся привлечь и удержать свою аудиторию в быстро меняющемся информационном пространстве.

Таким образом, наличие видеоформата проектов в портфолио дизайнера помогает выделиться на рынке, продемонстрировав мастерство и креативность. Также видео обычно более привлекательно и эмоционально, что может повысить интерес и вовлеченность аудитории. А.А. Фокин, проанализировав то, как развивалась интернет-визуальность, пришел к выводу, что сегодня в условиях дефицита такого ресурса как время и огромного количества информации, человек будет отдавать предпочтение видеопрезентации или картинке, нежели вдаваться в смысл текста [4]. Это следует брать на вооружение дизайнерам, стремящимся зацепить внимание потенциального заказчика, или работодателя.

Современные специалисты в области дизайна сталкиваются с необходимостью не только создавать эстетически привлекательные решения, но и эффективно коммуницировать свои идеи и концепции. В трудах А.С. Хабибовой, Е.А. Хижняк, Д.С. Матюниной особое внимание уделяется практическому изучению анимации и мультимедиа, которые активно включаются в учебный процесс магистров коммуникативного дизайна [5]. В практике студентов был выбран интерактивный метод создания мультимедийного портфолио. Такой выбор обусловлен требованиями современного рынка, где демонстрация дизайн-концепций становится гораздо более сложной, требующей от дизайнеров не только статических изображений, но и динамичного, интерактивного представления своих работ. Статическое решение и краткое описание этапов работы уже не способны в полной мере передать глубину и динамику творческого процесса.

Не менее полезно будет обратиться к работе Егоровой О.А. и рассмотреть факторы, которые являются ключевыми при создании видеоподачи.

Контентные и коммуникативные факторы. Как любой дизайн-проект начинается с идеи, так и к формированию подачи необходимо подходить с креативом. Интересная задумка повышает шансы видео стать оригинальным и запоминающимся. «Чтобы зацепить внимание аудитории, важно, чтобы первые 3–5 секунд видео были наиболее захватывающими и мотивировали пользователей продолжить просмотр» [6, с. 36]. В особенности это важно для видеоподачи своих проектов в формате коротких роликов в соцсетях. Далее

следует определиться с коммуникативным форматом в зависимости от цели видео. Возможно, это будет ролик, направленный на демонстрацию своего мастерства, креативности, или призывающий зрителей приобрести товар, услугу. Довольно эффективным приемом является сторителлинг. Данный прием используется для передачи информации через увлекательные истории, чтобы вовлечь и увлечь аудиторию. Хорошая история может вызвать у зрителей эмоции, будь то радость, восхищение или вдохновение, что способствует формированию более глубокой связи с брендом. Как и в любом рассказе, в сторителлинге есть завязка, развитие событий и развязка. Это помогает организовать контент и сделать его более интересным. В конце истории важно включить ясное обращение, которое вдохновит зрителей на дальнейшие действия.

Технические факторы являются не менее важными при видеоподаче продукта. Разрешение видео, цветопередача и качественный монтаж – это первое, на что обращает внимание зритель. Плохое качество бросается в глаза моментально, и просматривающий вероятнее всего спустя пару секунд перелистнет такое видео. Опираясь на статистику Meta⁶ можно сделать вывод, что наличие субтитров в видео может значительно увеличить его просмотры. Так, например, на платформе Facebook⁷ 85% пользователей просматривают видеоконтент без звука. Однако цель видеоматериала – это преимущественно визуальная подача, поэтому текста в данном формате не должно быть много. При формировании материала сразу стоит подумать о его оптимизации под конкретные площадки, ведь от этого будут зависеть, например, его формат, разрешение, длина и метаданные. Адаптация контента так же играет немаловажную роль. Нужно учитывать особенности аудитории каждой платформы и адаптировать стиль подачи, тон и содержание видео соответственно [6].

При формировании дизайнерского продукта специалист проходит предпроектный этап и этап проектирования. На предпроектном этапе происходит сбор, структурирование информации для проектной задачи, и поиск возможных вариантов ее решения. На этапе проектирования необходимо изучить конкурентов, определить потребителя и его предпочтения, а также визуальную культуру. Дополнительные исследования, направленные на анализ целевой аудитории. Дело в том, что визуальные образы воспринимаются людьми по-разному в зависимости от множества факторов – культурного контекста, личного опыта, социальных норм и даже эмоционального состояния. Это разнообразие реакций на графический дизайн делает процесс его создания гораздо более сложным. Потребитель может испытывать как положительное, так и отрицательное эмоциональное впечатление от одного и того же визуального решения, что подчеркивает важность учета специфики целевой аудитории [7].

⁶ признана экстремистской организацией в России

⁷ продукт компании Meta, которая признана экстремистской организацией в России

Даже самые эффективные и красивые визуальные решения могут быть непонятны или даже недоступны для восприятия определенной группы потребителей. Например, молодежная аудитория может оценить яркие и смелые цвета, нестандартные формы и динамичные композиции, тогда как более зрелые потребители предпочитают классические и сдержанные решения, которые вызывают чувство доверия и стабильности. Поэтому выделение целевой аудитории и глубокое ее изучение становятся ключевыми этапами при разработке дизайна. Понимание визуального языка целевой аудитории является ключевым аспектом успешного маркетинга, дизайна и коммуникации. Те или иные визуальные элементы могут вызывать различные эмоции. Понимание того, какие цвета, изображения и стили предпочитает конкретная аудитория, позволяет создать более привлекательную и откликающуюся презентацию своего товара, или услуги. Также, разные культуры могут иметь разные ассоциации с одними и теми же визуальными элементами. Понимание того, как визуальный язык варьируется в зависимости от культуры, позволяет избежать ошибок и недопонимания. А использование визуальных элементов, понятных целевой аудитории, повышает вовлеченность. Люди скорее обратят внимание на то, что им знакомо и близко, что увеличивает шанс взаимодействия с брендом.

При формировании видеоподачи полезно будет обратиться к такому направлению как моушн-дизайн. Моушн-дизайн (motion design) – это область графического дизайна, которая занимается созданием анимации и движения для графических элементов. Данное направление может включать в себя анимацию объектов, текста и сцен, а также создание эффектов, которые добавляют динамику и жизнь к визуальным материалам. Осваивать моушн-дизайн может быть полезно для специалистов разных областей, включая художников, дизайнеров, архитекторов, и всех, чей продукт связан напрямую с необходимостью визуальной презентации. Это относительно новое, но очень востребованное направление, и вот почему.

Анимационная графика позволяет сделать контент более динамичным и привлекательным. С использованием анимации и эффектов можно не только выделить ключевые моменты, но и передать информацию в более понятном и интересном формате. Вместо статичных изображений и текстов, движущиеся элементы привлекают внимание и удерживают интерес зрителя. Такая подача помогает создать уникальный визуальный стиль, который выделит ваше портфолио среди множества других. Это особенно важно в условиях высококонкурентного рынка, где каждая деталь имеет значение. Используя оригинальные анимации и графику, можно не только продемонстрировать свои творческие способности, но и сформировать запоминающийся имидж. Так же это направление способствует лучшему восприятию информации. Анимация может использоваться для объяснения сложных концепций и идей, делая их доступными для широкой аудитории. Создание видеороликов с анимацией позволяет адаптировать контент под различные форматы и платформы, будь то социальные сети, веб-сайты или презентации. Это увеличивает охват и

воздействие вашего портфолио на потенциальных клиентов и работодателей [8].

Суть моушен-дизайна заключается в синергии текста, звука и изображения. Для того чтобы овладеть навыками анимационной графики необходимо понимать основы графического дизайна. Они включают в себя: композицию – как основу кадра, типографику – как навык работы со шрифтом и текстом, колористику – мощное средство воздействия.

Работа с анимацией – это всегда создание истории, здесь не обойтись без знаний драматургии и режиссёрского мастерства. Знание основ сценарного искусства, структуры сюжета и развития персонажей позволяет дизайнеру не только эффективно планировать анимацию, но и эмоционально воздействовать на зрителя, создавая запоминающиеся образы и сцены [8]. Понимание диалогов и ритма повествования помогает интегрировать текст и визуальные элементы в гармоничное целое.

При формировании видеоконтента не обойтись без навыков владения профессиональными программами такими как: Adobe After Effects, Adobe Premiere Pro, Cinema 4D, Houdini, Blender. Это далеко не все программы, которые можно использовать при формировании видеоконтента, однако они пользуются наибольшим спросом благодаря спектру своих возможностей.

Adobe After Effects представляет собой ведущую программу для анимации и композитинга, обладающую широкими возможностями для разработки сложных визуальных эффектов и анимационных последовательностей. В данной среде дизайнеры могут использовать функционал ключевых кадров, что позволяет им создавать динамичные анимации текста, а также комбинировать различные видеокomпоненты, обеспечивая тем самым высокий уровень профессионализма и креативности в визуальном контенте.

Adobe Premiere Pro является программным обеспечением, предназначенным для нелинейного видеомонтажа. Это решение активно используется мастерами моушен-дизайна для редактирования видеоматериалов, синхронизации звука и изображения, а также для предварительной подготовки контента перед его доработкой с использованием анимационных эффектов в Adobe After Effects. Такая интеграция позволяет эффективно комбинировать различные процессы видеопроизводства.

Cinema 4D – это платформа для работы с трехмерной графикой, открывающая возможности пользователям создавать сложные 3D-модели и анимации. Моушен-дизайнеры выбирают Cinema 4D для реализации амбициозных 3D-анимационных проектов и визуализаций, а также для успешной интеграции трехмерных объектов в видеотренды, что значительно расширяет горизонты возможностей в области графической коммуникации.

Houdini представляет собой мощный инструмент, специализирующийся на симуляции и генерации визуальных эффектов, таких как дым, огонь и жидкости. Данная программа позволяет специалистам по анимации создавать высокореалистичные динамические эффекты, которые обычно недоступны для

воспроизведения в других программных обеспечениях. Благодаря своим передовым инструментам Houdini стал одним из наиболее уважаемых решений в индустрии визуальных эффектов.

Blender является бесплатным и открытым программным обеспечением, предназначенным для 3D-моделирования, анимации и рендеринга. Потребители высоко ценят Blender за его впечатляющие функциональные возможности, позволяющие создавать качественный контент без необходимости приобретения лицензий. Кроме того, программный продукт поддерживается активным сообществом разработчиков и пользователей, что создает обширный доступ к обучающим материалам и ресурсам, способствующим овладению программой.

Однако на данный момент российские дизайнеры сталкиваются с трудностями в использовании иностранных программ для дизайна и анимации, что связано с актуальными геополитическими изменениями и санкциями, которые усложняют доступ к технологиям и ПО. На фоне этих ограничений многие специалисты испытывают трудности с получением обновлений, технической поддержкой и базовыми лицензиями для таких популярных программ, как Adobe After Effects, Cinema 4D и других программ. Кроме того, скачивание программ через ненадежные платформы создает риск утечки данных и увеличивает угрозы безопасности.

Таким образом проблемы, связанные с использованием некоторых зарубежных программ, так же вынуждают специалистов искать новые решения, рассматривать альтернативы и постоянно переосмысливать подход к созданию креативного контента в условиях быстроизменяющейся реальности.

Из приведенной в статье информации следует, что на сегодняшний день дизайнерам недостаточно просто качественно создавать свой продукт. Не менее важно умение презентовать свой товар. Часто можно услышать такое выражение «XXI век – век маркетинга», как бы того ни хотелось специалистам творческой сферы так же следует учиться продвигать свои предложения, адаптироваться к стремительно изменяющемуся рынку. Тем не менее, хорошая презентация не ограничивается лишь визуальными элементами. Важным аспектом является понимание целевой аудитории и её потребностей. Умение взаимодействовать с клиентами, учитывать их интересы и предпочтения играет важную роль при формировании видеоподдачи. Следует отметить, что технологии и инструменты, доступные для продвижения, продолжают эволюционировать, и дизайнеру необходимо быть в курсе этих изменений.

Таким образом, в XXI веке дизайнеры становятся не только творцами, но и в какой-то мере продавцами. Они должны объединять свои креативные способности с пониманием маркетинговых тенденций, чтобы успешно конкурировать на рынке. Это требует постоянного обучения и адаптации, готовности к изменениям и открытости к новым идеям. Творческий подход в сочетании с умением продать товар, или услугу значительно повышает шанс быть замеченным среди конкурентов.

Научный руководитель:

Сердитов Степан Сергеевич, старший преподаватель кафедры средового дизайна, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; stepan.serditov@mail.ru

Serditov Stepan S., senior lecturer, St. Petersburg State Art and Industrial Academy named after A. L. Stieglitz; stepan.serditov@mail.ru

Список литературы

1. *Реутов А.С.* Визуальная феноменология М. Мерло-Понти // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2017. Вып. 4. С. 520–527. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vizualnaya-fenomenologiya-m-merlo-ponti> (дата обращения: 14.10.2024).
2. *Kotler P.* Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital URL: https://brandpractitioners.com/wp-content/uploads/2020/04/Philip-Kotler-Hermawan-Kartajaya-Iwan-Setiawan-Marketing-4.0_-Moving-from-Traditional-to-Digital-Wiley-2016.pdf (дата обращения: 14.10.2024).
3. *Шумакова Е.А.* Эстетика визуального контента в маркетинговых коммуникациях // Медиасреда. №2. 2020. С. 117–124 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/estetika-vizualnogo-kontenta-v-marketingovyh-kommunikatsiyah> (дата обращения: 14.10.2024)
4. *Фокин А.А.* Эпоха интернет-визуальности: YouTube, Instagram, gif, Coub // Челябинский гуманитарий. №2. 2013. С. 80–86 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epoha-internet-vizualnosti-youtube-instagram-gif-coub> (дата обращения: 14.10.2024)
5. *Хабибова А.С., Хижняк Е.А., Матюнина Д.С.* Создание мультимедийного портфолио как средства развития креативности у студентов коммуникативного дизайна // Мир науки, культуры, образования. №2. 2024. С. 103–106 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-multimediynogo-portfolio-kak-sredstva-razvitiya-kreativnosti-u-studentov-kommunikativnogo-dizayna> (дата обращения: 15.10.2024)
6. *Егорова О.А.* Факторы эффективности видеорекламы в цифровом маркетинге // Практический маркетинг. №7. 2023. С. 35–40 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-effektivnosti-videoreklamy-v-tsifrovom-marketinge> (дата обращения: 14.10.2024)
7. *Овчинникова Р.Ю.* Дизайн-проектирование: теоретические основания и специфика // Омский научный вестник. №1. 2012. С. 267–270 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dizayn-proektirovanie-teoreticheskie-osnovaniya-i-spetsifika> (дата обращения: 15.10.2024)
8. *Таллабаев Р.* Особенности моушен дизайна в современной рекламной индустрии // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. Том 2. Вып. 12. 2022. С. 769–773 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-moushen-dizayna-v-covremennoy-reklamnoy-industrii> (дата обращения: 15.10.2024)

**Преемственность преподавания информационных технологий на
кафедре ДПС и влияние преподавания этих дисциплин на процесс
проектирования**

***Аннотация.** Статья посвящена значению кафедры дизайна пространственной среды в подготовке специалистов, использующих современные цифровые технологии. Особое внимание уделяется преемственности поколений и роли преподавателей, передающих знания и опыт, а также внедрению компьютерных технологий в образовательный процесс. Описаны методы и подходы, способствующие развитию практических навыков студентов и их подготовке к современным требованиям архитектурного дизайна.*

Ключевые слова: Информационные технологии, образование, преподавание, проектирование.

Polina M. Tkachenko

Saint-Petersburg, Russia

Saint Petersburg Polytechnic University of Peter the Great
191186, Saint Petersburg, Polytechnicheskaya St., 29

**Continuity in Teaching Information Technologies at the Department of Spatial
Environment Design and Its Impact on the Design Process**

***Abstract.** The article is devoted to the importance of the Department of Spatial Environment Design in training specialists using modern digital technologies. Particular attention is paid to the continuity of generations and the role of teachers who transfer knowledge and experience, as well as the introduction of computer technologies into the educational process. The methods and approaches that contribute to the development of students' practical skills and their preparation for modern requirements of architectural design are described.*

Keywords: Information technologies, education, teaching, design.

Институт дизайна пространственной среды Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна включает кафедру дизайна пространственной среды имени проф. Б. Г. Устинова и кафедру дизайна интерьера и оборудования. Кафедра дизайна пространственной среды имени профессора Б.Г. Устинова (ДПС) ведет обучение по направлениям, требующим творческого, пространственного

мышления, понимания формы и композиции и включает дисциплины, которые помогают студентам овладеть современными знаниями и навыками для успешной и качественной работы в сфере дизайна пространственной среды. Студенты в процессе обучения решают задачи комплексного проектирования, такие как проектирование крупных средовых объектов и систем, а также разрабатывают отдельные архитектурные сооружения [1].

Квалифицированный преподавательский состав направляет усилия на развитие творческих способностей и прикладных навыков студентов. Кафедра ДПС под руководством члена Союза Архитекторов России Александра Николаевича Фешина обеспечивает профессиональную подготовку студентов, которая сочетает как традиционные методы обучения, так и современные подходы, включая использование передовых технологий. В ходе учебного процесса выполняются курсовые проекты, также студенты участвуют в профессиональных конкурсах и конференциях, что позволяет учащимся на практике осваивать основы и тонкости архитектурно-дизайнерского проектирования.

Рассматривая этапы становления кафедры Дизайна Пространственной среды, хочется вспомнить, что она прошла долгий путь, начиная с методов классической архитектурной графики, ручного черчения и проектирования и постепенного внедрения современных компьютерных технологий, которые сегодня занимают центральное место в образовательном процессе. Этот переход к цифровым инструментам стал важным шагом в развитии кафедры, позволяя значительно улучшить и ускорить процесс проектирования, моделирования и визуализации, что особенно важно в области современного дизайна и архитектуры.

С переходом на компьютерные технологии изменился подход к обучению, теперь студенты могут изучать более сложные и современные программы для архитектурного и инженерного проектирования, позволяющие создавать виртуальную модель здания, оптимизировать совместную работу между различными участниками проекта, используя принцип информационного моделирования зданий BIM (Building Information Model), а также создавать фотореалистические визуализации [2]. Благодаря этим нововведениям обучение стало еще более практико-ориентированным и актуальным, позволяя подготовить студентов к профессии архитектора-дизайнера. Кафедра продолжает активно развивать эти технологии, стремясь обеспечить студентам доступ к последним достижениям в области программного обеспечения для проектирования и визуализации. В данное время кафедра располагает двумя компьютерными классами, оснащенными современным оборудованием для проведения лекций с использованием цифровых материалов и презентаций. Это дает возможность преподавателям вести интерактивные и наглядные занятия, что значительно улучшает восприятие материала, также студенты могут проводить исследования и работать над проектами, используя онлайн-ресурсы и специализированную литературу.

Данная модель современного архитектурного образования позволяет студентам осваивать ключевые профессиональные программы и инструменты, необходимые для их дальнейшей работы. Сочетание традиционных методов обучения архитектуре и современных компьютерных технологий дают возможность студентам обучаться в атмосфере, приближенной к реальным рабочим условиям, что является важным этапом их подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности [3].

Особое значение кафедры ДПС придает преемственности поколений и сохранению культурных и профессиональных традиций. Кафедра является своего рода связующим звеном между преподавателями и студентами, обеспечивая передачу знаний и опыта от старшего поколения к новому. Здесь работают специалисты, которые когда-то сами были студентами этой кафедры, и сегодня они активно участвуют в образовательном процессе, передавая свои накопленные знания и навыки молодым дизайнерам.

Такая преемственность укрепляет кафедральное сообщество, позволяя студентам чувствовать себя частью единого академического пространства, где каждый преподаватель делится своим опытом и знаниями с искренней заботой и интересом к развитию учащихся. Этот подход не только способствует профессиональному росту студентов, но и создает атмосферу доверия и взаимопомощи, что особенно важно для творческих и технических дисциплин.

В настоящее время преподавательский состав кафедры дизайна пространственной среды имени профессора Б.Г. Устинова — это команда высококвалифицированных специалистов, которые на протяжении многих лет создают уникальные условия для развития студентов. Каждому преподавателю можно выразить отдельную благодарность за их неоценимый вклад в обучение и воспитание молодых профессионалов. Благодаря их усилиям, студенты не только получают ценные знания, но и формируют в себе чувство уважения к профессии, что крайне важно в области архитектуры и дизайна.

Преподаватели кафедры направляют студентов на пути к профессиональному совершенствованию, делясь своими знаниями, опытом и вдохновением. Они создают атмосферу, в которой каждый студент может развиваться творчески. Особо стоит отметить, что коллектив кафедры постоянно обновляет и совершенствует учебные программы, адаптируя их к требованиям современной индустрии и потребностям студентов [4].

Уникальной чертой кафедры является преемственность поколений. Здесь работают те, кто когда-то сам учился на этой кафедре, а теперь, став преподавателями, продолжает традиции обучения, которые в свое время помогли им стать успешными профессионалами. Это символизирует сплоченность и долгосрочную приверженность кафедры своей миссии — подготовке высококвалифицированных специалистов в области дизайна. Многие преподаватели проектирования являются выпускниками нашей кафедры и успешно продолжают дело проф. Б. Г. Устинова, это Швабаускас Ремигиус Йонович, доцент кафедры ДПС, заместитель заведующего кафедрой ДПС, Зуев Андрей Викторович, Генеральный директор ООО «Архитектурные

системы», доцент кафедры ДПС, Лобанов Евгений Юрьевич, и.о. заведующего кафедрой Дизайна оборудования в средовых объектах (ДОСО), доцент кафедры ДОСО, член СПб Союза Дизайнеров [5].

Лобанов Евгений Юрьевич также преподает «Проектирование» и «Информационные технологии» в Колледже технологии, моделирования и управления, который с 1997 года является структурным подразделением Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. Связь колледжа и Университета обеспечивает формирование единого образовательного пространства, обеспечивает целостное профессионально-личностное развитие будущего специалиста, более тесную связь студент-преподаватель, что дает новый качественный результат [6].

Софья Анатольевна Шаманова в 2016 г. закончила Колледж технологии, моделирования и управления, специальность «Дизайн (дизайн интерьера)», а в 2022 г. – Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, специальность «Дизайн», квалификация – Дизайнер (дизайн пространственной среды, магистр). С 2022 г. – ассистент кафедры дизайна пространственной среды СПбГУПТД, а также преподаватель Колледжа технологии, моделирования и управления СПбГУПТД. Софья Анатольевна преподает «Компьютерное моделирование объектов среды», «Автоматизированные средства проектирования», «Моделирование», «Компьютерная графика», «Предпроектное исследование», «Научно-исследовательская работа». Также Шаманова С.А. ведет курс ДПО, обучая студентов программе 3ds Max [7].

Преемственность поколений — это не просто формальность, а живая связь, которая формирует единое академическое сообщество. Преподаватели, бывшие выпускниками кафедры, привносят не только свои знания, но и глубокую связь с кафедрой, что помогает сохранять дух традиций и передачи опыта. Такая модель обучения обогащает образовательный процесс, позволяя новым студентам ощущать сопричастность к общей истории кафедры и университета.

Особого упоминания заслуживает Татьяна Владимировна Камынина, чей профессиональный путь и научные достижения сыграли важную роль в развитии кафедры и её образовательных программ. Благодаря её работе кафедра сделала первый шаг в освоении современных компьютерных программ. Татьяна Владимировна окончила математико-механический факультет Ленинградского государственного университета, где обучалась на кафедре теоретической кибернетики. Она была одной из первых, кто исследовал область применения математики и кибернетики в медицине, что закладывало основы для дальнейшего развития искусственного интеллекта. Свою карьеру Татьяна Владимировна посвятила работе над задачами математического моделирования и разработки программного обеспечения. В 1993 году она начала преподавать на кафедре ДПС, где с энтузиазмом передавала свои знания студентам. Одним из ключевых достижений стало внедрение программы AutoCAD, которая дала студентам возможность работать

с современными инструментами для создания чертежей и проектов в цифровом формате. Позднее Татьяна Владимировна разработала учебные программы по работе с профессиональным программным обеспечением 3dsMax, что дало студентам дополнительные возможности для профессионального роста. За свои заслуги Татьяна Владимировна была удостоена звания доцента и награждена Почетной грамотой Министерства образования и науки РФ. Её труд, знания и опыт стали неоценимым вкладом в развитие кафедры, и благодаря её работе кафедра сделала огромный шаг вперед в освоении современных технологий [8]. Сейчас ученики Татьяны Владимировны преподают «Информационные технологии» и «Компьютерное моделирование» на кафедре ДПС. Выпускница нашей кафедры старший преподаватель кафедры дизайна интерьера и оборудования Кузьмина Алла Викторовна закончила Санкт-Петербургский Университет Технологии и Дизайна в 2004 году. Алла Викторовна подхватила и продолжила принципы и методы подготовки, разработанные Камыниной Т.В. и обучает студентов 3D-моделированию, анимации и визуализации в программе 3ds Max. Алла Викторовна преподаёт такие дисциплины, как «Автоматизированные средства проектирования», «Компьютерная графика», «Моделирование», «Информационные технологии», «Компьютерные технологии в дизайне».

Я горжусь тем, что являюсь выпускницей нашей кафедры, где получила первые навыки работы с компьютерными программами под руководством Камыниной Т.В. и с благодарностью применяю полученные знания в своей профессиональной деятельности. В настоящее время я преподаю программы Autodesk Revit и AutoCAD, передавая студентам навыки, которые считаю ключевыми для их успешной карьеры.

Старший преподаватель кафедры дизайна пространственной среды Лебедев Андрей Викторович также является выпускником кафедры ДПС, он закончил – Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна в 2007 гг., по специальности «Дизайн пространственной среды». Андрей Викторович является действующим архитектором, ведёт «Проектирование», «Информационные технологии в дизайне», а также «Дипломное проектирование». Им были разработаны методические указания «Выполнение работ в системе ArchiCAD». Студенты изучают программу ArchiCAD с первого семестра первого курса и благодаря усилиям Андрея Викторовича в совершенстве владеют этой программой [9].

Сегодня кафедра дизайна пространственной среды активно использует передовые технологии, чтобы обеспечить студентам подготовку, соответствующую стандартам современной индустрии дизайна. В учебный процесс внедрены такие программы, как ArchiCAD, AutoCAD, Revit, 3dsMax, Photoshop и другие инструменты для создания и редактирования графики, а также для трёхмерного моделирования. Эти программы позволяют студентам осваивать навыки необходимые для профессиональной деятельности

Программы, применяемые в обучении, помогают студентам не только развивать навыки работы с графикой и моделированием, но и учат их

адаптироваться к требованиям реального рынка, где цифровые инструменты играют важнейшую роль. Знание этих технологий делает выпускников кафедры конкурентоспособными и востребованными специалистами, способными работать над проектами любой сложности.

Кафедра уделяет особое внимание интеграции цифровых технологий в образовательный процесс. Это отражается не только в использовании программного обеспечения, но и в организации учебной среды, в которой студенты могут применять свои знания на практике. Специализированные классы, оборудованные компьютерами и доступом к сети Интернет, дают студентам возможность исследовать новые подходы в дизайне и обмениваться идеями. Преподаватели проводят занятия в интерактивной форме, используя презентации, видеоматериалы и другие цифровые ресурсы, которые значительно улучшают восприятие учебного материала. Такой подход делает процесс обучения более эффективным, а также позволяет студентам лучше подготовиться к будущей работе в условиях современных офисов и студий, где технологии играют центральную роль. Эти усилия по цифровизации учебного процесса подтверждают стремление кафедры идти в ногу со временем, что обеспечивает выпускникам уверенность в своих силах и навыках.

В заключение хочется отметить, что кафедра ДПС является уникальным учебным и творческим сообществом, где сохраняются лучшие традиции передачи знаний и опыта. Благодаря неустанной работе преподавательского состава, студенты получают не только глубокие академические знания, но и практические навыки, востребованные в современной индустрии дизайна.

Кафедра продолжает играть важную роль не только в жизни университета, но и в профессиональной жизни каждого выпускника, предоставляя им знания и опыт, необходимые для успешной карьеры. Умение работать с современными программами, способность адаптироваться к технологическим изменениям и готовность к постоянному развитию делают выпускников востребованными специалистами, способными вносить вклад в развитие дизайна и архитектуры.

Заканчивая статью, выражаем глубокую благодарность всему коллективу кафедры дизайна пространственной среды и особенно директору ИДПС, к. т. н., профессору Ветровой Юлии Николаевне, за их преданность делу, стремление к совершенству и вклад в профессиональное становление каждого студента. Кафедра ДПС заслуженно занимает ведущую позицию среди образовательных подразделений, воплощая в себе лучшие качества академического сообщества и инновационного подхода к обучению.

Список литературы

1. BIM-технологии в строительстве [Электронный ресурс]. URL: <https://spectrum-group.ru/bim-modelirovanie/> (дата обращения: 08.11.2024).
2. Кафедра дизайна пространственной среды имени проф. Б.Г. Устинова [Электронный ресурс]. URL: <https://sutd.ru/idps/education/152/> (дата обращения: 09.11.2024).

3. Seledtsova I.A., Chechurin L. Blending Traditional and Modern Approaches to Teaching Control Theory, 2022. 64-79 p.
4. Особенности обучения студентов архитектурному проектированию на современном этапе [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obucheniya-studentov-arhitekturnomu-proektirovaniyu-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 11.11.2024).
5. Институт дизайна пространственной среды [Электронный ресурс]. URL: https://sutd.ru/universitet/staff/32_0/ (дата обращения: 12.11.2024).
6. Евгений Юрьевич Лобанов [Электронный ресурс]. URL: https://sutd.ru/universitet/staff/person/32_484_6219 (дата обращения: 12.11.2024).
7. Софья Анатольевна Шаманова [Электронный ресурс]. URL: https://sutd.ru/universitet/staff/person/32_440_15118 (дата обращения: 13.11.2024).
8. Компьютерные средства в архитектурном проектировании [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2017/06/83897> (дата обращения: 14.11.2024).
9. Андрей Викторович Лебедев [Электронный ресурс]. URL: https://sutd.ru/universitet/staff/person/32_440_2552 (дата обращения: 14.11.2024).

УДК 37.022

А. А. Толстова, Л. Д. Федотова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет

Интерактивная образовательная среда как ресурс формирования профессиональных компетенций дизайнера

***Аннотация.** Образование в области дизайна требует систематизации инструментария обеспечивающего интерактивность процесса формирования творческих и аналитических компетенций. На основании анализа имеющихся в научной литературе типологически близких определений и применения метода двухуровневой триадической дешифровки понятия выделены признаки рассматриваемого явления; получено определение понятия «интерактивная образовательная среда», позволяющее выявить сущностные компоненты интерактивности с позиции обучения дизайнера.*

Ключевые слова: интерактивное обучение, образовательное пространство, дизайн среды, определение понятия.

A. A. Tolstova, L. D. Fedotova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University

Interactive educational environment as a resource for formation professional competencies of a designer

Abstract. *Education in the field of design requires the systematization of tools that ensure interactivity in the process of developing creative and analytical competencies. Based on the analysis of typologically similar definitions available in the scientific literature and the application of the method of two-level triadic decoding of the concept, the characteristics of the phenomenon under consideration are identified; a definition of the concept of «interactive educational environment» has been obtained, which allows us to identify the essential components of interactivity from the perspective of designer training.*

Keywords: interactive learning, educational space, environmental design, definition of the concept.

Сегодня образовательная система подвержена трансформации, в связи с этим, приоритетной является задача приведения ее в соответствие с современными тенденциями и внедрением инновационных процессов в условиях глобализации [2, с. 97]. Создание интерактивных образовательных пространств связано с национальным проектом образование, задачи которого включают создание комфортной образовательной среды. Как следствие, проблема создания пространств свободной творческой коммуникации и развития креативности обучающихся представляется чрезвычайно острой, в том числе в дизайн-образовании, поскольку классическая вузовская модель обучения зачастую препятствует развитию креативности. Предполагается, что формирование интерактивной образовательной среды с помощью различных инструментов, а также их использование в процессе обучения может служить эффективным инструментом развития творческого потенциала и креативности студентов различных направлений [4, с. 229]. Анализ научной литературы указывает на недостаточное количество разработок по теме формирования интерактивных образовательных пространств (сред) актуальных для образовательного процесса в дизайне. Полагаем, что цель исследования – предложить авторское определение понятия, позволила бы более полно и точно отразить природу феномена «интерактивная образовательная среда» с позиции дизайн-образования.

Методологию исследования составили следующие методы: анализ научной литературы и категориально-системный метод «двухуровневая триадическая дешифровка категории».

Обзор существующих определений в научной литературе свидетельствует о разнообразии близких к рассматриваемой теме трактовок категорий «интерактивное обучение», а также «образовательное пространство».

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности, способ познания, осуществляемый в форме совместной деятельности студентов, при которой все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы [5, с. 6].

И.А. Маланов в своей статье «Понятие “образовательное пространство” как педагогическая категория» приходит к следующему определению понятия «образовательное пространство» – это не есть само образование, а есть лишь специально отведенное или созданное место для его (образования) осуществления [3, с. 26]. И в этом смысле образовательное пространство можно рассматривать, по сути дела, как генеральное условие любого образования.

Образовательное пространство – это пространственно-временное поле функционирования и развития системы образования как открытой и активной социальной сферы, в которой действует своя идеология формирования личности с учетом условий внешней среды (природно-климатические, демографические, экологические, социально-экономические, политические и др.), потребностей социальных заказчиков (в том числе самой личности), реализуется комплекс образовательных услуг как учреждениями образования, так и другими учреждениями, организациями, обладающими образовательно воспитательно-развивающим потенциалом [3, с. 28].

О.А. Майорова в статье «Интерактивное обучающее пространство», предлагает следующее определение понятия – интерактивное обучающее пространство представляет собой фрагмент структурированного социального пространства мест и потоков (по Кастельсу), состоящий из институциональной территории (класс, аудитория, учебное помещение, школа, вуз и т. д.), субъектов пространства (индивидуальных, коллективных и институциональных), языка (языков) как социоструктурной реальности, интерактивной деятельности и комплекса традиционных (учебники, учебные пособия), медийных и гипермедийных средств обучения и презентации учебной информации [2, с. 100].

В результате анализа научной литературы были выделены признаки интерактивно-образовательных пространств (сред). Данный тип пространств – это, прежде всего, специально организованное, структурированное место (пространственная среда), в котором происходит образование; наличие особого наполнения; активное взаимодействие учащихся.

Для лучшей систематизации выявленных в результате анализа литературы признаков, приступим к конструированию развернутого определения понятия «интерактивная образовательная среда» с позиции дизайн-образования, используя, ранее хорошо зарекомендовавший себя в дизайн-исследованиях, метод двухуровневой триадической дешифровки [6]. Согласно данному методу, на начальном уровне дешифровки необходимо выделить первичную триаду понятий, которая, с одной стороны, отражала бы природу интерактивной образовательной среды, с другой стороны – специфические черты ее формирования с помощью доступных преподавателю инструментов. Для удобства систематизации воспользуемся эвристическими вопросами: «что?», «как?», «зачем?». Считаем, что триада понятий: «специальная среда» – «образовательная методология» – «условие интерактивности» удовлетворяет перечисленным требованиям. Обоснуем сделанный нами выбор:

1) на вопрос «что?» можно ответить так – это специальная среда, формирующая оболочку, в которой происходит взаимодействие;

2) поиск ответа на вопрос «как?» лежит в плоскости образовательной методологии, которая позволяет запустить интерактивные процессы среди обучающихся;

3) главный вопрос любого вида деятельности «зачем?» выявляет то, что только соблюдение условий интерактивности позволит создать уникальное образовательное поле контактов.

Перейдем к формированию второго уровня дешифровки понятия «интерактивная образовательная среда» с позиции дизайн-образования. Для этого подвергнем дешифровке каждое из полученных понятий первого уровня.

Представляется, что «специальная среда» дешифруется исходя из триады: пространство, технологии, наполнение. В которой под пространством понимается пространство свободной творческой коммуникации. То есть, креативное, творческое пространство – территория, куда может прийти любой желающий, чтобы заняться творческой деятельностью, в нашем случае – это обучение или самообучение. Главная особенность интерактивного творческого пространства состоит в том, что в нем все нацелено на человека и организуется с помощью современных технологий. Однако, необходимо учитывать сложность освоения интерактивного подхода участниками традиционного обучения. В связи с этим, необходимо выстроить процесс обучения в интерактивном пространстве с помощью зонирования, использования разнообразных покрытий и специальных конструкций максимально комфортно и понятно для всех, кто вовлечен в процесс обучения.

С другой стороны, на сегодняшний день взаимодействие человека с новейшими технологическими инструментами является одной из определяющих особенностей существования в мире образования. Современные реалии вынуждают адаптироваться к визуально непонятным интерфейсам и компьютерным системам. При этом, для создания комфортного взаимодействия человека и технологий необходимо учитывать множество факторов, одним из которых является исследование запросов и подготовленности целевой аудитории. Следовательно, задачей преподавателя-дизайнера становится «сглаживание углов» коммуникационного процесса между людьми и технологиями, в том числе средствами всех видов дизайна, от графического и мультимедийного, до средового. Именно этим целям служит наполнение, создающее комфортные условия взаимодействия человека и современных технологий: мобильная мебель, освещение, перегородки, объекты навигации и пр.

Понятие «образовательные методологии» дешифровано на основании характеристик методологических инструментов: системные, эвристические, синергические методы. Именно на основании их применения создается динамическая платформа позволяющая осуществлять дизайн-проектирование в разных смысловых плоскостях для получения интегрального результата. Системный подход направлен на раскрытие целостности объекта и

обеспечивающих её механизмов, выявление многообразия типов связей сложного объекта и сведение их в единую теоретическую картину. Эвристический подход направлен на решение творческих задач, выработку стратегии и тактики творческого поиска ведущего к открытию чего-то нового. При этом, синергические методы преодолевают утилитарность сознания энергетическими и психологическими особенностями поведения человека в группе – снимают ограничения, наложенные на мыслительные процессы человека либо им самим, либо действующими социальными нормами.

Понятие «условие интерактивности» следует пояснить исходя из трех важнейших оснований на которых оно базируется, выявленных А.В. Васильевой: мотивация, взаимодействие, активность. Мотивация является источником любой деятельности, в том числе и познавательной. В результате мотивированности участников происходит их активное взаимодействие. Активность участников позволяет их мотивации не угасать, и «подталкивать» к новому взаимодействию [1, с. 107].

Наглядно результаты применения двухуровневой дешифровки понятия «интерактивная образовательная среда» с позиции дизайн-образования представлены в виде схемы (Рис. 1). Выделение, осмысление и структурирование фундаментальных аспектов искомого понятия позволяют предложить следующее определение: интерактивная образовательная среда – это обеспечивающая условия интерактивности, а именно взаимодействие, мотивацию и активность учащихся, специальная среда, с особо организованным пространством, определенными технологическими возможностями и специальным наполнением, в котором обучение происходит на основании применения образовательной методологии с помощью системных, эвристических и синергических методов.

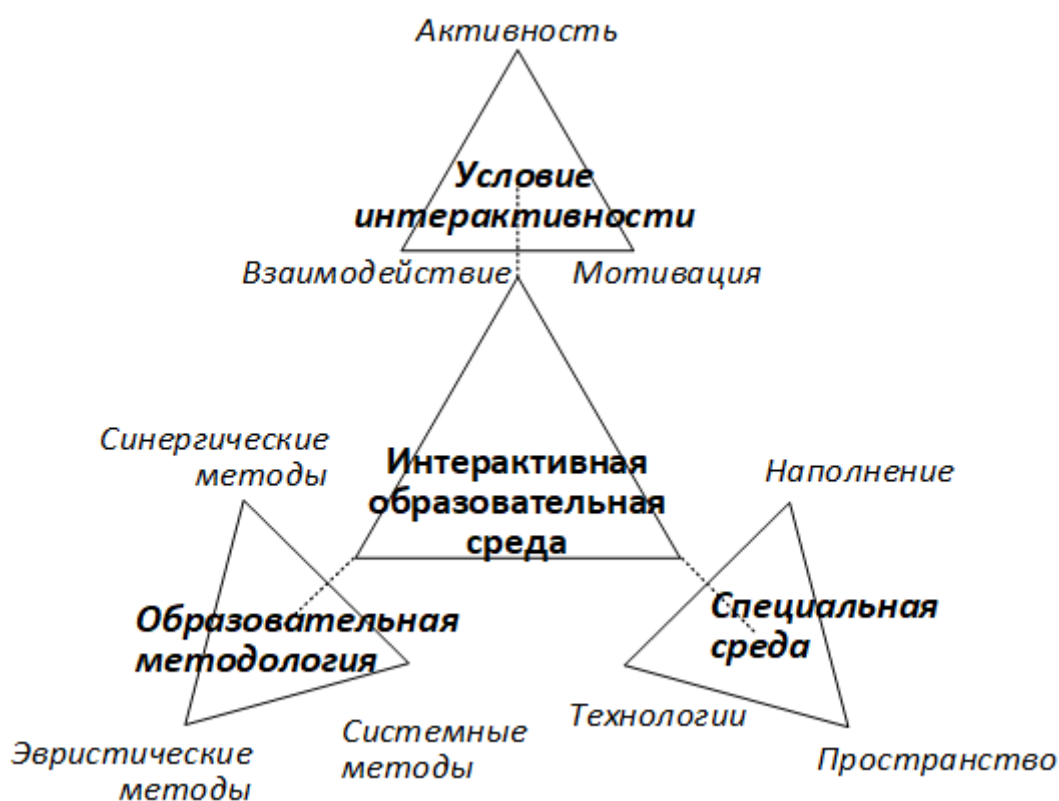


Рис. 1. Двухуровневая триадическая дешифровка понятия «интерактивная образовательная среда» с позиции дизайн-образования.

Практическая ценность полученных материалов видится в том, что результаты позволят сформировать обоснованную педагогическую концепцию формирования интерактивной образовательной среды для обучения дизайнеров с учетом средового контекста, методической специфики организации учебных и общественных процессов и соблюдения условий интерактивности.

Список литературы

1. Васильева А.В. Конструирование дефиниции категории «Интерактивное обучение» методом двухуровневой триадической дешифровки категории // Известия РГПУ им А.И. Герцена. 2021. №200. С. 101 – 113.
2. Майорова О.А., Майоров А.П. Интерактивное обучающее пространство // Медицинский вестник Башкортостана. 2007. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnoe-obuchayuschee-prostranstvo> (дата обращения: 02.10.2024).
3. Маланов И.А. Понятие «Образовательное пространство» как педагогическая категория // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. 2012. №1. С. 23 – 28.
4. Петрашень Е.П. Формирование модели креативной образовательной среды методами «Черный ящик» и «Компенсационный гомеостат» // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2022. №203. С. 228 – 240.

5. Сафонова Л.Ю. Методы интерактивного обучения: метод. указания // Великие Луки. 2015. 86 с.
6. Толстова А.А. Среда как объект дизайна: определение понятия методом двухуровневой триадической дешифровки // Архитектон: известия вузов. 2021. №2(74). URL: http://archvuz.ru/2021_2/16/ (дата обращения: 02.10.24).

Интервью с Владимиром Чалым

Владимир Чалый – ученик архитектора Бориса Георгиевича Устинова. Он закончил ЛВХПУ им. В. И. Мухиной, в 1980-х гг. работал вместе с Б. Г. Устиновым над рядом проектов, в 1990-х гг. эмигрировал в Великобританию, работал в начале 2000-х гг. в бюро Zaha Hadid Architects. Затем открыл свою архитектурно-дизайнерскую фирму. Живет и работает в Лондоне.

Я думал, с чего начать. А начать очень просто. Я сам не люблю вот это – память, воспоминания, это неправильно. Потому что Борис Георгиевич – это тот человек, в поле которого попали мы все. И те, кто попали в его «гравитационное поле» — это люди, которые как бы поняли: "Если бы этого человека не было в моей жизни, моя жизнь была бы совершенно другой. Непонятно, как бы, какими путями развивалась моя душа, мое мышление..." Я ... чувствую его постоянное присутствие. Когда я ... учился в Мухинском, с ним работал достаточно часто, почти каждый день, меня поразило то, что он все время словно беседовал с [архитекторами], у него были книжечки то Фрэнка Ллойда Райта, то Кана, то Шаруна, то Вентури, то Мельникова... Разные. Он постоянно с ними беседовал. Или как он беседовал с тем же Бетховеном, слушая его музыку, или с Львом Николаевичем Толстым. Когда он вспоминал, он сильно переживал, может, он чувствовал... родство именно с Толстым...

Его присутствие понимаешь через архитектуру, через проекты, оно даже в самом слове «проект». Люди почему-то не понимают, что проект — это то же самое, что футуризм, только это греческое слово. Его корневая составляющая — это от греков. Поэтому — вот это состояние будущности, [для тех] кто соприкасается с работой с пространством...

Если раньше Бруно Дзеви говорил, что [из того], что написано об архитектуре, 95% [к ней] не имеет никакого отношения, то я бы мог продолжить – по своему жизненному опыту, – наверное, 99% людей, которые себя называют архитекторами, к архитектуре никакого отношения не имеют.

Его (Бориса Георгиевича) присутствие, его гравитационное поле, — вот именно это невероятно, я думаю, это каждый ощущает... к нему нельзя относиться без любви, понимаешь? Борис Георгиевич, притом он заставлял любить архитектуру через вот эту преданность пространству, он и тебя вовлекал в эту любовь, понимаешь? ... Это вовлечение... в архитектонику пространства...

Вот я хотел обратить внимание на астрофизические понятия: вот, допустим, астрофизики называют расширением пространства..., это связано с

энтропией космоса. Вот все негативное. А Борис Георгиевич говорил... «цветение пространства». Понимаешь, какая невероятная разница, вот даже в этих понятиях.

Вот он в конце говорил, что архитектор должен быть очень добрым человеком. Это добрый человек. Действительно, чтобы пространство цвело, ты не можешь представить себе некоего садовника, который занимается цветением своего сада, чтобы это был злой человек. Это никогда не может быть. И если говорить об архитекторе, что он занимается цветением пространства, то, конечно же, он должен быть добрым человеком, помимо всяких других качеств.

Что я хотел бы сказать? У меня отношение к Борису Георгиевичу невероятно полифоническое, и в одной беседе нельзя что-то определить. А если мы начнем сюда «вдавливать» под каким-то напряжением всякие там разные стороны к нему отношения, то это неправильно, это будет скомканная какая-то [беседа]...

Вот, допустим, если даже взять его статью, которая, кстати, очень полная, и при том – меня удивляет, с каким осознанием и упорядоченностью он подходил ко всем вот этим действиям, начиная... вот я даже сейчас понимаю, как он относился к пространству языка. Помнишь, у него статья была «Имя и пространство»?

И он очень бережно относился к этимологии языка, он все время раскрывал корневую сущность слова [«именительный строй речи», по Б.Г. Устинову]. Корневая сущность слова уходила иногда то ли к грекам, то ли в латынь, то ли к коренным словам, к корню самого слова и понятия, к синонимам. Для него это было тоже пространственное действие, понимаешь?

Вот, понимаешь, иногда [присутствует] деформированное к нему отношение, [относительно] масштаба его личности. Вот для меня, я могу сказать, какое для меня масштабирование его по моему жизненному опыту... Так как я достаточно много и повидал, и проектировал, и работал в разных странах, то я бы так обозначил... что когда он беседовал и с Фрэнком Ллойдом Райтом, - это, можно сказать, такой архитектурный спиритуализм – он беседовал с Райтом, с Луисом Каном, с Шаруном, с Мельниковым через проектирование, через их проекты. И у меня такое ощущение... вернее не ощущение, а понимание, что Борис Георгиевич – если брать архитектуру, ну, последних архитекторов XX века, - то это последний... архитектор в XX веке, который объединил в себе... весь вот этот интеллектуальный уровень этих людей... Это можно видеть по его... проектам, потому что он любой диалог... всегда подготавливал к какому-то своему проекту; ... он достаточно глубоко и широко изучал, он [был] очень образован, притом, если брать даже тот Советский Союз, где он знал, где что находится по той литературе, притом меня удивляло, как у него появлялись какие-то книги, которые нельзя было нигде [достать]... даже я помню: в метро я с ним сидел, а он мне показывал маленькую книжечку Вентури. И этого достаточно было – понимать по структуре нескольких проектов, что это за архитектор и как он работает с пространством...

Понимаешь, я бы, если бы было возможно, расширил бы это в некую... полифоническую [систему]. То, что пытались сделать, кстати, во ВХУТЕМАСе, в Баухаузе, во ВХУТЕИНе... И это, кстати, заглохло тогда и не получило никакого продолжения. И мне кажется... если кто-то захочет возобновить это образование, да, такое в полифоническом [виде], это [и] есть фундамент – то, что заложил Борис Георгиевич с Людмилой Константиновной.

[об учительстве]

Борис Георгиевич, он был учителем всегда, вот у него, я насколько помню, всегда были ученики – даже в том состоянии, когда он только начинал как молодой архитектор, хотя у него уже были [ученики]... там кто-то был даже старше его, но никто не понимал, откуда у него эти знания, [как будто] он был уже рожден архитектором с этими знаниями, это нельзя было приобрести, это некая метафизика, - я не понимаю, но я думаю, эти качества также имел и также Франк Ллойд Райт, у которого мать, кстати, когда он еще был у нее в утробе, - она говорила, [что] он будет архитектором... И откуда это метафизическое знание? ...Я бы так сказал – вот это метафизика самого пространства иногда проявляется в рождении таких вот людей, поэтому они отличаются от других. Они раздражают в какой-то степени других, понимаешь? Но мы счастливы, я тебе могу сказать. Слава Богу, что нам посчастливилось попасть в это гравитационное поле и быть свидетелями. Поэтому я на это хотел обратить внимание...

[о градостроительстве]

Вот, допустим, никто не понимает, что у него природа – это градостроитель. Особенно, когда он начинал, он делал в основном градостроительные проекты.

Он был в аспирантуре и как раз этим занимался, если я не ошибаюсь. Потом он работал в научном отделе ЛенЗНИИЭПа.

И самое интересное, я хотел бы связать, - помнишь, у нас была общая работа, — вот то, что он сказал, это его слова, он говорит: «Володя, я работал в этом городе всю жизнь и никогда не обращал внимания на болезненное состояние Ленинграда-Петербурга» ... - вот эта последняя работа градостроительная, которая начата была и не закончена.

Я считаю, вот это понятие ярусного города, вот это само понятие ярусности... городского пространства, – когда мы говорим о ярусности пространства, оно становится трехмерным, и мышление наше совершенно иначе начинает развиваться, и [мы по-другому начинаем] мыслить о пространстве. В большинстве случаев люди мыслят вообще двухмерно, плоско.

...Я потом, кстати, посмотрел такого рода работы о ярусности города. Знаешь, кто первым был «ярусным» архитектором? Правильно, Леонардо да Винчи.

И опять же, [у многих] совершенно деформированное отношение к Леонардо да Винчи. Все разбирают улыбки какие-то, улыбки кого-то, чего-то, какие-то техники, где он ошибся, где потекло, где там застыло, где поцарапано, где монахи дверь пробили...

А никто не обратил внимание, что этот человек, он и себя не считал ни художником, ни живописцем, но, если правильно говорить, ни изобретателем, ни каким-то гением. Это был архитектор, потому что та работа, самая важная, на которой мало кто обращает внимание и обратил внимание, это реконструкция Флоренции.

...Это ярусный город, где у него разделение транспортных и пешеходных путей. Транспортные пути были разделены еще на два уровня. Гужевого транспорт и баржи, которые шли ниже по туннелям. Это был прототип метро, притом еще более многосложного метро. Вот то, что делал и Кэндзо Тангэ, кстати, тоже очень интересный архитектор, который занимался этими вопросами... Оказывается, не так много людей решали эти вопросы и ставили эти задачи.

Вот... Франк Ллойд Райт, [город-небоскреб] Иллинойс, - это вертикальный город для 30 тысяч людей. Но вот эта башня Халифа в Дубае, вот весь Дубай – это декорация, понимаешь меня? Это полная декорация, тупая совершенно, тем, что строятся искусственные острова, когда сзади у тебя бездонная пустыня, понимаешь? Ну почему не провести каналы, не сделать сады?.. И зачем строить эту самую высокую башню? Смысл ее был – давайте построим самую высокую в мире. Это вот такое технологическое рококо. Но я тебе могу сказать, а вы знаете, сколько [стоит] содержать ее вот при той температуре – там 50-60 градусов, - вот эту стеклянную [башню]? Но вот мы живем в сплошной декорации, можно сказать, с высокими дорогими [небоскребами], с квантовыми компьютерами...

И это ложный путь. Это все равно, что есть у тебя молоток, и ты говоришь – нет, давайте будем молиться молотку. А мы возьмем, поставим его, вот он напоминает немножко крест, и будем ему молиться, понимаешь? Зачем? Им надо забивать гвозди!

Вот эта деформация понятий. И в этом, мне кажется, именно такое архитектурное безумие, — вот то, что сейчас происходит. Но одновременно есть очень много возможностей, очень огромное пространство, где можно прилагать усилия.

Спасибо, Владимир.

Единственное, я хотел бы, может быть, чуть-чуть вернуться к теме, которую в своей лекции в Молодёжном центре Эрмитажа Борис Георгиевич поднял одной из первых. Это тема архитектурного кризиса. Можете пару слов сказать?

У меня сразу вопрос, Женя. Архитектурный кризис чего?

Я бы назвал – Архитектурный кризис цивилизации. Мы сейчас на этом пороге – совершенно четко. Цивилизационный кризис. Это притом кризис и в качестве, интеллектуальном качестве людей в разных областях. Вот это совершенно. Мы на пороге цивилизационного кризиса, притом деформированное понятие о технологиях... Это инструменты все, которые должны облегчить творческую жизнь людей. Но если этой творческой жизни нет? Она убивается, творческая вся жизнь, и компьютер вам говорит, вы знаете,

ваш мозг, да, он, ну, давайте посмеемся, вот как человек анализирует мозг крокодила, он маленький и там много агрессии, понимаешь?

Вот, ну, сейчас компьютер вам квантовый скажет. Вы знаете, вот предыдущий Homo sapiens, ну, у вас мозг не тот, и вы решаете за одну секунду не миллиард задач, как я, а всего лишь думаете, а еще между этим пойдете покушаете или послушаете музыку Бетховена. Понимаете? И ты в тупике... А тебе уже анализ, тебе доктор выписал уже справку, понимаешь? Вот это и есть кризис, понимаешь? Значит, сейчас выход, я считаю, совершенно не надо не отчаиваться, ничего. Действительно, надо определить диагноз. Второе, требовать только от самого себя.

Потом люди, которые требуют от самих себя, которые себя сформировали, начинают объединяться. Вот просто с этим состоянием, - что ты не один, что есть [нечто] общее. Ты можешь обращаться и беседовать, как Борис Георгиевич также в Советском Союзе, в Советском Ленинграде беседовал с Франком Ллойдом Райтом, Луисом Каном. Вот это совершенно простой, открытый путь и надо этим заниматься.

Я считаю, сейчас [есть] огромные возможности. И через образование, конечно, притом привести в порядок это образование, все самое правильное и лучшее, что было в 20 веке – как раз именно потому, что это структурированный век... где было очень много полезного и гениального. В порядок привести и начать на этой базе дальше выращивать – людей, поколения, профессию. Все вокруг, все равно все вокруг, вся твоя душа, – это основа, это профессия, то, что ты делаешь. Вот результат того, что ты не только мыслишь, но [и действуешь] дальше – вот результат твоего труда.

Всё очень просто. И возможностей очень много, потому что мы действительно долгое время [пребываем] в состоянии хаоса. И сейчас хаос увеличивается, кстати. Поэтому те, кто приведёт в порядок, и начнет выращивать вот то, [о чем говорил] Борис Георгиевич, – цветение пространства...

Но вот этим надо заниматься. Мне достаточно цветения земли, цветения пространства в том, которое меня окружает, и этих людей, которые меня окружают. Вот если это цветение будет, то я буду счастлив. Вот и всё.

Вот, кстати, я задавал этот вопрос Борису Георгиевичу. Иногда были сложные времена. Говорю: ну а что делать? Он говорит – вот, возвращай этот сад вокруг себя. Не надо придумывать ничего, вот этим и [нужно] заниматься. Хорошо жить. Да, очень хорошие слова.

Спасибо вам большое.

А не за что, интересно, давай дальше побеседуем. Вот в гравитационном поле [Бориса Георгиевича] интеллектуальном – невероятный упорядоченный мир. Поэтому, я думаю, это полезно, – именно беседа в этом мире, вот если представить, что это сфера, брать и разбирать каждую часть, чтобы она становилась более-менее реальной, потому что для людей – мы живем же каждый день, каждую неделю, ставим конкретную сегодня задачу, потом еще, и это будет помощью настоящей, вот разборы такие... Я бы это так и назвал, –

беседы с Борисом Георгиевичем, и брал вот эти отдельные темы, там статьи, проекты и беседовал на этой основе.

РАЗДЕЛ 2. ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ И ОБЩЕСТВА

УДК 72.012; 311

Т. А. Анисимова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Мобильность американского общества как определяющий фактор дизайна объектов повседневной жизни⁸

Аннотация В статье рассматривается история возникновения и развития жилого трейлера в двух интерпретациях – рекреационный транспорт и сооружение для длительного проживания. Мобильность, свойственная американцам в целом, способствовала формированию этого феноменального аспекта национальной культуры.

Специфика дизайна жилого трейлера представлена некоторыми яркими характеристиками, как в отношении функционального зонирования и наполнения, так и в отношении огромного разнообразия представленных на рынке видов средств передвижения.

Ключевые слова: Америка, переселенцы, мобильность, жилой трейлер, рекреация, путешествия, трейлерный парк.

T. Anisimova

Saint-Petersburg, Russia,

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

The mobility of American society is a determining factor in the design of everyday objects

Abstract. The article examines the history of the emergence and development of a residential trailer in two interpretations - recreational transport and a structure for long-term living. The mobility characteristic of Americans as a whole contributed to the formation of this phenomenal aspect of national culture.

⁸ Публикуемая статья является уточненной и дополненной частью научно-исследовательского проекта «Значение и роль дизайна в формировании функциональных пространств в современной повседневной жизни и культуре американского общества». Часть материалов была опубликована в предыдущих научных публикациях автора в периодических изданиях. Соответствующие ссылки приводятся в данном тексте.

The specific design of a residential trailer is represented by some striking characteristics, both in terms of functional zoning and content, and in terms of the huge variety of types of vehicles on the market.

Keywords: America, immigrants, mobility, residential trailer, recreation, travel, trailer park.

Американское общество, еще начиная со времен освоения западных территорий («Wild-West») американского континента (30-90-е годы XIX в.) и до сегодняшних дней, в нашем представлении ассоциируется с мобильностью. В настоящее время это явление подтверждается данными Бюро статистики правительства США – в среднем каждый гражданин США меняет свое местожительство в течении жизни до 12 раз. При этом не учитываются переезды в другие страны. Основная причина такой мобильности – социально-экономическая: 53% американцев работают на одном рабочем месте (в одной и той же фирме) не более 4-х лет, а 30% из них не задерживаются в одной компании более двух лет – отмечает экономист Фарид Хусаинов [1]. Другими причинами могут быть поступление в университет или колледж, вступление в брак или развод и другие личные мотивы. Наша задача заключается в том, чтобы разобраться, как мобильность отражается на роли дизайна в динамике повседневной жизни. Интересно также выяснить, как американская нация, выросшая на культуре иммигрантов, решает жилищную проблему и организацию комфортабельного отдыха.

Тема американской мобильности ярко отображалась в художественной форме в произведениях: Френсис Паркман «Путь через Орегон» (The Oregon Trail, 1847), Герман Мэлвилл «Моби Дик» (Moby-Dick, 1851), Марк Твен «Жизнь на Миссисипи» (Life on the Mississippi, 1883) [2].

Как отмечает профессор университета Калифорнии в Сан-Диего, журналист, историк, социолог Макс Лернер, «каждая дорога, которая вела к туманной цели, была магистралью надежды. Наши нынешние надежды и наши нынешняя ностальгия, соединившись, бросают идиллический отсвет на непроходимые тропы, разбитые дороги и заставы прежних дней и еще на почтовую карету, фургон, дилижанс» [2].

В американском кино также много раз демонстрировалось передвижение переселенцев из Европы для освоения Новых Земель (Рис. 1). Эти путешествия были опасными как по природным условиям (торнадо, смерчи, наводнения и др.), так и из-за угроз нападения индейцев и многочисленных криминальных элементов. В целях безопасности на время остановок повозки ставились близко друг к другу, образуя своеобразную мобильное укрепление лагерь (camp) (Рис. 2) [3].

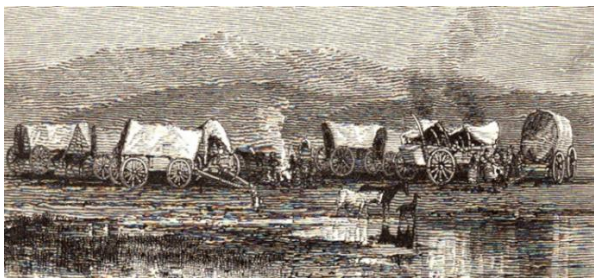


Рис. 1. Повозки первых завоевателей и в дальнейшем - путешественников

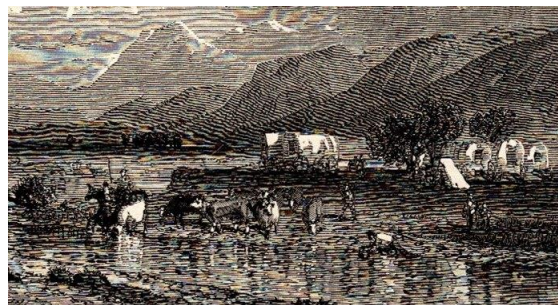


Рис. 2. Лагерь (camp) во время остановки на ночь

Аналогичные повозки долгое время использовались и путешественниками. Это позволяло им быть обеспеченными самым необходимым для жизни во время передвижения.

Еще в колониальные времена (XVIII в.) крытая повозка первых переселенцев, путешествовавших на лошадях, была названа «Конестогский фургон», (по месту производства в Конестога-Вэлли, шт. Пенсильвания) (Рис. 3). Повозка имела форму крытого фургона длиной 7,5 м., высотой 3,8 м., удобного для дальних путешествий и спустя многие десятилетия все еще была популярна у переселенцев на Дальний Запад. Вес фургона достигал 2 тонн, поэтому запрягался шестью лошадьми. Передние колеса для маневренности были меньше задних, на которые приходилась основная нагрузка. Издали его силуэт напоминал судно, поэтому его называли «прерийной шхуной» [4].



Рис. 3. Конестогский фургон.

Именно этот фургон стал прообразом современных жилых трейлеров, которые на сегодняшний день развиваются в двух основных направлениях – как трейлеры для путешествий, так и мобильные дома для постоянного проживания. В том и другом случае для американцев, любящих и ценящих комфорт, дизайн этих двух вариантов ставил целью хорошую комплектацию всем необходимым для удобства проживания, только объем и ассортимент такого наполнения был различным [4].

Так как же зарождалось и развивалось в Америке такое направление дизайна? Давайте обратимся, например, к дизайну любимого детища американцев, воплощению «американской мечты» - автомобилю.

Автомобиль Ford T, также известный, как «Жестянка Лиззи» (англ. Tin Lizzie), выпускавшийся Ford Motor Company с 1908 по 1927 годы был первым в мире автомобилем, выпущенный миллионными экземплярами (Рис. 4).

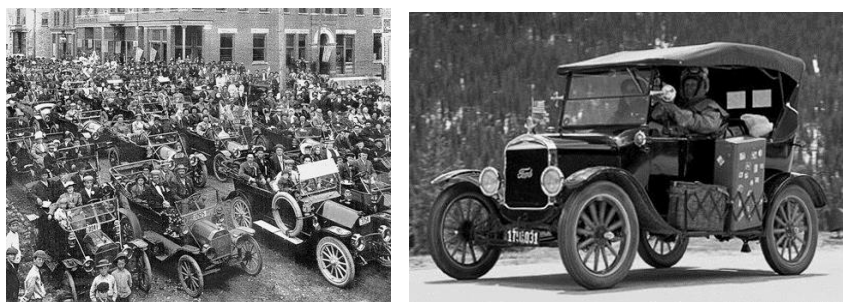


Рис. 4. Автомобиль Ford T

Генри Форд, по мнению многих, «посадил Америку на колёса», сделав легковой автомобиль сравнительно доступным для среднего американца, и он способствовал массовому развитию автотуризма и автосервиса [5]. Всего за двадцать лет было построено более 15 миллионов «Жестянок Лиззи». Но поскольку в то время хороших дорог в Америке было сравнительно мало, поэтому поездки на ней напоминали внедорожные вылазки с палатками и заготовленным провиантом [6].

В конце 20-х – 30 годов 20 в. транспорт для отдыха (также дом на колесах или передвижной дом) стал обычным явлением на дорогах сельской Америки. Особенно популярны дома на колесах были среди пожилых американцев, которые, живя на пенсии и сбережения, часто не могли позволить себе оплатить отдых в отелях и на курортах.

Еще одним преимуществом такой конструкции была возможность сохранять частное пространство в общественных местах. Но многие модели мобильных домов были еще недостаточно комфортными. Термин «дом на колесах» применяется в целом к любому транспортному средству, позволяющему кому-либо комфортно устраиваться на ночлег во время передвижения: пикап с «раковиной» сзади в качестве укрытия, в котором можно разместить матрас; специальный прицеп со спальным местом над кабиной грузовика; фургон и т. д.

«Airstream Trailer Company» — ведущая американская компания, которая в далеком 1929 году начала свою деятельность, признанную на сегодняшний день во всем мире. Караваны и трейлеры – или дома на колесах в их исполнении, используемые для путешествий и отдыха, имели обтекаемую форму и конструкцию для прицепа их к автомобилю.

Основал эту компанию Уолли Байем, он рос в семье овцеводов и в подростковом возрасте на несколько месяцев уезжал с отарой на дальние пастбища. Небольшая крытая непромокаемой тканью повозка была «оборудована» лишь печкой на дровах, примусом и местом для сна — небольшой деревянной кроватью. А передвижение этой конструкции обеспечивал маленький ослик. Как вспоминает Уолли, «именно эта повозка и послужила прототипом его будущих комфортных и вместительных караванов», что представлены ниже (рис.5) [7].

В 1936 году был представлен первый Airstream, названный «Клиппер», он был продан за 1200 долларов и имел четыре места для сна, был оборудован электрическим освещением и водопроводом. Уже вскоре трейлеры стали варьироваться по размерам, оснащению и характеру внутренней отделки, но общей чертой этой торговой марки были серебристый цвет и обтекаемая форма, которая способствовала уменьшению сопротивления воздушному потоку при движении.

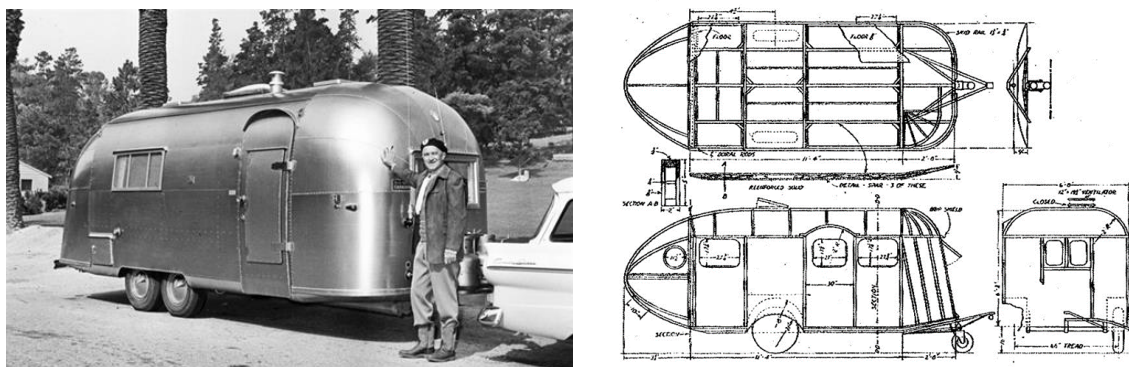


Рис. 5. Уолли Байем у своего детища и конструктивные чертежи трейлера

Популярность этого передвижного средства быстро выросла, и множество американских компаний стали производить туристические трейлеры, однако только Airstream была единственной, пережившей Великую Депрессию [8].

Владельцы трейлеров позиционировали себя отдельно от других путешественников и в 1930-х и 1940-х годах прошлого века они начали вместе путешествовать в караванах, а позже был создан Международный караванный клуб Уолли Байема для регистрации трейлеров, организации поездок и информирования членов клуба. Ежегодно для пользователей моделей Airstream проводилось более 1500 мероприятий [9].

В середине 50-х, как отмечает М. Лернер, до 60 млн. американцев проводили свой ежегодный отпуск вдали от дома – в стране или за ее пределами, «словно воздействие машинной цивилизации на нервные центры Америки породило вечное движение, вызванное то ли скукой, то ли любопытством, то ли неизбывным чувством свободы, - такое движение, по сравнению с которым великие перемещения, характерные для американской истории, кажутся незначительными и эпизодическими» [2].

В отличие от трейлера, предназначенных исключительно для непродолжительных путешествий, мобильный (передвижной) дом — это промышленно изготовленное компактное здание на постоянном колесном шасси, имеющее большие габариты (длину до 12 метров), при этом ширина не более 3 м., чтобы его можно было транспортировать тягачом к месту установки по стандартным автомобильным дорогам.

Закон о строительстве передвижных домов и стандартах их безопасности 1974 г. (National Mobile Home Construction and Safety Standards Act of 1974)

определяет его как «конструкцию, приспособленную для постоянного проживания». В этом и заключается основное отличие мобильного дома от трейлеров для путешествий в виде прицепов и управляемых водителем, сидящим непосредственно внутри - рекреационных автомобилей (recreational vehicle (RV) [10].

Предшественником передвижного дома был трейлер, пользовавшийся особым успехом во время Второй мировой войны и после нее в связи с нехваткой жилья. В 1950-е, когда жилищная проблема в значительной степени была решена, часть производителей трейлеров перешла на изготовление более крупных и комфортабельных конструкций. Начиная с 1976 г. Министерство жилищного строительства и городского развития (Department of Housing and Urban Development, U.S.) осуществляет контроль за дизайном и соблюдением стандартов передвижных домов, которые именуются «готовыми домами» (manufactured homes) [10]. Выделение мест для установки таких домов контролируется местными властями, которые разрешают размещать их лишь на территории т. н. «трейлерных городков» (trailer park).

Интересны воспоминания американского журналиста Джоржа Клэка о своем детстве, проведенном в таком доме с родителями и сестрой: «Наша семья жила в металлической коробке на колесах размером приблизительно 2,7 x 11м. прежде всего потому, что мы были бедные... Через дорогу от участка, где около сотни владельцев жилых трейлеров арендовали места для стоянки, стояли массивные нефтяные цистерны... На старых фотографиях видно, что этот так называемый «трейлерный парк» не имел ничего общего с парком» (рис. 6) [11].



Рис. 6. Трейлерный парк в штате Пенсильвания (1950-е)

Дж. Клэк, описывая, как же можно жить в таких условиях, в качестве примера приводит жилище семьи Муньон (рис. 7). Такие дома выполняются «под ключ», не регистрируются в качестве прицепов и порой не имеют атрибутов автомобильного прицепа [См. подробнее 4].

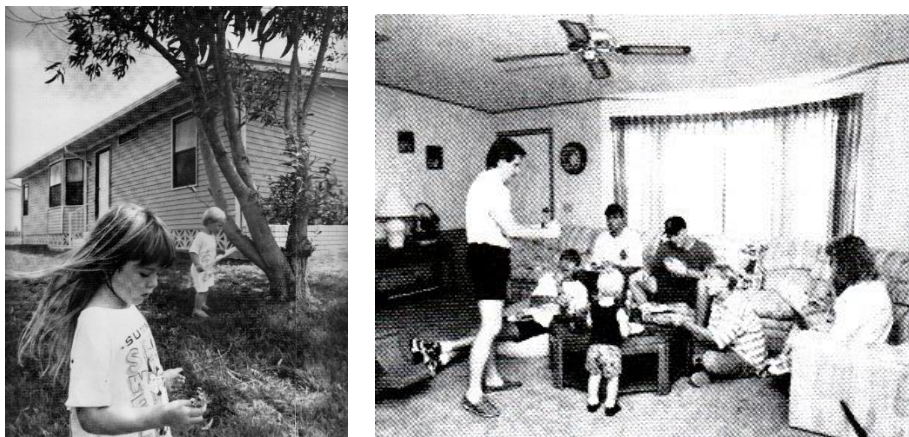


Рис. 7. Дом семьи Муньон во Флориде. Общий вид и гостиная.

В течении долгого времени ширина традиционного мобильного дома была не более 4,3 м., а длина 14,6-23,2 м, как пишет Клэк, такие пропорции вызывали определенные неудобства в функциональном плане, так как в узком длинном пространстве и жилые помещения приобретают удлиненную форму. Их дизайн без особых изысков, как и планировка: на левой фотографии мы видим входную дверь и за ней эркер, на правой фотографии этот же фрагмент изнутри – эркерное окно придает гостиной некоторый уют, но вот входная дверь ведет непосредственно в эту основную комнату, без какого-нибудь тамбура, прихожей или коридора. Кстати, такой прием встречается довольно часто и в стационарных жилых домах американцев. Во время длительного проживания автора в Пенсильвании именно так было в университетском доме для приглашенных профессоров, и это было непривычно и неудобно, особенно в сырую и ветреную погоду.

Первый шаг к изменению пропорций жилого трейлера был за счет соединения двух зеркальных половинок дома без продольной внутренней стены, в результате увеличенная в два раза ширина дома позволяла более разнообразно решать размещение функций в доме, и это было намного комфортабельнее односекционных узких домов.

Позднее появился многосекционный тип жилого трейлера с размерами 7,3-8,5 м. в ширину и 11-21,3 м. в длину, «они состоят из нескольких сегментов заводского изготовления, доставляются на грузовых платформах на место постоянной установки и там собираются. Многие из них настолько напоминают традиционные дома в пригородах, что их трудно отличить» [11]. И чтобы избавиться от социального клейма «трейлер», производители их стали называть «сборными домами заводского изготовления», но при этом суть остается та же со всеми неудобствами и недостатками дешевого жилья: меньшая устойчивость против сильного ветра (торнадо, урагана), мало места для хранения вещей и значительные потери тепла в отопительный сезон. Все это, по мнению Клэка, определяет большую сосредоточенность жилых трейлеров в так называемых «солнечных штатах» (Флориде, Калифорнии, Техасе).

Проведя значительное время в трех «колледж-таунах» (Мэнсфилд в Пенсильвании – 1996-97 и 2000 гг., Рамапо в Нью-Джерси – 2010-2011 гг. и

Гриннелл в Айове – 2018 г.) и посетив ряд других Североамериканских университетов и колледжей, автор с полной уверенностью может подтвердить, что они имеют много общего и различного, что зависит от ряда факторов, из которых стоит выделить следующее - университетская среда, воплощенная в колледж-таунах, отражает специфику и исторические особенности североамериканского общества, основанные на принципах, с одной стороны, элитарного характера высшего образования. С другой – на принципах его демократического воплощения и массового характера, что имеет непосредственное отношение к рассматриваемому виду жилья, а именно – в кампусах или поблизости американских университетов и колледжей практически всегда можно обнаружить районы трейлерных жилищ. В них чаще всего поселяются студенты из небогатых семей или представители обслуживающего персонала [12].

Однако, во многих других штатах, и не обязательно университетских колледж-таунов, встречаются упомянутые выше трейлерные парки, которые порой имели развитую инфраструктуру – с бассейном, клубным домом (Clubhouse) и игровыми площадками для детей, а их отдельные мобильные дома было интересно рассматривать – например, с крытым зимним садом (оранжереей), соединяющим два рядом расположенных трейлера. Еще попадались такие комбинации, как трейлеры, сблокированные перпендикулярно, образующие в плане буквы «Г» или «П», и в этом случае получался небольшой полузакрытый приватный дворик.

И совсем другой вариант мобильного жилища, когда мотивация «сделай сам» (do it yourself) и нежелание бросать деньги на ветер побудили 25-летнего американского студента Джозеля Вербера из Техаса собственноручно для себя построить мини-дом площадью всего 15 кв. м. Стоимость строительства со всеми материалами и всем необходимым наполнением получилась почти двадцать тысяч долларов, но это меньше, чем ему пришлось бы во время обучения выложить за съемную квартиру или комнату в общежитии (рис.8). Конечно же он пригласил в помощь специалистов – электрика и сантехника, да и друзья ему также помогали.

Организуя окружение, человек формирует материальную основу своей деятельности - планируя предметный мир, он вместе с ним планирует свою будущую жизнь и в конечном счете самого себя. Представление об идеальном предметном окружении, на которое он опирается, должно охватывать как материальные элементы, так и определенные модели жизнеустройства, поскольку человек реагирует на свое окружение, формируя свое поведение и деятельность. Среда порождает сложный комплекс психических процессов, осознаваемых и неосознаваемых.

Хоть пространство в доме Джозеля и ограничено, но оно рационально спроектировано в плане размещения бытовых функций – здесь есть все, что и в обычных жилищах: душевая кабинка, подведена канализационная система и электрика, тут есть газовая плита и раковина из мангового дерева [13]. Спальное место, как и обычно в таких передвижных домах, размещено на

втором уровне с небольшой высотой. Под лестницей организовано рабочее место с компьютером и хранение необходимых в быту вещей.



Рис. 8. Мобильный дом Джоэля Вербера

Дом на колесах может быть и очень дорогим, Airstreams сегодня выпускает линейку (более 12 вариантов) привлекательных и статусных трейлеров на самый различный вкус и кошелек (рис. 9). НАСА использовало большой самолет Airstream в качестве карантинной установки для вернувшихся из космоса астронавтов.



Рис. 9. Выборка из современной линейки трейлеров для путешествий: а.- простой на 4 спальных места (\$ 47.000); б.- международный тип на 6 спальных мест (\$ 111.400); в. - классический вариант на 5 спальных мест, с дорогостоящей отделкой (\$ 191.500)

На сегодня пользуются популярностью в США следующие известные фирмы, которые производят крупные автодома на колесах: Motorhome Class A и Diesel-Pusher Class A, Winnebago, Newell Coach, Forest River [14]. В основе этих больших автодомов полноразмерные автобусы, что делает путешествие вполне комфортным, даже если оно будет продолжаться месяцами. Стоимость таких роскошных моделей автодомов начинается от 300 тыс. долларов и может доходить до нескольких миллионов долларов. Они, как правило, имеют роскошный интерьер, здесь используются эксклюзивные материалы для внутренней отделки, телевизоры с плоским экраном, встроенная мебель для спальни и кухни, холодильники с генератором льда и многое другое. В некоторых моделях под днищем, где в междугородних автобусах хранится багаж, может на выезжающей платформе помещаться автомобиль со складывающейся крышей. (рис. 10, 11). Все это сделано для того, чтобы путешественников ничто не беспокоило во время длительной поездки.

Специфика художественных и эстетических ценностей и сегодня нередко вызывает дискуссии. Недосказанность определения их особенностей основана на попытках прямого, непосредственного постижения их содержания при

произвольном сопоставлении с иными типами ценности и без выяснения той плоскости (или тех плоскостей), где правомерно их соотнесение, как в данном случае, нельзя сравнивать эстетику помещенных ниже шикарных домов на колесах с теми жилыми трейлерами, о которых говорилось выше.



Рис. 10. Автодом на колесах Berkshire Forest River: внешний вид и интерьер.



Рис. 11. Автобус компании "Newell Coach": внешний вид и интерьер

В начале 2000-х идея передвижных или, другими словами, мобильных домов получила дополнительный стимул для развития производства. Это было связано с ипотечным кризисом 2008 г. и с пандемией 2018-2021 гг., когда люди в поисках безопасности начали массово покидать большие города. Этот сюжет требует дополнительного изучения.

В качестве заключения отметим, что мобильная недвижимость пользуется большой популярностью и в наше время, в первую очередь как способ удешевить расходы на покупку жилья и его содержание или как средство для путешествий и как дополнительное жилье.

Дизайн мобильных домов определяется не только динамическими архитектурно-конструктивными формами и материалами, возникновением новых технологий, но и социально-экономическими факторами — динамикой мобильности, имущественным расслоением населения США, деградацией больших городов, экологической повесткой и рядом других факторов.

Список литературы

1. Хусаинов Ф.И. <https://f-husainov.livejournal.com/763555.html> (дата обращения 08.06.2023)

2. *Лернер М.* Развитие цивилизации в Америке. Образ жизни и мыслей в Соединенных Штатах сегодня. Пер. с англ. /В 2 тт. – Е.1. – М.: Радуга, 1992. - с.121.
3. *Our Native Land: or Glances at American Scenery and Places, with Sketches of Life and Adventure*, New York: D. Appleton and Company, 1882 – 615 P.
4. *Анисимова Т.А.* Жилой трейлер как феномен американской культуры: история и специфика дизайна
4. <http://www.grinchevskiy.ru/books/pervaya-encicljpediya-dikogo-zapada/conestoga.php> (дата обращения 08.06.2023)
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Ford_Model_T (дата обращения 08.06.2023)
6. Консервный туризм: 110 лет домам на колесах в Америке. <https://www.drive2.ru/b/606299299931779494> (дата обращения 01.07.2023)
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Airstream> (дата обращения 10.06.2023)
8. https://www.google.com/search?q=retreiler_airstream_history (дата обращения 01.07.2023)
9. *American Quilt: A Reference Book on American Culture* (Американское «лоскутное одеяло»: справочник по американской культуре). Владивосток: Из-во Дальневост. ун-та, 1999 — 770 С.
10. *Американа: англо-русский страноведческий словарь.* М.: Изд-во «Полиграмма», 1996. - 1185 с.
11. *Клэк Джордж.* Эволюция трейлера/Америка, март 1994/448, с.20-21.
12. *Анисимова Т.А., Кубышкин А.И.* Колледж-таун как феномен социально-культурного пространства США/Американистика: Актуальные подходы и современные исследования [Текст]: межвуз.сб.науч.тр.вып 11/под ред.Т.В. Алентьевой, М.А. Филлимоновой. – Курск: Курск.гос.ун-т, 2019.- 368 с.
13. <https://leafclover.land/hitryj-student-postroil-dom-chtoby-ne-platit-za-obshhagu-ya-obaldela-uvidev-что-там-vnutri/> (дата обращения 11.06.2023)
14. <https://lgai.ru/publ/516585-amerikanskiy-roskoshnyy-kemping-avtobus.html> (дата обращения 11.06.2023)

УДК 747.012

И. И. Бондаренко

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная
академия имени А. Л. Штиглица

Качество интерьерных пространств как составляющая нового качества жизни

***Аннотация.** Век потребителей, век стремительного развития технологий оказывает сильнейшее воздействие на интерьерный дизайн. То, что было модным вчера, завтра выглядит давно морально устаревшим. Ежегодно меняется мода на цвета, фактуры, стили. Появляются новые*

тренды, следование которым дает ощущение актуальности интерьера. Современный дизайнер должен быть на гребне информационной волны, ориентироваться в модных течениях и трендах, но при этом не забывать про каноны архитектуры, которые не меняются веками. Их соблюдение является залогом формирования гармоничного пространства в комплексном сочетании архитектуры и интерьера.

Ключевые слова: пространство, архитектура, интерьер, дизайн, функция, комфорт, новые технологии.

Ivan I. Bondarenko

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design,
Associate Professor of The Interior and Equipment Department

The quality of interior spaces as a component a new quality of life

Abstract. *The age of consumers, the age of rapid development of technology has a strong impact on interior design. What was fashionable yesterday looks outdated the next day. The fashion for colors, textures, and styles changes every year. New trends are emerging, following which gives a sense of the relevance of the interior. A modern designer should be on the crest of the information wave, navigate fashion trends and trends, but at the same time do not forget about the canons of architecture that have not changed for centuries. Their observance is the key to the formation of a harmonious space in a complex combination of architecture and interior.*

Keywords: space, architecture, interior, design, function, comfort, new technologies.

На протяжении всей истории человечества, люди постоянно стремятся к комфорту и красоте. Они создают вокруг себя материальный и духовный мир, пронизанный индивидуальными образами и личными предпочтениями.

Предназначение искусственной среды обитания человека – удовлетворение его физических и эстетических потребностей. Сегодня мы наблюдаем новый виток интереса к таким стилям как неоклассицизм, ар–деко, модернизм, минимализм, лофт и т.д., где архитектура, изобразительное и декоративно-прикладное искусство является неотъемлемой частью интерьера. Решение современного пространства интерьера – это особенный вид искусства. Композиционное решение внутреннего объема здания является единством общей концепции объекта с архитектурно–пространственными, декоративно-прикладными и художественными разработками. Интерьерное решение – это творческий процесс, собирающий в единое целое все элементы внутреннего пространства. Сложность комплексного подхода заключается в необходимости сочетать поиск выразительных пластических форм, ритмики, фактуры, цвета и других элементов с функциональным обеспечением всех инженерных процессов, протекающих в интерьере общественного и жилого пространства. Архитектор и дизайнер интерьерного искусства решает все эти и многие другие

задачи. В этой связи такие стили неоклассицизм, ар-деко, минимализм, модернизм, а также появившиеся хай-тек, лофт и наконец эклектика – винтаж с добавлением этнических традиционных элементов дизайна являются привлекательными для художника по интерьеру, поскольку представляют собой золотую середину между шиком и функциональностью. Классический стиль всегда был, есть и будет стилем № 1, так как только в рамках классики, прошедшей долгий путь от внешнего облика к внутреннему содержанию зданий, можно создать дух величия и простоты одновременно.

Неоклассицизм в новейшей трактовке – то же традиционное цитирование элементов классики. Однако часто сегодня он предстает не как художественная переработка, а как слепое копирование классических форм, претендующих на раскрытие высокого стиля, но не достигающих его высот в силу неорганичности (непропорциональные, нелепые в расположении колонны, тяжелейшие фризy, чисто декоративная рустовка, не к месту настенная роспись, скульптурная композиция и др.). Она подводит к тому, что неоклассические интерьеры нередко приобретают своеобразный салонный характер, отличающийся сухостью, холодностью и некоторой безжизненностью. Однако имеют место и решения, где стилевые признаки синтеза (функциональная обоснованность, целостность, пропорциональность, чувство меры и хорошего вкуса) раскрываются четко и ярко, а модная классическая атрибутика отвечает решению композиционно-художественных задач, отличается комфортностью и убедительностью. В таких решениях достигается высокая степень искомой гармонизации интерьера (Рис. 1).



Рис. 1 Жан Луи Денио. Частная квартира

На ежегодной Миланской выставке «ISALONI» мы наблюдаем средоточие всевозможных трендов в области дизайна для различных интерьеров (мебели, света, аксессуаров, произведений искусства), различные международные бренды и фабрики предлагают свою линейку и взгляд на жилое пространство в следующем году или далее. Очень многие знаменитые архитекторы, художники и дизайнеры, известные благодаря своим творениям в индустрии стиля занимаются так же производством интерьерных объектов, мебели для жилых и нежилых пространств, декора, предметов быта и текстиля.

К таким художникам, дизайнерам можно отнести уже ставшими брендами Armani, Versace, Bulgari, Trussardi и др. Их работы в интерьерном дизайне по стилю и даже текстуре пересекаются с идеями и линиями одежды определенного сезона. Элементы декора в интерьерных решениях, кажется, как будто бы сформированы под одним и тем же веянием, наряду с дизайнерскими аксессуарами, предметами изобразительного искусства или одежды. Таким примером может быть постоянно меняющийся, но всегда актуальный уличный стиль как в одежде, так и в интерьере. В архитектуре интерьера, это натуральные материалы: камень, дерево, металл, стекло. Тренд или же тенденция ко всему натуральному или «эко».

Дизайнеры приветствуют эклектичный стиль в моде и в интерьере – микс стилей и стилистик особенно ярко выражает личность и ее особенности, соединение идеи одушевленной роскоши и элегантности. Прошлый век цитируется, переиздается и становится все более дорогим. Мебель стала гораздо более округлой и функциональной, а новые дизайны интерьерного пространства в предметах в духе 30-50-х смело соединяют с более современными направлениями дизайна.

Сегодня задача художника профессионально и взвешенно обобщать информацию и расставить акценты в создании интерьерного пространства, выявить главное и второстепенное. Современный интерьер рождается в творческом поиске художественной истины, заключающейся в проблеме влияния на него стиля и моды. Главные козыри этих двух факторов: интерьеры, учитывающие вечные законы красоты, с одной стороны, и выражающие нечто новое, своеобразное, привлекающее внимание – с другой. Сразу принять ту или другую сторону – задача не из легких. Представьте себе интерьер одновременно элитный и демократичный, неповторимый и приятно узнаваемый, ультрасовременный и основанный на глубокой традиции. Трудно? Так же тяжело решить задачу гармонизации противоположных черт. Но именно продуманная гармония, в конечном счете, и определяет функциональную эффективность и подлинную художественную выразительность создаваемого пространства.

Давайте обратимся к конкретным фактам подобной гармонизации интерьера. Сегодня своеобразно проявляется стилистика в современных и высокотехнологичных хай-тек-овых интерьерах. Хайтек как стиль предельно четко и ярко демонстрирует приверженность идее сугубо техногенного

формообразования. Эта односторонняя в основе идея накладывает свой отпечаток на интерьеры, которые приобретают хотя и острый, но в целом однообразный характер. Хайтековый интерьер часто впечатляет, растворяясь в массе похожих решений. Столько видишь ярких интерьеров с хромированными деталями, открытыми конструкциями, окрашенными в разные цвета металлическими лестницами, металлизированными поверхностями стен и т.п. Лишь в отдельных случаях (связанных, к примеру, с разработкой производственных помещений) модная техногенная идея согласуется с общим стилевым решением интерьера, способствуя выявлению его высоких художественных качеств, где деталям и отдельным интерьерным объектам уделяется большое внимание (Рис. 2).

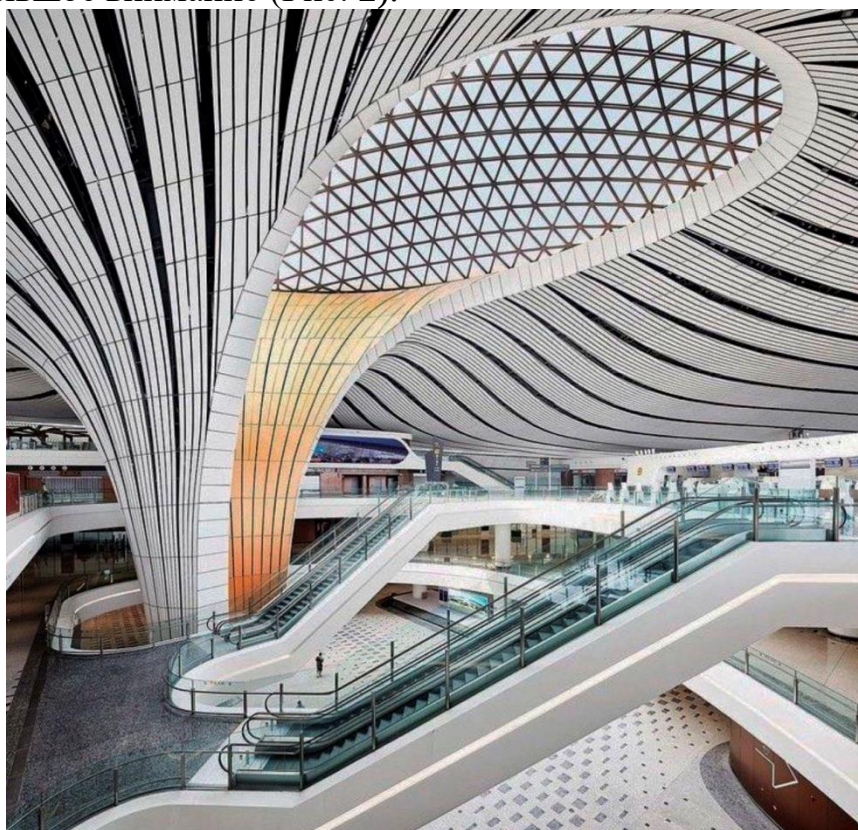


Рис. 2. Заха Хадид. Аэропорт в Пекине

Считается, что основой любого интерьера служит идейная композиция. А вот из чего она складывается, это видение дизайнера по интерьеру. Например, современные в стиле минимализма интерьеры имеют ограниченный набор форм и цветов, но развитие абстрактного искусства, его сдержанные современные формы, появление новых материалов преобразили его до неузнаваемости. Достаточно ввести в интерьер крупные фактуры или, например, ритмическую композицию – отделка стен превращает такие интерьеры в единое абстрактное трехмерное произведение искусств.

В последнее время нас захватывает стиль, и мода на лофт это связано с реновацией и реконструкцией бывших производственных помещений. И в тоже время современная архитектура и дизайн предлагают в этом же стиле новые застройки зданий и сооружений. С появлением таких пространств как рестораны

The Apartment в Москве больше ресторан-клуб похож на квартиру–лофт зажиточного американца, где есть все необходимое, чтобы чувствовать себя как дома: диваны, камин, кухня, киноэкран, книжные полки, шахматы и даже настоящая ванная. Американцы давно поняли красоту и удобство бывших фабричных помещений. Большие открытые объемы, высокие потолки, панорамные окна, кирпичная кладка и коммуникации наружу создают особую эстетику, без лишнего пафоса, которым часто грешат модные заведения. Благодаря грамотному планировочному решению бывший фабричный цех обрел внятную структуру, а оригинальная затея эффектное воплощение.

Огромную роль играют предметы; солидные, фактурные, приятные на ощупь. Это массивные шкафы для вина, американские кресла и диваны (внушительные, удобные, глубокие), антиквариат. А также многочисленные декоративные подробности: торшеры с сияющими подвесками, сундуки, стопки книг, старые афиши. Все то, из чего в конечном итоге и складывается своеобразный синтез предметов, который создает свой комфорт и эстетику (Рис. 3).

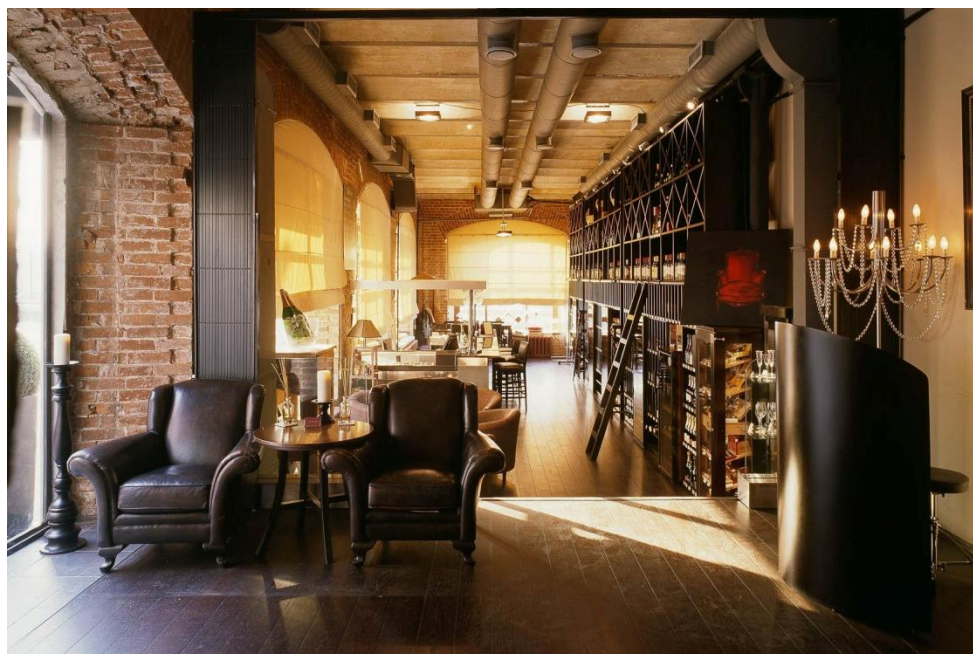


Рис.3 Роман Леонидов Ресторан в Москве

На практике, в условиях реального проектирования интерьеров, этот синтез (гармонизация) осуществляется синтетически, используя современные материалы и технологии. И все же каждый человек грезит об идеальном интерьере, созданном по индивидуальным «меркам». Найти разумный компромисс между мечтой и реальностью помогают архитекторы и дизайнеры, перекраивающие внутренний объем для более комфортного и функционального пространства. Грамотная планировка, найденные гармоничные пропорции и служат основой любого хорошего проекта. В ближайшей перспективе с развитием новых технологий интерьеры будут трансформироваться – свободно менять архитектурную концепцию. Раздвинуть границы интерьера, пусть даже только визуально, – это естественное желание человека. С помощью размеров

оконных и дверных проемов можно регулировать восприятие высоты помещения, поскольку они соизмеримы, а человеческий глаз часто останавливается именно на этих архитектурных деталях.

Производители расширяют свои возможности, ставя на поток изделия нестандартных размеров. К примеру, сейчас много предложений высоких трансформирующихся дверей и перегородок – практически все фабрики имеют в своем ассортименте такие модели в различном исполнении и оригинальном современном дизайне. В ярком акцентном цвете на контрасте со стеной, с оригинальной печатью, принтами на дверях. В скрытой коробке (заподлицо) со стеной, окрашенные в цвет стены «невидимки», стеклянные в алюминиевых рамах и прочие варианты.

Одной из важнейших тенденций в интерьере будущего будет дематериализация, или, как ее еще называют, эфемеризация: делать больше с помощью меньшего. Современные технологии позволяют делать стены и перекрытия тоньше. Появление стекла с переменной прозрачностью (смарт-стекло), способное изменять свои оптические свойства и внешний вид при включении и выключении, добавило новые возможности системе «умный дом». В дальнейшем интеллект различных домашних систем вырастет, как и функциональность интерьера в целом. Дизайнеры будут стремиться к оптимизации жилых пространств, используя, управление бытовыми приборами и инженерными системами с помощью домашних гаджетов. В новых объектах комфорт – класса домовладельцы получают в пользование уже встроенные системы для отслеживания потребления энергии в реальном времени, системы наблюдения за домом со смартфона, управлять всем объектом и его подсистемами как единым циклом. Будущее за интеллектуальным пространством.

Одна из самых революционных отраслей дизайна является освещенность пространства: индустрия уже шагнула далеко вперед, и это, кажется, только начало. «Умный дом» в будущем будет максимально комфортным местом для жизни, потому что станет полностью подстроенным под своего жителя: начиная с интенсивности освещения и заканчивая анализом качества воздуха в помещении. В «умном офисе» светодиоды будут сообщать как о передвижении людей, так и о том, нужна ли в помещении уборка, а световые панели на стенах будут работать на создание у сотрудников определенного настроения. Энергосберегающие технологии, светодиоды, развитие акцентного и амбидентного освещения, беспроводные технологии управления освещением, как интенсивностью, так и тоном – все это сильно изменило интерьерную и экстерьерную среду, а вместе с ними нашу жизнь, подход к проектированию и требования к современному дизайнеру.

Наше время дало большое количество локальных открытий, расширились технические возможности инженерных сетей и изобразительного искусства, появился искусственный интеллект, который возможно придаст новый импульс, как в технологиях, так и в искусстве. Веками существования культуры и искусства показывают, что целостное ощущение мира примиряет

противоположные. И антагонизм художников, дизайнеров, связанный с этими частными и узкими средствами определения, бессмыслен, потому что мы не создали ещё искусства, подобного храму, где каждый исповедует своё, но своё внутри всеобщего. Мы не можем умозрительно решать, как должен произойти этот образ, стиль, это соединение и создание, но стремиться к этому мы можем. Именно поэтому терпимость по отношению к поискам, индивидуальным открытиям, возможно новому креативному видению рядом является не просто нравственной нормой, но и признаком профессиональной и человеческой зрелости.

Список литературы

1. Бхаскаран, Л. Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре / Л. Бхаскаран; пер. с англ. И.Д. Голыбиной. – М. : Арт-Родник, 2006.- 256 с.
2. Кутырев, В.А. Постмодернизм – идеология деантропологизации и нации внешнесобытийного мира/В.А. Кутырев// Вопросы философии, 2003. – №1. –С. 64.
3. Maas J. O skali w architecture./J. Maas.// Warszawa, Architectura, 1954. – №12.
4. Nobbs Percy E. Design. A treatise on the Discovery of form. Chap. VIII «Scale». /E. Nobbs Percy// New– York, 1937.
5. Носов В.А. Масштабность в архитектуре,/В.А.Носов // Архитектура СССР. 1938. – №6. – С. 23-27.
6. Раппапорт, А.Г. Пропорции. Т-76. Башня и лабиринт [Электронный ресурс]/А.Г. Раппапорт.– Режим доступа: <http://www.papardes.blogspot.ru/>
7. Радзюкевич, А.В., Пальчунов, С.Д. Архитектоника для архитекторов [Электронный ресурс] /А.В. Радзюкевич, С.Д. Пальчунов // Международный электронный научно-образовательный журнал "АМІТ" / <http://marhi.ru/AMIT/2009/4kvart09/Radzjukevich/Abstract.php>
8. Яловенко, А.А. Гаэтано, Пеше. Между искусством и архитектурой / А.А. Яловенко, Пеше Гаэтано// Частная архитектура, 1999. – № 2.

УДК 72.01; 008

М. В. Вавилова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Инновации в интерьере досуговых центров и их роль в формировании личности

Аннотация. В статье исследуются инновационные подходы к дизайну интерьеров досуговых центров, направленные на создание пространств для отдыха, образования и выставок, отражая гибкость и

многофункциональность современных пространств. Также исследуется эволюция досуговой деятельности в России, начиная с XIX века и до сегодняшнего дня, что отражает влияние исторических и культурных изменений на организацию свободного времени.

Ключевые слова: интерьер, досуг, инновационные технологии, дизайн, современные пространства.

Maria V. Vavilova

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University
industrial technology and design

Innovations in the interior of leisure centers and their role in the formation of personality

Annotation. *The article explores innovative approaches to leisure center interior design aimed at creating spaces for recreation, education and exhibitions, reflecting the flexibility and versatility of modern spaces. The evolution of leisure activities in Russia, from the 19th century to the present, is also studied, which reflects the influence of historical and cultural changes on the organization of free time.*

Keywords: interior, leisure, innovative technologies, design, modern spaces.

На сегодняшний день для каждого человека одним из наиболее важных факторов формирования личности является свободное время. Личностное развитие молодежи тесно связано с тем, как они распоряжаются своим свободным временем, которое играет важную роль в их общем развитии. Это время благоприятствует восстановлению после физических и умственных усилий, оказывая положительное влияние на трудовую деятельность. Как молодые люди используют свободное время может многое рассказать о их культурных предпочтениях, духовных стремлениях и личных интересах.

Досуг предоставляет свободу выбора разнообразных активностей, отличаясь открытостью, эмоциональной насыщенностью и гибкостью в сочетании с физической, умственной, творческой, производственной и игровой деятельностью. Для многих молодых людей пространство досуга становятся ключевым для саморазвития и самореализации.

Сегодня важно быть в курсе потенциальных изменений интересов молодежи что бы предлагать высококачественные услуги, способствующие развитию детей и взрослых.

Большая часть культурных-развлекательных комплексов, включая кинотеатры, клубы и рестораны, предлагают стандартный набор услуг и мало чем отличающийся друг от друга. Специализированные культурно-досуговые комплексы для молодежи практически отсутствуют на территории страны, а также не хватает многофункциональных площадок, объединяющих культурные, спортивные и развлекательные комплексы. Молодежь съезжается в большие города за качественным образованием, работой и возможностями для

досуга, но инфраструктура для организации досуга молодых людей не соответствует современным требованиям и потребностям.

Однако разработка культурно-досугового комплекса с акцентом на демонстрацию инновационных технологий требует мультидисциплинарного подхода. Это предполагает не только привлечение специалистов в области культуры и технологий, но и представителей креативных индустрий.

С начала XIX до начала XX века в России произошла значительная трансформация досуговых активностей, во многом благодаря усилиям российской интеллигенции, стремившейся к обогащению культурной жизни. Были созданы новые формы досуга: посещение музеев, театров, библиотек и литературное чтение стали частью жизни образованных слоев. В конце XIX века набрала популярность традиция досуговых путешествий в Европу среди интеллигенции. Массовые развлечения, как народные гулянья, цирки, карусели и ярмарки, обрели новые формы и стали популярными среди городских жителей. Кинематограф и легкие театральные жанры также завоевывали внимание. В советское время досуг перешел под государственный контроль, этнические традиции отошли на второй план, а новые формы досуга были организованы и финансировались государством, отражая изменения в культурной политике страны.

На сегодняшний день определены следующие типы досуговых центров: общего профиля; любительские центры самодеятельного творчества; центры активного отдыха; центры коллекционеров и знатоков; центры ремесел и техники. В настоящее время формируется новый тип досугового центра – деловой клуб. Деловой клуб, как принадлежность досуга с одной стороны, и делового общения – с другой, формируется в результате взаимодействия двух своих главных составляющих: досуговой и деловой функций.

Наиболее распространенным типом досугового центра в настоящее время является двухчастный центр с двумя различными видами деятельности: массовой развлекательной (зрелищная часть) и камерной (для небольшого количества людей).

Современные досуговые центры воплощают интеграцию новых технологий и креативных решений. Одна из значимых задач, стоящих перед архитекторами и дизайнерами, – это обеспечение гибкости пространства. Модульные конструкции и трансформируемые зоны позволяют оперативно адаптировать интерьеры к различным мероприятиям, изменяя их облик и функциональность без затратных перестроек. Такая концепция становится особенно востребованной в условиях ограниченных площадей и бюджетов, предоставляя свободу в выборе подходящих сценариев использования. Мобильные стены и перегородки, складная мебель, многоуровневые пространства – все эти элементы создают условия для быстрой и удобной трансформации, позволяя помещениям подстраиваться под формат мероприятий, от выставок и мастер-классов до игровых и развлекательных зон.

Технологическая составляющая, внедрённая в интерьеры, становится ещё одним важным аспектом проектирования досуговых центров. Современные интерьеры часто оборудованы интеллектуальными системами управления, включающими управление освещением, звуком и климатом. Это позволяет создавать уникальные атмосферы и настраивать их под каждое мероприятие. Такие системы обеспечивают не только комфорт, но и экономию ресурсов, что делает проектирование энергоэффективных интерьеров приоритетным направлением. К тому же высокотехнологичные решения способствуют более тесному взаимодействию посетителей с пространством, что усиливает их вовлечённость. Интерактивные панели, цифровые стенды и VR-зоны, например, позволяют создать эффект присутствия в разных местах, меняя восприятие помещения и добавляя новую ценность в досуговые процессы.

Соединение эстетических и практических элементов интерьера позволяет формировать пространства, которые отвечают всем требованиям комфорта и эргономики, превращаясь при этом в своеобразные арт-объекты. Использование необычных форм, материалов, тематических декораций и инсталляций, а также грамотное применение света и цвета способствует созданию ярких эмоций у посетителей. Помимо этого, дизайн может выполнять функцию связующего звена между аудиторией и культурной идентичностью региона, передавая его историю и традиции через современные интерпретации.

Актуальность темы, связанной с проектированием интерьеров досуговых центров, определяется стремительным ростом запросов со стороны общества на пространства, предоставляющие широкий спектр услуг и отвечающие современным требованиям комфорта, функциональности и эстетики. Такие центры становятся не просто местом для отдыха, но и важной частью городской среды, влияющей на культурное и социальное развитие населения.

В статье «О создании инновационных многофункциональных культурных центров («Домов новой культуры»)» Мрочко О. Г., Ишенбаева С. Всылаются на данные Федеральной целевой программе «Культура России (2012—2018 гг.)», государственная политика в сфере культуры направлена на решение ряда приоритетных задач. Среди них выделяются: воспитание молодежи в духе правовой демократии, патриотизма, гражданственности, а также формирование причастности к инновационной культуре и свободе творчества; содействие развитию творческого потенциала нации и обеспечение широкого доступа к ценностям отечественной и мировой культуры для всех социальных групп; сохранение культурных ценностей, традиций народов России и культурного наследия как ресурса для духовного и экономического развития страны; поддержка престижа российской культуры за рубежом и расширение международного культурного сотрудничества.

Вместе с тем, за период 1990—2014 гг. количество культурно-досуговых центров сократилось с 73,2 тыс. до 36,9 тыс., что, как указывается в программе, связано с рядом объективных факторов, включая снижение численности сельского населения, распространение домашних форм досуга и развитие информационно-коммуникационных технологий. Эти изменения

обуславливают значительные изменения в организации досуга, особенно среди подрастающего поколения, у которого наблюдаются противоречивые интересы и отсутствие четкого планирования свободного времени. Дети и подростки зачастую перенимают модели досуга у взрослых, что подчеркивает значимость свободного времени как важного фактора в процессе формирования личности и культурных предпочтений молодого поколения.⁹

В условиях урбанизации и увеличения плотности городов возросла потребность в местах, где жители могут отдохнуть, получить новый опыт, приобщиться к культурным событиям и даже пройти обучение. Досуговые центры, как многофункциональные общественные пространства, выполняют задачу удовлетворения этих потребностей, что делает их дизайн особенно значимым. Использование инновационных решений позволяет адаптировать интерьеры к широкому спектру потребностей и сценариев использования, от проведения культурных мероприятий до предоставления образовательных и развлекательных услуг.

Сегодня же необходимо найти баланс между эстетическими и функциональными требованиями к проектированию интерьеров досуговых центров. С одной стороны, интерьер должен быть привлекательным и оригинальным, вызывая у посетителей желание проводить в этом пространстве больше времени. С другой стороны, он должен оставаться практичным, удобным и способным к быстрой трансформации под различные задачи, что нередко приводит к противоречиям в выборе материалов, формы и структуры пространства. Важно создать комфортные и многофункциональные пространства, которые смогут удовлетворить разнообразные интересы общества, повысить качество городской среды и обеспечить новые возможности для культурного и социального взаимодействия.

В заключении хотелось отметить, что создание культурно-досуговых центров с инновационным подходом к дизайну интерьеров становится важной частью современной городской среды. Эти пространства отвечают растущим запросам общества, предлагая гибкость и многофункциональность для удовлетворения потребностей различных групп посетителей. Досуговые центры уже давно перестали быть просто местом для отдыха: теперь они становятся платформами для культурного обмена, образовательных инициатив и личного развития. Использование модульных конструкций и интеллектуальных систем управления помогает формировать уникальные атмосферы, которые способствуют творческому и образовательному развитию молодёжи и укреплению социальных связей. Таким образом, инновационные решения в интерьерах досуговых центров вносят значительный вклад в развитие культурного потенциала городов и делают досуг неотъемлемой частью общественного пространства.

Список литературы

⁹ Мрочко Ольга Геннадьевна, Ишенбаева София Васильевна. О создании инновационных многофункциональных культурных центров («Домов новой культуры») // ЭСГИ. 2016. С 112

1. Мрочко Ольга Геннадьевна, Ишенбаева София Васильевна О создании инновационных многофункциональных культурных центров («Домов новой культуры») // ЭСГИ. 2016. №4 (12).
2. Устемиров Т.М. Особенности архитектурного решения досуговых центров. – 2021
3. Смаргович И. Л. Основы культурно-досуговой деятельности. – 2013.
4. Герасимова И. А. Досуговые предпочтения современной молодёжи: социально-культурный анализ //Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – №. 3 (59). – С. 128-133.
5. Васильева Н. А. Современные тенденции в архитектурном дизайне культурно-досуговых комплексов для молодежи //Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Тихоокеанский государственный университет, 2013. – Т. 3. – С. 46-52.
6. Аванесова Г.А. Культурно-досуговая деятельность: Теория и практика организации: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Аспект Пресс, 2006. – 236 с.
7. Ярошенко, Н.Н. Социально культурная деятельность в контексте формирования новых качеств социального взаимодействия /Н.Н. Ярошенко// Ученые Записки. – М.: МГУКИ, 2001.
8. Жарков, А.Д. Теория и технология культурно-досуговой деятельности: Учебник для студентов культуры и искусств. – М.: Издательский дом МГУКИ, 2007.

УДК 72;7.03;7.05

Т. А. Анисимова, Ван Жуй

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Трансформация и развитие китайских музеев в условиях глобализации

***Аннотация.** Глобализация способствовала обмену и интеграции культур разных стран. Китайские музеи прошли путь от древних коллекций до создания современных общественных музеев, до диверсификации современных музеев, оцифровки, культурного творчества и интернационализации. Это отражается не только на аппаратном обеспечении и управлении операциями, но также на улучшении культурного контекста и международного влияния. Как сохранить свои собственные культурные особенности, сформировать музейную систему с китайской спецификой, унаследовать и развивать превосходную традиционную культуру Китая. Китайская нация и ее развитие — это важный носитель образования китайских потомков, укрепления идентичности и культурного доверия, усиления локализованных культурных исследований, создания городской среды и содействия международному*

культурному сотрудничеству.

Ключевые слова: Волна глобализации, культурные особенности, международное влияние, изучение местной культуры и международное сотрудничество.

Tatyana A. Anisimova, Wang Rui
Saint-Petersburg, Russia
Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Transformation and Development of Chinese Museums under Globalization

Abstract. *Globalization has promoted the exchange and integration of cultures of different countries. Chinese museums have gone from ancient collections to the establishment of modern public museums, to the diversification of modern museums, digitalization, cultural creation and internationalization. This is reflected not only in the hardware and operation management, but also in the improvement of the cultural context and international influence. How to maintain its own cultural characteristics, form a museum system with Chinese characteristics, inherit and develop China's excellent traditional culture. The Chinese nation and its development is an important carrier of educating Chinese descendants, strengthening identity and cultural trust, strengthening localized cultural studies, creating an urban living environment, and promoting international cultural cooperation.*

Keywords: *The wave of globalization, cultural characteristics, international influence, studying local culture and international cooperation.*

Эволюция современных музеев Китая в современные музеи

В 1868 году французский иезуит Хань Болю основал первый в Китае музей Сюйцзяхуэй в Шанхае. Он положил начало созданию современных музеев в Китае и стал краеугольным камнем последующего музейного развития, предоставив китайцам важную историческую справку и вдохновив их на создание музеев.

Первый музей, Музей Нанту, основанный китайцем Чжан Цзянем в 1905 году, ознаменовал начало музейной индустрии Китая и положил начало процессу модернизации Китая (Рис. 1). Поглощение передовой западной культуры и смелость местных культурных инноваций стали новой волной. В период развития в китайскую эпоху музей прошел путь от первоначального подражания западным моделям до постепенного изучения и создания музея, который не только подчеркивает китайские особенности, но также обладает международным видением, разнообразными характеристиками и возможностями цифровых инноваций на основе глубокого унаследования местных традиций [1].



Рис. 1. Первый музей Китая, Музей Наньтун

Сравнение пространственных характеристик традиционных китайских музеев и западных музеев того же периода

Музей – это место, которое фокусируется на демонстрации прогресса человеческой цивилизации. Он играет важную роль в культурной коммуникации, собирая, защищая и демонстрируя различные вещественные доказательства, отражающие эволюцию человека и общества. Он выполняет особую функцию общественного просвещения, важная часть городского культурного пространства. Создание коллективной памяти в современных городах оказало важное влияние на это.

Музеи древней архитектуры обычно состоят из трех основных помещений: коллекционного, исследовательского и выставочного зала. Среди них выставочный зал умело использует внешнее пространство здания музея, такое как дворы, коридоры и проходы, в качестве эффективного дополнения к внутренней экспозиции, значительно расширяя площадь экспозиции и общую вместимость пространства, предоставляя посетителям более широкий и богатый визуальный опыт.

Однако выставочные залы музеев древней архитектуры сталкиваются и с определенными проблемами. Поскольку планировку старинных зданий сложно легко изменить, выставочные залы часто имеют ограниченную площадь и многочисленные перегородки, что в определенной степени ограничивает пространство для оформления экспозиций. Кроме того, в старинных зданиях для освещения в основном используется естественный свет. Однако из-за сложной формы окон свет в помещении часто кажется тусклым, что влияет на эффект демонстрации культурных реликвий и впечатления от просмотра у

зрителей. При этом конструкция витрины относительно громоздка, а принципы эргономики не в полной мере учтены в размерах, что также оказывает определенное негативное влияние на внешний вид.

Напротив, витрины в западных музеях продемонстрировали значительные преимущества в выборе материалов, гибкости конструкции и удобстве. Они обычно используют современные материалы, имеют универсальный дизайн, легкие и удобные в перемещении, более лаконичные и современные. Они не только обеспечивают прочность и безопасность культурных реликвий, но и умело подчеркивают культурные реликвии внутри шкафа через безрамное стекло. дизайн, что делает просмотр более удобным для зрителей. Кроме того, в выставочном зале Западного музея также грамотно установили мансардные окна и уделили внимание регулировке угла освещения окон в соответствии с фактическими условиями освещенности, тем самым оптимизируя освещение в помещении и обеспечивая более идеальную среду для демонстрации культурных реликвий [3].

Диверсификация, оцифровка, культурное творчество и интернационализация современных музеев

Современные музеи уделяют больше внимания разнообразию в дизайне пространства и создают богатое и красочное пространство за счет гибкого использования различных элементов и техник дизайна. Используя различные материалы, цвета, свет и тень для создания атмосферы и художественной концепции, мы фокусируемся на сочетании внутреннего и внешнего пространств, чтобы увеличить разнообразие пространственной планировки музея.

Современные музеи также продемонстрировали разнообразные тенденции в кураторстве. Они не придерживаются формы курирования и уделяют больше внимания повествованию и рассказу историй. С помощью мультимедиа, виртуальной реальности, интерактивного опыта и других методов умело сочетаются различные культурные традиции, исторические периоды и формы искусства. Представляя зрителям богатый и разнообразный чувственный опыт, улучшается впечатление и участие аудитории.

Цифровые технологии применяются к путеводителям по выставкам, чтобы обеспечить индивидуальную настройку маршрута для удовлетворения потребностей различной аудитории. Технология голографического изображения также может использоваться, чтобы позволить публике рассматривать экспонаты без слепых зон.

Музеи могут учиться на передовых международных концепциях дизайна и технических средствах для повышения международного уровня и влияния музеев. Настройка международного обмена и отображение проектов международного сотрудничества, а также синхронизация данных проекта и результатов проекта – создает международную платформу социальных сетей для укрепления интерактивного общения с международной аудиторией [2].

Сохранение культурных особенностей и формирование музейной системы с китайской спецификой

Китайский музей собирает, защищает и демонстрирует большое количество исторических реликвий и является сокровищницей китайской исторической памяти. Эти произведения искусства не только имеют художественную ценность, но также содержат богатый культурный смысл и национальный дух. Они отражают уникальный художественный стиль и эстетические концепции китайского народа, позволяют китайскому народу усилить свое чувство идентичности и гордости за национальную культуру, а также способствуют развитию культурного наследия.

По мере повышения статуса Китая на мировой культурной арене строительство музеев с китайской спецификой стало новой тенденцией развития музеев (Рис. 2). Интегрируя причудливую традиционную китайскую архитектуру с современными передовыми технологиями, мультимедийными технологиями и искусственным интеллектом, коллекции музея представлены новаторски, что не только придает новую жизненную силу традиционной древней архитектуре, но также делает ее легкой и приятной для зрителей всех возрастов и дает доступ к более глубокому пониманию долгой истории и великолепной культуры Китая. Разрушая скучные барьеры истории и делая ее живой и интересной, посещение музеев становится частью повседневной жизни людей и больше не является чем-то недоступным [3].



Рис. 2. Музей Наньчизи, Пекин, Китай

Более того, посредством сравнения с международным историческим фоном того же периода, иностранная аудитория может не только понять историю своей страны, но также взглянуть и оценить уникальные особенности китайской истории. Чтобы усилить у зрителей чувство сопричастности и эффекта погружения, музей может также запланировать серию фольклорных мероприятий и коротких драматических представлений, тесно связанных с историческим периодом экспонатов, чтобы зрители могли почувствовать, будто они путешествуют во времени и пространстве во время взаимодействия и лично ощутить культурную атмосферу и живые обычаи той эпохи. Сделайте поездку на выставку веселой и полезной и попрощайтесь с однообразием [4].

Расширение «круга друзей» китайских музеев и содействие международному сотрудничеству

На сегодняшний день подписан ряд соглашений о сотрудничестве с национальными музеями в различных странах мира, охватывающих защиту коллекций, академические исследования, обмен информацией, социальное образование, рекламу и продвижение, совместные публикации, а также обмены и сотрудничество во всех областях. Совместные задачи — содействовать углубленному диалогу и сотрудничеству в сфере культуры, внедрять инновационные методы коммуникации, создавать цифровую платформу для международного сотрудничества, использовать Интернет и новые медиа-технологии для расширения международным культурным обменам, проводить прямые онлайн-трансляции и виртуальные выставки выставок, а также привлечение профессиональных комментаторов и коммуникаторов, которые смогут отвечать на вопросы аудитории онлайн, что позволит зрителям по всему миру оценить произведения китайской культуры у себя дома. В то же время — это может расширить взаимные визиты и обмены между сотрудниками музеев по всему миру, понять культурные традиции и опыт друг друга, создать основу для сотрудничества и способствовать развитию музеев (Рис. 3).



Рис. 3. Выставка "Страна кошек", Центр современного искусства Уоллеса, Пекин, Китай

В заключении отметим, что в условиях глобализации китайские музеи должны сохранять китайские особенности, интегрироваться с мировыми музеями и одновременно развиваться. Это будущая тенденция развития китайских музеев требует множества попыток использования различных методов сотрудничества, а также изучения истории и культуры музеев в различных странах мира, привлечения и обкатки профессионалов.

Научный руководитель: доцент кафедры дизайна интерьера и оборудования, СПбГУПТД, г. Санкт-Петербург Т. А. Анисимова

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Interior Design and Equipment, SUTD, St. Petersburg Tatyana A. Anisimova.

Список литературы

1. 黄然等. 张謇倡办博物馆的理论与实践 [A]. 见: 南通博物苑编. 南通博物苑百年苑庆纪念文集 [M]. 北京: 文物出版社, 2005 年第 98 页.
2. 杨钟健. 关于陈列馆的意见 [A]. 见: 李淑萍、宋伯胤选注. 博物馆历史文选 [M]. 西安: 陕西人民出版社, 2000 年第 37 页.
3. 张毅, 魏砚雨, 陈松. VR 创新提供文化产业发展新内容[J]. 艺术科技, 2017(11):103-104
4. 孔黎明, 荣晓曼. 增强现实技术在文化遗产展示中应用综评 [J]. 中国文化遗产, 2017(2):62-69.

УДК 72.035.93

Е. А. Грудина, Е. В. Баклашкин

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Модерн Витебского вокзала: изысканность и выразительность декора.

Аннотация: *Статья посвящена декору Витебского вокзала, который является ярким примером стиля модерн в русской архитектуре. В ней рассматриваются выразительные качества и особенности этого стиля, а также его отличия от других направлений. Особое внимание уделяется анализу декоративных элементов, использованных при оформлении вокзала, и их роли в создании уникального образа здания.*

Ключевые слова: Витебский вокзал, модерн в архитектуре, декоративные элементы, архитектурный декор, русская архитектура.

Modern style of Vitebsk Station: sophistication and expressiveness of decor

Abstract: *The article is devoted to the decor of the Vitebsk railway station, which is a striking example of the Art Nouveau style in Russian architecture. It examines the expressive qualities and features of this style, as well as its differences from other trends. Particular attention is paid to the analysis of the decorative elements used in the design of the station and their role in creating the unique image of the building.*

Key words: Vitebsk Station, Modern style in architecture, decorative elements, architectural decor, Russian architecture.

Модерн целенаправленно развивался как альтернатива классицистической системе и традиционным стилям. Суть его исканий — в создании нового художественного языка, выражавшего дух современности. В России начала XX века модерн и новый стиль были синонимами. Более важным источником форм стал мир природы. Поистине культовое значение приобрела кривая линия. Условная стилизация пронизывала формотворческий метод модерна. Одну из главных задач нового стиля составляло эстетическое осмысление конструкций и материалов. Особое внимание уделялось взаимосвязям функции, конструкции и формы. Тем самым достигалось единство внутренней структуры и фасадной композиции. Здания проектировались методом “изнутри”-“наружу”: то есть от внутренних помещений к внешнему облику строения. Каждое здание - живой организм с растительным орнаментом, арочной пластикой или маскаронами в виде изящных женских голов.

Динамика и экспрессия, живописность и пластичность, перетекание объемов и пространств, разнообразие деталей служили прежде всего новизне и выразительности архитектуры. Архитектура и изобразительное искусство сближаются, влияют и дополняют друг друга. Здание — это холст, на котором важны даже мельчайшие детали — форма лестничных перил, рисунок дверей и окон. Основные цвета в модерне — пастельные приглушенные оттенки: табачные, увядшей розы, жемчужно-серые, пыльно-сиреневые.

Витебский вокзал — одно из первых общественных сооружений в стиле модерн, построенное по проекту архитектора С. А. Бржозовского в 1904 году (третья и конечная версия здания). При зрительном знакомстве с экстерьерными особенностями вокзала нельзя не заметить асимметричности здания. Если взглянуть на фасад со стороны Загородного проспекта, то в контурах сооружения угадывается паровоз, где башня с часами напоминает силуэт трубы, средняя часть здания — паровой котел с топкой, а задняя часть, этот

кубический объем, определяющий место главного вестибюля, — кабину машиниста.

Декор фасадов проекта принадлежит такому архитектурному стилю, как эклектика. В декоре ещё не отказались от старого стиля, поэтому внешний облик вокзала сочетает строгие формы и элементы декоративного искусства, характерные для модерна. Например, главный фасад украшен большими арочными окнами с витражами, что придает зданию лёгкость и воздушность. На фасаде можно заметить декоративные элементы, вдохновлённые природными мотивами — это могут быть стилизованные растительные орнаменты, которые присутствуют в деталях оконных рам и наружных украшениях. Использование металла в оформлении (например, кованые решётки, козырёк над входом и декоративные элементы) — важная характеристика стиля модерн. Это делает вокзал не только функциональным, но и выразительным, создавая интересное сочетание природных мотивов с технологическими новшествами. Также характерным элементом является использование новых строительных технологий, и в Витебском вокзале можно увидеть решение, объединяющее металл и стекло - покрытие кровли, выполненное с использованием металлического каркаса, который поддерживает стеклянные перекрытия. Стеклянный световой фонарь центральной части вокзала, а также большие оконные проёмы, позволяют в полной мере использовать свет и создают ощущение лёгкости и прозрачности. Открытые пространства и широкие платформы, гармонично интегрированные в общую структуру здания, также показывают стремление модерна к созданию "живых" и открытых архитектурных форм.

Модерн в интерьерах Витебского вокзала выделяется характерными для этого стиля плавными, изогнутыми линиями. В этом стиле часто используются волнообразные формы, которые символизируют текучесть и органичность. Например, на потолках можно увидеть элементы, напоминающие цветочные или растительные мотивы, такие как стилизованные ветви, листья и цветы. Эти элементы добавляют динамичности и мягкости в оформление пространства.

Рассматривая вестибюль вокзала, можно заметить под ногами оригинальную плитку, которой уже больше века. Это так называемая метлахская плитка, которую производила немецкая фирма Виллеруа и Бох (по фамилиям основателей). На стенах снизу — деревянные панели, окрашенные в серо-зеленый цвет, выше — лепные украшения цвета старой бронзы. Площадь этого зала составляет 344 кв. метра, а высота — до 19 метров. Конструкция потолка создает ощущение воздушности пространства. Стоит обратить внимание на то, что «потолок вестибюля образован из отдельной конструкции с внутренним очертанием бочарного свода, подвешенного к фермам купола.

В верхней части на противоположных стенах помещены два панно (художники В. И. Быстренин, С. И. Дудин) с видами Петропавловской крепости и Одесского порта — крайнего пункта, до которого предполагалось впоследствии проложить магистраль. Простенки украшают головы Меркурия — бога торговли и покровителя путешественников. Эти же стены украшают

женские маски — один из ключевых атрибутов модерна как олицетворение вечной женственности и природы. Растительный мотив модерна проявляется всюду, в том числе в способности через металл передавать силу живой природы. Мраморная решетка под перилами заполнена бронзовой отделкой и снабжена деревянными поручнями.

Со всех четырех сторон свет в вестибюль попадает через окна. Несмотря на это, с потолка спускаются электрические фонари оригинальной формы (в местах их крепления изначально были замаскированы «вытяжные каналы»). Кроме этого освещения в вестибюле на каменных тумбах расположены электрические канделябры на железной опоре с растительным силуэтом, на стенах несколько бра, напоминающих драконов, под которыми расположены светильники. Стоит отметить, что электричество в стране применялось с конца XIX века, однако далеко не повсеместно. Тем не менее можно представить, насколько это могло удивить публику, еще не привыкшую к электрическим приборам, лифтам и прочим новинкам техники. Главное украшение вестибюля — огромное окно с витражом, где вверху просматривается стилизованное изображение лотоса. Сам цветок — в стиле модерна, он является символом прошлого, настоящего и будущего, означает «огонь интеллекта» и царскую власть. Все эти смыслы, великолепие декора, несомненно, служили выражением пиетета и к императору, и к богатому акционерному обществу. Судя по плану первого этажа под витражом расположен парадный вход, с улицы в него попадали через сени (небольшой отапливаемый тамбур, где с одной стороны находилась винтовая лестница, а с другой — пассажиров встречал швейцар). Заканчивая разговор о парадном вестибюле, необходимо обратить внимание на замысел проектировщиков: это пространство представляет собой центр — сердце вокзала, ведь из него можно попасть в любую часть здания, доступную для публики.

Вход в великокняжеские покои для высочайших особ располагается через уборные, он выполнен в стиле ренессанс и имеет отдельный выход на платформу, а также особый подъезд со стороны Введенского канала. На противоположной стороне — зал I и II классов, чаще его называют “картинным”, там находится подковообразная арка, богатый деревянный наличник которой украшен растительным орнаментом и увенчан женской головой. Под последней находятся часы — не только помогающие определить время, но и символизирующие его текучесть, связь прошлого, настоящего и будущего. Эта необыкновенной красоты арка ведет в ресторан I и II классов. Интерьерные решения продуманы, построены на смене впечатлений. Рисунок с водяными лилиями по потолку и фризу в серо-зеленых тонах стилизован под водоросли. Над арочными столбами изображены павлины. Мебель была обита кожей в зеленоватых тонах. На полу был паркет (прежде распространялся и на примыкающий зал I и II классов). У глухой стены — большой деревянный резной буфет с барной стойкой, аналог которой, по словам главного инженера Витебского вокзала Сергея Рочева, находится в ресторане «Максим» в Париже. У этой барной стойки перебивали почти все поэты Серебряного века. Здесь был

и Велимир Хлебников, и Александр Блок, и Андрей Белый, и Осип Мандельштам, и Сергей Есенин, и Иннокентий Анненский, и Николай Гумилев, и Анна Ахматова, и многие другие.

Световой зал с клепанными решетчатыми фермами благодаря двускатной стеклянной крыше всегда наполнен естественным светом. Справа — современные автоматизированные камеры хранения. А прямо за ними — выход на платформу, отделенный изначально полностью стеклянной стеной. Такая стена с витражными стеклами позволяла видеть поезда на платформе, защищала от ветра, паровозной гари и копоти. Этот двор часто сравнивают с Петербургом в миниатюре. Стена с левой стороны напоминает фасад дома, над галерейными окнами сверху раньше был балкон, перила снизу имитируют набережную.

Зал III класса — одно из самых больших пассажирских помещений на вокзале. Снова со всех сторон зал имеет окна, причем в левой части со стороны парадного вестибюля витражи оригинальные. Этот зал гораздо скромнее зала для пассажиров I и II классов, но не менее интересен за счет обилия света и дерева. По периметру — панели из дуба, раньше интерьерный мотив продолжали и дубовые скамьи, часть из которых была с резными спинками. Деревянная отделка чем-то напоминает каркасные фахверковые приемы, характерные для крестьянской архитектуры в странах Европы.

Настоящим произведением искусства, образцом железной архитектуры являются клепанные трехпролетные фермы дебаркадера, образующие неразрезной навес между платформами. Каждую опору фермы украшают цветы — в них воплощается эстетика, и прогрессивная красота смелой архитектуры через детали и особенности последней передано назначение постройки.

Обобщая вышесказанное, можно заметить, что в дизайне вокзала использованы такие модернистские элементы, как: витражи и стеклянные элементы, декоративная лепнина и орнаменты, использование металла иковки, мозаика и плитка, символические элементы, а главное выделяется использование органических форм и текучих линий в конструкциях как колон, так и дверей, окон, решёток, ламп, столов и другого декора.

Для более глубокого понимания концепции Витебского вокзала полезно провести сравнение модерна с другими архитектурными стилями, что позволит раскрыть уникальность и особенности этого сооружения.

Классицизм и модерн значительно отличаются в подходах к архитектуре. Первый основан на строгих геометрических формах, симметрии и античных пропорциях, создавая ощущение порядка и монументальности. Модерн же предпочитает асимметрию, плавные линии и органичные формы, вдохновленные природой. Декор в классицизме строгий и сдержанный, с использованием колонн, фронтонов и пилонов, подчеркивающих величие зданий. В модерне декор более выразителен, включает витражи, кованые элементы и растительные орнаменты, которые усиливают связь с природой.

Классицизм использует традиционные материалы — камень, кирпич, мрамор, в то время как модерн активно внедряет стекло, сталь и железобетон, что

позволяет создавать легкие и прозрачные конструкции. Таким образом, различия между стилями заключаются в формах, декоре и материалах.

Модерн и эклектика (старый стиль города) существенно различаются в подходах к гармонии, концепции, эстетике и функциональности. Эклектика характеризуется смешением элементов разных архитектурных стилей, таких как готика, ренессанс, барокко и классицизм. Это создает разнообразие форм и деталей, но часто без строгого единства или целостной концепции. Модерн, в свою очередь, также использует элементы разных стилей, но интегрирует их в цельную и гармоничную систему. В модерне акцент ставится на органичность, природные мотивы и плавные линии, что создает единое, сбалансированное восприятие. Кроме того, в эклектике основной задачей является создание декоративных эффектов за счёт избыточности и многообразия декоративных элементов. В модерне же декор не существует сам по себе, а служит усилению функциональности и художественного решения здания. В этом стиле важна не только красота формы, но и её соответствие функциональным требованиям, что придает модерну более целостный и продуманный характер.

Арт-деко и модерн отличаются в подходе к декору и использованию материалов. Арт-деко характеризуется яркими геометрическими узорами, симметричными формами и элементами роскоши, такими как позолота, лакированные поверхности и стекло. В этом стиле также часто присутствуют элементы индустриальной эстетики. Модерн же стремится к органичности, использует растительные мотивы, асимметричные формы и естественные линии. Декор модерна более мягкий и плавный, в отличие от жестких геометричных форм арт-деко. Что касается материалов, арт-деко предпочитает дорогие и роскошные материалы, такие как мрамор, эбеновое дерево и лакированные поверхности, а также искусственные материалы для создания эффектов богатства. Модерн, в свою очередь, использует современные материалы, но акцентирует внимание на природности и легкости конструкций, таких как стекло, металл и дерево. Эти материалы подчеркивают функциональность и гармонию с природной средой.

Витебский вокзал в Санкт-Петербурге является ярким примером сочетания модерна с традициями железнодорожной архитектуры. Его архитектура отражает основные черты модерна — плавные линии, органические формы, использование новых материалов (стекло и металл), а также внимание к деталям и декоративному оформлению. В то же время, здание сохраняет элементы классицизма и эклектики, что делает его уникальным сочетанием различных стилей, характерных для начала XX века.

Витебский вокзал в Петербурге — это важный архитектурный объект, который стал не только символом индустриализации города, но и выражением художественного подхода к созданию общественных пространств. В отличие от более утилитарных железнодорожных зданий того времени, он стал примером того, как железнодорожная станция может быть одновременно красивой и функциональной.

Здание вписывается в архитектурный ансамбль города, продолжая традицию использования великих железнодорожных вокзалов как знаков и символов прогресса. В контексте архитектуры Петербурга, Витебский вокзал стал ярким представителем эпохи модерна и его эстетической ценности для города. Стилль модерн, представленный в архитектуре Витебского вокзала, играет важную роль в истории русского искусства и архитектуры. Этот вокзал стал не только символом индустриализации и технического прогресса, но и ярким примером того, как архитектура может быть выразительной и функциональной, объединяя художественные и технические элементы. Витебский вокзал стал вехой в развитии архитектурной мысли России, влияя на дальнейшее развитие архитектуры XX века.

Список литературы

1. В.С. Горюнов, М.П. Тубли Архитектура эпохи модерна. СПб.: Стройиздат, 1994. — 357 с.
2. Тычинина Е., Шубина А., Афонина О., Молкина А., Грозная Ю. Витебский вокзал // Культурно-исторический альманах фонтанка. 2022. №37. С. 78-98.
3. Б.М. Кириков Архитектура Петербургского Модерна: особняки и доходные дома. СПб.: Коло, 2012. — 288 с.
4. Н.Н. Александров Стилль "Модерн": автореф. дис. д-р арх. наук. СПб.: 2018. — 34 с.
5. Кириков Б.М. Архитектура Петербургского Модерна: общественные здания и сооружения. СПб.: Коло, 2005. — 288 с.
6. Витебский вокзал // Архитектурный стилль URL: <https://architectstyle.livejournal.com/370917.html> (дата обращения: 14.11.2024)
7. Югендстилль, он же Тиффани, он же сецессион, он же либерти, он же модерн // Культура.РФ URL: <https://www.culture.ru/materials/51611/yugendstil-on-zhe-tiffani-on-zhe-secession-on-zhe-liberti-on-zhe-modern> (дата обращения: 14.11.2024)
8. Современный модерн в интерьере // ortograf URL: <https://www.ortograf.ru/blog/modern-v-dizajne-interera> (дата обращения: 14.11.2024)
9. История Витебского вокзала // Музей железных дорог России URL: <https://rzd-museum.ru/museum/history> (дата обращения: 13.11.2024)

Кружево в современном дизайне интерьера

Аннотация: статья посвящена такому виду декоративно-прикладного искусства как кружевоплетение, а именно его роли в дизайне интерьера. Особое внимание уделяется истории появления кружева, техникам и материалам, из которых оно создаётся. Рассматриваются стили интерьера, в которых используется кружево и то, как его можно вписать в современный интерьер.

Ключевые слова: кружево, интерьер, дизайн, современный, изделие.

Amelia A. Gunger, Anastasia A. Kiseleva

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

Lace in modern interior design

Abstract: the article is devoted to such a type of decorative and applied art as lace-making, namely its role in interior design. Particular attention is paid to the history of the appearance of lace, techniques and materials from which it is created. The interior styles in which lace is used and how it can be integrated into a modern interior are considered.

Keywords: lace, interior, design, modern, product.

*«Рано или поздно все станет
понятно, все станет на свои места и
выстроится в единую красивую схему, как
кружева. Станет понятно, зачем все было
нужно, потому что все будет правильно»*

— Льюис Керролл

Кружево ещё с древности являлось признаком статуса и богатства. Сегодня, в век высоких технологий, кружево может терять свою популярность. Поэтому возникает вопрос, насколько уместно использовать его в современном дизайне интерьера?

Кружево – это один из видов декоративно-прикладного искусства. Оно относится к текстильным изделиям, но не имеет тканой основы. Но сказать определенно в какой стране оно появилось нельзя. В одних источниках

говориться о том, что впервые кружево создали в Древнем Риме. В других его родиной считается Фландрия. Но большинство ученых склоняются к мнению, что в привычном для нас виде кружево появилось в эпоху Возрождения, а его изобретателями являются итальянцы.

В Россию кружево появилось при Петре I, когда в страну пришла европейская мода. И почти сразу наша страна стала ещё одним центром кружевоплетения. Свое становление русское кружевное ремесло начало в Вологде в XVIII веке. Главная особенность вологодского кружева – наличие как растительного, так и геометрического орнамента, четкое деление на фон и узор. Отличить это кружево помогают мягкие, плавные линии узора и ажурность изделия, а главным материалом служил лен. Вторым центром русского кружевоплетения стал город Елец. В нем это ремесло зародилось в конце XVIII века. В сравнении с вологодским, елецкое кружево более легкое и тонкое. Также его можно отличить по более миниатюрному узору и преобладанию растительного орнамента. Главный инструмент плетения елецкого кружева – коклюшки, количество которых могло исчисляться несколькими сотнями. Работы русских кружевниц отличались высоким качеством и никого не оставляли равнодушным. Его поставляли царскому двору, торговали на ярмарках в российских городах, а также отправляли за границу. Производство русских кружевных изделий продолжается до сих пор.

Понятие «кружево» обычно соединяет в себе три техники кружевоплетения:

- Плетение на коклюшках (нити, намотанные на коклюшки, закрепляют на плотном валике и путём перебирания коклюшек создают узор кружева);
- Кружево, шитое иглой (кружево накладывают на подушку и закрепляли булавками, а орнамент создавали путем переплетения нитей);
- Кружево, вязанное крючком (кружево создается постепенно, при помощи крючка, по особой схеме вязания нити);

Со временем популярность кружева настолько возросла, что кружевницы не успевали плести так много. Поэтому с XIX века оно начало создаваться и машинным способом. Кружево стало доступным, дешевым, но менее изысканным. А появление синтетических волокон, вывело производство на новый качественный уровень. Сегодня для создания кружева применяют различные виды нитей:

- Натуральные: хлопок, шерсть, шёлк, лен
- Полусинтетические: вискоза
- Синтетические: нейлон, полиэстер, лайкра
- Металлические: золото, серебро, медь

На первый взгляд кажется, что кружево не используется в современной действительности. При упоминании кружева, люди обычно вспоминают старинные шляпы с вуалью, платья и веера или вязанные крючком салфеточки в домах своих бабушек. Но, как всем известно, мода циклична, и то, что было модным несколько десятилетий или столетий назад, вновь возвращается на

пик популярности. Это касается и кружева. Любовь к нему не исчезла бесследно, кружевные узоры продолжают активно применяться в дизайне, причем не только одежды, но и интерьера. Все чаще элементы кружева начинают использовать как в частных, так и в общественных интерьерах. На это есть несколько причин:

- Желание людей украсить свое внутреннее пространство, добавить ему изысканности и роскоши;
- Стремление создать теплую, уютную обстановку у себя в доме.
- Увеличение, в наше время, интереса к изделиям ручной работы и традиционным промыслам;
- Экологичность кружевных изделий;
- Мода на смешивание разных стилей в одном пространстве;

Самый популярный способ вписать кружево в интерьер – это использовать кружевные ткани. Эти элементы дизайна интерьера по-прежнему востребованы и очень актуальны несмотря на то, что им уже более ста лет. Традиционно кружевной узор используют при пошиве скатертей (Рис. 1), штор, занавесок и декоративных салфеток. Такие элементы интерьера могут как полностью состоять из кружевной ткани, так и иметь лишь отдельные фрагменты такого узора. Важную роль в таком случае играет основа, на которой размещается кружево. Самый популярный и привычный для всех цвет кружева – это белый, к тому же подобное решение не перегружает интерьер. Но многое, конечно же, зависит от основы, на которой размещено кружево. Если использовать нежные, пастельные цвета, то получится сохранить единство интерьера, но если выбрать контрастные и насыщенные цвета для основы кружева, то оно станет играть активную роль и станет яркой деталью интерьера. Кроме того, кружевные ткани используются для создания абажуров на источники света: подсвечниках, торшерах, настенных или потолочных светильниках.



Рис. 1. Кружевная скатерть

Более современный способ использования кружевных мотивов в интерьере – это декорирование стен. В таком случае кружево выступает уже не просто как деталь интерьера, а является его главной идеей и задает основное настроение. Оно придает пространству ощущение романтики, легкости и особенного уюта. Для украшения стены кружевом проще всего подобрать обои с соответствующим рисунком (Рис. 2). А можно нанести кружевные узоры краской при помощи специального трафарета или декоративной штукатурки. Оригинально смотрятся также акцентные кружевные полосы или акцентная стена, оформленная подобным образом. Лучшим местом для расположения такого декора является спальня или гостиная, ведь кружево помогает успокоиться и расслабиться. Сложный узор привлекает наше внимание, внушает благоговение и спокойствие, заставляет отвлечься от проблем и погрузиться в себя.

Кружевными элементами также можно украсить предметы мебели.



Рис. 2. Кружевные обои

Оборка из деревянных завитков на тумбах, кованые витые элементы на кровати или кружевная основа для кресел или стульев - любой из предметов мебели только выиграет при таком декоре. Такая необычная мебель может стоять дорого, но всегда можно преобразить внешний вид мебели из масс-маркета с помощью кружевной росписи. Такой орнамент очень просто

наносится с помощью специальных трафаретов. Изделия простой лаконичной формы, дополненные ажурными элементами, приобретают индивидуальность и становятся стильным дополнением интерьера.

Изящный рисунок кружева отлично впишется в практически любой интерьер в качестве межкомнатной перегородки. Ажурные перегородки получили большое распространение в качестве элемента зонирования. Такие перегородки не утяжеляют интерьер и сохраняют свободное движение воздуха, поэтому их активно используют в южных странах. Ажурная, внешне невесомая, перегородка, на самом деле, является надежной и прочной. Изготовленное промышленным способом полотно, может быть на основе самых разных материалов: дерева (Рис. 3), металла, пластик, стекло и т.д. А для создания узора используется специальное оборудование – лазерное, фрезерное и другое. Стоит отметить, что их использование не ограничивается жилыми квартирами. Увидеть внешне легкую конструкцию со сквозными отверстиями можно в помещениях различного назначения.

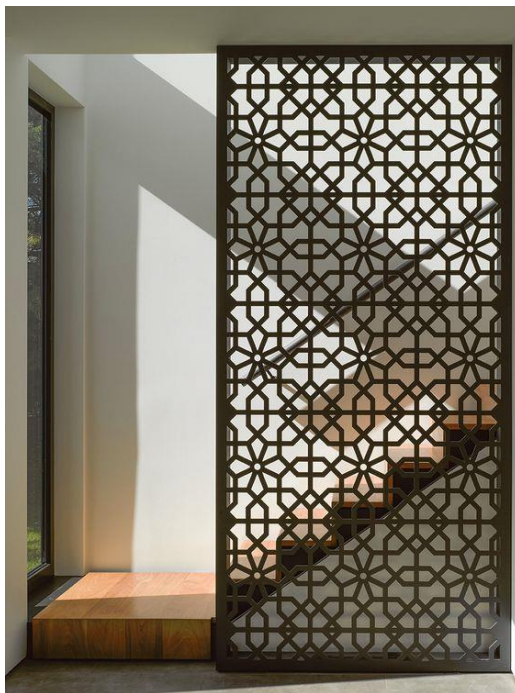


Рис. 3. Деревянное ажурное кружево

Важно для нас, что ажурные изделия вписываются не только в специальные интерьеры деревенских домов, но вполне могут быть актуальны для современных пространств и стилей. В данном случае все зависит от богатства и внешнего вида элементов кружева, ведь каждый стиль интерьера диктует свои требования

— Классический стиль: Кружево здесь чувствует себя как дома, добавляя роскоши и изысканности.

- Барокко: Кружево подчеркивает вычурность, пышность и театральность этого стиля
- Прованс, шебби шик и кантри: Нежное кружево идеально дополняет уютную атмосферу этих стилей.
- Эклектика: Здесь кружево может играть роль связующего элемента между разными стилями.
- Современный стиль: Крупное геометрическое кружево может стать интересным акцентом в минималистичном интерьере.

Кружево, как и любое настоящее искусство, никогда не выйдет из моды. Сохраняя свой первоначальный вид, оно также приобретает новые формы, подстраиваясь под новое время. Это уникальный народный промысел, который сочетает в себе традиции и современность.

Список литературы

1. Кружево в интерьере: Использование кружева в интерьере: советы где, как и что украсить ажурными завитками. / [Электронный ресурс] // Прикамский деревянный дом : [сайт]. — URL: <https://csgo-classic.ru/raznoe/kruzhevo-v-interere-ispolzovanie-kruzheva-v-interere-sovety-gde-kak-i-cto-ukrasit-azhurnymi-zavitkami.html> (дата обращения: 01.11.2024).
2. Кружево в современном интерьере: возвращение элегантности / [Электронный ресурс] // Костромской текстиль : [сайт]. — URL: <https://ktekstil.ru/blog/sovety-pokupatelyam/kruzhevo-v-sovremennom-interere-vozvrashchenie-elegantnosti/> (дата обращения: 01.11.2024).
3. Затейливая элегантность пространства - кружево в интерьере / [Электронный ресурс] // Блог о дизайне : [сайт]. — URL: https://dg-home.ru/blog/kruzhevo-v-interere_b430694/ (дата обращения: 01.11.2024).
4. Народные кружевные промыслы России / [Электронный ресурс] // Livejournal : [сайт]. — URL: <https://nash-dvor.livejournal.com/5872087.html> (дата обращения: 01.11.2024).

УДК 747.012; 373.24

Е. А. Зубарева

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Влияние предметно-пространственной среды на развитие личности детей в дошкольных учреждениях

***Аннотация.** В данной статье рассматривается, как различные аспекты предметно-пространственной среды детского дошкольного учреждения влияют на формирование личности ребёнка. Такой подход должен быть комплексным и учитывать психофизиологические, педагогические и архитектурно-дизайнерские аспекты. Разнообразие элементов среды, от*

физического пространства до структурирования образовательных задач и материалов, способствует развитию познавательных способностей, социокультурной идентичности, самосознания и креативности.

Ключевые слова: детское дошкольное учреждение, детский сад, дети, личность, развитие, игровая деятельность, предметно-пространственная среда, игровая среда, развивающая среда, детская среда, микросреда, макросреда, дизайн, архитектура.

Ekaterina A. Zubareva

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

The role of the subject-spatial environment of a preschool institution in the formation of a child's personality

Abstract. *This article examines how various aspects of the subject-spatial environment affect the formation of a child's personality. Such an approach should be comprehensive and take into account psychophysiological, pedagogical and architectural design aspects. The variety of environmental elements, from physical space to the structuring of educational tasks and materials, contributes to the development of cognitive abilities, socio-cultural identity, self-awareness and creativity.*

Keywords: preschool, kindergarten, children, personality, development, play activity, subject-spatial environment, play environment, developing environment, children's environment, microenvironment, macroenvironment, design, architecture.

Создание гармоничной среды для детей — важная задача архитектуры и дизайна. Роль предметно-пространственной среды в воспитании детей возрастает в условиях социального и научно-технического прогресса, требуя научного подхода к формированию этой среды.

Проектирование предметно-пространственной среды — творческий процесс без строгой регламентации эстетических свойств, но с возможностью ограничения оптимальных значений формальных характеристик среды.

Предметная среда является искусственным окружением человека, второй природой общества. Детские зоны среды существуют в разных масштабах: в городе и локальных пространствах. Городская среда универсальна для всех социальных групп, а элементы среды должны соответствовать особенностям детского восприятия. Город представляет собой сосредоточение ключевых аспектов человеческой жизни: работы, быта, отдыха и общения. В городском пространстве детская среда ограничивается определёнными зонами, такими как детские учреждения, игровые площадки и городки, где дети, особенно младшего возраста, проводят значительную часть своего времени. Элементы детской инфраструктуры должны быть гармонично интегрированы в городскую

среду с учётом эстетических предпочтений и особенностей детского восприятия.

Развитие ребёнка приводит к изменению задач среды в функциональном и эстетическом аспектах [1, с. 10]. Поэтому характеристики среды должны меняться с учётом возрастных изменений, включая композицию, освещение, цветовое решение и психологический комфорт.

Локальное зонирование детской среды определяется возрастом и видами деятельности. Психология выделяет три этапа развития, каждому из которых соответствует своя система деятельности. Ведущие виды деятельности — игра, обучение и труд — формируют основные этапы развития ребёнка. Они реализуются в предметно-пространственной среде.

Понятие «среда» обозначает не только физическое пространство, но и информационную целостность, состоящую из социальных и материальных компонентов [3, с. 13]. В контексте детского развития такая среда формирует игровую деятельность. Игровая среда включает игровые площадки, игрушки и дидактические игры. Эта среда неоднородна по структуре и воспитательному воздействию на ребёнка.

Игровая деятельность протекает в микро- и макросреде. Микросреда состоит из материальных элементов, окружающих ребёнка, а макросреда — из общественных условий, влияющих на эту деятельность. Особенности создания микросреды зависят от типа макросреды и возрастных факторов развития ребёнка [3, с. 13].

Социальная среда представляет собой сложный и изменчивый комплекс, в котором развиваются и социализируются дети. Каждый тип социальной среды влияет на формирование личности ребенка, и их можно разделить на четыре ключевых категории [3, с. 13]. Первый тип — семейно-бытовая среда. Она закладывает основы для первоначального восприятия мира и формирования индивидуальности. Здесь ребенок учится выражать эмоции и строить отношения с близкими, что создает базу для его социальной уверенности и понимания себя. Второй тип — общественно-бытовая среда. Она включает в себя взаимодействие с соседями, знакомыми и сверстниками. В этой среде ребенок усваивает социальные нормы, развивает навыки коммуникации и формирует эмоциональный интеллект, учась взаимодействовать с людьми различных возрастов и статусов. Третий тип — учебно-производственная среда. Эта среда охватывает образовательные учреждения, где ребенок получает знания и практические навыки. Здесь он взаимодействует с педагогами и сверстниками, что способствует развитию критического мышления, творческих способностей и профессиональной ориентации. Четвертый тип — культурно-просветительная среда. Она включает в себя культурные мероприятия, такие как выставки и театры, которые расширяют горизонты ребенка и знакомят его с различными культурами и искусством. Это способствует формированию эстетического вкуса и критического восприятия.

Эффективность игровой деятельности зависит от специфики её реализации в конкретной макросреде и создания комфортной психологической

обстановки. Микросреда состоит из элементов, пассивно формирующих игровое пространство и активно влияющих на его образное формирование. Первая группа элементов включает настольные дидактические игры и наглядные пособия, разработанные с помощью дизайнерских методов для сенсорного развития, воображения и памяти. Вторая группа состоит из игрового оборудования, такого как трансформируемые элементы, мебель, малые архитектурные формы, озеленение и предметы декоративно-прикладного искусства. Эти элементы создаются архитектурой и дизайном и активно участвуют в формировании среды и её пространственной организации [3, с. 15].

Предметы в окружении имеют большое значение для решения педагогических задач, и их эстетические свойства зависят от их предназначения. Общая эстетическая функция предметов определяется их назначением. Для активного взаимодействия ребёнка с окружающей средой необходимы положительные эмоции, которые способствуют успешной реализации всех видов деятельности [1, с. 11].

Игровое оборудование и малые архитектурные формы составляют основу игровых пространств. Их композиционные особенности проявляются в полной мере только во взаимодействии с пространством и влияют на развитие восприятия. С помощью закономерностей архитектурной композиции можно улучшить детское восприятие, научить ребёнка ориентироваться в пространстве и оценивать форму. В связи с этим необходимо анализировать, какие средства композиции использовать при создании игровых пространств и их элементов с учётом развития детского восприятия.

Игровое пространство должно иметь свободно определяемые элементы - своеобразные пространственные переменные в рамках игровой площади, которые давали бы простор изобретательству, открытиям. Эти положения лично ориентированной модели обнаруживают себя в следующих принципах построения развивающей среды в дошкольных учреждениях [2]:

1. Принцип-дистанции, позиции при-взаимодействии.

Для создания доверительной атмосферы в общении между взрослыми и детьми важно использовать мебель разной высоты. Это позволит воспитателю «спуститься» к уровню ребенка и создать возможность для ребенка «подняться» до уровня взрослого. Для гибкости в позиционировании мебель в детском саду должна быть легко регулируемой.

2. Принцип активности, самостоятельности и творчества.

Создание условий для «взрослых» видов деятельности является важным элементом образовательного процесса. Через практическую деятельность взрослые обучают детей жизненно-важным навыкам, которые развивают их эмоциональные и познавательные способности.

3. Принцип стабильности - динамичности окружающей среды.

При разработке развивающей среды для детей важно учитывать их активную роль в исследовании и изменении пространства. Следовательно окружающая среда должна быть максимально адаптируемой и соответствующей детским

потребностям. Дизайн детского дошкольного учреждения должен обеспечивать возможность трансформации пространств через многофункциональные и легко изменяемые элементы, сохраняя при этом единство. Окружающая среда должна способствовать активной деятельности, предоставляя воспитанникам интересные игрушки и разнообразные предметы. Сюжетно-ролевые игры требуют тщательного подбора атрибутов, где педагог играет важную роль не только в организации игры, но и в распределении ролей и разрешении конфликтов. При проектировании игровых пространств важно учитывать возрастные особенности и интересы малышей. В старших группах они должны иметь возможность самостоятельно формировать подгруппы, учитывая общие интересы. В подготовительных группах акцент ставится на творческие эксперименты и моделирование. Например, костюмы и декорации необходимы для инсценировки сказок, а детские столики - для игр в конструктор.

4. Принцип комплексирования и гибкого зонирования.

Этот принцип направлен на создание оптимальной развивающей среды в детском дошкольном учреждении, которая содействует разнообразию видов активностей без конфликтов между ними. Функциональное разделение зон включая физкультурные, музыкальные и театральные пространства, а также помещения для спортивных и музыкальных занятий, а также комнаты для чтения и игр, должно формировать разные эмоциональные состояния и способствовать детской активности. Применение эффективных методов преобразования пространства, такие как использование легких перегородок и ширм, обеспечивает динамичность и гибкость среды. Регулярное изменение расположения мебели и других элементов, обновление цветовой гаммы стен способствуют поддержанию интереса малышей к их окружению. Оптимизация предметно-пространственной среды подразумевает гармоничное сочетание цветовых, звуковых и кинестетических элементов, которые обогащают детское восприятие и взаимодействие с внешним миром.

5. Принцип эмоциогенности среды, индивидуальной комфортности и эмоционального благополучия каждого ребенка и взрослого.

Для полноценного эмоционального и интеллектуального развития детей необходимо сформировать такую окружающую среду, которая будет способствовать активному взаимодействию с её элементами и учитывать интересы и потребности всех участников образовательного процесса, включая взрослых. Такая среда должна стимулировать физическую активность, предоставлять различные возможности для движения и в то же время иметь механизмы для временного ограничения активности, когда это необходимо. Развитие познавательной активности зависит от интеграции элементов, которые способствуют изучению окружающего мира, включая экологические понятия. Наличие различных зон отдыха позволит детям отдохнуть и восстановить силы. Создание доступной для детей «гостиной для взрослых людей» способствует интеграции взаимодействия и наблюдению за взрослыми, что необходимо при

формировании социальных навыков. Важно обеспечить достаточное количество игрового и дидактического оборудования, чтобы оно было доступным для каждого ребенка, а дизайн элементов предметно-игровой среды должен быть ярким и выразительным. Необходимым для удовлетворения потребностей и интересов детей является предоставление каждому личного пространства для самостоятельных игр и творческих экспериментов.

6. Принцип сочетания привычных и неординарных элементов эстетической организации среды.

Восприятие эстетики у детей начинается с восприятия звуков, цветов и абстрактных форм. Важно не использовать традиционные картины известных художников, а внедрять работы педагогов: коллажи, аппликации и композиции из цветов. Создание мини-музея с произведениями детей и взрослых, включая поделки и оригами, активизирует детей как соавторов их окружения.

7. Принцип открытости - закрытости.

Этот принцип охватывает несколько аспектов:

- Открытость природе: проектирование, направленное на гармонию человека и природы, включая «зимние сады» или «зеленые комнаты».
- Открытость культуре: элементы взрослой живописи, литературы и музыки должны органично интегрироваться в интерьер, а не служить лишь оформлением.
- Открытость обществу: детский сад должен восприниматься как дом, где ребенка ждут, помогают изучать мир и находить друзей, что способствует ежедневным открытиям.
- Открытость своего «Я». По мнению педагога-психолога И. А. Пазухиной, главная функция «Я-концепции» заключается в обеспечении внутреннего единства личности и стабильности её поведения. Она касается формирования положительного образа «Я» у детей дошкольного возраста. «Я-концепция» — это совокупность представлений ребенка о себе и своем взаимодействии с окружающими. Самооценка, отражающая чувство самоуважения и принятия себя, является важной частью самосознания. Структура «Я-концепции» изменчива, и влияние родителей и педагогов на самооценку ребенка существенно. Положительная «Я-концепция» (я нравлюсь себе и другим, я многое могу) способствует ожиданию успеха и настраивает на хороший результат, тогда как отрицательная (я не нравлюсь, не способен) мешает достижениям и негативно влияет на личность. Для формирования положительной «Я-концепции» дошкольникам необходимо, чтобы педагоги и родители воспринимали каждого ребенка как уникальную личность, уважали и верили в него. Важно использовать методы создания успеха, поддерживать похвалой и обеспечивать условия для достижения личных успехов [4].

8. Принцип учета половых и возрастных различий детей.

Среда должна содействовать реализации интересов и способностей детей. Каждый ребенок должен иметь доступ к своим любимым играм и игрушкам: мальчики могут легко находить свои конструкторы, а девочки — красивые ленточки и куклы в своих ящиках.

Психолого-педагогические исследования показывают сложные и динамичные отношения ребёнка с окружающей средой. Взаимодействие со средой происходит через движения, которые сначала носят безусловный и рефлексивный характер, а затем усложняются и приобретают социальную окраску. По мере освоения предметного и социального мира ребёнок интегрируется в обширную систему деятельности. [3, с. 13].

Дизайнерам и архитекторам важно изучать различные виды активности, так как они служат инструментом взаимодействия с предметным миром и оказывают существенное влияние на формирование личности ребёнка, требуя специфических подходов к организации предметного и пространственного окружения для успешного развития.

Функция среды должна включать педагогические и воспитательные аспекты. Форма среды не просто соответствует функции, но и активно влияет на неё. Только тогда композиционная структура среды будет функциональной и обеспечит гармонию формы и содержания.

В современном образовательном пространстве внимание к формированию личности ребенка является одной из центральных задач раннего детского развития. Особое значение в этом процессе приобретает предметно-пространственная среда детского сада, которая, выступая как важный компонент образовательного процесса, оказывает значительное влияние на формирование различных качеств ребенка, его эмоциональное состояние и социальные навыки. Создание игровой среды требует комплексного подхода, учитывающего психофизиологические, педагогические и архитектурно-дизайнерские аспекты.

Научный руководитель: доц. Анисимова Т.А.

Список литературы

1. Иванова, Г. Эстетика предметно-пространственной среды для детей // Техническая эстетика. — 1977. — № 12. — С. 10-11.
2. Кирьянова, Р. Проектирование предметно-развивающей среды в дошкольном образовательном учреждении компенсирующего вида. — М.: КАРО, 2007. — 80 с.
3. Крижановская, Н. Методологические основы проектирования игровой среды для детей дошкольного возраста // Техническая эстетика. — 1977. — № 12. — С. 13-15.
4. Пазухина, И. Ступеньки к самопознанию // Дошкольная педагогика. — 2002. — № 3. — С. 35-38.

**Влияние предметно-пространственной среды на психологическое
состояние пациенток роддомов**

***Аннотация:** В данной статье рассматривается как предметно-пространственная среда влияет на психоэмоциональное состояние пациенток роддомов и их восстановление после родов. Как важно окружить женщину и ребенка не только высоким качеством медицинских услуг и оборудованием, но и создать определенную психоэмоциональную обстановку посредством дизайнерских решений с учетом санитарно-гигиенических требований.*

Ключевые слова: Человечество, ценность здоровья, мать, ребенок, эмоциональное состояние, комфорт, лечебные учреждения, пространственная среда, дизайн, комфортные условия.

Alexandra I. Terzeman

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technology and Design**The influence of the subject-spatial environment on the psychological state of
maternity hospital patients**

***Abstract:** This article examines how the spatial environment affects the psycho-emotional state of maternity patients and their recovery post-delivery. It emphasizes the importance of surrounding women and their children not only with high-quality medical services and equipment but also by creating a specific psycho-emotional atmosphere through design solutions that adhere to sanitary and hygienic standards.*

Keywords: Humanity, health value, mother, child, emotional state, comfort, healthcare facilities, spatial environment, design, comfortable conditions.

По мере того, как развивается человечество, меняются моральные нормы общества. В настоящее время все более учитываются индивидуальные потребности и растет статус женщины, приносящей жизнь в этот мир. Ценность здоровья матери и ребенка велика и остается приоритетной в области родовспоможения.

Появление нового ребенка как символ начала новой жизни не только для новорожденного, но и для родителей. Все это представляет надежду на новые возможности, окончательный акт творения человечества и возможность увидеть человеческую способность нести в мир новую жизнь и надежду.

В период ожидания и появления ребенка на свет важно окружить женщину заботой и вниманием, высоким медицинским качеством услуг, обеспечив безопасность ей и ребенку. Так же для нее очень важно и необходимо формирование комфортных условий и среды. Комфорт складывается из пространственных параметров помещения, физических условий, микроклимата, необходимого оборудования, и взаимосвязи функции и образа. Значительную роль имеет не только оборудование, качество услуг, но и средовые решения пространства, а также безопасность здоровья матери и ребенка.

Большинство роддомов отвечает лишь медицинским требованиям, в то время как желательно приблизить условия нахождения не только к комфортным, но и вызывающим чувства защищенности, покоя и счастья.

Современные роддома России, имеют довольно серые и «скучные» интерьеры, вызывающие внутреннюю тоску и опустошенность. [4, с.32]. Так же мало возможностей организовать зеленые зоны, где женщина, находящаяся на сохранении, могла бы прогуляться и подышать свежим воздухом, так необходимым в этот период.

Важно учитывать и понимать, что пространственная среда оказывает невероятное значение, не только на физическое состояние, но и психическое и психологическое, что особенно важно в период рождения ребенка, так как это является большой нагрузкой на организм женщины, гормональным скачком и как следствие довольно сложным психоэмоциональным напряжением. Окружив женщину и ребенка заботой, высоким качеством услуг, приятной атмосферой мы можем влиять, значительно улучшая состояния пациентов. Повышая качество медицинских услуг и, укрепляя институт семьи, выводим традиционные ценности в приоритет государства и страны. Все это создаст фундамент для устойчивого роста рождаемости, укрепление общественных ориентиров и росту психологического комфорта граждан.

Долгое время совершенно не учитывался фактор пространственной среды в лечебных учреждениях, так как это не несло терапевтического эффекта. Но сегодня потребность пациента является не только в высокой медицинской помощи, но и в комфортных условиях среды. Задумываясь, что хотела бы получить женщина, придя на роды, понимаем, что самое важное для пациентки это совмещение высоких медицинских технологий, безопасность, оснащение мед оборудованием с комфортом дома.

Было немало трудов, посвященных этим темам. Работы О.Е. Салминой, Т.Ю.Быстровой и научные труды С. Бенселем и Р.С. Ульриха, которые показывают, что комфортная и оптимальная среда все-таки несет большой психологический и следовательно высокий терапевтический эффект. [2, с.36-40]. И в качестве доказательств приведен мировой опыт проектирования современных роддомов. Изучив эту тему, можно прийти к пониманию того, что у современного общества наметились новые требования к медицинским учреждениям, новые векторы следования в изменении пространства.

Исходя из этого выявлены тенденции актуальные сегодня в перинатальных центрах:

1. Важность пациента, вокруг нужд которого организуется работа лечебного учреждения. Возможность организовать совместное пребывание с детьми и обеспечить комфорт гостиничного бизнеса.

2. Внедрение высоких технологий.

3. Разделение потоков и пребывание пациентов по степени тяжести состояний.

4. Использование новых методик для создания эпидемиологической безопасности. И как следствие помещение пациентов в одно- и двухкоечные палаты с индивидуальными санузлами, с возможностью оказания помощи и обслуживания пациентов в палате. Использование индивидуальных палат уменьшает риск распространения инфекции. Это дает возможность работать персоналу эффективно. Важно предложить дополнительные удобства для пациента и посетителей: отдельные лампы для чтения, доступ в Интернет, небольшой холодильник для хранения домашней еды, возможность управлением освещением и жалюзи с кровати, настенные телевизоры с плоским экраном.

5. Необходимость устройства комфортных условий труда и отдыха для персонала.

6. Проектирование современных систем инженерного оборудования акушерских стационаров – безопасного и надежного электроснабжения, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха с учетом требований к чистоте помещений.

Объектом исследования являются роддома, перинатальные центры и другие медицинские учреждения и не только. Почти все медицинские учреждения желательно привести не только к высоким медицинским стандартам, (что достигнуто уже во многих современных учреждениях), но и к высоким средовым, согласно функциям и нуждам пациентов. Важно изучить потребности социума, современных людей и запрос общества. Что важно для человека в медицинском учреждении, что давно устарело и что, возможно будет востребовано в будущем.

Предметом исследования является интерьерная среда, как она взаимодействует с человеком, как она влияет на психику пациентов и как она влияет на восстановление и реабилитацию. Цель выявление современных тенденций проектирования перинатальных центров. Обоснование форм, методов и средств выразительности. Изучение композиционного и цветового решения в интерьерах медицинских учреждений. Разработка требований и критериев в интерьерной среде перинатальных центров.

Задачи, стоящие перед дизайнером при проектировании медицинских центров:

1. Выявление проблематики исследуемого вопроса.

2. Проведении литературного обзора по теме исследований.

3. Сбор необходимых данных.

4. Обработка полученных результатов.

5. Выявление как можно улучшить интерьерную среду медицинских учреждений.

Выводы

Рождение здорового человека на свет — это предпосылка на здоровое общество. Оно формирует будущее. В этой цепочке важны все аспекты: высокое медицинское обслуживание, ценность жизни и здоровья матери и ребенка, дружелюбность и квалифицированность персонала, психологическая и физическая помощь, поддержание оптимальных условий воздуха и высокий средовой комфорт ведет к рождению здоровых людей. Важность в создании безопасной, полифункциональной и позитивной пространственной среде. Желание уйти от стандартных образов лечебных учреждений, путем создания вариативных возможностей. А также конструирование гуманной среды, соответствующий современным стандартам качества и комфорта, совмещенной с высоким медицинским оборудованием.

Используя освещение в качестве основного элемента, можно применить естественные и искусственные стратегии для построения целебной, расслабляющей среды.

Научный руководитель: доц. Анисимова Т. А.

Список литературы

1. Проектирование перинатальных центров и других учреждений родовспоможения. Методические рекомендации 173-ПД/707. (утв. Министерством здравоохранения и социального развития РФ 18 декабря 2007 г.)
2. Салмина О.Е., Быстрова Т.Ю. Принципы создания устойчивой архитектуры // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2015. — №4. — С. 36–40.
3. Специальные требования к формированию инфраструктуры объектов гостиничного хозяйства. ОАО «ГАО «Москва». 2018 г.
4. Чащина А.И., Скопинцев А.В. Анализ современного состояния архитектурной среды родильных домов и перинатальных центров (на примере городов Юга России). 2017.

УДК 79, 796.08

В. А. Харин

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

**Спортивная инфраструктура в жилых районах г. Санкт-Петербурга:
спортивно-досуговые комплексы**

Аннотация. В статье исследуются инновационные подходы к дизайну интерьеров спортивно-досуговых комплексов, направленные на создание пространств для активного отдыха, отражая гибкость и многофункциональность современных пространств.

Ключевые слова: спорт, интерьер, досуг, активный отдых, быстро возводимый комплекс, инновационные технологии, трансформация пространства, дизайн, цветографика, современные пространства.

Vladimir A. Harin
St. Petersburg, Russia
St. Petersburg State University
industrial technology and design

Sports infrastructure in residential areas of St. Petersburg: sports and leisure complexes

Annotation. The article examines innovative approaches to interior design of sports and leisure complexes aimed at creating spaces for active recreation, reflecting the flexibility and multifunctionality of modern space.

Keywords: sport, interior, leisure, active recreation, quickly erected complex, innovative technologies, transformation of space, design, color graphics, modern spaces.

Данная тема является актуальной на сегодняшний день и ближайшее будущее, так как развитие спорта является одним из направлений для улучшения человеческой жизни и здоровья.

Сегодня у людей, которые живут в городских больших жилых комплексах, возникает желание провести свободное время после работы или в выходные дни интересным образом, например, провести встречу с друзьями играя в футбол или сходить в торговый центр за покупками. Но в последнее время все большее количество молодых людей выбирает пассивное времяпрепровождение за компьютером. Последствия этого могут быть очень серьезными. Кроме того, что теряется счет времени, зависимость портит здоровье, помимо физических проблем, могут развиваться и психологические, начиная от приступов агрессии, заканчивая проявлением поведения «жертвы» [1-5].

Так же ежедневно организм подвергается большому количеству стрессов, необходимо восстанавливать внутренние ресурсы с активным времяпрепровождением досуга, будь это поход в парк, катание на велосипеде или поход в фитнес-зал. Однако в микрорайонах города Санкт-Петербург наблюдается нехватка спортивно-досуговых комплексов, в которых можно проводить время весело и с пользой для здоровья.

Из-за этого, у живущих там людей, физическая активность присутствует в минимальном количестве, либо отсутствует полностью. К сожалению,

ежедневная домашняя работа не является активностью, поскольку она не обеспечивает нужную физическую нагрузку на мышечный скелет человека. Выполняя домашние обязанности, человек принимает множество различных поз, но они не задействуют многие мышцы. Постепенно мускулатура атрофируется, теряет тонус, сосуды становятся менее эластичными, замедляется кровообращение, снижается насыщение кислородом головного мозга, ухудшается его работа. Именно поэтому требуется следить за своим здоровьем, самостоятельно проводить ЛФК в специально оборудованных местах: на полях и площадках для спортивных игр, дорожках и катках для конькобежного спорта, лыжно-биатлонных трассах, спортивно-тренажерных площадках.

Однако и такие спортивные объекты становятся менее востребованными, когда речь заходит о неблагоприятных погодных явлениях (дождь, снег, ветер, понижение/повышение температуры). Требуется универсальные сооружения, где люди смогут выбрать предпочтительную спортивную дисциплину и в благоприятной атмосфере восстанавливать свои внутренние ресурсы.

Спортивно-досуговые комплексы – это один из физкультурно-оздоровительных объектов, где проводишь время, совмещая физические нагрузки с игровой деятельностью. Подразумевается, что в такие места люди будут ходить за полезно-активным времяпрепровождением, нежели за тренировочным процессом или подготовкой к соревнованиям. Такие объекты оборудуются всем необходимым для продолжительного пребывания.

Любой спортивный объект представляет собой территорию, разделенную на зоны, соответствующие различным видам деятельности и уровням физической нагрузки [6-7].

Обычно в спортивных комплексах для массового спорта выделяются следующие зоны:

- Входная зона. Это первая зона, формирующая общее восприятие спортивного пространства. Она включает систему охраны, гардероб, места для ожидания, ресепшн и информационные стенды. В этой зоне посетители получают общую информацию о спортивном объекте.
- Транзитные зоны. Коридоры, лестницы, проходы и рекреационные пространства оснащены информационными щитами и мониторами, что облегчает ориентацию на территории спортивного объекта. Дополнительные панели и таблички с расписанием занятий также помогают посетителям.
- Зона для переодевания спортсменов. Все поверхности в этой зоне экологичны и гигиеничны. Мебель антивандальная, проста в уходе и дезинфекции. Шкафчики оборудованы замками, скамейки расположены рядом с местами хранения. Душевые зоны хорошо вентилируются и тщательно дезинфицируются, их оборудование водонепроницаемое.

- Зона групповых тренировок и проведения игр. Спортивный зал отвечает всем требованиям, изложенным в строительных нормах и правилах (СНиП). Он хорошо освещен как искусственным, так и естественным светом. Оборудование антивандальное, может трансформироваться. Полы антискользящие, чтобы минимизировать риск травм. В зале выделены зоны для игр, разминки, зрителей и хранения инвентаря. Яркие цветовые акценты мотивируют на занятия спортом.
- Зона безопасности. Примыкает к внешнему периметру соревновательной зоны и обеспечивает безопасность участников и зрителей.
- Зона зрителей. Расположена в непосредственной близости от соревновательной зоны и предназначена для размещения зрителей.
- Зона организаторов. Включает помещения для тренеров и организаторов спортивного мероприятия.
- Основная спортивная зона. Это пространство, где непосредственно проводятся спортивные мероприятия. Включает зону безопасности, техническую зону для участников и судей, а также необходимое оборудование.
- Зона отдыха. Оборудована для релаксации, вся мебель антивандальная, гигиеничная, легкая в уборке и дезинфекции. Это пространство может быть трансформируемым или переносным. Зоны отдыха необходимы в зонах спортивной подготовки, входной зоне и зоне ожидания.

Чтобы увеличивать рост россиян, которые регулярно занимаются физической культурой и спортом, перед проектировщиками таких комплексов ставят ключевые задачи – улучшение условий для занятий спортом путем усовершенствования строительства объектов (многофункциональность и разнообразие по архитектуре, интерьерному оформлению, мебели и оборудованию, услугам, сценариям), увеличением их количества (территориальная необходимость), а также доступности спортивной инфраструктуры (экономическая составляющая).

Благодаря социальным опросам Российской ассоциации спортивных сооружений «РАСС» опубликовала статистику, где рассказывает о том, что в настоящее время 60% населения отдает предпочтение оздоровительным занятиям спортом. В период с 2014-2024 год уже открыто более 500 спортивных сооружений, а также 1,5 тысячи спортивных площадок по всей территории страны [9].

В заключении хотелось отметить, что для современного общества посещение спортивного комплекса становится неотъемлемой частью повседневной жизни, где активно проводят свободное время - занимаются спортом и поддерживают физическую форму, независимо от возраста, пола или спортивной подготовки.

Список литературы

1. Аванесова Г.А. Культурно-досуговая деятельность: Теория и практика организации: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Аспект Пресс, 2006. – 236 с.
2. Васильева Н. А. Современные тенденции в архитектурном дизайне культурно-досуговых комплексов для молодежи //Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Тихоокеанский государственный университет, 2013. – Т. 3. – С. 46-52.
3. Герасимова И. А. Досуговые предпочтения современной молодёжи: социально-культурный анализ //Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – №. 3 (59). – С. 128-133.
4. Жарков, А.Д. Теория и технология культурно-досуговой деятельности: Учебник для студентов культуры и искусств. – М.: Издательский дом МГУКИ, 2007.
5. Мрочко Ольга Геннадьевна, Ишенбаева София Васильевна О создании инновационных многофункциональных культурных центров («Домов новой культуры») // ЭСГИ. 2016. №4.
6. Смаргович И. Л. Основы культурно-досуговой деятельности. – 2013.
7. Устемиров Т.М. Особенности архитектурного решения досуговых центров. – 2021
8. Ярошенко, Н.Н. Социально культурная деятельность в контексте формирования новых качеств социального взаимодействия /Н.Н. Ярошенко// Ученые Записки. – М.: МГУКИ, 2001.
9. Российской ассоциации спортивных сооружений. URL: <https://rasf.ru> (дата обращения: 20.10.2024).

УДК 72.012

Чэнь Чэнчжэнлун

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Развитие ИИ в дизайне, его потенциал и перспективы использования

Аннотация. *Целью данной статьи является анализ влияния, которое применение искусственного интеллекта, новой технологии, может оказать на дизайнеров. В данной статье для проведения исследования используются исторический анализ и методы концептуального исследования. На протяжении всей истории каждое технологическое новшество оказывало революционное влияние на мир. Искусственному интеллекту была поручена важная миссия по содействию четвертой технологической революции. Как люди в революции должны использовать и развивать эту технологию?*

Ключевые слова: искусственный интеллект, ChatGpt, 3D-печать, анализ

больших данных, технологическая сингулярность.

Chen Chengzhenglong
Saint-Petersburg, Russia
Saint- Petersburg State University
of industrial technologies and design

Development of AI in design, its potential and prospects for use

Abstract. *This article aims to analyze the impact that the application of artificial intelligence, an emerging technology, may have on designers. This article uses historical analysis and conceptual research methods to conduct research. Throughout history, every technological innovation has had a revolutionary impact on the world. Artificial intelligence has been given the important task of promoting the fourth technological revolution. How should people in the revolution use and develop this technology?*

Keywords: artificial intelligence, ChatGpt, 3D printing, big data analysis, singularity.

В 1842 году математик Ада Лавлейс опубликовала первый исполняемый алгоритм. Алгоритм Лавлейс предвидел, что компьютеры смогут решать и другие сложные задачи в дополнение к вычислениям, что было революционным предвидением. Сто лет спустя, в 1942 году, Тьюринг разработал тестовый индикатор для создания интеллектуальных машин, знаменитый тест Тьюринга, который был эпохальной идеей. С тех пор как Тьюринг представил свой тест, он стал одновременно и очень влиятельным, и широко критиковался, став важной концепцией в философии искусственного интеллекта. [1] В 1943 году Нейрофизиолог Уоррен Маккалок и математик Уолтер Питтс совместно опубликовали «Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности», проложив путь для компьютеров к имитации человеческого мозга для построения нейронных сетей и глубокого обучения. В 1950 году писатель-фантаст Айзек Азимов написал серию коротких рассказов об интеллектуальных машинах и предложил знаменитые «Три закона робототехники». Законы гласят:

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.
2. Робот должен повиноваться всем приказам, которые даёт человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.
3. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому или Второму Законам [2].

Его дальновидные идеи вдохновили целое поколение робототехников. На летней конференции Дартмутского университета в 1956 году Джон Маккарти официально сформулировал концепцию «искусственного интеллекта (ИИ)» (Рис. 1) В то время существовало два пути для механизмов программирования ИИ: один был сверху вниз, то есть предварительное программирование

компьютеров с правилами, которые контролируют поведение человека; другой выступал снизу вверх, то есть имитация механизма человеческой нейронной сети. Джон Маккарти и старший компьютерный специалист Марвин Ли Мински склонялись к первому варианту и имели небольшое преимущество на Дартмутском семинаре [3]. В 1959 году Артур Сэмюэл предложил концепцию «машинного обучения», на основе которой он предсказал, что обучающийся шашечный робот потенциально может победить своего программиста, предсказание позже подтвердилось победой суперкомпьютера «Deep Blue» над чемпионом мира по шахматам Каспаровым.



Рис. 1. Марвин Мински, Клод Шеннон, Рэй Соломонофф и другие ученые Дартмутского летнего исследовательского проекта по искусственному интеллекту

В прошлом технология искусственного интеллекта была все еще неполным и узким искусственным интеллектом, для работы которого требовалось вмешательство человека. Ее применение в области дизайна в основном заключалось в виртуальных помощниках (ВА), которые помогали дизайнерам организовывать и обобщать знания и информацию в Интернете. Например, Siri системы Apple.

В начале 20-х годов на рынке появилось большое количество генеративных ИИ, среди которых были ChatGpt и Stable Diffusion под OpenAi. Фактически, именно ChatGpt запустил эту волну искусственного интеллекта, и многие последующие программы были построены на нем в качестве базовой архитектуры.

AI Home Design — это программное обеспечение ИИ, созданное командой Salar Davari, чтобы помочь пользователям автоматически генерировать схемы планировки пространства. Программное обеспечение имеет множество функций. Оно может упорядочивать загруженные вами фотографии комнат в соответствии с введенными вами ключевыми словами или заменять неудовлетворительные части загруженных фотографий, будь то мебель, потолок, пол, стена или даже солнечная среда. Существует много

подобных программ, таких как Home Design AI (Рис. 2). В этом программном обеспечении вы также можете вывести эскиз, который вы нарисовали для комнаты, в виде визуализированного изображения. Даже эти функции можно получить с минимальной стоимостью всего в 16 долларов.

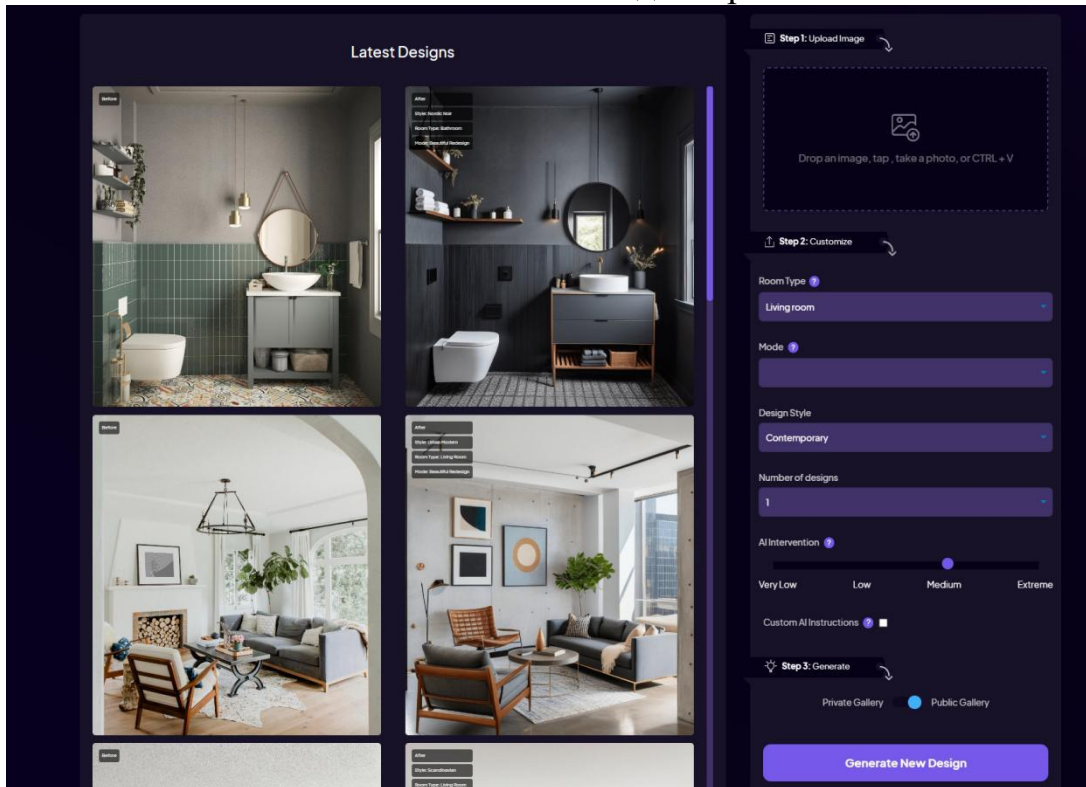


Рис. 2. Home Design AI интерфейс дизайна интерьера, фотография слева — это загруженная фотография, а фотография справа — Экран вывода AI.

Leonardo.AI может помочь графическим дизайнерам преобразовать загруженные эскизы в узоры разных стилей или улучшить четкость изображений материалов.

Эргономика в сочетании с технологией ИИ может принести больше вдохновения дизайнерам мебели. Мебель, спроектированная таким образом, не ограничена формой и стилем, а материалы, изготовленные с помощью технологии 3D-печати, также не ограничены в своих основных параметрах.

Аналогичным образом, генеративный ИИ может помочь дизайнерам в дизайне пользовательского интерфейса, архитектурном дизайне и дизайне одежды.

Фактически, технология ИИ теперь способна создавать на основе загруженных видео. Мы также могли бы сделать смелое предположение, что записанное нами видео внутреннего пространства может сгенерировать набор внутренних макетов выбранного вами стиля в соответствии с алгоритмом ИИ, так что проблема непоследовательности общего стиля может быть решена.

Дизайн интерьера требует не только расстановки мебели, но и освещения. Текущая технология ИИ имитирует только естественное освещение, но не имеет функции имитации внутренних источников света.

В сочетании с технологией AR, если технология ИИ сочетается с очками

AR, мы можем организовать комнату в реальном пространстве и расставить мебель и освещение более интуитивно в разумном месте, не беспокоясь о каких-либо несоответствиях с реальной ситуацией.

В сочетании с большими данными бюджет также очень важен в дизайне интерьера. Если схема макета, полученная с помощью ИИ, объединена с локальной торговой платформой для расчета предложения продукта в реальном времени, нам больше не нужно беспокоиться о том, что дизайн будет завершен, но не достигнет ожидаемых результатов из-за проблем с бюджетом. На данном этапе технология ИИ постоянно обновляется и итерируется. В дополнение к потенциалу, перечисленному выше, определенно появится много новых функций, вызванных дальнейшими технологическими прорывами.

Выше перечислено множество способов, которыми технология ИИ может помочь дизайнерам, но в то же время технология ИИ также несет в себе много скрытых опасностей.

С ИИ люди будут предъявлять более высокие требования к дизайнерам. ИИ может создавать стандартизированные проекты и определенные стили, но требует лишь очень небольшой компенсации (Рис. 3). Поэтому в будущем к дизайнеру будут более требовательны, к его личности и вдохновению, что не свойственно ИИ.

Дизайн — очень широко используемый глагол, который может сочетаться с различными существительными, чтобы стать различными профессиональными терминами, такими как программирование, архитектурный дизайн, дизайн взаимодействия, дизайн пользовательского интерфейса, материальный дизайн и т. д. Но дизайнеры больше относятся к профессии управления отношениями между людьми и объектами дизайна и повышения удовлетворенности их опытом. Например, дизайнеры интерьера должны улучшать качество жизни людей в помещениях; дизайнеры услуг должны повышать удовлетворенность людей в процессе обслуживания; дизайнеры взаимодействия должны решать проблемы коммуникации между людьми и компьютерами; Дизайнеры пользовательского интерфейса должны сублимировать опыт общения между людьми и компьютерами.

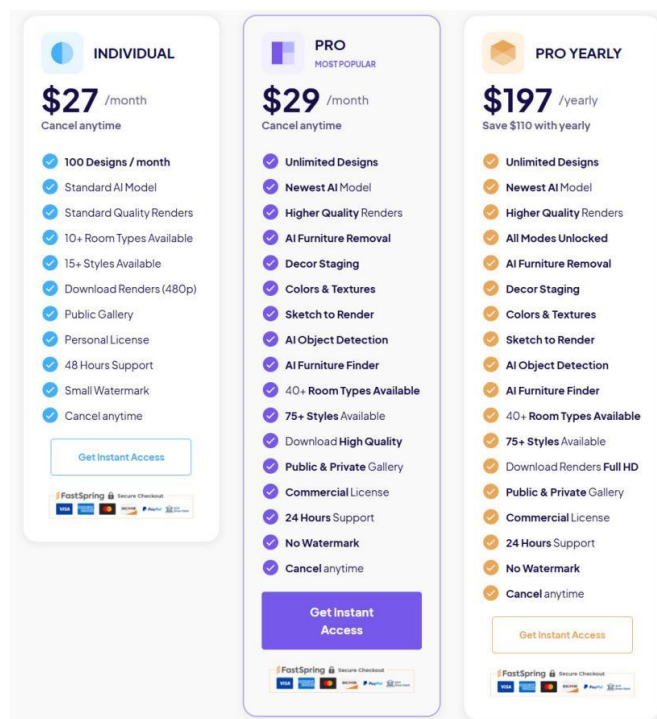


Рис. 3. Home Design AI. Платежный интерфейс.

Текущая технология ИИ все еще является всего лишь инструментом, и она еще не полностью подходит для работы дизайнеров. «Любая интеллектуальная машина, которую он описывает, не будет «инструментом» человечества — так же, как люди не являются инструментами кроликов, малиновок или шимпанзе» [4].

В 2005 году футурист Рэй Курцвейл предсказал, что к 2045 году машины станут умнее людей. Он назвал эту точку перегиба «сингулярностью», и это нашло отклик. Курцвейл, который следил за искусственным интеллектом с 1963 года, приобрел фанатичных последователей, особенно в Кремниевой долине.

Теперь выходит Сингулярность ближе: когда мы сливаемся с ИИ, где Курцвейл увеличивает временную шкалу прибытия Сингулярности до 2029 года.[5]

Когда появятся действительно сверхразумные машины, они станут последним изобретением человечества. Затем они будут итерироваться в еще более разумные машины со скоростью, невообразимой для человеческого интеллекта. К тому времени мы действительно можем оказаться безработными.

Научный руководитель: доцент кафедры дизайна интерьера и оборудования, СПбГУПТД Т.А. Анисимова

Scientific supervisor: Associate Professor of the Department of Interior Design and Equipment, SUTD, St. Petersburg Tatyana A. Anisimova

Список литературы

1. Сайгин А.П., Чичекли И., Акман В., Minds and Machines, // Turing Test: 50 Years Later.10 (4). С. 463-518

2. Айзек Азимов, Москва : Эксмо. «Я, робот», 2019 . 5 с.
3. Джек Коупленд, Artificial Intelligence: A Philosophical Introduction, 1993. 8-9 с.
4. Вернон Виндж, The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era. // the VISION-21 Symposium sponsored by NASA Lewis Research Center and the Ohio Aerospace Institute, Март 30-31, 1993. NASA CP-10129
5. Роберт Б. Т. ,The Singularity Is Coming Soon. Here's What It May Mean. Forbes // Leadership. Leadership Strategy. URL: <https://www.forbes.com/sites/robertbtucker/2024/08/22/the-singularity-is-coming-soon-heres-what-it-may-mean/> (дата обращения:22.08.2024)

УДК 72.012

С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Концепция интерьеров лицея №533 в контексте организации соучаствующего проектирования

Аннотация. *Соучаствующее проектирование в средовом дизайне – это метод организации работы, при котором помимо разработчиков проекта в процесс вовлечены все заинтересованные стороны: представители администрации, бизнеса, активные граждане и т.д. Этот метод не является новым: он возник еще в 1960-х годах как ответная реакция на насаждаемые сверху радикальные меры по перестройке городов. В настоящее время проблема отсутствия влияния будущих прямых пользователей по-прежнему актуальна, особенно в социально значимых объектах, таких, как школы. В данной статье на примере проекта для здания Лицея №533 в г. Санкт-Петербург раскрываются особенности средового подхода архитектурной школы Института дизайна пространственной среды с применением методов соучаствующего проектирования.*

Ключевые слова: соучаствующее проектирование, проект, концепция, интерьер, школа, среда.

Sofia A. Shamanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Interior concept of Lyceum No. 533 in St. Petersburg in the context of organizing participatory design in the school

Abstract. *Participatory design in environmental design is a method of organizing work in which, in addition to the project developers, all interested parties*

are involved in the process: representatives of the administration, business, active citizens, etc. This method is not new: it arose in the 1960s as a response to the radical measures imposed from above to rebuild cities. At present, the problem of the lack of influence of future direct users is still relevant, especially in socially significant objects, such as schools. This article, using the example of a project for the building of Lyceum No. 533 in St. Petersburg, reveals the features of the environmental approach of the architectural school of the Institute of Spatial Environment Design using participatory design methods.

Keywords: participatory design, project, concept, interior, school, space.

Соучаствующее проектирование в средовом дизайне — это метод организации работы, при котором помимо разработчиков проекта в процесс вовлечены все заинтересованные стороны: представители администрации, бизнеса, активные граждане и т.д. Этот метод не является новым: он возник еще в 1960-х годах как ответная реакция на насаждаемые сверху радикальные меры по перестройке городов. В настоящее время проблема отсутствия влияния будущих прямых пользователей по-прежнему актуальна, особенно в социально значимых объектах, таких, как школы [1].

Повышение качества школьной среды в XXI веке опирается на современные тренды: экологичность, доступность, трансформируемость и формирование компетентного подхода в обучении. В России насчитывается около 42 000 школ, большая часть которых были построены во времена СССР в 1960-70х годах. На сегодняшний день огромное количество их нуждается в модернизации, поскольку их техническое оснащение и функционально-планировочное зонирование перестало отвечать потребностям современных людей. В связи с этим появляются государственные программы по обновлению школ. В частности, в 2024 году был организован федеральный проект «Школа мечты», в рамках которого более 600 студентов из 35 регионов приняли участие в разработке концепций интерьеров для 100 учебных заведений. По программе капитального ремонта за 2024 год должно быть отремонтировано более 7 300 школ [2].

1. Информация об объекте проектирования

Корпус лицея №533 Красногвардейского района г. Санкт-Петербург на Перевозном пер., 19 д. представляет собой типовое 4-х этажное П-образное здание 1965 года постройки. Концепция интерьеров, фирменный стиль и архитектурное решение пристройки были разработаны под руководством доцента Лобанова Евгения Юрьевича с участием преподавателей и студентов Института дизайна пространственной среды СПбГУПТД [3-4].

2. Структура соучаствующего исследования

Соучаствующее исследование проходило в несколько этапов:

- Начальный этап: встреча с представителями администрации школы, интервью с учителями и ответственными за хозяйственную часть. В рамках первой встречи были обозначены наиболее важные зоны для проектирования, общая стратегия работ и концепция интерьера,

установлены рамки (что можно и нельзя менять в интерьере), оговорены сроки выполнения каждого этапа;

- Социальные исследования: проведение опросов среди учителей, сотрудников, школьников и родителей (Рис. 1);
- Периодические консультации с участием специалистов дизайнерской отрасли, корректировка проектных решений;
- Финальный этап: формирование итоговой подачи чертежей и визуализаций, обсуждение детализированного решения.



Рис. 1. Результаты опросов, проведенных в Лице №533

3. Концепция проекта.

Отправными точками концепции являются:

- ассоциативно-образный подход – поиск слов и ассоциаций, которые будут легко считываться детьми младшего школьного возраста;
- форма и функция – определение видов деятельности, связанных с ними предметов, их ожидаемые физические характеристики (размеры, форма, материал);
- цветовое решение, также ассоциирующееся с понятиями из жизни.

Таким образом, были обозначены следующие тезисы («облако слов»):

- Учитель/родитель: стабильность, основа, истоки, вход, приветствие, добро, земля, квадрат – цвета природы;
- Огонь, лаборатория, труд, семья, очаг – цвета тепла;

- Полет, свобода, творчество, бесконечность познания — цвета воздуха;
- Воображение, звезды, мечты, фантазия, приключения — цвета космоса.

Первоначальный логотип школы в виде книги с листом послужил источником вдохновения для создания новой концепции интерьеров. Дети — это чистый лист, которые открыты познанию окружающего мира. Именно поэтому за основу были взяты стихии природы и обрели каждая свою форму в зависимости от расположения на этаже (Рис. 2).

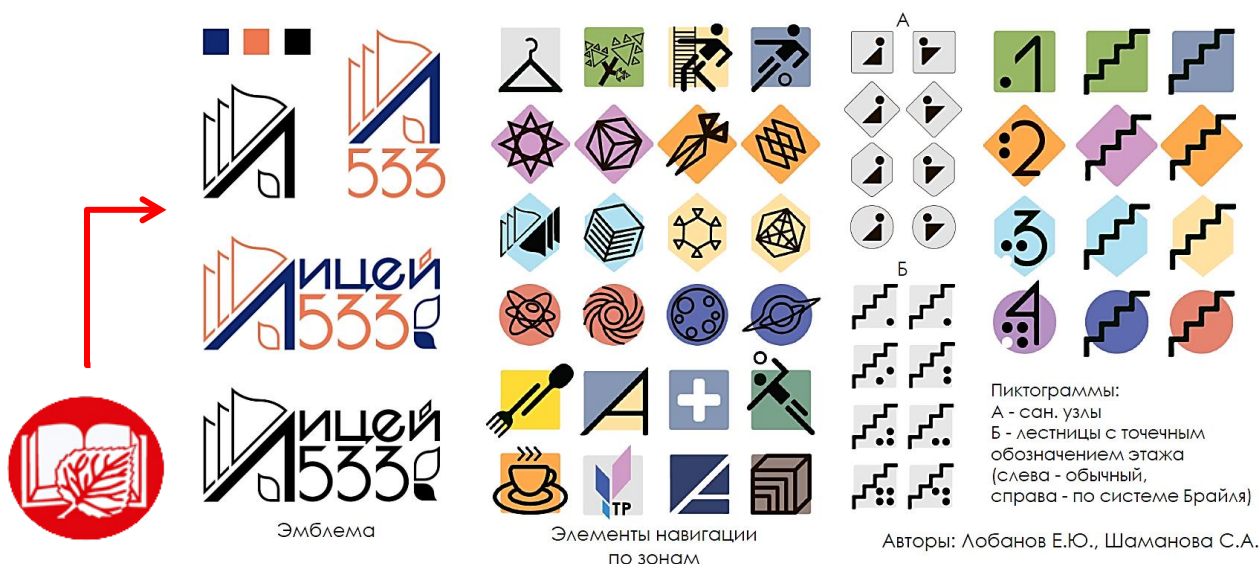


Рис. 2. Разработка элементов фирменного стиля для Лицея №533

Первый этаж символизирует начало, истоки, его элементы — земля, дерево и вода. Геометрические фигуры — квадрат и треугольник. Функциональное зонирование построено таким образом, чтобы разделить потоки учеников и администрации. Все административные помещения были перенесены в коридор первого этажа. Поскольку этот коридор находится внизу и является самым темным, чтобы разнообразить визуальные впечатления от прохода по нему были добавлены акценты в виде сидений и настенное панно "Начало" в виде дерева, предназначенное для размещения фотографий и других самых важных моментов из жизни школы. Это символ связи между поколениями, и оно отлично дополняет административную функцию коридора.

Рекреация «Лес» находится перед столовой (Рис. 3). Изначально в этом месте предполагалось сделать основной вход в школу, но после долгих обсуждений было принято решение, что это помещение будет более функциональным именно в качестве зоны отдыха или ожидания. Природная тематика этажа продолжается здесь в виде деревянных покрытий, оттенков синего и зеленого, геометрией, повторяющей форму листьев и гор. Пространство включает в себя сразу несколько функций и может использоваться для проведения занятий. Зона умывальников была перенесена поближе к рекреации «Лес» и не создает толпы; кроме этого, ученикам будет

веселее и приятнее мыть руки перед едой в компании динозавра, на спине которого прикреплены крючки-вешалки для личных вещей.



Рис. 3. Рекреация «Лес», 1-й этаж

Пространство столовой было переосмыслено в виде «центра сообщества», места встреч самых разных групп людей, а также проведения различных мероприятий. За счет использования штабелируемой и трансформируемой мебели, складной сцены и перегородки можно использовать ее как место приема пищи, площадку для проведения конференций, либо как выставочное пространство.

Второй этаж.

Символика второго этажа — огонь. Но огонь здесь понимается как источник тепла, очаг, вокруг которого собирается вся семья. В основу геометрии здесь положены ромб и параллелограмм. Рекреация «Очаг» — это место для посиделок и созерцания. Здесь предполагается разместить экспозиции, посвященные географии, истории и патриотизму. Рядом с ней находится музыкальный класс, оформленный декоративными акустическими панелями. С другой стороны находится рекреация «Труд», включающая также трансформируемое пространство мастерской и компьютерную комнату (Рис. 4). Из этой зоны также можно попасть на балкон столовой, который был преобразован из складского закрытого помещения. Таким образом, домашняя атмосфера этого этажа плавно переходит и в столовую.



Рис. 4. Рекреация «Труд», 2-й этаж

Третий этаж символизирует свободу познания и творчества. Его природный элемент — воздух и ветер, геометрические фигуры — трапеция и шестиугольник. Стилистика этажа выполнена в духе минимализма. Рекреация «Остров» погружает учеников в атмосферу сказки, а «Знание» дает возможность для обмена знаниями и книгами и включает в себя небольшую открытую библиотеку (Рис. 5).

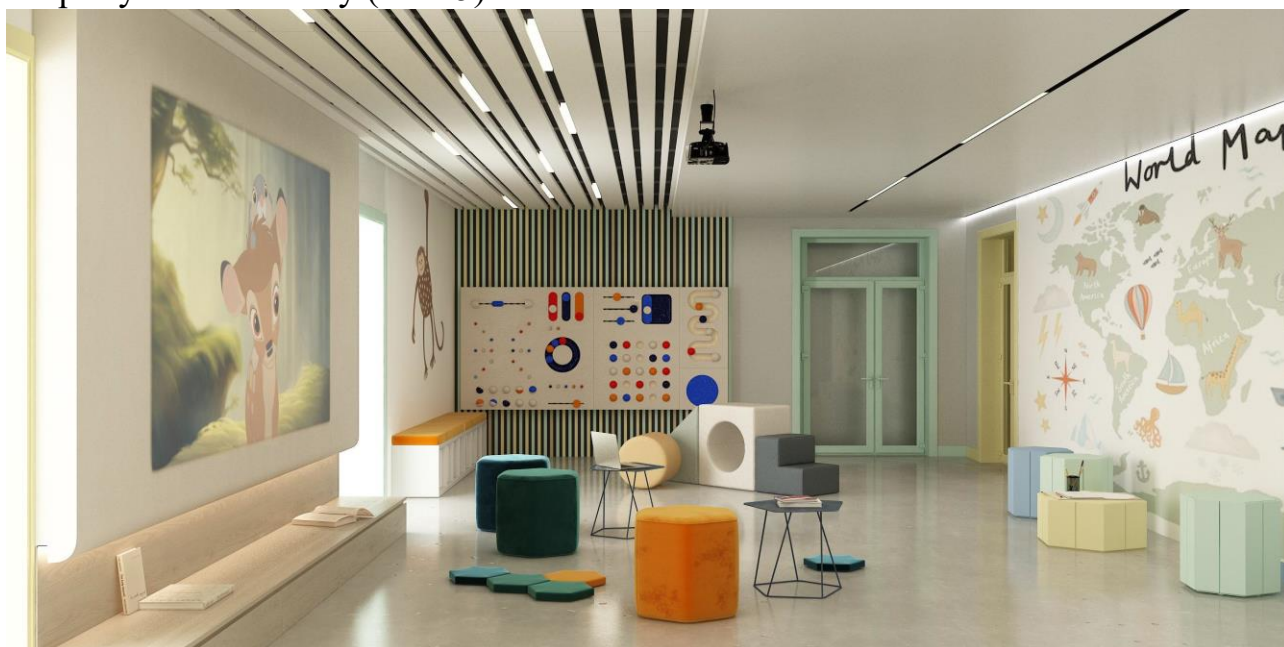


Рис. 5. Рекреация «Остров», 3-й этаж

Четвертый этаж завершает развитие символизма. Так как он находится выше всех, его элементом стал космос, а фигурой - круг. Это отсылка к произведениям Т. Пратчетта и Э. Эббота о «Плоском мире», в котором чем

ближе человек к вершине познания, тем больше у него углов, а у круга может быть бесконечное число углов. Рекреация «Фокус» представляет собой зону для просмотра мультфильмов, а «Взлет» является зоной активных игр. Множество объектов мебели и оборудования, а также настенные изображения выполнены в виде планет и созвездий.



Рис. 6. Рекреация «Взлет», 4-й этаж

Важно понимать, что для разработки комплексного решения необходимо было учесть сразу несколько аспектов. Во-первых, социальные исследования помогают четко представить портрет будущих пользователей, их темп и виды деятельности, распорядок дня и необходимое оборудование. Во-вторых, общение со специалистами позволяет студентам уже в процессе проектирования повысить свою квалификацию, обзавестись полезными контактами и собрать портфолио. Третий, но не менее важный аспект – проект прежде всего создается при непосредственном участии тех, для кого он предназначен, и учитывает мнение людей, как правило не связанных с профессиональной дизайнерской деятельностью.

Список литературы

1. Федеральный общественно значимый просветительский проект «Школа Мечты». URL: <https://xn--80aknegj6a2bc2b.xn--p1ai/> (дата обращения: 10.10.2024).
2. «Архитектура выбора» и без: почему школьный дизайн может быть полезным и враждебным? URL: <https://dzen.ru/a/Zc9UbtywnzYZgPKV> (дата обращения: 12.09.2024).

3. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей №533 «Образовательный комплекс «Малая Охта»». URL: <https://www.oolyceum-533.ru/> (дата обращения: 23.09.2024).
4. Лобанов Е.Ю. Архитектоника среды: границы между дизайном среды и архитектурой: к постановке проблемы. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arhitektonika-sredy-granitsy-mezhdu-dizaynom-sredy-i-arhitekturoy-k-postanovke-problemy> (дата обращения: 02.10.2024).
5. Краснова Т.В. Социальный дизайн как средство создания коммуникативной воспитательной среды. Научные труды SWorld. 2012. Т. 17. № 1. С. 26-30.
6. Бархин Б. Г. Методика архитектурного проектирования: учеб.-метод. пособие для вузов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М: Стройиздат, 1993. — 224 с.

УДК 728.2

А. А. Шмонькин

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная академия
имени А.Л. Штиглица

Основные аспекты проектирования дизайна жилого интерьера

***Аннотация.** Изложены современные тенденции комплексного подхода проектирования жилой среды с учетом функциональных, социальных, конструктивных и композиционных аспектов, рассмотрены особенности стиля хай-тек, специфика планировочных решений, практических основ и эстетических принципов дизайна частного интерьера.*

Ключевые слова: дизайн, проектирование, интерьер, хай-тек, организация внутреннего пространства.

Andrey A. Shmonkin

Saint-Petersburg, Russia

St. Petersburg State Art and Industrial
Academy named after A.L. Stieglitz

Basic aspects of designing projection residential interior

***Abstract.** The modern tendencies of the complex approach of design of the living environment taking into account functional, social, constructive, compositional aspects are stated, features of high-tech style, specificity of planning decisions, practical bases and aesthetic principles of registration of a private interior are considered.*

Keywords: design projection, interior, high-tech, organization of internal space.

Проектирование жилого интерьера — это сложный процесс не только творческий, а и состоящий из многих этапов, определенных ГОСТами, СНИПами, с установленными характеристиками и особенностями. Он состоит из нескольких этапов: стадия предпроект, проект, листов марок АИ, АД, РД и т.д., авторского надзора. Это есть необходимая, но во многом формальная часть. В неё не входят такие этапы, как исследование истории вопроса, анализ аналогов, формирование технического, технологического, архитектурно-планировочного заданий, понимание пожеланий заказчика и далее её выражение в эскизах, компиляциях, в набросках, скетчах.

Дальнейшие поиски композиции в программах Sketch Up, 3DsMax. Именно на этом этапе формируется архитектура интерьера в целом, определяющая общее пространство. Дизайн предметов на этом этапе решается крупными элементами, принципиальными решениями видимых инженерных, конструктивных форм, узлов.

В проекте реализуется выполнение целей и принципов, заложенных автором, разрабатывается материал, решается его практическое исполнение. Оригинальность дизайнерского проектирования включает двойные цели, которые приведут к желаемому результату – произведение дизайна призвано соединить в целостной конструкции как утилитарное, так и художественное начало. Поэтому основными категориями дизайнерского процесса являются три скоординированные между собой части: 1) функция, воплощенная в технологической модели или ее системы, оценка возможностей (практическая сторона); 2) художественная ценность (эстетическое содержание); 3) эти две позиции находят свою реальную реализацию в третьей - объемно-пространственном построении и подробного исследования особенностей формы объекта проектирования. Их творческое объединение является внутренней структурой, комбинируясь друг с другом.

Все три исходные позиции объединены, но понимание природы конечного продукта дизайнерского проектирования решает закономерности этих взаимодействий. Его суть состоит в видении будущего образа и последовательном приближении к нему в ходе создания проекта. Основой является творческое воображение, в глубине сознания оценивающее причины и обстоятельства появления дизайнерской задачи и предполагающее идеи ее реализации.

Выбор стилового решения интерьера жилых помещений задача, важность которой трудно переоценить, т.к. от правильно выбранного стиля жилища зависит настроение и работоспособность, комфорт и удобство жизни. Оптимальность среды жизнедеятельности обеспечивается удовлетворением комплекса функционально-технологических, социальных и эстетических потребностей.

В процессе проектирования интерьера необходимо подчинить единому замыслу создание целостной среды, предполагая гармоничное единство архитектуры и человека со всеми его практическими и духовными потребностями. Формирование внутреннего пространства должно отражать понимание современного комфорта, а концептуальный подход автора проекта создание интерьера как свободного, наполненного воздухом и светом пространства, активно взаимодействующего с внешней средой [5].

Функционально - технологическая целесообразность должна обеспечивать природно-климатические и градостроительные условия; жизненные программы членов семьи и их социокультурные установки; эргономические закономерности деятельности в жилище и психофизиологические аспекты жилого интерьера.

Функциональная схема помещения дает возможность сделать анализ экологической целесообразности решения интерьера с учетом ориентации помещений по сторонам света; выбора оптимального свето-цветового климата; выработки программы обеспечения энергоэффективности и подбора экологически чистых материалов.

Средствами дизайна обеспечивается социальная функция – безопасность, физический и психологический комфорт, соблюдение санитарно-гигиенических норм, инженерно-техническое обслуживание.

В комплексную составляющую комфорта жилища входит эстетическая сторона. Художественные качества определяются с учетом пропорций, композиционной уравновешенности, цветоцветовой упорядоченности интерьера. Возникает необходимость найти такие варианты для конкретных условий и нестандартных решений внутреннего пространства, которые позволяют добиться формирования всех элементов интерьера за счет согласования размеров и пропорций, цвета и фактуры, рационального освещения. Иными словами, успешное формирование проекта сводится к следующим позициям: «польза» - необходимость дизайнерского решения в личной жизни, «надежность» - страховка от неожиданных поломок или нарушений эксплуатационного режима, «комфорт» - максимум удобств в использовании жилища, и «красота», интегрирующая все ожидания заказчика в гармонии формы дизайнерской продукции [2].

При проектировании предметно-пространственной сферы и решении дизайна различных средовых объектов внимание проектировщика должно быть направлено на те типы объектов их организации, которые должны обладать специфическими качествами комплексности, динамичности и целостности. Это, в свою очередь, влияет на цветовое решение, отделку, декор, освещение и озеленение. Декоративные элементы, отделка, свет, цвет, произведения искусства предлагаются к рассмотрению концептуально, в обобщенном видении внутреннего объемного пространства. Но именно тогда складывается взаимопонимание между проектировщиком и заказчиком, формируется единый взгляд на будущий интерьер, его образ и стиль.

Формирование интерьера каждого конкретного помещения следует начинать с определения процессов, происходящих в нем. При проектировании следует выбирать наиболее предпочтительный вариант и «гибкий» способ организации внутреннего пространства. Оно легко видоизменяется или даже может быть превращено в нечто иное без радикального вмешательства в архитектуру. Новое содержание интерьеров возникает органично через зонирование единого пространства, не нарушая основных объемов и стиля существующей архитектуры. Отличительной особенностью дизайнерского решения является рациональная современная эстетика, которая соответствует характеру помещения [4].

Визуальное расчленение пространства отдельных помещений и функциональное зонирование позволяет выделить основные и дополнительные композиционные акценты. Цветовая гармония, правильное сочетание цветовых решений усиливают композиционный замысел, объединяют или разобщают отдельные зоны. За счет выбранной системы освещения и гармоничного сочетания цвета и фактуры можно облегчить визуальное восприятие и отдых в помещении, зрительно расширить или уменьшить пространство, вызвать нужный эмоциональный эффект.

Комфорт в доме во многом обуславливается оптимальным освещением всех зон и помещений, оно должно обеспечивать необходимый уровень и характер светораспределения, естественную цветопередачу, защиту глаз от блескости, равномерное освещение рабочей плоскости. Чем больше света, естественного и искусственного тем интересней воспринимается интерьер. При этом важной задачей становится придание пространству индивидуальности и у архитектора есть свои приемы. Например, применение рефлекса. Он дополняет интерьер особым светом и отсюда – особым смыслом, помогает избежать однородности освещения, и такая среда уже не может быть скучной [3].

При формировании внутреннего пространства следует учитывать закономерности композиционного построения, которое предполагает объединение отдельных разрозненных предметов мебели и оборудования и декоративного искусства в единое целое. Их увязка может проводиться по законам симметрии и асимметрии, а в основе этих схем может лежать функциональная идея. Кроме того, для нахождения гармоничных отношений в интерьере можно пользоваться методом геометрического построения.

В его основе лежит использование таких геометрических фигур, как квадрат, «семейный квадрат», круг и производные от них, пропорциональных отношений человеческого тела среднего взрослого человека 175 см. Модули собираются в пространственные группы, определяя композиционное построение интерьера, которые могут быть соотнесены друг с другом по закону «золотого сечения». И, наконец, существует очень простой метод определения пропорциональных отношений с помощью частей человеческого тела. Высота голени 42-44 см. – это высота стула. От пола до предплечья сидящего человека 72-74 см. – высота стола. От пола до запястья руки стоящего человека 90-92

см.- высота рабочей плоскости. От пола до запястья поднятой руки 200-202 см.- высота верхней полки и т.д.

Замечательные исследования на эту тему велись ещё Марком Витрувием в 1 веке до нашей эры; в 15 веке проводил Леонардо да Винчи; в 20 веке Ле Карбузье, Вальтер Гропиус, Петер Нойферт. (За последние 50 лет средний человек «вырос» где-то на 5 см., но это в принципе не существенно).

При разработке проекта главная задача создать комфортное пребывание в интерьере, не забывая о современных достижениях.

Сейчас в проектной сфере большое внимание уделяется объектам, использующим инновации с учетом применения современных, новейших материалов и оборудования. Этим требованиям наиболее полно соответствует такой стиль как хай-тек.

Интерьер должен быть оригинальным и гармоничным. Как сказал Карим Рашид современный дизайнер США, профессор Университета Искусств в Филадельфии: «Двадцать первый век заботится о новой энергии, о нематериальном, об утрате формы и ее обретении, о прозрачности, цвете, запахе. О цифровых технологиях, способных создать место обитания одновременно реальное и ирриальное, метафизическое и физическое»[1]. Он считает, что необходимо максимально приблизить интерьер к потребностям современного человека. К сожалению мир всё больше живет в виртуальном пространстве, и наше физическое состояние приобретает от этого другое значение. Поэтому предметы наполнения внутреннего пространства становятся объектами новых технологий и отрицать хай-тек – значит отрицать современный образ жизни. [7].

Хай-тек (от англ. «high technology» — высокие технологии) - стиль высоких технологий. Он развивается вместе со временем и несет в себе неумную энергию и отслеживание всех технических новинок.

В начале в начале 60-х годов XX века хай-тек представлял собой скорее подход лишь к архитектуре, чем особый стиль. Но элементы индустриальной эстетики начали переходить в жилое помещение, где и получили дальнейшее развитие. В архитектуре и дизайне хай-тек оформился в середине 1970-х годов, как способ наиболее полного выражения достижений науки и техники в эпоху научно-технического прогресса. Хай-тек базируется на искреннем показе комплекса функций, структур и материалов и проявляется в подчеркивании конструктивных и технологических элементов. [6].

Три условия создают неповторимую атмосферу вкуса, аскетичности и изящества. Его холодный стиль таким кажется только тем, кто плохо с ним знаком и видел лишь несколько интерьеров на фотографиях. Но это внешние атрибуты стиля, а важнее в нём высокая технологичность. Это можно представить как систему «Умный дом». Суть этой концепции заключается в обеспечении удобства и эффективности использования жилища, в автоматизации рутинных процессов для повышения комфорта и безопасности. Это дистанционная автоматизация управления всеми приборами в доме, когда можно регулировать температурно-влажностный режим, количество света и

тепла, изменение прозрачности, количество ультрафиолета, проникающего через внешние стеклянные конструкции, температуру воды в ванной, систему контроля доступа и аудио- и видеосистемы и т.д. Все это формирует экосистему умного дома и обеспечивает значительные преимущества для владельцев.

Законченность интерьера жилища зависит от индивидуальных запросов жильцов и определяется принятым принципиальным подходом: декоративным, этнографическим, экологическим, функциональным. Каждый из них диктует свои закономерности в выборе отделочных материалов, цветовой гаммы, приемов освещения декора.

Таким образом, проектирование современного интерьера должно формироваться на основе комплексного подхода с учетом социальной целесообразности, функционально - технологического аспекта, пространственной организации, экологических принципов, с применением современных технологий и других конструктивных приемов оборудования жилища. Работа над интерьером бесконечна, но от сплава интуиции, мастерства, точного расчета и творческого замысла дизайнера будет зависеть конечный результат.

Список литературы

1. *Карим Рашид*. Проект рая. // По материалам журнала "Табулет". URL: www.saralla.ru (дата обращения 25.11.2023).
2. *Шмонькин А.А.* Психология пространства //Interior DIGEST. - №1 (75). – 2007. – С.54-59
3. *Шмонькин А.А.* Свет, раскрывающий пространство //Проектор» №2 (129) СПб.- 2012.- с.124
4. *Шмонькин А.А.* Пространство и линия (Монография. Альбом: В 2 т. Т.1. «Пространство») Изд-во ООО «ARTINDEX» Санкт- Петербург.- тип. Keuruun Laaturaino KLP OY Финляндия.- 2010.- 112с.: ил.
5. *Шмонькин А.А.* Эстетика выше практицизма// Проект Балтия» № 3.- СПб.-2012.-С.128
6. *Харпер К.* Стили интерьера. М.: Кладезь - Букс, 2007. 224 с.
7. Дизайн интерьеров Карима Рашида. URL: https://vuzlit.ru/770642/arhitektura_dizayn_intererov_karima_rashida (дата обращения 24.11.2023).

РАЗДЕЛ 3. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРЕДМЕТНОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДИЗАЙНА

УДК 72.001

Natalie N. Goni

Candidate Architect,
Cape Town, South Africa

Intersections of Culture and Architecture: Culture as phenomena of the past and present facilitating. A sense of place

***Annotation.** This topic sees cities as people, a theory inspired by own interpretation of spaces and places in the township (South African suburb) been made by its people and more so being described through its people. This subjective understanding stems from been born and raised in the township called Gugulethu and draws from the representation and interpretation of cultural practices informing spatial inhabitation. Between Rurality and Urbanity, is directed at the influences, history has on the evolution of culture. Between Informality and Formality, is directed at the making of informal spaces in formal towns at an architectural scale. These subtopics are directed at assisting in generating theoretical and technological backgrounds, spatial ideas and traction for design principles to be applied in design that aims to spatialize rural culture and traditions within the growing urban landscape.*

Keywords: architecture, Africa, afritecture, urbanity, culture, tradition, rurality, informality, formality.

This topic sees cities as people, a theory inspired by the interpretation of spaces and places in the township (South African suburb) been made by its people and more so being described through its people. This subjective understanding stems from been born and raised in the township called Gugulethu and draws from the representation and interpretation of cultural practices informing spatial inhabitation. I experienced informality as the everyday manifestation of a community resolving their basic needs to survive. These informalities are greatly rooted in culture as the primary source of a way of living and expression of character. From this description it's observed 2 key factors which became a driver of exploration and research into the understanding of African people.

The 1st factor Between Rurality and Urbanity, is directed at the influences, history has on the evolution of culture. This subtopic is directed at assisting in generating theoretical and technological backgrounds, spatial ideas and traction for design principles to be applied that aims to spatialize rural culture and traditions within the growing urban landscape. As people were forced to leave their rural

homelands in search of work in the urban city, they took with them what they were, and this was a representation of their culture expressed in the way they lived.

The 2nd factor Between Informality and Formality, is directed at the making of informal spaces in formal towns at an architectural scale. The purpose of this been to utilize architecture as a tool for cultural identity, process of knowledge transfer and as a platform for economic independence. These practices are not visible at first as its everyday practices that come natural to who people are based on their culture.

This theoretical journey led to a few design principles which were an investigation of several practices aimed understand the re invention of African urban through acknowledging the vernacular and intersecting local often referred to as informal systems that hold strong cultural and sadly survival means with modern systems.

DESIGN PRINCIPLES



VILAGIZATION



KNOWLEDGE TRANSFER



BLACK URBANISM



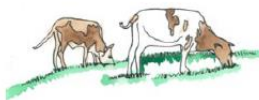
CULTURAL PRODUCTION



PUBLIC SPACES



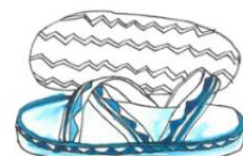
LOCAL MATERIALS & SKILLS



LIVELIHOOD



INFORMAL TRADE



RECYCLE & REUSE

III. 1. The basic design principles of the concept

1. Vilagization = this is seen as the programme of collectivization of rural activities and other rural economic activities within the urban context.

2. Knowledge transfer = sharing skills past on from generations to generations thus keeping culture valid and alive.

3. Black urbanism = main key is to put to work blackness/ black bodies as a 'device for affirming and engaging forms of articulation amongst different cities and urban experiences that otherwise would have no readily available means of conceptualization.

4. Cultural production = The social processes involved in the generation and circulation of cultural forms, practices, values, and shared understandings.

5. Public spaces = community is formed through shared spaces, thus forming public spaces which are the most lived spaces

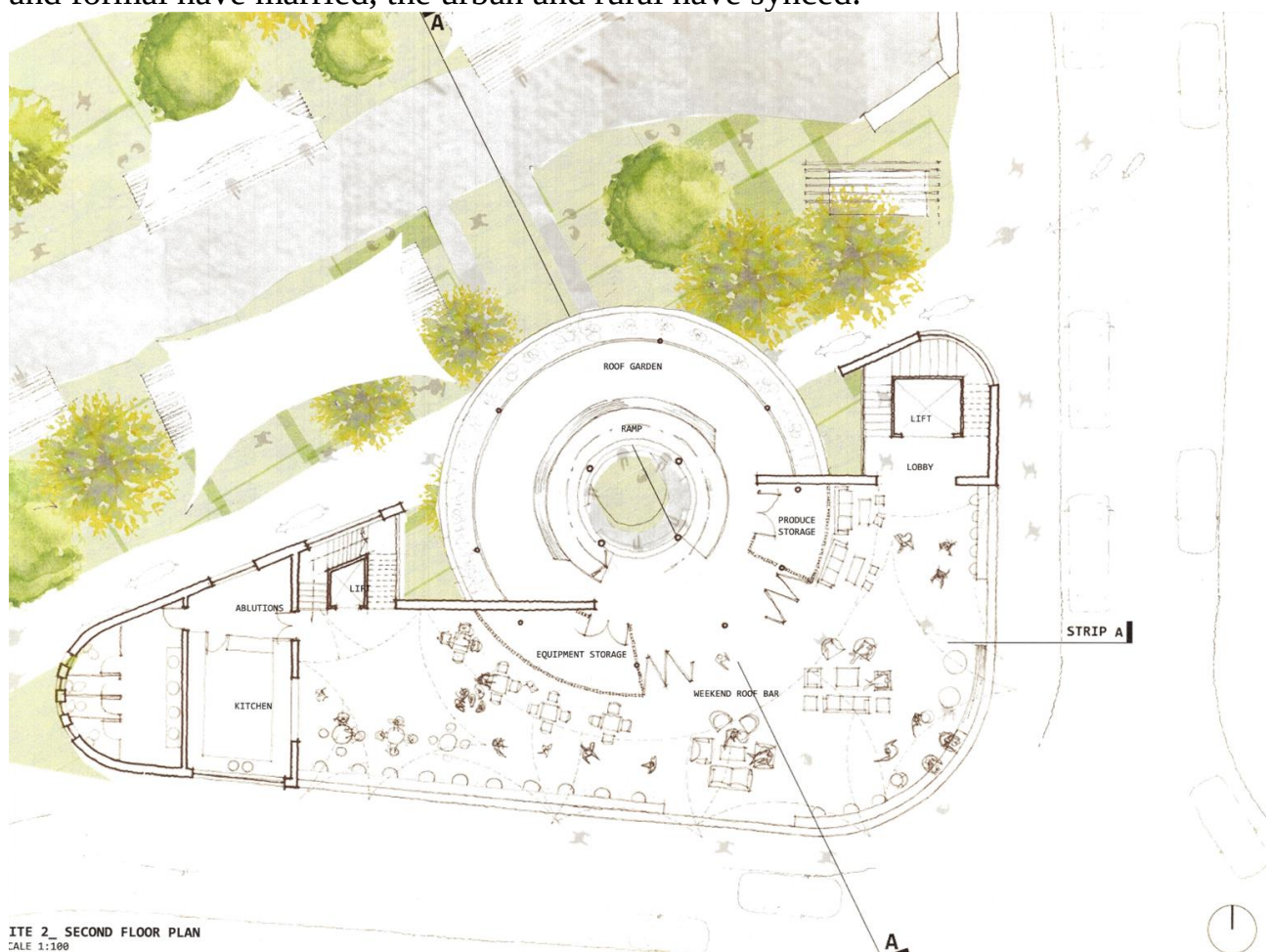
6. Local materials and skills = from the land and for the land and its people

7. Livelihood = is a source of wealth and sustainability

8. Informal trade = exchange of goods for economic growth

9. Recycle and reuse = innovation and sharing of items.

With this design principles I then embarked on a series of design proposals in the township of Gugulethu. Townships in South Africa were design with limited and at times only 1 way in and out to control movement of people. A township is a part of the urban yet informality intersects until there are no areas to blur as if the informal and formal have married, the urban and rural have synced.



Ill. 2. Second floor plan

This concept looks through engaging with the invisible everyday practices of informality, movements of the disembodied with core interest in participating in culture as a possible architectural design driver to produce urban resources that enable townships to realise themselves through their own terms of negotiation and identity. The urban concept opens up the river to the community, exploring the site as a space of publicness and introducing activities that link to the river and enhance the lives of the people.

There is a strong connection between culture and architecture which is a translation of the intersection of rurality and urbanity, whereby culture and its practices are utilized as a source of creating a sense of place. Focusing on African architecture that is attentive to its cultural, traditional and social requirements. It is for Africa to discover its own identity independently. This is the aim of the architectural proposal for the area, a building focused on cultural production and trading, training and development, economic independence, cultural performance and more so community upliftment.



Ill. 3. The concept of public space (perspective view)

The design aims to engage with the evolution of these practices and the development of new cultures because of intersections of different people and their histories. It Explores the rural culture of land as a valuable asset, and nurturing the land which feeds you as a tool for knowledge transfer and sustainability. The architectural programme provides spaces for community farming, spaces of learning cultural practices and production with informal street markets and performance spaces.

The organic and circular forms are derived from the rural architectural typology that is rooted in the sense of unity and community.

The design produces a space of social formation within the public domain that provides livelihoods for many, yet this practice is rooted in rural cultural practices of cooking outside without electricity, growing your own food, grazing animals among the people and sharing food with all. All these activities are currently occupying informally built places with informal practices taking place in the township.

It's a raise to glory type of story, vegetables are growing and taken up to the roof bar, livestock is circulated up as well, performances are practice along the street and canal for all to hear but also performed up at the roof bar. The roof bar a space of show cast and celebration of an evolved culture that benefits all.

In the section the design teaches agriculture by placing it vertically higher for the activity to be seen from a distance, for people to understand what they eat and how to grow it. Food brings people together thus for this site, the making and sharing of food is the main anchor. Further steps from here is to also invest in time to incorporate collection, circulation and storage of water on site in relation to the canal. The movement of livestock is also re-imagined vertically to attract the eye and project these cultural practices into the future.

Tectonics is also an exploration of rural materials and methods expressed within the urban context. The images on the left are a few 1:1 scaled bricks I made using sand from the site looking at local building techniques that are familiar to the local people. Culture can be beautiful and functional at the same time, creating a sense of place.

Through this design in theory, it is exploring and learning life in African cities to tap into the overlooked structures, principles and cultural networks set up by its native people to provide basic needs for themselves. Looking at the scale of architecture, as an inquiry into how the everyday practices more so those, which are cultural, contribute to the place making of cities. There is an interest in the way cultural skills, practices contribute to how spaces are designed, formed, negotiated, built and altered, creating a place by people for people.

References

1. Achebe, C. 1961. An image of African: Racism in Conrad's. In *Heart of darkness, an authoritative text, background and sources criticism*. Kimbrough, R. Ed. London: W.W Norton & Co: 251.
2. Anyamb, T & Adebayo, A. 1993. *Traditional architecture: settlement, evolution and built form*. Kenya: Joma Kenyatta Foundation.
3. Baker-Brown, D. 2017. *The re-use Atlas: A designer's guide towards a circular economy*. London: RIBA Publishing.
4. Barac, M. 2005. From Town to Township: Urban change in Victoria Mxenge. *Journal of South African Institute of Architects*, Issue 14. Pp 44-47.
5. Boeck, F. & Plissart, M. 2014. *Kinshasa: tales of the invisible city*. Belgium: Leuven University Press.
6. Borden, I & Rendell, J. 2000. *Intersections: Architectural histories and critical theories*. London: Routledge.
7. Brillembourg, A., Feireiss, K. & Klumpner, H. Eds. 2005. *Informal city: Caracas case*. London: Prestel Publishing Ltd.
8. Bruyns, G. & Graafland, A. Eds. 2012. *African perspective- South Africa*. Rotterdam: 010 Publishers.
9. Ettehad, S. , Azeri, A & Kari, G. December 2014. *The role of culture in promoting architectural identity*. Egypt: Research Gate.
10. Godwin, J & Hopwood, G. 2007. *The architecture of Demas Nwako*. Nigeria: Farafina.
11. Heath, K. 2009. *Vernacular architecture and regional design: cultural process and environmental response*. UK: Elsevier Ltd.

12. Hers, M. Ed. 2015. *African Modernism*. Switzerland: Park Books AG.
13. King, N & Horrocks, C. 2010. *Interviews in qualitative research*. London: Sage Publications Ltd.
14. Kultermann, U. 1969. *New directions in African architecture*. London: Studio Vista Limited.
15. Lepik, A. Ed. 2013. *Afritecture*. Germany: Hatjie Cantz.
16. Lepik, A & Beygo, A. Ed. 2016. *Radically Simple*. Berlin: Hatjie Cantz.
17. Pieterse, E & Simone, A. Eds. 2013. *Rogue Urbanism. Emergent African cities*. South Africa: Jacana Media.
18. Simone, A. 2004. *For the city yet to come: changing African life in four cities*. USA: Duke University Press.
19. Warke, V & Simitch, A. Eds. 2014. *The language of architecture*. USA: Rockport Publishers.
20. Borden, I & Rendella, J. 2000. *Intersections: Architectural histories and critical theories*. London: Routledge.
21. Calvino, I. 1974. *Invisible Cities*. London: Pan Books Ltd.
22. Ettehad, S., Azeri, A & Kari, G. 2014. *The role of culture in promoting architectural identity*. Egypt: Research Gate.
23. Gehl, J. 2010. *Cities for people*. Washington DC: Island Press.
24. Godwin, J & Hopwood, G. 2007. *The architecture of Demas Nwako*. Nigeria: Farafina.
25. Gooden, M. 2016. *Dark Space*. New York: Columbia Books.
26. Hansen, K. & Vaa, M. Eds. 2002: *Reconsidering Informality: Perspectives from Urban Africa*. Spain: Grafilur Artes Graficas.
27. Harrison, P. 2006. On the edge of reason: planning and urban futuers in Africa. *Urban studies*, 43(2), 319-335.
28. Heath, K. 2009. *Vernacular architecture and regional design: cultural process and environmental response*. UK: Elsevier Ltd.
29. Holm, M. & Kallenhauge, M. Eds. 2015. *Africa: Architecture, culture and identity*. Louisiana: Realdania.
30. Jenkins, P. 2013. *Urbanization, urbanism, and urbanity in an African city: Home spaces and house cultures*. USA: Palgrave Macmillan.
31. Kwinter, S. 1996. Flying the bullet or where did the future begin? In, *Rem Koolhaas: conversations with students*. Kwinter, S. Ed. New York: Princeton Architectural Press. 67-94.
32. Lynch, K. 2005. *Rural-urban interaction in the developing world*. New York: Routledge.
33. Mbembe, A. & Nuttall, S. 2008. Introduction: Afropolis. In, *Johannesburg: the Elusive metropolis*. Mbembe, A. & Nuttall, S. Eds. Johannesburg: Wits University Press. 1-33.
34. Meagher, K. 1995. Crisis, Informalization and the urban informal sector in Sub-Saharan Africa. *Development and change*, Vol. 26, pp.259-283.
35. McFarlane, C. & Waibel, M. Eds. 2012. *Urban Informalities: Reflections on the formal and informal*. England: Ashgate Publishing Limited.

36. Pieterse, E. & Simone, A. 2013. *Rogue urbanism: emergent African cities*. South Africa: Jacana Media.
37. Poulsen, L. & Silverman, M. Eds. 2004. *The South African informal city*. Johannesburg: Architect's Collective.
38. Robinson, J. 2006. *Ordinary cities: between modernity and development*. London: Routledge.
39. Sandercock, L & Attili, G. Eds. 2010. An infant forum: The rewards and risks of multimedia in urban intervention. *In Multimedia explorations in urban policy and planning: Beyond the flatlands*. London: Springer: 317.
40. Simone, A. 2004. *For the city yet to come changing African life in four cities*. USA: Duke University Press.
41. Scheyvens, R. Ed. 2014. *Development fieldwork: A practical guide*. Los Angeles: Sga Publications Ltd.
42. Warke, V & Simitch, A. Eds. 2014. *The language of architecture*. USA: Rockport Publishers.

УДК 721.01

Ван Яньян (王艳阳), С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Проектирование мультифункционального жилого комплекса в контексте устойчивого развития

***Аннотация.** На сегодняшний день рынок недвижимости перенасыщен предложением, однако значительная его часть характеризуется плохим качеством строительства, использованием материалов с низким индексом энергоэффективности и нехваткой мест для совместного отдыха жильцов при огромном количестве квартир. Кроме этого, экономия на всех этапах работ сводит на нет внедрение сложных природоохранных мер. В данной статье рассматриваются современные подходы к проектированию жилых комплексов, проблемы, связанные с их функциональностью. На основе проектов из разных стран анализируются конкретные решения, направленные как на поддержание экологического баланса, так и на улучшение общественных функций, что в целом может иметь положительный эффект в плане создания устойчивого сообщества людей.*

Ключевые слова: жилой комплекс, экология, сообщество, город, современное жилье, устойчивое развитие.

Wang Yanyang (王艳阳), S.A. Shamanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University

Design of a multifunctional residential complex in the context of sustainable community

Abstract. *Today, the real estate market is oversaturated with supply, but a significant part of it is characterized by poor quality of construction, the use of materials with a low energy efficiency index and a lack of places for shared recreation for residents with a huge number of apartments. In addition, savings at all stages of work negates the implementation of complex environmental measures. This article examines modern approaches to the design of residential complexes, problems associated with their functionality. Based on projects from different countries, specific solutions are analyzed aimed at both maintaining the ecological balance and improving public functions, which in general can have a positive effect in terms of creating a sustainable community of people.*

Keywords: residential complex, ecology, community, city, modern housing, sustainable development.

Для современных людей понятие «многофункциональный жилой комплекс» представляет собой полноценный микрорайон, который предоставляет не только жилую площадь, но и разнообразные бытовые услуги и коммерческие объекты. К нему относится не только многоэтажная застройка, но и районы с домами-дуплексами (США), однотипные малоэтажные дома с террасами (Великобритания), и многие другие. С начала 1950-х годов ввиду распространения массового жилья и укоренением модернистского подхода строительная индустрия была переориентирована на экономию ресурсов при максимально быстром способе возведения новых зданий. Однако уже с конца 1980-х годов такой подход повлек за собой такие проблемы, как нехватка общественных помещений при перенаселенности квартир, плохая звукоизоляция и дешевые материалы, неудобные планировки и благоустройство придомовой территории.

В контексте современной жизни в крупных городах огромное значение обретает внедрение экологичных природоохранных мер как средства преодоления стресса у людей и повышения качества воздуха. Оно может иметь несколько форм:

- «точечное» включение озеленения как на уличной территории, так и в самом здании (зеленые эксплуатируемые кровли, общедомовое озеленение террас и балконов) – на сегодняшний день самый простой и распространенный вариант, однако в России озеленение кровель встречается довольно редко из-за холодного климата и необходимостью дополнительного обслуживания таких объектов;
- проектирование с учетом ориентации по сторонам света, розы ветров с использованием «умных» технологий и генераторов экологически чистой

энергии, что способствует повышению комфорта в квартирах, хотя и повышает затраты на обслуживание;

- объемно-пространственное решение зданий с учетом требований к инсоляции внутренних и уличных зон, также обеспечивающее минимизацию теплопотерь, что также влияет на планировку квартир и качество жизни в них. Это наиболее разумный и долгосрочный вариант, но, с другой стороны, современные застройщики отдают предпочтение старым планировкам, разработанным и проверенным еще в XX веке.

Что же должен включать в себя многофункциональный комплекс нового поколения? Для изучения этого вопроса следует рассмотреть наиболее знаковые реализованные проекты из разных стран и вывести необходимые критерии как с точки зрения пространственных решений, так и экологических технологий.

1. Сравнение принципов пространственной организации в проектах Дома Наркомфина в Москве и Марсельской единицы Ле Корбюзье.

Дом Наркомфина в Москве – исторически и архитектурно значимое модернистское здание, смелый эксперимент в период социальных преобразований советского периода, который стремился отразить дух СССР через модель коллективного проживания. Изначально здание было спроектировано таким образом, чтобы уменьшить личное пространство и увеличить зоны социальной интеграции. Но главная инновация заключается в модульной планировке. Здание включало в себя серию двухуровневых квартир (типа F и типа K), которые были революционными для того времени. В апартаментах есть жилые помещения двойной высоты и потолки двойной высоты в гостиной, что обеспечивает большую пространственную гибкость и естественное освещение. Архитектурный стиль Дома Наркомфина характеризуется минимализмом, с гладкими плоскими фасадами, ленточными окнами и колоннами, что отражает стремление конструктивизма к простоте и практичности [1].

Одно из существенных различий между интерьерами «Марселя» и «Наркомфина» заключается в том, как они представляют себе жизнь своих обитателей. Являясь экономичной единицей с весьма ограниченной шириной и общей площадью, «Марсельская квартира» все же пытается удовлетворить основные потребности среднестатистической семьи: отдельные спальни для мужа, жены и детей, кухня с Г-образным фронтом, стол и стулья вокруг него, уютная гостиная. Можно сказать, что дизайн жилого пространства Корбюзье все еще основан на современной нуклеарной семье. Если в квартирах Наркомфина предполагалось, что жильцы будут более активно участвовать в коммунальной жизни, то в квартирах типа F с единственной спальней, небольшой съемной плитой и простой гостиной был принят такой образ жизни, при котором повседневная деятельность по приему пищи, развлечениям и воспитанию детей переносится из дома в коммунальную среду. Небольшое количество семейных апартаментов категории «K» - это лишь транзитные помещения для небольшой группы людей, которые не спешат менять свой образ жизни [2].

В целом, несмотря на сходство дизайна квартир Марселя и Наркомфинаа как с точки зрения пространственной формы, так и с точки зрения концептуальной попытки привлечь жителей к участию в общественной деятельности средствами дизайна, существуют значительные различия в их предпосылках относительно образа жизни пользователей пространства.

2. Моше Сафди – Habitat '67.

Habitat 67 был первоначально разработан как павильон Канады на Всемирной выставке в Монреале в 1967 году, чтобы исследовать экспериментальные решения для высококачественного жилья в плотной городской среде. Архитектор Моше Сафди представляет две центральные идеи своего проекта: сборные конструкции и новую парадигму для переосмысления дизайна многоквартирных домов.

158 жилых единиц состоят из 354 одинаковых сборных модулей (так называемых «боксов»), сложенных в различных комбинациях. Каждый «бокс» представляет собой жилое помещение площадью 600 квадратных футов, которое при необходимости можно комбинировать, создавая квартиры различных форм и размеров. Жилые блоки здания, галерейные проходы и лифты вложены друг в друга как несущие элементы. 15 различных типов жилья, все с собственными садами на крыше, создают возможность для плотного взаимодействия с природой (Рис. 1) [3].

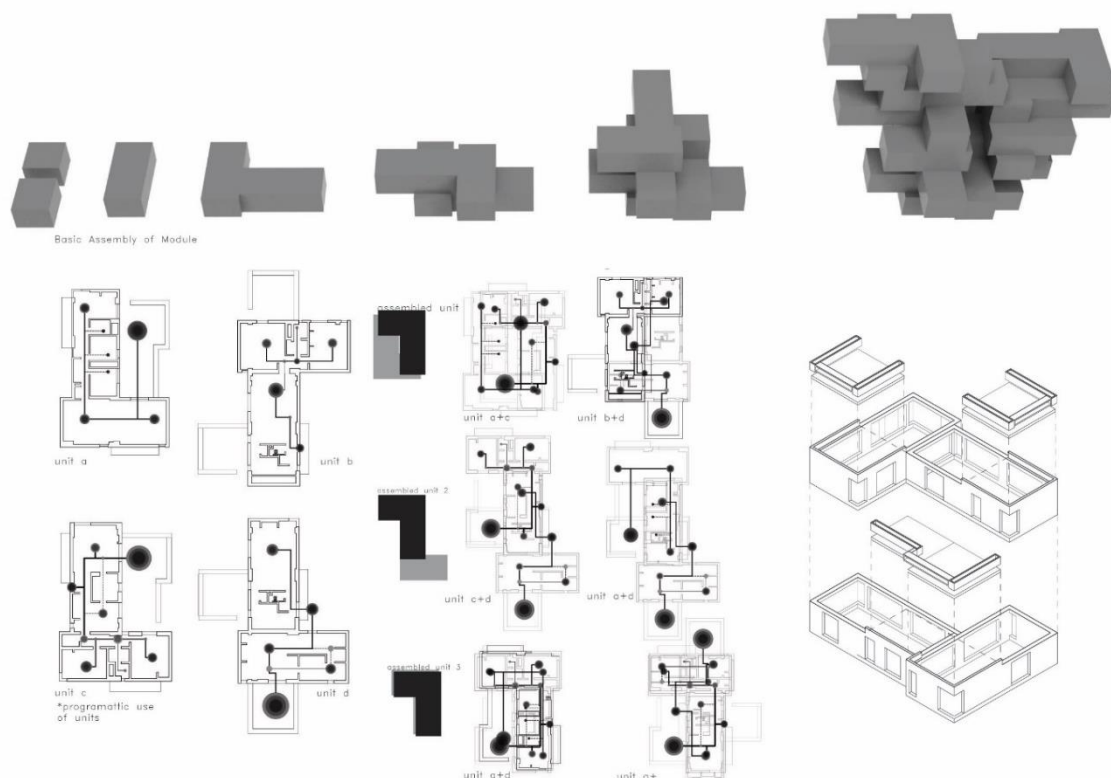




Рис. 1. Habitat '67: сверху - пространственная организация жилых единиц, внизу - общий вид

Благодаря геометрической укладке бетонных «коробок» традиционная форма ортогональной высотки нарушается, и каждая коробка отходит от соседней. Этот оригинальный подход обеспечивает каждой квартире сад на крыше, постоянный приток свежего воздуха и максимум естественного света - качества, которые никогда не встречались в других двенадцатиэтажных жилых комплексах. Три вертикальных ядра обеспечивают главные связи между этажами, а горизонтальные выполнены в виде непрерывных пешеходных улиц на разных уровнях. Habitat '67 является инновационным решением в интеграции двух типов жилья – пригородного дома-сада и экономичного многоэтажного жилого дома.

3. Бьярке Ингельс – VM Houses.

VM Houses — это жилой комплекс в Копенгагене. Он был спроектирован таким образом, чтобы удовлетворить потребности в солнечном свете, уединении и видах. Здание «MV» предлагает 80 различных гибких типов домов для удовлетворения самых различных потребностей. Комплекс состоит из двух блоков в форме буквы «V» и «M». Они сформированы таким образом, чтобы обеспечить естественное освещение и хороший обзор, сохраняя при этом приватность каждой квартиры. Благодаря смещению центра блоков устраняется неудобство, связанное с тем, что соседские окна выходят друг на друга, и в то же время жильцам открывается вид на большой и открытый участок вокруг. Все комнаты имеют две высоты пространства, чтобы включать в себя панорамные виды на север и юг. Диагональная логика, использованная в здании «V», разбита на более мелкие части в здании «M». В этом проекте была использована усовершенствованная версия типологии дома Unite d' Habitation Ле Корбюзье – центральный коридор укорочен и получает солнечный свет с обоих концов (Рис. 2) [4].

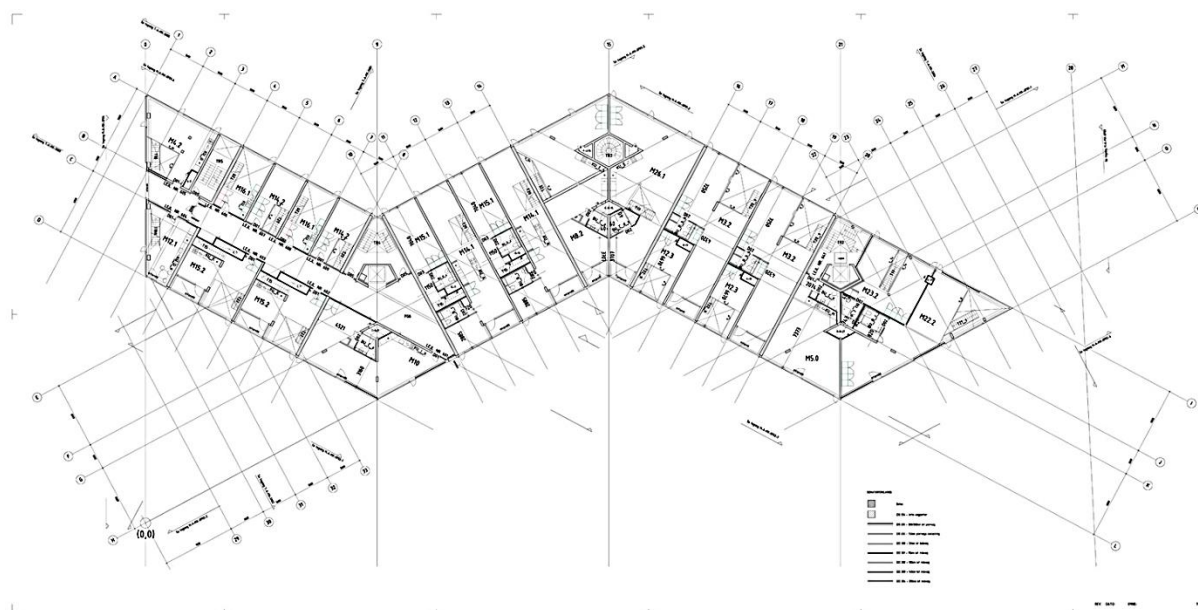


Рис. 2. VM Houses: сверху – план корпуса М, снизу – вид на корпус V

4. Стивен Холл – жилой комплекс Linked Hybrid в Пекине.

Linked Hybrid представляет собой многофункциональный жилой комплекс на 2 500 жильцов, спроектированный известным архитектором Стивеном Холлом. Проект направлен на создание проницаемого городского пространства XXI века, доступного со всех сторон и открытого для публики. Восемь волнистых башен, соединенных небесным коридором, а также арт-отель и многофункциональный водный кинотеатр создают город будущего, в котором сочетаются искусство, дизайн, творчество и культура. Также в основу проекта заложено использование геотермальной энергии – относительно новой тенденции в массовом жилом строительстве.

Объемно-пространственное решение комплекса включает в себя 3 уровня. Первый уровень предлагает ряд сквозных проходов для всех людей (жителей и гостей). В центре расположено рекреационное пространство с магазинами вокруг пруда, что создает в этом месте наиболее сильную активность. Второй уровень представляет собой озелененные кровли малоэтажных зданий и непосредственно связанные с ними общественные зоны (школу, ресторан, отель, кинотеатр и т.д.), а также частные сады на крышах 8-ми башен. Третий уровень включает в себя кольцо с мостовыми переходами, соединяющее башни с 12 по 18 этажи, в котором расположены досуговые и рекреационные зоны. Примечательно, что это решение основывается на обеспечении высотной доступности – верхние этажи башен не изолированы друг от друга полностью, а благодаря мосту временные затраты на передвижение между ними оптимизированы в 2 раза (Рис. 3) [5].

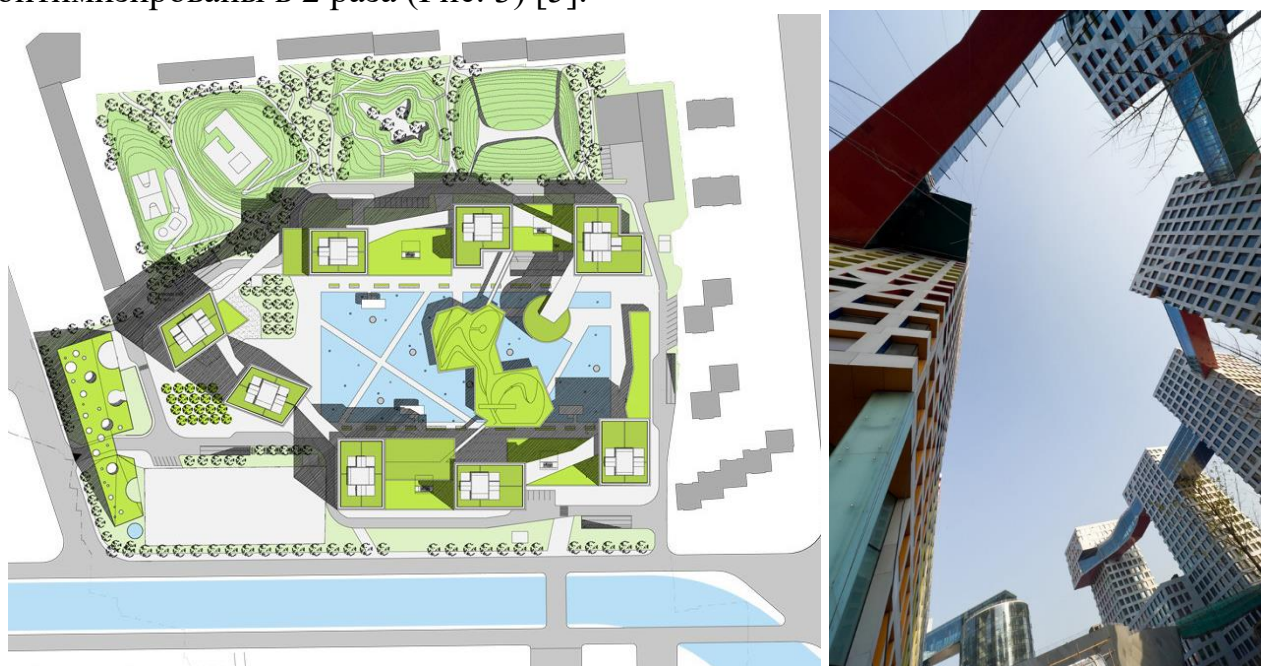


Рис 3. Комплекс Linked Hybrid, Пекин

На основе проделанного анализа проектов из разных стран можно привести ряд решений, которые являются наиболее перспективными в контексте создания многофункциональных жилых комплексов будущего:

- использование модульных конструкций и вариативность планировочных решений квартир при компоновке их вокруг центрального общественного помещения на каждом этаже для поддержания контактов между соседями. Необходимо разработать регламент использования таких зон, в частности, вопросы совместного обслуживания и контроля. Поскольку их задача снижать уровень стресса и мотивировать людей к сотрудничеству, то их оснащение будет типологически близко к коворкингам или зимним садам. Крайне плохо с этой точки зрения себя зарекомендовали длинные коридоры и галереи, по сути являющиеся транзитными пространствами;
- высотная доступность и связь с землей – при проектировании зданий выше 9 этажей следует оснащать их либо мостовыми переходами (в

которых могут быть и общественные зоны), либо устраивать общедомовые и частные сады. В первом варианте расходы на обслуживание распределяются поровну между собственниками дома. Во втором происходит разделение квартир на более дорогие и дешевые, каждый собственник сам определяет конечный вид и наполнение своего сада, но при этом неизбежен и сильный разброс в дизайнерских решениях, что негативно сказывается на внешнем облике здания;

- многофункциональность и вариативность сценариев использования наземного пространства. Придомовая территория должна вызывать чувство сплоченности, безопасности и уюта. В этом плане хорошо работают ассоциативные связи, например: домашний очаг = правильной формы беседка или амфитеатр для уличных мероприятий, природа = ландшафтный парк с перепадом высот или разноуровневыми эксплуатируемыми крышами, долина = углубленные транзитные проходы или озелененный бульвар и т.д.;
- сохранение коммуникаций с городом. Современные застройщики в комплексах комфорт-класса предпочитают закрывать дворы и давать доступ к ним только жильцам. С одной стороны, это обеспечивает большую приватность и безопасность. С другой, на практике люди часто находят способы «обойти» эти системы, а некачественное оборудование может быстро прийти в негодность. Оптимальным решением может быть разделение территории на приватную (только для жильцов) и общественную (для города) и распределение их по разным уровням [6].

По сути, многие из приведенных решений не являются абсолютно инновационными, а логично проистекают из проектов прошлого века, но при этом могут быть адаптированы к потребностям современных людей. Тенденции в строительстве, наблюдаемые сейчас, показывают противоречие между конечными пользователями и застройщиками, и его можно решить только путем более активного вовлечения обычных людей в принятие решений на всех стадиях. Уже сейчас люди при выборе будущего жилья больше внимания уделяют тому, какими будут их соседи, и как будет функционировать система управления домом. Это позволяет предположить, что роль формирования устойчивых сообществ будет только расти и масштабироваться от отдельно взятого квартала до крупных микрорайонов или даже целого города.

Список литературы

1. Здание Наркомфина. URL: https://www.sohu.com/a/741724397_121119269 (дата обращения: 1.11.2024)
2. Концепция Корбюзье и Гинзбурга о пространственной форме современной среды обитания человека URL: https://www.sohu.com/a/435585035_681890 (дата обращения: 1.11.2024)
3. Habitat 67: Современный висячий сад. URL: <https://www.archiposition.com/items/20190401114847> (дата обращения: 1.11.2024).

4. VM Houses. URL: <https://arquitecturaviva.com/works/bloque-de-viviendas-vm-7> (дата обращения: 1.11.2024).
5. Передвижной замок Холла URL: https://www.sohu.com/a/577730619_121123914 (дата обращения: 10.11.2024)
6. Планирование и дизайн жилых помещений: начало нового экологического образа жизни URL: <http://www.fudandesign.com/index.php?a=shows&catid=9&id=152> (дата обращения: 10.11.2024).

УДК 659

П. В. Галактионова, Е. Ю. Лобанов

Россия, Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Взаимосвязь эстетики рекламных видео и дизайна городской среды

***Аннотация:** В статье рассматривается влияние рекламных видео на восприятие городской среды и её дизайн. Автор анализирует, как элементы и приемы в рекламе формируют общественное мнение о брендах и влияют на городскую среду. Исследование включает в себя примеры успешных рекламных кампаний, а также негативные случаи, когда маркетинг нарушал гармонию городской среды. В результате анализа выявляются ключевые аспекты взаимосвязи между рекламной эстетикой и дизайном среды. Статья подчеркивает необходимость учёта эстетических и культурных факторов при разработке рекламных материалов, направленных на улучшение городской среды.*

Ключевые слова: видеоконтент, городская среда, эстетика, баннер, билборд.

Polina V. Galaktionova

Russia, Saint Petersburg
Saint Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

The relationship between the aesthetics of advertising videos and the design of the urban environment

***Abstract:** The article examines the influence of advertising videos on the perception of the urban environment and its design. The author analyzes how elements and techniques in advertising shape public opinion about brands and influence the urban environment. The study includes examples of successful advertising campaigns, as well as negative cases where marketing disrupted the harmony of the urban environment. The analysis reveals the key aspects of the*

relationship between advertising aesthetics and the design of the environment. The article emphasizes the need to take into account aesthetic and cultural factors in the development of advertising materials aimed at improving the urban environment.

Keywords: video content, urban environment, aesthetics, banner, billboard

Продвижение чего-либо с помощью видеоконтента – один из наиболее эффективных и популярных сейчас инструментов. К сожалению, эстетическая сторона некоторых таких рекламных объектов часто страдает. Особенно большой урон такая реклама наносит, когда помещается в городскую среду.

Цели рекламного видеоконтента: увеличение осведомленности о бренде, создание и укрепление имиджа бренда, продвижение продукта, создание эмоциональной связи.

Составляющие дизайна рекламы в городской среде: эстетика визуального контента и формообразование рекламных конструкций.

Эстетика видеоконтента охватывает широкий спектр аспектов, которые влияют на восприятие, привлечение аудитории и общее впечатление от произведения. В условиях насыщенности цифрового пространства, понимание ключевых элементов эстетики становится важным для создателей контента, желающих выделить работу и донести сообщение до целевой аудитории. Основные элементы, формирующие эстетику видеоконтента в городе, это:

-Цветовая палитра: она способна вызывать эмоции и влиять на восприятие. Правильно подобранные цветовые схемы могут значительно улучшить визуальное восприятие и сделать видео более запоминающимся. Они помогают создать определённую атмосферу и погрузить в нее зрителя.

- Композиция кадра: расположение объектов в кадре, правило третей, использование пространства и линии направления – все это влияет на восприятие зрителем сюжета и атмосферу видеоконтента.
- Оформление сцены: выбор локации, декораций и реквизита формирует общее настроение и атмосферу видео. Подходящие элементы могут добавить глубину и контекст к изображению.
- Психология монтажа: переходы, темп и ритм видеоряда могут создавать напряжение, расслабленность или атмосферу веселья. Эффективная работа со скоростью нарезки кадров – ключ к созданию нужного настроения.
- Эффекты и анимации: использование визуальных эффектов и анимаций может добавить интерес и уникальность. Важно при этом не перегружать видео и поддерживать его целостность.
- Сюжет: хорошо продуманный сюжет помогает удержать внимание зрителя. Важны четкость структуры (начало, развитие, кульминация, окончание) и наличие персонажей.
- Эмоциональный резонанс. Видео, вызывающее смех, грусть или удивление, более вероятно станет вирусным и запомнится зрителям.

— Стиль подачи: уникальный стиль повествования, манера общения с аудиторией и уникальная визуальная идентичность помогают выделить контент на фоне конкурентов.

Формообразование рекламных конструкций и их интеграция в городскую среду. Формообразование конструкций осуществляется с учётом основополагающих принципов проектирования рекламы для города:

Принцип композиционного единства. Все элементы должны быть взаимосвязаны между собой, взаимозависимы и взаимодополняемы. Каждая деталь должна вносить какой-либо смысл в композицию и завершать её образ. Второстепенные, малозначительные элементы не должны бросаться в глаза, а, напротив, должны быть интегрированы в основной объект [5].

Принцип пропорциональности. Ключевое значение имеет организация всех частей конструкции. При проектировании учитывается не только линейная перспектива, но и воздушная — явление, при котором контуры объектов, находящихся вдалеке, размываются, становятся более мягкими из-за прозрачности толщи воздуха.

Цвет, ритм и контраст. С их помощью подчёркивается напряжение и динамика конструкции. Контраст может выражаться через соотношение горизонтальных и вертикальных объёмов, сопоставление различных геометрических форм — плоскостных, объёмных, динамичных, статичных.

Интеграция рекламных конструкций в городскую среду может осуществляться в рамках концепций нейтрального и активного дизайна. Активные объекты ориентированы на формообразование, создание новых акцентов, нового образа архитектуры. Нейтральные объекты подчинены архитектуре фасада, корректно вписываются в заданную систему, не претендуют на изменение её свойств.

Также для интеграции рекламы в городскую среду можно использовать уличную мебель как рекламный носитель. Она позволяет создавать новые формы наружной рекламы, которые не только не искажают и не ухудшают облик города, но и помогают его благоустроить, организовать пространство и повысить лояльность людей к рекламе.

Социальный аспект:

— Идентификация с аудиторией: создание контента, который отражает интересы и ценности целевой аудитории, помогает установить глубокую связь.

— Тенденции и актуальность: эстетика видеоконтента часто отражает текущие тренды и культурные явления. Важно быть в курсе изменений в культуре и адаптировать свой контент.

Социальные темы: поднятие актуальных вопросов в видеоконтенте может привлечь внимание и вызвать интерес у зрителей.

Эстетика рекламы в городской среде — это важный аспект, который определяет не только визуальную привлекательность, но и функциональность, взаимодействие с архитектурным контекстом и восприятие городской жизни. В условиях урбанизации город становится местом скопления людей, бизнеса и

культурных инициатив, и реклама играет существенную роль в формировании общественного мнения, идентичности места и восприятия пространства.

Одна из ключевых задач при создании рекламных объектов — соблюдение визуальной гармонии с архитектурой. Неправильно размещенные или неуместные конструкции могут разрушить единую композицию городской среды. Важно учитывать стиль зданий, цветовую гамму и материалы, из которых они выполнены. Например, в исторических районах реклама должна быть ненавязчивой, чтобы не отвлекать внимание от архитектурной ценности. Грамотно оформленная реклама подчеркнет уникальность архитектуры, а нелепые и громоздкие конструкции разрушат гармонию городской среды.

Современные технологии и инновационные подходы в дизайне рекламы позволяют создавать уникальные и запоминающиеся объекты. Использование интерактивных форматов дает возможность привлечь внимание и создать эмоциональный отклик у прохожих. Креативные решения могут неотъемлемой частью окружающей среды и подчеркнуть индивидуальность места.

Эстетика рекламы также подразумевает социальную ответственность бизнеса. Рекламодатели и дизайнеры должны осознавать влияние своих объектов на общественное восприятие. Акции, которые затрагивают важные социальные или экологические темы, могут привести в городскую среду положительные изменения и сформировать позитивный имидж компаний, не забывая об эстетике и уважении к пространству.

С учетом актуальных трендов в устойчивом развитии, реклама в городской среде должна использовать экологически чистые материалы и технологии. Например, использование переработанных материалов, энергоэффективных источников освещения и даже принципов вертикального озеленения может не только улучшить визуальную эстетическую составляющую, но и способствовать улучшению окружающей среды.

Одним из способов улучшения эстетики рекламных объектов является вовлечение местного сообщества. Горожане могут быть частью процесса проектирования рекламоносителей, что позволяет учитывать их потребности и предпочтения. Конкурсы на лучший дизайн рекламных конструкций или народные инициативы по улучшению пространства могут привести к созданию более уместных и привлекательных объектов.

Эстетика рекламы в городской среде — это многогранная область, где переплетаются искусство, маркетинг и социальные аспекты. Правильно разработанные рекламные объекты могут выполнять рекламные функции и обогащать городской ландшафт, формируя позитивное восприятие и улучшая качество жизни города. Научившись гармонично интегрировать рекламу в архитектурный контекст, люди смогут создать привлекательные городские пространства, которые будут служить источником вдохновения для горожан и туристов.

Эстетика рекламных щитов является важной темой в урбанистике и дизайне городской среды. Речь о загрязнении городской среды. Избыточное количество рекламных щитов может привести к визуальной перегруженности

города, что негативно сказывается на восприятии пространства. Более того часто реклама не соответствует стилю зданий и окружающей архитектуре, как, например рекламный щит на торговом центре Галерея в Санкт-Петербурге. Здание выполнено в стиле неоклассицизм. Любая реклама там смотрится плохо. Создается диссонанс и разрушая целостность городской композиции.

Рекламные щиты часто нарушают и природный ландшафт, особенно в живописных местах. Они отвлекают от естественной красоты, создают визуальный шум, нарушают гармонию.

Часто также страдает качество дизайна самой рекламы. А еще мысль, которую хотят донести, может восприниматься двояко. Иногда это делается специально, что вызывает еще больший резонанс у жителей.

Иногда реклама может быть даже небезопасной. Яркая подсветка и освещение могут создать опасную ситуацию. Привлекательная реклама над или рядом с дорогой может отвлечь водителя и в некоторых случаях вполне может стать причиной ДТП. Реклама может также быть небезопасной для пешехода. Часто рекламные объекты располагают прямо посреди тротуара. Они становятся препятствием для пешеходов, особенно на оживленных улицах.

Решение проблемы эстетики рекламных щитов требует комплексного подхода, включающего сотрудничество рекламодателей, городских властей и дизайнеров. К счастью, многие города вводят строгие законы и нормы, касающиеся размещения и оформления рекламных щитов, чтобы сохранить эстетику городской среды.

Требования к дизайну городской рекламы варьируются в зависимости от местных норм и стандартов, однако существуют общие принципы, которые могут способствовать созданию эстетичной и эффективной городской рекламы:

- Лаконичность и простота: избегание чрезмерной загруженности информацией. Основное сообщение должно быть ясным и легко воспринимаемым. Упрощенные графические элементы, которые могут быть поняты на расстоянии.
- Соответствие контексту: дизайн рекламы должен учитывать окружающую архитектуру и культурную среду. Он должен гармонизировать с окружающей обстановкой, а не противоречить ей. Возможно использование местных материалов и элементов, которые отражают идентичность местности.
- Цветовая палитра: подбор цветов должен быть продуманным. Яркие цвета могут привлекать внимание, но их нужно использовать с осторожностью, чтобы не создавать дискомфорт. Важна контрастность текста и фона для обеспечения читаемости.
- Читаемость и шрифты: использование легко читаемых шрифтов. Размер шрифта должен быть достаточным для восприятия на расстоянии. Ограниченное количество разных шрифтов и стилей для обеспечения единства и упорядоченности.
- Качество материалов: использование высококачественных и долговечных материалов, особенно для наружной рекламы, чтобы

обеспечить устойчивость к погодным условиям и сохранить привлекательный внешний вид.

- Безопасность и видимость: расположение рекламы должно быть безопасным и не отвлекать водителей, а также не создавать помех для пешеходов.
- Экологические аспекты: необходимо учитывать влияние на окружающую среду, используя экологически чистые материалы.

Необходимо также учитывать правила города, где планируется рекламная кампания. Например, в Санкт-Петербурге при установке рекламы нужно руководствоваться архитектурно-художественными регламентами, образцами вывесок графическими решениями, которые утвердило Управление эстетики городской среды Санкт-Петербурга Комитета по градостроительству и архитектуре. Там очень подробно расписаны рекомендации стиля, цвета и шрифта с учётом цветовой гаммы фасада зданий.

Общие требования говорят о том, что реклама может размещаться только в определенных местах, без урона архитектурному облику фасада, без повреждения здания, с сохранением облицовки и всех частей фасада, не более 10 квадратных метров (если охранный зона), в упорядоченном видео относительно остальных конструкций на фасаде, в сочетании с цветом фасада, с сохранением стилистики здания, пропорционально размеру фасада, с соблюдением условий безопасности, из стойких и качественных материалов, доступных для обслуживания [2].

Далее следует рассмотреть проекты рекламных видео в городской среде.

Китайские 3D борды

В Китае очень распространены рекламные 3D борды. Светодиодные 3D-билборды завоевали расположение благодаря реалистичным и креативным визуальным эффектам. В них используются технологии для создания иллюзии того, что изображение возникает из плоской поверхности. В основе таких билбордов светодиод высокого разрешения. Эти панели известны яркостью, насыщенной передачей цвета и высокой контрастностью. Они подходят для размещения на улице, где важна видимость при различных условиях освещения. Высокая плотность пикселей панелей обеспечивает четкость и детализацию изображений. Это ключевой фактор в создании убедительного 3D-эффекта. Как и светодиодные 3D-дисплеи в других странах, китайский 3D-рекламный щит оснащен высококачественным светодиодным экраном, ярким и плавным 3D-контентом и мощной системой управления светодиодами. В Китае очень современная и урбанизированная среда. Вся подобная реклама хорошо вписывается в образ городов (Рис.1) [1].



Рис. 1. «3D билборд с котом в Китае»

Реклама на Times Square Screen

На экранах Нью-Йорка уже много лет постоянно транслируют рекламные видео (Рис. 2). Эти все баннеры в огромном количестве с яркой рекламой уже стали «визиткой» города. Без них Нью-Йорк как будто уже будет не тем.



Рис. 2 «3D билборд в Нью-Йорке»

3D билборды в России

В России совсем недавно появились 3D билборды, как в Китае. Сейчас такой формат рекламы выгодно выделяется. Первую такую рекламу в России запустил Сбербанк к своему 180-летию: Чебурашка и Гена поприветствовали прохожих с медиакуба в Москва-Сити (Рис.3). Эта рекламная кампания не оставила никого равнодушным своей милотой и инновационностью. Более того она прекрасно вписалась в облик современного делового центра [3]

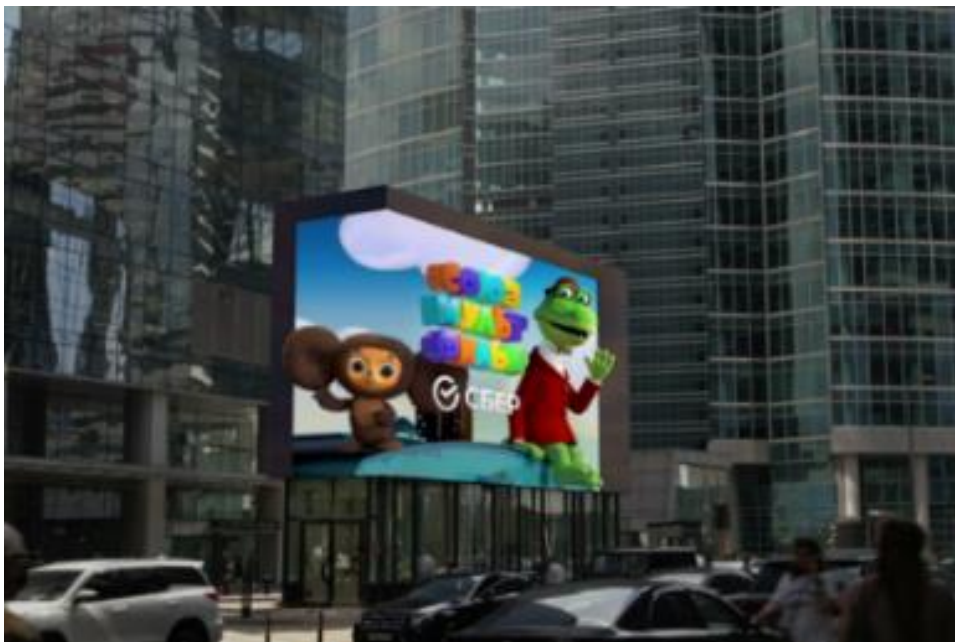


Рис. 3. «3D билборд с Чебурашкой и Геней в Москве»

С ростом доступности технологий и оборудования для создания 3D контента, использование таких билбордов становится экономически целесообразным. Это открывает новые возможности для креативных решений. Современные 3D билборды могут быть интегрированы с мобильными приложениями или медиа. Это позволит создавать рекламные кампании, где пользователи могут взаимодействовать с рекламой через свои устройства.

В мегаполисах, таких как Москва и Санкт-Петербург, высокие требования к рекламе и её эффективности создают спрос на более современные и привлекательные форматы, поэтому 3D билборды – это очень перспективно, особенно в контексте модернизации рекламной среды и повышения конкуренции среди рекламодателей. Но, естественно, важно учитывать место для размещения. Это должно быть не просто место с высокой проходимостью, но и место с современным архитектурным стилем.

В заключение важно сказать о том, что реклама должна быть не только оригинальной и актуальной, но и гармонично вписанной в городскую среду, чтобы не испортить общий облик города.

Список литературы

1. Eagerled. URL: <https://www.eagerled.com/ru/3D-рекламные-щиты-в-Китае-2024/> (Дата обращения 19.09.2024).
2. Nord. URL: <https://reklama-nord.ru/article/osnovnyie-trebovaniya-i-pravila-k-razmeshheniyu-naruzhnoj-reklamyi> (Дата обращения 12.10.2024)
3. Институт общественного мнения. URL: <https://iom.anketolog.ru/2023/10/26/trendy-naruzhnoj-reklamy?ysclid=m1b6uyc5g5321967082> (Дата обращения 19.09.2024).
4. Кравченко Н. С. Основы современного видеомаркетинга // Студенческий вестник. 2021. – № 19-5(164). – С. 67-68.

5. Справочник от автор24. URL:

https://spravochnik.ru/marketing/reklama/celostnost_kak_princip_postroeniya_kompozicii_reklamy/ (Дата обращения 31.10.2024).

УДК 69.001.5

Р. А. Гильманова, С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Концепция природных стихий при проектировании культурно-досугового центра

Аннотация. Современные культурно-досуговые центры стали неотъемлемой частью повседневной жизни современных людей. Они представляют собой многофункциональные пространства, часто с коммерческой составляющей, способные удовлетворить потребности практически любого человека. Однако существующие здания весьма ограничены в своей функциональности, а модернизация интерьеров в них во многих случаях делает их похожими друг на друга. Целью данного исследования является разработка концепции, основанной на природных стихиях, для проектирования культурно-досугового центра, где каждая зона будет принадлежать соответствующему первоэлементу и давать людям неповторимый опыт.

Ключевые слова: у син, дерево, вода, земля, металл, огонь, проектирование, зоны, пространства, культурно-досуговый центр.

Rita A. Gilmanova, Sofia A. Shamanova

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University of
Industrial Technologies and Design

The concept of natural elements in the design of a cultural and leisure center

Annotation. Modern cultural and leisure centers have become an integral part of the daily life of modern people. They are multifunctional spaces, often with a commercial component, capable of satisfying the needs of almost any person. However, existing buildings are very limited in their functionality, and modernization of their interiors in many cases makes them similar to each other. The purpose of this research is to develop a concept, based on natural elements, for the design of a cultural and leisure center, where each zone will belong to the corresponding primary element and give people a unique experience.

Keywords: Wu-xing, wood, water, earth, metal, fire, design, zones, spaces, cultural and leisure center.

С развитием технологий, внедрением инновационных материалов и методик люди все чаще начинают обращать внимание на духовные и ментальные аспекты окружающей среды, вдохновляясь многовековыми традициями и практиками, такими как фэншуй или медитации. Однако существующие общественные пространства, которые предназначены для отдыха и восстановления внутреннего состояния, часто оказываются весьма ограниченными в своей функциональности или имеют узкую направленность, что может не полностью удовлетворять разнообразные потребности современных горожан. Значительная их часть относится к советскому архитектурному наследию и в настоящее время подвергается активной реновации, которая часто приводит к обезличиванию среды и делает такие центры похожими друг на друга.

Это становится проблемой для дизайнеров, которую нельзя решить не только на уровне интерьерных решений. Нельзя также игнорировать и происходящие в обществе процессы взаимодействия людей различных этнических групп и менталитета. На сегодняшний день Россия и Китай реализуют примерно 80 инвестпроектов в различных индустриях: разработка месторождений, металлургия и т.д. Один из известных проектов транспортно-логистической инфраструктуры является проект «Один пояс – один путь» [3]. У молодого поколения наблюдается большой рост интереса к изучению восточных стран [4]. Такая тенденция появилась из-за популяризации азиатской музыки и кинематографа. Многие молодые люди стали все чаще увлекаться k-pop¹⁰, аниме¹¹, дорамами¹² или маньхуа¹³. Вместе с тем появляется и интерес к традициям, истории и языкам. В этих условиях культурно-досуговый центр актуализируется еще и как место сближения русской и восточноазиатской культур и способствует углублению взаимопонимания в молодежной среде. Но что именно будет являться центральным компонентом идеи нового пространства такого сближения?

Природные стихии – это довольно универсальный термин, присущий культуре большинства стран и понятный людям любого возраста. Целью данного исследования является разработка концепции культурно-досугового центра, где можно не только отдохнуть и расслабиться, но и обогатить свой внутренний мир новыми знаниями и опытом. Каждый корпус, каждая зона будет принадлежать соответствующей стихии, будь то земля, огонь, или дерево. Такое решение будет усиливать атмосферу целого комплекса, предоставляя

¹⁰ К-рор – современная корейская популярная музыка

¹¹ Аниме – японские мультфильмы, отличающиеся характерной графикой

¹² Дорама – корейский телесериал

¹³ Маньхуа – китайские комиксы

посетителям уникальные возможности для взаимодействия с окружающей средой и друг с другом при различных сценариях движения при постоянной смене визуальных впечатлений.

Для начала необходимо понять, что из себя представляют культурно-досуговые центры. Прототипы их возникли еще в древние времена и представлены, главным образом, греческими гетериями и римскими коллегиями [1]. Современный же центр – это заведение, сочетающее в себе не только место отдыха и развлечений, но и пространство, обогащенное образовательным и познавательным контентом [6]. Наличие такого центра в городе способствует разнообразию культурных предложений, обогащает социальную среду и позволяет жителям и гостям города отдохнуть. Кроме этого, подобные заведения помогают найти единомышленников, вместе учиться и развиваться. Мероприятия, проводимые в них, могут быть разнообразными, например, мастерские, ярмарки или компьютерные клубы.

В древние времена практика поклонения стихиям была широко распространена, и каждая культура имела свою собственную уникальную интерпретацию сил природы. Античное общество вплоть до возникновения христианства жило в условиях языческих представлений о мире. Одушевление сил природы и обожествление мира было основой общественного сознания. Так с появлением божества связывалась идея об основных элементах природы [1]. Например, в некоторых традициях вода ассоциировалась с жизнью и обновлением, огонь символизировал трансформацию и очищение, воздух рассматривался как воплощение духа и свободы, а земля воспринималась как источник стабильности и плодородия. В таком традиционном взгляде на мир живое и неживое не отделялись, они рассматривались как проявление жизни. Эти фундаментальные элементы неизменно служили символами, с помощью которых люди черпали вдохновение, стремились к гармонии и находили объяснения сложному устройству окружающего мира. Присутствие сверхчеловеческих сил было глубоко вплетено в повседневную жизнь, оказав влияние на ритуалы, обычаи и мировоззрение [2].

В славянской мифологии любое племя или род выбирало себе своего бога-покровителя и рунический символ, как выражение его стихии и строилось капище – место всех религиозных культов и праздников. Семаргл был богом огня и оберегал посевы. Именно Бог Огня топил последний снег на полях и дает знак начинать обрабатывать землю. Воздухом и отцом всех ветров был Стрибог. Макошь олицетворяла землю, а Агидель – воду. Жилой дом – изба, – для славян имел большое значение. Она считалась первым языческим храмом (хоромы - храм), где покровительствовал бог очага. Таким образом, можно объяснить

происхождение слова «изба»¹⁴: глаг. «истопить», истопка была священным действием, которое совершалось на очаге. У славян было особое уважение к углам в доме, их было два – «красный» и задний [2]. На задний угол ставили печь, а противоположный угол считался главным или красным, там было место для главы рода или для почетных гостей.

У Син – это традиционная основополагающая категория китайской философии, которая обозначает универсальную схему структуры мироздания. В ней существует пять элементов: огонь, вода, земля, металл, дерево. Это глубокая, многоуровневая концепция, которая дает первоосновы философии, медицине и естественным наукам. У Син оказывает значительное влияние на понимание мира и его взаимосвязи. Данный подход показывает окружающую действительность как сложный процесс взаимодействия, взаимовлияния и взаимопорождения [7]. Каждый из этих элементов служит уникальным воплощением различных состояний и трансформаций жизненной энергии, известной как Ци. Это позволяет не только переходить из одного состояния в другое, но и быть рождающим и рождаемым, угнетающим и угнетенным.

В философии У Син Земля ассоциируется со стабильностью и поддержкой, металл олицетворяет структуру и жесткость, Огонь олицетворяет динамическую энергию и трансформацию, Вода символизирует движение и адаптивность, а Дерево выражает рост и развитие. Эти элементы не только определяются как физические субстанции, но и рассматриваются как особые энергетические состояния, которые играют решающую роль в общем течении жизни, влияя на все — от здоровья человека до природных изменений [9]. Основа существования мира заключается в равновесии между двумя взаимодополняющими противоположностями — Ян и Инь. Ян воплощает в себе такие качества, как яркость, активность, мужественность, силу и теплоту, представляя светлую, динамичную и активную сторону бытия. Между тем, Инь символизирует теплый, но в то же время пассивный, женственный, нежный и холодный аспект, определяющий его гармоничную природу через спокойствие и умиротворенность. Переход между состояниями раскрывает динамику существования мира [8].

Исходя из вышеприведенного анализа двух аспектов – функционально-планировочной структуры пространств и идейно-символической составляющей, основанной на природных стихиях с точки зрения двух культур, – необходимо составить критерии формообразования, цветового решения и мебельного наполнения для каждой зоны в культурно-досуговом центре. В точках их активного смешения и взаимодополнения будут образовываться составные элементы со своими индивидуальными характеристиками.

¹⁴ Изба́ (от др.-рус. истѣба, праславянское *jъstьba, прагерманское *stuba, позднелатинское *extufa) – тёплое помещение, баня; на юге России, в Украине и Белоруссии – хата), традиц. срубное жилище у народов Вост. Европы и Сибири

Разрабатываемая концепция будет включать в себя такие пространства, как: главная площадь для встреч, парк, аллеи, пирс и зона для уличных ярмарок. В самом здании будет столовая/фудкорт, сцена, зоны для косплея и гардеробные, библиотека, небольшой кинотеатр.

Следует понимать различие функций помещений и разделить их по видам деятельности и интенсивности использования. Каждая зона характеризуется по следующим признакам:

А) Интенсивность деятельности:

- Активная физическая – спорт, танцы, игры на движение, слуховые реакции;
- Созидательная – взаимодействие с предметами руками, в которой большую роль играют тактильные ощущения;
- Созерцательная, задействующая преимущественно зрение: чтение, наблюдение за животными, рассматривание картин и т.п., в том числе и просмотр концерта;
- Расслабленная – тихий отдых, обонятельные реакции;
- Смешанная.

Б) Степень целенаправленности движения:

- зоны концентрации толпы;
- зоны концентрированного внимания;
- зоны интенсивного использования;
- транзитные.

В) Типология форм пространств:

- круг, квадрат, правильные фигуры – единение, равноправие;
- коридор, тоннель, долина – движение, линейное течение времени;
- спираль – эволюция, одновременность;
- арка, ниша, купол – убежище;
- понижение, воронка – концентрация, объединение, погружение;
- повышение, холм – рассредоточение, всезнание, вызов.

1. Земля.

Данная стихия занимает центральное место среди природных элементов, символизируя переходные периоды, известные как межсезонье, когда природа готовится перейти от одного основного сезона к другому. Она воплощает в себе качества гармонии и равновесия, гарантируя сохранение стабильности [10]. Мебель из натурального дерева и камня должна занимать центральное место в интерьере. Дерево символизирует крепкую связь с природой и долговечность. Оно также придаёт пространству теплую текстуру и естественную элегантность. Цветовая палитра, ассоциирующаяся с элементом земли, включает в себя оттенки коричневого, бежевого и жёлтого. Эти цвета вызывают чувство безопасности и укоренённости. Добавление зелёных акцентов

способствует подчёркиванию жизненной силы и укреплению связи с природой, активируя ощущение бодрости и гармоничности.

Элементу Земля присущи квадратные и прямоугольные формы, которые подчёркивают устойчивость и равновесие. Помещения и зоны могут представлять собой площадь, парк или столовую/фудкорт. Площадь для встреч служит местом, где люди могут собираться для обсуждения идей и планов. Фудкорт – это место, где люди собираются ради совместного питания и общения. Оно символизирует единение и обмен энергией через пищу, что подчёркивает идею поддержки и заботы, присущую земле.

Ключевые положения: правильные фигуры, квадрат, ровные поверхности, нюансные цветовые сочетания, светлые оттенки, площадь, прием пищи, крупные объекты, тактильные ощущения и обоняние.

2. Огонь.

Огонь олицетворяет энергию, настроение и активность, символизирует такие эмоции как радость и страсть. Огненная стихия служит символом вдохновения и креативности, для нее характерны творческие пространства, например, ярмарки, мастерские или коворкинг. Ярмарки полны энергией и движением, что прекрасно соответствует духу Огня, мастерская – это место творцов и вдохновения, пространство должно мотивировать к действиям и самовыражению. Игровой клуб часто полон движения и взаимодействия и находится на стыке огня и воды. Это летняя стихия, время расцвета, где все взаимодействует на наиболее активном уровне. А значит в пространстве должен присутствовать красный цвет, острые углы, треугольники. Треугольные формы также ассоциируются со световым потоком. Мебель должна быть легкая из яркого материала с округлыми, мягкими формами, напоминающими пламя.

Ключевые положения: острые углы, яркие теплые цвета, осязание и ощущение температуры окружающей среды, акценты и точки притяжения, созидательная деятельность.

3. Вода.

Водная стихия представляет собой гибкость и текучесть, это интуиция и потоки жизни. Вода изменяет свою форму в зависимости от окружающей среды, символизируя адаптивность. Элемент воды связан с зимой, сезоном покоя, когда жизнь замедляется. Это время для размышлений и внутренней работы. Библиотека — это пространство для учёбы и размышлений, которое идеально подходит для уединения и работы с внутренними потоками знания и мудрости.

Ключевые положения: многофункциональность и большая вместимость, спокойствие, слуховые реакции, мыслительная деятельность, круг, зеркальные и изогнутые поверхности.

4. Дерево.

Время обновления и роста, начало жизненного цикла – это все символизирует Дерево. Стихия весны, доброты, щедрости и дружелюбия, элемент, который выражает заботу о других и стремление к созданию крепких отношений. Парк или зимний сад, как пространства Дерева, включает в себя большое количество зеленых насаждений, деревянные скамейки и дорожки из природных материалов. Огороды, цветники, зеленые лужайки могут служить обучающими площадками для детей. Процесс прослушивания музыки или просмотра концерта создает внутреннее ощущение «произрастания», постепенного погружения и вдохновения, что также можно отнести к дереву. Сочетание дерева и земли может быть воплощено в форме купола, кроны или пещеры, которое будет служить укрытием и местом уединения.

Ключевые положения: места контакта с природой (в т. ч. с землей), свежесть, воздух, слушание, расслабление.

5. Металл.

Металл символизирует прочность и устойчивость, защиту и фундамент, прямоту и порядок. Это осенняя стихия, которая означает накопление ресурсов и знаний, основной цвет – белый. В визуальной эстетике Металл часто ассоциируется с четкими линиями, симметрией и геометрическими формами. Это создает ощущение структурированности. Металлические детали могут использоваться в различных предметах мебели, таких как столы, стулья, стеллажи и кровати. Хром, сталь и латунь – популярные материалы, так как они отражают прочность и долговечность металла. Мебель с прямыми линиями и геометрическими формами лучше всего соответствует эстетике элемента. В дополнение к этому зонами металла могут быть выставочные залы, коммерческие и офисные помещения, где само по себе окружение является нейтральным, но при этом оно акцентирует все, что его наполняет.

Таким образом, интеграция природных стихий в среду культурно-досугового центра представляет собой перспективный проект, который направлен на создание гармоничного пространства для социализации и культурного обогащения. Благодаря символизму элементов можно существенно разнообразить архитектурное и интерьерное решение, связав их с окружающим миром. Данное исследование может применяться не только при разработке описываемого объекта, но и легко масштабируется и распространяется на другие типы зданий, позволяя сделать архитектурную среду более гуманной и эстетически привлекательной.

Список литературы

1. Красильникова Л. Г. Досуговый центр / сост. Л. Г. Красильникова. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2014. - 32 с.

2. Крестьянская изба и славянское язычество // Слово Богослова. URL: <https://teolog.info/culturology/krestyanskaya-izba-i-slavyanskoe-yazyche/> (дата обращения: 12.11.24).
3. Поднебесные технологии: какие проекты Россия развивает вместе с Китаем. URL: <https://welDEX.ru/ru/media/news/2024/may/29/rossiya-kitaj-sotrudnichestvo/> (дата обращения: 15.11.24).
4. Почему у молодых людей растет интерес к востоку? URL: <https://dzen.ru/a/YAgUvKG5fh8axJaN> (дата обращения: 15.11.24).
5. Типы культурно – досуговых учреждений, их цели, задачи и приоритетные направления деятельности // Студенческий научный форум - 2021 URL: <https://scienceforum.ru/2021/article/2018027352> (дата обращения: 12.11.24).
6. Туралина Н. А. Культурологический аспект исследования стихий в художественном дискурсе / Н. А. Туралина // Научные ведомости. 2013. № 23 (166).
7. У Син // Электронная библиотека Института философии РАН. URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH0171c6ee7f531def40fa0371> (дата обращения: 12.11.24).
8. У Син, концепция пяти стихий в китайской философии и их влияние на человека. URL: https://dzen.ru/a/YLV0me2y8G3Snf_Q (дата обращения: 10.11.24).
9. Философия У Син // Школа Цигун и Тайцзи. URL: https://wanglinschool.org/filosofiya_u_sin (дата обращения: 10.11.24).
10. Елсуков А. Н. Четыре стихии или одно начало? К вопросу о том, правильно ли мы понимаем античных натурфилософов / А. Н. Елсуков. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/7949/1/03%20%D0%95%D0%9B%D0%A1%D0%A3%D0%9A%D0%9E%D0%92.pdf> (дата обращения: 14.11.24).

УДК 72.036

Е. А. Головкин, Е. Ю. Лобанов

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Проекты и тексты Анри ван де Вельде и Оскара Нимейера: опыт критического прочтения

***Аннотация.** В статье анализируются идеи архитектурных проектов двух выдающихся мастеров — Анри ван де Вельде и Оскара Нимейера, представителей разных эпох и направлений в архитектуре XX-XXI веков. Анализ творчества архитекторов будет основан на сопоставлении дома "Haus*

Hohe Pappeln" Анри ван де Вельде и дома "Casa das Canoas" Оскара Нимейера. В ходе сравнительного анализа были выявлены общие черты и различия в их подходах к проектированию. Раскрыты глубокие культурные и философские аспекты их эпох.

Ключевые слова: архитектура, модернизм, проектные методы, творческий путь, биография архитекторов.

Ekaterina A. Golovko, Evgeniy Yu. Lobanov
Saint-Petersburg, Russia
Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Projects and texts by Henri van de Velde and Oscar Niemeyer: the experience of critical reading

***Abstract.** The article analyzes the ideas of architectural projects of two outstanding masters — Henri van de Velde and Oscar Niemeyer, representatives of different eras and trends in architecture of the XX-XXI centuries. The analysis of the architects' work will be based on a comparison of the house "Haus Hohe Pappeln" by Henri van de Velde and the house "Casa das Canoas" by Oscar Niemeyer. During the comparative analysis, common features and differences in their design approaches were identified. Revealing the deep cultural and philosophical aspects of their eras.*

Keywords: architecture, modernism, design methods, creative path, biography of architects.

Современная архитектура представляет собой сложное соединение художественных, технических и социально-культурных аспектов. В архитектуре начала 20-21 века множество выдающихся творцов, каждый из которых внес вклад в развитие архитектуры. Два представителя архитектурного модернизма — Анри ван де Вельде и Оскар Нимейер — олицетворяют разные подходы в архитектурной практике. Анри ван де Вельде, один из основоположников движения «Ар-нуво», стал известен своим стремлением соединить искусство и функциональность, детали и формы, которые создали бы гармонию в окружающем пространстве. Его теоретические работы по эстетике архитектуры сыграли важную роль в развитии архитектурной мысли того времени. Оскар Нимейер, символ бразильского модернизма и утопической архитектуры. Его проекты отражают радикальный подход к форме и пространству, свободный от традиционных канонов. Нимейер использовал архитектуру как средство выражения социальной и политической идеологии, находившейся в центре его творчества, и его тексты активно дополняли и углубляли понимание его архитектурных концепций.

Цель данной статьи — провести критическое прочтение проектов и текстов Анри ван де Вельде и Оскара Нимейера, изучить их архитектурные идеи и ценности, а также рассмотреть, как эти идеи пересекаются друг с

другом. Исследование их творческих наследий позволит не только глубже понять их индивидуальные проектные подходы, но и сделать выводы о значении архитектуры как культурного явления, способного влиять на жизнь людей.

Анри ван де Вельде (1863-1957) был одним из первопроходцев модернистской архитектуры в Европе. Его работы подчеркивали соединение искусства и функциональности, обращая внимание на связь между объектом и его окружением. Ван де Вельде пропагандировал идеи утонченной эстетики, функционализма и гармонии форм, что отразилось в его проектах. В своих работах он стремился к созданию цельного визуального объёма.

В отличие от ван де Вельде, Оскар Нимейер (1907-2012) олицетворял бразильский современный подход к архитектуре, воспринятый в контексте социальной и культурной революции. Нимейер использовал органические формы и ассиметричные линии, что позволяло ему создавать здания, отражающие живую природу. Его известные фразы, такие как «архитектура должна быть свободной и поэтичной», подчеркивают его стремление объединить искусство и архитектуру с социальной функцией. Он часто заявлял, что его работы должны вызывать эмоции и восхищение, а не просто служить утилитарным целям.

Архитектурные языки ван де Вельде и Нимейера выражают две крайности модернизма. Ван де Вельде ставил акцент на простоте и функциональности. Его проекты выделяются геометрическими формами и строгостью линий, что соответствует его концепции «армии форм», то есть целеустремленного использования форм для передачи функциональности. Но при этом в интерьерах можно заметить изогнутые и плавные линии мебели.

Противоположно, Нимейер использует изогнутые формы в своих проектах, которые создают ощущение легкости и плавности. Например, здание Конгресса в Бразилии с его изогнутыми куполами и структурными элементами открывает новый диалог между природой и архитектурой. Нимейер обращается к эмоциональным аспектам архитектуры, создавая пространства, которые вдохновлены природой и культурными аспектами Бразилии.

Культурный контекст также оказывает значительное влияние на работы обоих архитекторов. Ван де Вельде работал в Европе, где промышленные революции и стремление к модернизации повлекло новую волну архитектурных направлений. Его работы были направлены на создание эстетики, которая свободна от исторических стилей, что соответствовало духу времени и запросам общества.

Нимейер работал в Бразилии, где влияние природы и социальной структуры формировало оптимизм и радикальные изменения. Его архитектура стала символом новой идентичности, отражая бразильскую культуру и разнообразие. Проектируя Бразилию как «город будущего», Нимейер стремился воплотить в своих сооружениях дух страны, включая элементы, которые подчеркивают ее разнообразие и многообразие.

Перейдем к рассмотрению дома "Haus Hohe Pappeln" (Дом под тополями), спроектированный Анри ван де Вельде для себя, был построен в 1907-1908 годах в пригороде Веймара. Этот дом является примером перехода от историзма к модернизму.

" Haus Hohe Pappeln " изначально был задуман как дом для самого архитектора и его семьи. Это здание удовлетворяет практические потребности жильцов, но и отражает философию ван де Вельде о гармонии между человеком, природой и искусством. Функциональное распределение пространства в доме организовано так, чтобы создать комфортную и уютную атмосферу. В доме есть все необходимое для современного жилья начала 20 века: просторные жилые комнаты, кухня и санитарные помещения. Однако в отличие от обычных домов того времени, "Haus Hohe Pappeln" включает в себя элементы, способствующие творческой деятельности, такие как рабочий кабинет для работы, что подчеркивает важность эстетики в жизни его владельца.

Рассмотрим многоугольный план первого этажа, который служил для приемов гостей (рис.1). В доме был также полуторный этаж и второй. В плане мы видим принцип проектирование изнутри наружу который был свойственен для модернизма. Архитектор не в выбранный объем вписывал нужные ему комнаты, а наоборот, внутренняя структура определила наружный вид дома (рис.2).

I - Крыльцо дома, на которое выходят две стены (и два окна) из трех, видных снаружи стен кабинета.

II - Кабинет ван де Вельде.

III - Гостиная с рабочим столом жены ван де Вельде (Maria Sèthe) и музыкальным салоном.

IV - Вестибюль и лестничная клетка (для лестницы наверх, где были расположены все спальни и комнаты детей)

V - Столовая, окруженная верандой.

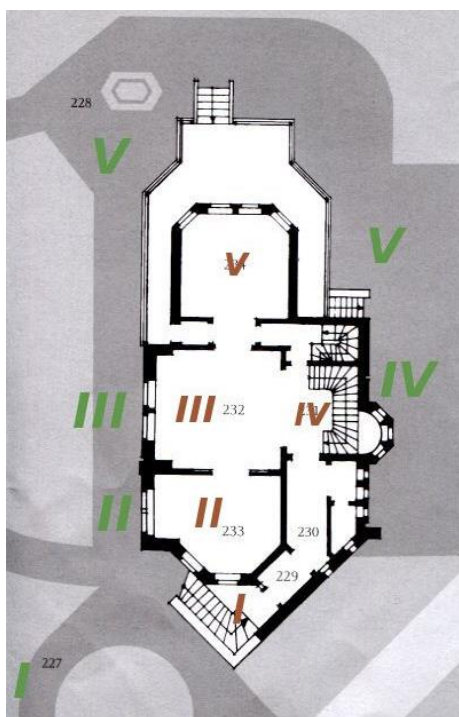


Рис. 1. Планировка 1-го этажа дома "Haus Hohe Pappeln" Рис. 2. Общий вид

Конструкция "Haus Hohe Pappeln" показывает, что ван де Вельде использует современные технологии для той эпохи. Здание построено из кирпича и бетона с элементами дерева, что придает ему прочность и устойчивость. Внутренняя планировка и инженерные решения показывают продуманность. Использование открытых планировок создает ощущение простора и света, что служит для эстетической красоты и гармонии с природой. Система дома является стеновой.

Ван де Вельде отказывается от жестких геометрических форм в пользу скосов, изгибов и выступов. Фасады здания сложные и интересные.

Геометрическая форма плана жесткая и контролируемая, но при этом не симметричная. Наиболее ярко это проявлено в плане, в котором доминирующая продольная ось остается скрытой многоугольной формой. Ван де Вельде использует чистые линии и простые формы, избегая излишней декорации, что придает зданию современный вид. Сложная геометрия крыши, комбинирование прямых и наклонных линий усиливают динамичность фасада. Пересечение многоугольного пролета стен, восходящая диагональ лестницы и двойной переход в крыше создают значительный трехмерный эффект. Встроенное расположение входа создает приятный контраст с выступающей формой крыши. Пропорции окон и дверей тщательно продуманы, чтобы создать баланс и симметрию, что отражает стремление архитектора к упорядоченности и гармонии в проектировании.

Семантика "Haus Hohe Pappeln" происходит из философии дизайна и художественной концепции Анри ван де Вельде. Этот дом можно рассматривать как символ искусства и природы, а также как кульминацию его идей о "новом органическом дизайне". Идея, что архитектура должна быть отражением индивидуальности и творческой сущности, проходит через весь проект.

Например, в интерьере используется натуральная отделка, которая создает ощущение единства с окружающей природой. Цвета и текстуры, подобранные для оформления пространства, способствуют созданию гармоничной атмосферы.

Анри ван де Вельи писал, что «В настоящее время мы должны направлять все усилия, на создание орнаментики, полностью отвечающей нашим зданиям и их новому назначению, нашим жилым домам с их подлинным и обыденным назначением» [1]. Он подчеркивает важность того, что декор жилых домов должен служить дополнительной ценностью, соответствующей как эстетическим, так и практическим требованиям современных жилых пространств. Архитектура и ее элементы должны быть взаимосвязаны и гармоничны, отображая характер и назначение зданий. В его доме мы видим, что он придерживается этих правил. На фасаде здания нет случайных линий и украшательств все элементы распределены логично функции, но при этом каждая сторона здания интересная.

В своем доме архитектор создает уникальную мебель. Она была пластичных форм и из натурального дерева, что сочеталось с окружающей природой. Каждая деталь конструкции имеет смысл и несет свою функциональность. Это подтверждается его словами: «Мы, кроме того, конструируем мебель, не оставляя бесполезных элементов: мы не оставляем в ней ни одного куса дерева, который не был бы оправдан, который не отвечал бы своему назначению и не служил бы определенной цели» [1]. Данный подход направлен на создание практичной и целенаправленной мебели, лишённой бесполезных украшений или деталей.

Оскар Нимейер Суарес Фильо бразильский архитектор спроектировавший "Casa das Canoas", в 1953 году, является ярким примером слияния архитектуры и природы, а также символом модернистского подхода. "Casa das Canoas" расположен в живописной местности на окраине Рио-де-Жанейро, служит жилым пространством, и включает в себя множество инновационных решений, подчеркивающих уникальность архитектурного стиля Нимейера.

"Casa das Canoas" был спроектирован как загородный дом для семьи, который должен был выполнять функцию комфортного места для отдыха и общения с природой. Внутреннее пространство организовано так, чтобы максимально использовать природный ландшафт, обеспечивая гармонию с окружающей средой (рис.3). В доме присутствуют большие общие зоны, такие как просторная гостиная и столовая которые позволяют семье собираться вместе. В то же время, спальни и отдельные кабинеты обеспечивают необходимую уединенность. Эффективное зонирование позволяет жильцам наслаждаться как общественной, так и уединенной жизнью.

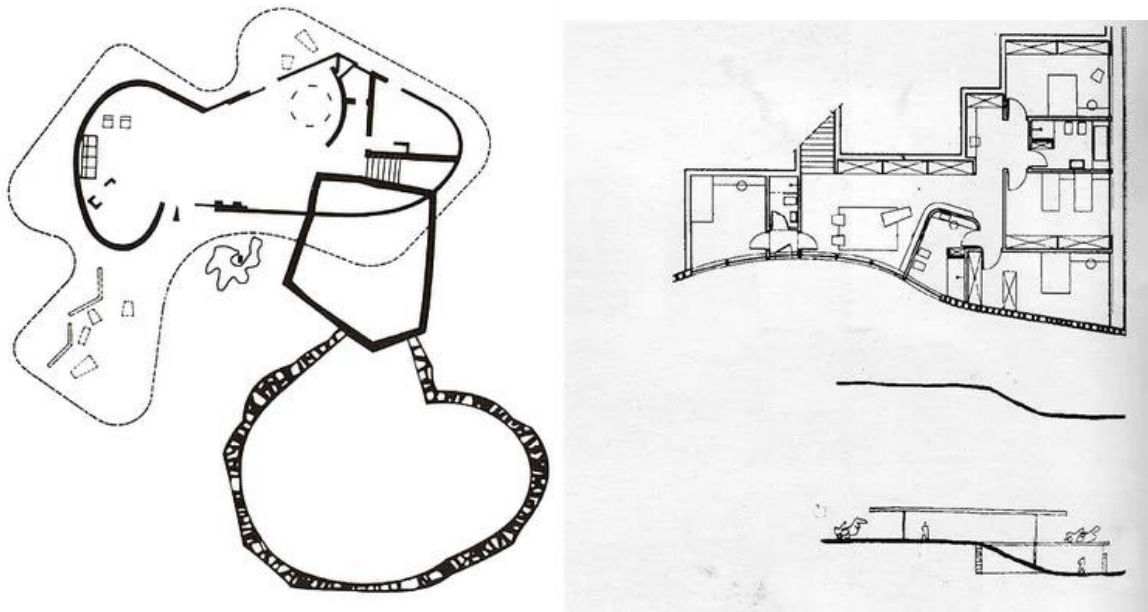


Рис. 3. План 1-го и 2-го этажа дома

Конструкция "Casa das Canoas" является примером инновационных технологий и материалов, которые использовались Нимейером в его работах. Здание построено с использованием железобетона, что позволило ему создавать широчайшие незакрытые пространства и плавные линии, характерные для его стиля. Здание свободной планировки. Первый этаж не подчиняется второму. Работа с контрастирующими текстурами и материалами, такими как древесина и стекло, создает эффект легкости, позволяя дому «вписываться» в ландшафт. Одной из наиболее заметных особенностей является крыша, которая словно «парит» над зданием, создавая впечатление, будто она легкая и воздушная. Прочные конструкции позволяют создавать большие открытые пространства без видимых опор, что является идеальным отражением философии Нимейера о том, что форма следует за функцией, но при этом сохраняет эстетическую привлекательность. Дом расположен на склоне горы, но при этом доступа с нижней стороны нет. Внешне вход в дом явно не проявлен.

Геометрия "Casa das Canoas" представляет собой сочетание органических форм и плавных линий, что делает его уникальным среди других современных зданий. Нимейер шёл от стандартных угловатых форм, создавая округлые, асимметричные линии, которые отражают природные формы. Дизайн фасадов включает в себя панорамные окна, которые открывают вид на окружающий ландшафт и создают ощущение связи с природой. Такой подход создает визуальную легкость и делает здание частью природного окружения.

Семантический аспект "Casa das Canoas" отражает более глубокие идеи о связи человека и природы, о важности окружающей среды и понятии «жизнь в гармонии». Нимейер использует архитектуру как средство общения, передавая и идею о том, что человек не должен доминировать над природой, а, наоборот, стремиться к слиянию с ней. Комбинация открытых пространств, больших окон и внутреннего двора, обеспечивающего интимность и одновременно связь с внешним миром. Дом вписан в валун, который выступает в бассейн и часть в

доме. Самые приватные помещения расположены в полуподвале с небольшими окнами врезанные в холм. Это подтверждает идею о том, что должно быть убежище. Каждый элемент дома, от разделяющих стен до больших террас, был продуман для создания ощущения уюта и связи с природным окружением, что подчеркивает философию архитектора о том, что архитектура должна быть человеческой, доступной и неотделимой от окружающей среды.

Этот дом продолжает вдохновлять людей на поиск связи с природным миром, оставаясь одной из главных вех в истории архитектуры. Сам архитектор писал: «Формы здания должны воздействовать на чувства посетителей, вызывать в людях удивление и восторг, заставить их забыть хотя бы на миг о трудных проблемах, часто не разрешимых, которыми жизнь огорчает многих» [1].

По мнению Нимейера, биоморфные формы, которые нашли свое наиболее убедительное выражение в этом доме, имели как национальные, так и природные коннотации. «Меня привлекает не прямой угол и не прямая линия, твердая и негибкая, созданная человеком. Что меня привлекает, так это свободные и чувственные изгибы, которые я нахожу в горах моей страны, в извилистом течении ее рек, в теле любимой женщины» [1].

Вельде и Оскара Нимейера позволяет глубже понять многогранность модернизма в архитектуре. Оба архитектора, несмотря на различия в подходах, оставили след в истории архитектуры, подчеркивая важность соединения эстетики и функциональности

Анри ван де Вельде, акцентируя внимание на гармонии форм и выразительности материалов, создавал произведения, которые были не только функциональными, но и эстетически завершенными. Его работы служили олицетворением идеи, что архитектура и искусство должны взаимодействовать, создавая целостное пространство для жизни.

В то время как Оскар Нимейер принял более свободный и экспериментальный подход, его проекты пронизаны гуманистическими ценностями и привязанностью к социальной функции архитектуры. Нимейер видел здания как живые существа, способные вызывать эмоции и вдохновлять людей, стремясь выразить поэзию в архитектурной среде. Но при этом всё, у них есть и схожесть: они вдохновлялись природой. В их проектах появлялась связь в плавных линиях и использование природных материалов.

Исследование их творческих методов раскрывает не только индивидуальные стили, но и более глубокие культурные и философские аспекты их эпох. Ван де Вельде можно считать предшественником, который заложил основы для поисков новой архитектурной эстетики, тогда как Нимейер, в своей уникальной манере, стал символом исполнения этих идей в более свободном и радикальном контексте.

В заключение, оба архитектора, каждый по-своему, способствовали расширению границ архитектурной мысли и практики, демонстрируя, что модернизм — это не только стиль, а целая философия, основанная на поисках красоты, гармонии и социальной значимости. Их проекты продолжают

вдохновлять современное поколение архитекторов, побуждая их к переосмыслению существующих норм и создание новых, инновационных пространств, обогащающих человеческую жизнь.

Список литературы

1. Икоников А.В. Мастера архитектуры об архитектуре. М.: Искусство, 1972. – С. 79- 97, 393-400.
2. Gerd Hatje. HENRY VAN DE VELDE и. М.: Книга, 1989. 130-133 с.
3. Веймар: дом Анри ван де Вельде. URL: <https://bellezzastoria.livejournal.com/573573.html> (дата обращения: 05.10.2024)
4. House van de Velde (Hohe Pappeln). URL: <https://mahlerfoundation.org/mahler/locations/germany/weimar/house-van-de-velde-hohe-pappeln/> (дата обращения: 05.10.2024).
5. Where luxury is harmony: Casa das Canoas by Oscar Niemeyer. URL: <https://www.visualarq.com/where-luxury-is-harmony-casa-das-canoas-by-oscar-niemeyer/> (дата обращения: 10.10.2024).
6. Das Canoas House. URL: <https://en.wikiarquitectura.com/building/das-canoas-house/#> (дата обращения: 10.10.2024).

УДК 69.059

Э. А. Губаревич, Р. Й. Швабаускас

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Реставрация, реконструкция: баланс сохранения наследия и современных потребностей

***Аннотация:** уже не первый год архитектурным сообществом поднимается вопрос об архитектурном кризисе. Каждый видит решение по-своему: кто-то предлагает развивать новые и современные тенденции, кто-то выступает за сохранение исторической архитектуры, а кто-то и вовсе соединяет все вместе получая свой путь. Несомненным является тот факт, что благодаря красоте исторической архитектуры можно наблюдать как менялся культурно-исторический контекст эпохи. Кроме того, ценность многослойной среды становится все более очевидной.*

Ключевые слова: реставрация, реконструкция, «памятники архитектуры», методы реставрации.

Emilia A. Gubarevich, Remigius J. Shvabauskas

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Abstract: *It is not the first year that the architectural community has been raising the issue of an architectural crisis. Everyone sees the solution in their own way: someone suggests developing new and modern trends, someone advocates the preservation of historical architecture, and someone even connects everything together getting their way. There is no doubt that due to the beauty of historical architecture, one can observe how the cultural and historical context of the era has changed. In addition, the value of a multi-layered environment is becoming more and more obvious.*

Keywords: restoration, reconstruction, "architectural monuments", restoration methods.

Сохранение исторического наследия служит фундаментальным краеугольным камнем в понимании нашего коллективного человеческого опыта. Сохраняя сооружения, мы обеспечиваем будущим поколениям возможность познакомиться с архитектурными, культурными и общественными ценностями прошлых цивилизаций.

В XVIII в. впервые возникает четкое представление о необходимости сохранения памятников архитектуры, при чем поначалу оно распространяется по преимуществу на античные сооружения [15]. Со временем реставрация и реконструкция стали важным элементом сохранения исторического наследия.

Историческая часть города Санкт-Петербурга окружена «серым поясом» – так называют исторически сложившиеся промышленные зоны, утратившие былое назначение, эти сооружения и здания не востребованы сегодня. Из 5, 8 тысячи гектаров территории исторического центра около 2, 4 тысячи приходится на промышленные и другие нежилые объекты [16].

Реставрация архитектурных объектов является сложным и ответственным процессом, направленным на сохранение исторического наследия и его адаптацию к современным условиям.

Учитывая достаточно быструю урбанизацию и то, что большие города являются достаточно привлекательными не только для туристов, но и как перспективное место для смены места жительства населения страны, эффективное управление застроенными территориями становится важной и приоритетной задачей.

Можно многое говорить о исторической и художественной ценности «памятников архитектуры», однако не стоит забывать, что подход к реставрации и реконструкции во всем мире изменился и речь идет не только об эстетической и исторической значимости зданий, но и об их экологичности. Хотя городские районы занимают лишь около двух процентов поверхности суши в мире, их углеродный след огромен. На города приходится более двух третей мирового потребления энергии и более 70 процентов мировых выбросов CO₂. В зданиях по всему миру на отопление и охлаждение приходится от 35 до

¹⁵ Подъяпольский С. С., Бессонов Г. Б., Беляев Л. Я., Коркин В. Д., Постникова Т. М., Табунщиков Ю. А. Реставрация памятников архитектуры. М.: Архитектура-С, 2014. – С. 9.

¹⁶ Проекты редевелопмента в Санкт-Петербурге: выйти из «серого пояса». URL: <https://www.kp.ru/best/spb/redevelopment-v-sankt-peterburge/> (дата обращения 28. 10. 2024).

60 процентов общего энергопотребления и в среднем почти 40 процентов выбросов. Таким образом, сокращение и декарбонизация энергопотребления в новых и существующих зданиях имеют решающее значение для борьбы с изменением климата.

Современные архитекторы должны применять к реставрации и реконструкции те же творческие и инновационные подходы, что и к строительству новых зданий. Начинать необходимо с анализа и оценивания существующих зданий, чтобы обеспечить максимальный срок службы и его ценность. Реконструкция всегда была частью работы архитекторов, но устойчивость к внешним воздействиям и смягчение последствий изменения климата повысили осведомлённость о её важности. Расчёт для определения того, стоит ли реконструировать или снести здание, изменился.

Не уделялось должного внимания материалам, производству и выбросам углерода, связанным с транспортировкой, при реконструкции по сравнению с новым строительством, а также влиянию на экологичность сноса здания, утилизации отходов и повторного процесса строительства.

Проекты реконструкции и реставрации традиционно не так интересны для архитекторов, как новые здания, все же стоит отметить, что они дают возможность проявить свою креативность и навыки. Реконструкция заставляет проектные команды мыслить по-другому и искать альтернативы, работать в рамках ограничений, связанных с участком, и бюджетом, чтобы создать здание, которое будет не только функциональным, но и вдохновляющим.

Теория реставрации архитектурных памятников базируется на нескольких основных принципах: неприкосновенность - не допускается нарушение структуры и объемов памятника без крайней необходимости; аутентичность - сохранение оригинальных материалов и технологий, использованных при строительстве объекта; читаемость — новые элементы и материалы должны быть различимы от оригинальных, не создавать дисгармонии с памятником [¹⁷].

Существует несколько методов реставрации:

- консервация — направлена на предотвращение разрушения и устранение повреждений, часто с использованием тех же материалов и методов, что и при первоначальном строительстве;
- реставрация — восстановление утраченных или поврежденных элементов памятника с использованием оригинальных или схожих материалов и технологий;
- реконструкция — предполагает восстановление частей сооружения в соответствии с первоначальным состоянием, часто на основе исторических свидетельств, таких как фотографии или архитектурные планы;

¹⁷ Повольская, Т. А. Архитектурное наследие: теория реставрации, методы и проблемы восстановления и сохранения // Молодой ученый. — 2023. — № 29 (476). — С. 48-51. URL: <https://moluch.ru/archive/476/105026/> (дата обращения: 17.10.2024).

- адаптация — при сохранении основных характеристик вносятся определённые изменения, чтобы здание можно было использовать в новых условиях, с сохранением исторического облика.

Реконструкция здания может повысить стоимость недвижимости, энергоэффективность, сократить расходы на обслуживание и сохранить историческую или культурную ценность.

Реставрация и реконструкция помогают перепрофилировать исторические здания, сохраняя связь между прошлым и настоящим, предоставляя преимущества и возможности для социального, экономического роста и устойчивого развития города.

Одна из самых сложных задач при реставрации — адаптировать объект к современным требованиям без ущерба для их исторической и архитектурной целостности. Этот баланс требует инновационных решений, которые учитывают прошлое, но при этом ориентированы на настоящее и будущее. Восстановление исторических зданий часто сопряжено с финансовыми ограничениями и логистическими трудностями. В эпоху экологической сознательности реставрационные проекты также должны соответствовать требованиям устойчивого развития. Это подразумевает использование экологически чистых материалов и методов, которые минимизируют воздействие реставрации на окружающую среду, сохраняя при этом историческую ценность здания. Развитие технологий произвело революцию в сфере реставрации памятников архитектуры. Такие инструменты, как 3D-сканирование и моделирование, цифровая реконструкция и передовые методы диагностики, открыли новые возможности для точности, эффективности и творческого подхода к реставрации исторических зданий.

Существует множество успешных примеров сохранения исторического наследия в городском планировании как в Российской Федерации, так и во всем мире. Одним из таких примеров в городе Санкт – Петербург является восстановление пространства «Новая Голландия», и реновация промышленной территории – проект «Севкабель Порт». Сегодня эти объект пользуются популярностью у жителей и гостей города.

В погоне за сохранением исторического наследия не стоит забывать о том, что социальные, экономические и культурные изменения в стране и в мире ускорились настолько, что предыдущие исторические изменения кажутся статичными. Наследие и исторические объекты воспринимаются как некий застывший идеал. Дискурс о сохранении наследия сегодня оторван от повседневной жизни. Его формулировки часто основаны на эстетических и идеалистических моральных соображениях, не связанных с реальной жизнью.

Процесс сохранения архитектурного наследия должен начинаться с того, как общество относится к нему. Приоритеты общества должны стоять на первоочередном месте.

Баланс между правовыми рамками для сохранения наследия и защиты его от разрушения, с одной стороны, и приоритетами общества, и потребностью в обновлении, с другой, может быть достигнут путём сохранения или

воссоздания объектов в интересах общества. Наследие – это не статичный процесс, он постоянно развивается и обновляется.

При том, что архитектурная реставрация и сохранение памятников необходимы для нашего наследия, не менее важно удовлетворять потребности современного общества. Современные проблемы возникают при попытке найти баланс между сохранением исторической значимости и удовлетворением современных требований. Стоит ли любое устаревшее здание называть памятником архитектуры?

Одной из основных проблем является адаптация исторических зданий для практического использования в современном быстро меняющемся мире. Многие исторические сооружения не проектировались с учётом новых технологий и функций, что делает необходимым поиск инновационных решений, которые сохраняют их целостность и позволяют использовать их по назначению. Кроме того, реставрация порой экономически затратна и трудоемка. Многие объекты признаются исторически значимыми только благодаря году постройки. Здесь несомненно необходим более глубокий и комплексный исторический подход.

В наше время, когда дизайнерские решения направлены на снижение воздействия строительной отрасли на планету, появляются новые подходы к реставрации зданий. Одним из важных современных подходов должно являться вовлечение общественности в реставрационные проекты.

В последнее время вопросу реконструкции уделяется особое внимание на законодательном уровне. Достаточно давно город работает над разработкой проекта реставрации территорий промышленного объекта завода «Красный треугольник» и жилого фонда этого же предприятия. Одной из основных проблем, встающих перед городом является наличие большого количества частных собственников. Тут необходима широкая просветительская деятельность со стороны города и привлечение общественного внимания к объекту культурного наследия и важности его сохранности. Это может способствовать формированию у жителей общего представления об истории и идентичности, что особенно важно в условиях разнообразия и быстрой смены городской среды.

В связи с актуальностью данной темы было проведено социологическое исследование в форме анкетного опроса. Согласно опросу респондентов 100 % выступили за реставрацию и сохранение исторических памятников архитектуры. Около 95 % опрошенных довольны результатом реконструкции тех памятников, которые они знают, чаще всего назывались объекты, являющиеся популярным культурным пространством у жителей и гостей северной столицы – «Новая Голландия» и «Севкабель Порт». Только 30 % опрошенных считают реставрацию памятников архитектуры экономически невыгодной. Около 40 % респондентов не знают о проблеме разрушения бывшего завода «Красный треугольник». Все же кто осведомлен, практически единогласно выступают за реконструкцию этого объекта. Более того, около 43 % хотели бы видеть там пространства, связанные с историей и искусством,

около 40 % респондентов видят там общественные и учебные пространства. Только 12 % опрошенных выступили за офисные помещения. Самым не популярным вариантом оказался жилой комплекс. За него проголосовало только 6 процентов.

Целью проведенного опроса была оценка информированности и значимости для людей объектов архитектурного наследия и их интереса к этому вопросу. Вовлечение населения в вопросы реставрации и сохранение объектов культурного наследия позволит им быть «частью архитектурной дискуссии». Помимо привлечения экспертов, общественность может таким образом участвовать в процессе принятия решений по реставрационному проекту. Реставрация сегодня требует переосмысления. Общественность должна активнее высказывать свое мнение.

Благодаря удовлетворению потребностей современного общества при сохранении архитектурного наследия можно создавать гармоничные пространства.

Список литературы

1. Подъяпольский С. С., Бессонов Г. Б., Беляев Л. Я., Коркин В. Д., Постникова Т. М., Табунщиков Ю. А. Реставрация памятников архитектуры. М.: Архитектура-С, 2014. – С. 9.
2. Проекты редевелопмента в Санкт-Петербурге: выйти из «серого пояса». URL: <https://www.kp.ru/best/spb/redevelopment-v-sankt-peterburge/> (дата обращения 28. 10. 2024).
3. Повольская, Т. А. Архитектурное наследие: теория реставрации, методы и проблемы восстановления и сохранения // Молодой ученый. — 2023. — № 29 (476). — С. 48-51. URL: <https://moluch.ru/archive/476/105026/> (дата обращения: 17.10.2024).

УДК 72.04

Н. Г. Дружинкина

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Балконы в планировке и объемно-пространственном решении современного индивидуального жилища

***Аннотация.** в данной статье рассматриваются особенности планировки и объемно-пространственного решения балконов в архитектуре индивидуального современного жилища, принципы проектирования, пластического решения на фасаде здания. Изучаются исторические примеры и современные варианты решения балконов в разных стилистических группах фасадов жилища.*

Ключевые слова: балконы, фасад, лоджии, террасы, жилище, архитектура, проектирование.

Balconies in the layout and spatial solution of a modern individual dwelling

Abstract. *this article discusses the features of the layout and spatial solution of balconies in the architecture of an individual modern home, the principles of design, plastic solutions on the facade of the building. Historical examples and modern solutions of balconies in different stylistic groups of residential facades are studied.*

Keywords: *balconies, facade, loggias, terraces, dwelling, architecture, design.*

Морфология архитектуры и дизайна изучает строение архитектурной, предметной формы, отдельные части и детали сооружений (промышленных, общественных, жилых, спортивных и т.д.) и изделий декоративно-прикладного искусства, дизайна, малых архитектурных форм. Морфологические описания способствуют усилению семантико-семиологической значимости конструктивных узлов и элементов зданий. Балконы в современном индивидуальном жилище проектируются в соответствии с функциональным назначением и стилистическим предназначением архитектурного сооружения, подчиняются законам зонирования и инсоляции. Они стали значимым, символическим элементом в декорировке фасада, пластически обыгранным средствами скульптуры, живописи, дизайна (кронштейны, карнизы, решетки, поручни, керамические панно, фонари, фито-дизайн и др.).

Объектами исследования являются балконы как выразительные элементы фасадов зданий от исторических стилей до современных. Изучение источников и материалов основано на комплексном подходе, сравнительно-историческом, компаративистском, структурном, аксиологическом, архитектуроведческом методах исследования.

Открытый выступ здания, огражденный парапетом, называется балконом. Прототипом современных балконов были небольшие балконы, которые в средние века использовались для ритуального показа реликвий. Балконы с каменными парапетами, с балюстрадами и художественными решетками из кованого железа часто венчают центральные порталы дворцов периода барокко. Особое предпочтение отдавалось балконам в строительстве жилища начиная с 1870 г. В современном массовом жилищном строительстве балкон с парапетами из камня, металла, армированного стекла или решеток служит частым, а нередко и единственным разделительным элементом фасада. Лоджия, в отличие от балкона, не так глубоко выступает над линией застройки. Похожая на помещение, наружная сторона которого сокращена до парапета, лоджия служила когда-то для официальных представлений, а в современных жилых домах служит местом пребывания на воздухе. Лоджией однако может быть и самостоятельное открытое большими аркадами здание [1, с. 112].

Как правило, тип летнего помещения и его взаимосвязь с помещениями квартиры определяют с учетом климатических и местных условий.

Распространенными летними помещениями являются веранда, терраса, лоджия, балкон.

- Веранда — имеет закрытый внутренний объем с частично или полностью остекленными стенами и входную дверь.
- Терраса — простейшее летнее помещение. Как правило, имеют крышу и частичное боковое ограждение. в южных районах они могут быть в виде открытых площадок, ограниченных по внешнему периметру лишь зелеными насаждениями и декоративными стенками.
- Лоджия — перекрытое и огражденное в плане с трех сторон помещение, открытое во внешнее пространство, служащее для отдыха в летнее время и солнцезащиты. Лоджии хорошо защищены от ветра, обеспечивают лучшую изоляцию и безопасность по сравнению с балконами.
- Балкон — выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка, служащая для отдыха в летнее время.

К самым ранним садам, расположенным террасами, относятся "висячие сады" вавилонской царицы Семирамиды. Вилла римского императора Адриана около Тиволи также была окружена садами, расположенными террасами. В том же месте в 1549 г. кардинал д'Эсте повелел построить себе загородную усадьбу, парк которой, расположен на прижимающихся к косогору террасах. К этому периоду времени относят и парк Боболи за дворцом Питти во Флоренции.

Балконы являются важным конструктивным элементом в планировке помещений жилища и важным художественным акцентом в формировании эстетического свойства фасада здания, пластически выразительной деталью, способной привнести развитую ритмическую структуру наряду с ризалитами, парапетами, пилонами, пилястрами, карнизами, рустовкой фасада и т.д. Балконы находятся на пограничье двух сред обитания человека. Балконы в современной архитектуре становятся зелеными террасами, плоскими кровлями-террасами и т.п. Это может смягчить переход от искусственно созданной среды обитания человека к природной естественной, что улучшит микроклимат, создаст сопряжение с ландшафтным озеленением города (парками, зелеными коридорами, скверами. [2]

Сегодня переизбыток монотонно повторяющихся однотипных деталей на фасадах зданий, связанных с их индустриальным изготовлением (окон, панелей, балконов и др.) необходимо разнообразить за счет светопластики, размеров, масштабов, экологизации (фитодизайн) и др.

Концепция экоурбанистики предполагает осуществление архитектуры жилища с озеленением кровель и балконов, вертикальным озеленением стен, использованием зимних садов как на уровне первых-вторых этажей, так и на кровле, внутреннего и междуэтажного озеленения, в т.ч. балконов, террас. Важна сама конструкция балконов в системе "умных" зданий с автоматическим слежением за состоянием здоровья жильцов и поддержанием их нормального состояния и жизнедеятельности.

Устройство балконов на фасаде связано с конструктивной декоративно-художественной обработкой фасада. Балконы как архитектурные элементы

здания способны сообщить внутреннюю динамику и пластичность всему фасаду, задать определенный ритм, наряду с декоративно-скульптурным украшением, лепниной.

При устройстве балконов важно учитывать, что основные несущие элементы (фундаменты, стены и т.д.) в совокупности образуют несущий остов здания, который воспринимает все нагрузки, воздействующие на здание, и передает их на основание, а также обеспечивает пространственную неизменяемость (жесткость) и устойчивость здания. По конструктивной схеме несущего остова здания подразделяются на бескаркасные, каркасные и с неполным каркасом. В бескаркасных зданиях основными вертикальными несущими элементами служат стены, в каркасных - отдельные опоры (колонны, столбы), в зданиях с неполным каркасом - и стены, и отдельные опоры.

Жилые и общественные здания, как правило, строят из кирпича, керамических или бетонных камней и мелких блоков, а также из крупноразмерных деталей и элементов крупноблочные, крупнопанельные и объемно-блочные. При отделке интерьеров жилых помещений должны применяться естественные материалы: дерево, натуральная краска; элементы керамики, глазурованная плитка, пробка, бумажные обои, натуральные ковровые покрытия и др. [2].

Бескаркасные здания из кирпича и мелких камней и блоков возводят обычно с продольными несущими наружными и внутренними стенами. Поперечные стены в таких зданиях устраивают преимущественно в лестничных клетках, в местах, где проходят дымовые и вентиляционные каналы, а также в промежутках между ними для придания большей устойчивости продольным стенам и зданиям в целом. В зданиях с поперечными несущими стенами продольные наружные стены - самонесущие, а перекрытия опираются на поперечные стены. Возводятся также бескаркасные здания, у которых несущими являются как поперечные, так и продольные стены. В таких зданиях панели перекрытий размером на комнату опираются всеми четырьмя сторонами на поперечные и продольные стены.

Конструктивные схемы архитектурных сооружений необходимо учитывать при проектировании балконов как в типовых проектах, так и в индивидуальных эксклюзивных вариантах строительства по частному заказу. Именно в пропорциях конструкций, в культурно обусловленных пространственных направлениях и формах архитектура воспринимается в повседневной жизни.

Безусловно, антропоморфные и космогонические архетипы архитектурных форм позволяют человеку ориентироваться в физическом и культурном пространстве, также закрепляют систему идей и ценностей. Причем, архетипы определяют строение архитектурного пространства и несут в себе культурные значения, отражающие ценностные установки людей, их экзистенциальную позицию [3, с. 202]. Так, архетип русского образа дома - это деревенский дом-сруб (в американском варианте - это колониальный стиль

дома на одну семью с землей и садом). Причем, балконы несут в себе функцию и знак с точки зрения семиотики архитектуры.

Например, в модерне применялись все декоративные эффекты: лоджии, галереи, разнообразные фахверки с заштукатуренными плоскостями и деревянными стенами без отделки, живописными террасами, лестницами, отделкой тёсаным камнем, непосредственно теряющимся в штукатурке.

В жилых особняках симметрии избегали. Излюбленной формой основания для фонарей и балконов служил многоугольник с косо выступающими консолями [4, с. 405]. Ярким примером модерна в России было творчество Ф.О. Шехтеля (1859—1926). Архитектор оперировал асимметричностью постройки, органическим наслоением объемов, живописностью фасадов с использованием балконов, крылец, эркеров, сандриков над окнами, введением в архитектурный декор стилизованного изображения лилий или ирисов, применением в окнах витражей с таким же мотивом орнамента, разной фактуры материалов в оформлении интерьеров. (Например, Ф.О. Шехтель Балкон жилого дома Н. В. Кузнецовой в Москве 1893).

Несмотря на свою интернациональность, проявляющуюся в волнообразно изогнутых линиях фасадов и интерьеров, сочетающих веяния Востока и стремление к конструктивности, в каждой стране имелись свои региональные черты. Поэтому трудно спутать балконы на фасадах Шехтеля и Гауди. Причудливо изогнутые линии декора зрительно сливаются с элементами строительной конструкции. В интерьере, его отделке, большое внимание уделяется стилизованному растительному узору, гибким текучим формам, что превращало металлические конструкции в причудливые заросли фантастических цветов. В балконах домов эпохи модерна оказались возможны сочетания в декоре необычных материалов и техник – дерево, мозаики, керамической плитки, бронзы, камня, фарфора, витража.

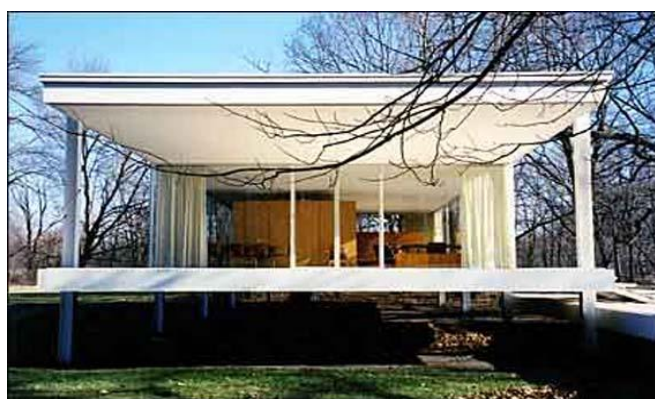
Вычурные цветы (самыми популярными ирисы, водяные лилии) и насекомые (стрекозы, кузнечики, жуки) украшали не только витражи балконных окон (популярны были большие окна-эркеры, а также стрельчатые окна, имитирующие готику), но и сами балконы.

У Гауди в Доме Бальо (1904-1906) решетки окон и балконов словно бы составлены из фрагментов скелета неизвестного гигантского существа. Фасад словно бы одет в мозаику-чешую, меняет свой цвет в зависимости от освещения. Таинственность и фантазмагория этому "Дому костей" придают причудливость форм и пластичность фасада, где особую роль играют объемы выступающих балконов.

В Доме Мила (1905-1910) А. Гауди взлелеян образ морских волн во время шторма. Взрывающиеся смятые морские штормовые волны создают словно пену - балконы, которые органично смотрятся на фоне фасада, формируя единую образную структуру.

Модерн дал начало функционализму и конструктивизму, дальнейшему росту строительства индивидуального жилища (особняков, вилл, коттеджей).

Так, в 1946—1951 г. в местечке Плейно Мис ван дер Роэ строит «Стеклянный дом» для доктора Эдит Фарнсуорт, известной в Чикаго женщины-хирурга (Рисунок). Дом представляет собой полностью остеклённый белый каркас, стоящий на приподнятой, на стойках над уровнем разлива воды плите, где особое значение выделено открытой замощенной террасе и крытой площадке. Стальные вертикальные стойки поднимают пол над землей на высоту 1,2 метра. Мис ван дер Роэ продолжает вслед за Ле Корбюзье тенденцию современной архитектуры по проектированию домов на стойках, со стеклянными стенами, свободной планировкой, в том числе с плоскими крышами (которые могли использоваться в качестве балкона-сада, террасы-сада).



План виллы Фарнсуорт, под Чикаго, архит. Мис ван дер Роэ:

*1 – открытая замощенная площадка,
2 – крытая терраса, 3 – гостиная,
4 – кухня, 5 – спальня, 6 – санузлы*

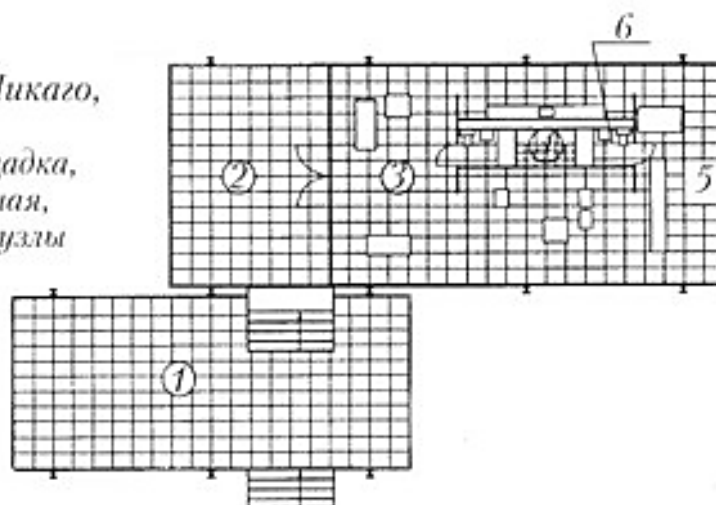


Рис. 1. Мис ван дер Роэ «Стеклянный дом» 1946—1951 г. в местечке Плейно (фасад, план)

Принципы современной архитектуры захватили все страны, оказались универсальными. Так, японский архитектор Тадао Андо (родился 13 сентября 1941 года в Осака) последователь Алвара Аалто, работающий в стиле критического регионализма спроектировал жилой комплекс в районе Рокко, недалеко от Кобэ. Характерно, что он представляет собой лабиринт террас и балконов. Rokko Housing One (1983) и Rokko Housing Two (1993) иллюстрирует применение традиционных архитектурных приемов — твёрдых и мягких

материалов, контраста света и тьмы, противостояния открытого и закрытого пространства (Рис. 2).

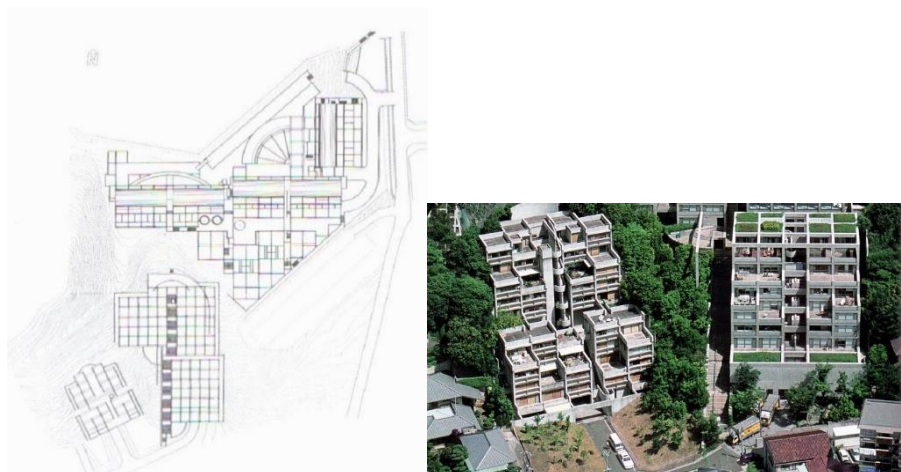


Рис. 2. Тадао Андо Жилой комплекс в районе Рокко (генплан, перспективный вид), 1993 г.

“Дом над водопадом” Ф. Л. Райта стал показательным в плане ухода от дома-коробки к органической архитектуре, вписанной в среду. В доме три уровня. На каждом уровне жилое пространство перетекает через прозрачные стеклянные стены на плоскость террас. С террасы можно спуститься по лестнице к водопаду. С террасы открываются визуальные перспективные виды в сторону склона и на водопад. На третьем этаже завершается эта террасированная композиция, гармонично вписанная в ландшафт. [5, с.22]. Также и жилые дома Марио Ботта в Тичино представляют собой компактные, массивные объемы, соединяющие в себе рациональную геометричность форм, симметрию и необычность внутреннего пространства. Они вписаны в швейцарский ландшафт, сотканный из гор и озер.

Они врезаются в крутые склоны многочисленными лоджиями, балконами и террасами, образуя изумительные пространственные перспективы [5,с. 111]. Один из самых пластичных особняков Ботта - дом в Виганелло (1981) (Рисунок 3), где трапециевидная в плане лоджия поднимается на главном фасаде на два этажа и завершается мощной колонной. Лоджия перекрыта световым фонарем [5, с. 110].



Рис. 3. Марио Ботта дом в Виганелло (1981)

Безусловно, возможности решения балконов в индивидуальном частном жилище (особняков, вилл, коттеджей) намного раскрепощеннее и вариативнее, чем в типовом жилищном строительстве, что демонстрируют примеры работ ведущих мировых архитекторов.

Таким образом, балконы рассмотрены как важная функциональная часть внутренней планировки современного жилища и как элемент фасада, формирующий концепцию дома и стилистически-образную константу в восприятии декоративного убранства архитектуры во внешней среде. Балконы образуют пограничное состояние выхода из внутреннего пространства интерьера в окружающую среду, в экстерьер, подготавливая этот переход смены зрительных ориентиров и пластических доминант. Пределы выразительности в образно-декоративном воплощении балкона поистине безграничны и должны использоваться в современном индивидуальном жилище в полной мере.

Список литературы

1. Грубе Г.-Р., Кучмар А. Путеводитель по архитектурным формам/Пер. с нем. М.В. Алешечкиной. — 2-е изд., репринтное—М.: Стройиздат, 2003. — 216 с: ил. — Перевод, изд.: G.-R. Grube, A. Kutschmar. Bauformen von der Romanik bis zur Gegenwart. ISBN 5-274-02219-7
2. Тетиор А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для студ. высш. учебн. заведений. /А.Н.Тетиор. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. — 240 с. ISBN 978-5-7695-5692-0.
3. Вильковский М.Б. Социология архитектуры. — М.: Фонд «Русский авангард», 2010. — 592 с., ил. ISBN 978-5-91566-021-1.
4. Короткова М.В. История жилища от древности до модерна. - М.: Новый хронограф, 2013. — 432 с.
5. Анисимова И.И. Уникальные дома от Райта до Гери. - Москва: Архитектура-С, 2009. - 156, [2] с.: ил., цв. ил.

УДК 37.022, 711.4

Д. И. Зеленова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Мастер-классы как PR-инструмент в урбанистике: новые подходы к городскому развитию

Аннотация: В данной статье исследуется роль мастер-классов как эффективного инструмента публичных связей и соучаствующего проектирования среды. Анализируются различные возможные форматы мастер-классов в урбанистике, описываются мастер-классы как PR-инструмент, а также рассмотрены успешные практики из разных городов. В заключение подчеркивается значимость мастер-классов как инструмента для образовательных целей и формирования позитивного имиджа города. Статья предлагает новые подходы к использованию мастер-классов в городском пространстве, подчеркивая их потенциал в рамках устойчивого и социально-ориентированного развития.

Ключевые слова: мастер-класс, урбанистика, продвижение, PR-инструмент, городское развитие.

Darya. I. Zelenova

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University
of industrial technologies and design

Master-classes as a PR-tool in urban studies: new approaches to urban development

Abstract: This article examines the role of master classes as an effective tool for public relations in the framework of modern urban development. Various possible formats of master classes in urban studies are analyzed, master classes are described as a PR tool, and successful practices from different cities are considered. In conclusion, the importance of master classes as a tool for educational purposes and the formation of a positive image of the city is emphasized. The article suggests new approaches to the use of master classes in urban space, emphasizing their potential within the framework of sustainable and socially oriented development.

Keywords: master-class, urbanism, promotion, PR-tool, urban development.

Современные города все чаще сталкиваются с множествами вызовов, включая быструю урбанизацию, экологические проблемы, социальные и экономические изменения. В данном контексте важным аспектом становится эффективное взаимодействие населения и заинтересованными сторонами: государственными органами, муниципальными службами, представителями медиа, неправительственных организаций, местных жителей и др. Существует огромное количество подходов к решению этих задач, но одним из

инновационных подходов могут являться мастер-классы, которые могут служить мощным PR-инструментом в урбанистике. В аспектах урбанистики они могут продвигать различные идеи и практики, которые могут быть направлены на улучшение городской среды и вовлечение населения в процессы планирования. Применение такого инструмента актуально и обосновано, ведь мастер-классы с каждым годом приобретают все большую популярность.

В современных социально-экономических условиях продвижение идей и практик, направленных на улучшение городской среды, можно рассматривать как важный элемент развития города. Однако, стоит отметить, что данная тема практически не нашла отражения в теоретических работах ни зарубежных, ни отечественных авторов и почти не поднимается.

В статье Е.Л. Варатановой «Медиа и город: об актуальных взаимовлияниях» рассматривается медиа в экосистеме городского пространства. Подчеркивается то, что роль медиа и коммуникаций, которыми отчасти могут являться мастер-классы, в создании города разнообразна и диалогична. В заключение приводится связь пространственного воплощения, связывающего цифровизирующиеся медиа с городами – местами их производства и потребления [2].

И.В. Деева и А.А. Ломакина посвятили статью «Современные PR-инструменты в формировании позитивного имиджа администрации города» выявлению инструментов и приёмов для формирования имиджа государственной организации. Результатом их исследования являются рекомендации приемов эффективного использования PR-инструментов для успешного взаимодействия государственного учреждения с группами своей целевой общественности. Они подчеркивают важность привлечения населения в решение вопросов о городском пространстве, создания более тесной связи, отслеживании мнений и реакций, говорят о важности использования различных социальных платформ [3].

В книге «Медийный город» Скотт Маккуайр подчеркивает важность вовлечения жителей в процесс проектирования и развития городов. Он утверждает, что активное участие граждан в этих процессах не только способствует созданию более удобных и функциональных пространств, но и укрепляет связь между людьми и городом [5].

Мастер-классы в таком разделе экономической географии, как урбанистика, представляют собой различные занятия, на которых эксперты и наставники могут делиться опытом и знаниями с участниками. В контексте урбанистики они могут охватывать широкий спектр тем, таких как устойчивое развитие, планирование городской инфраструктуры, создание общественных пространств и вовлечение граждан в процессы принятия решений [4].

Основной целью таких мастер-классов могут являться не только передача теоретических знаний и вовлечение граждан в вопросы развития, но и развитие практических навыков, которые помогут для работы в сфере урбанистики. Участникам предоставляется возможность изучать современные подходы к

проектированию, анализировать существующие кейсы успешных городских инициатив и использовать их для разработки собственных проектов.

Public Relations (PR) в урбанистике направлены на формирование позитивного имиджа города, установление доверительных отношений между заинтересованными сторонами, а также могут быть направлены на привлечение инвестиций. Эффективные PR-стратегии – помогают создать диалог с населением города, что особенно важно в современных условиях. Мастер-классы, в свою очередь, могут являться PR-инструментом при разработке стратегии по продвижению. При использовании такого инструмента, необходимо понимать его влияние на стратегию (табл.1).

Таблица 1 – Влияние PR-инструмента мастер-класс на продвижение

Направление	Описание влияния
Вовлечение сообщества	Участие граждан города в мастер-классах позволяет почувствовать им свою значимость и оценить влияние на этапы городского развития
Образование и информирование	Повышение уровня осведомленности населения с помощью знаний о различных практиках и инновационных решениях экспертов. Изучение роли культуры и искусства в формировании городской идентичности, обзор различных исторических проектов также помогают повышению уровня образования в городской среде.
Формирование сетей	Мастер-классы создают возможности для контактов между различными сторонами, вовлеченными в процесс формирования городской среды. Также возможны инклюзивные программы, направленные на вовлечение различных групп населения.
Ориентация на участников	Развитие практических и теоретических компетенций у участников (использование инструментов картографии, GIS-технологии)

Примеров успешных практик существует достаточное количество, вот некоторые из них:

1. В рамках проекта «Городская лаборатория» в Санкт-Петербурге проводились мастер-классы по проектированию общественных пространств, где жители предлагали свои идеи и решения для улучшения районов.

2. В рамках фестиваля «UrbanFest» в Москве проводились мастер-классы по созданию временных общественных пространств. Эти мастер-классы являются ярким примером того, как они могут служить инструментом формирования позитивного имиджа города.

3. Мастер-классы по устойчивому развитию в Копенгагене [1]. На рис. 1 представлены велосипедисты и общественный транспорт, на развитие которых был сделан упор. Город организовал серию мастер классов, посвященных транспортным решениям. Участники могли не только узнать о новых

инициативах, которые можно реализовать в рамках транспортной проблемы, но и предложить свои идеи.



Рис. 1. Велосипедисты и общественный транспорт в Копенгагене

С помощью участия жителей урбанистам удалось разработать такие ключевые решения, как:

1. Закрытие главных артерий движения, которое помогло избавлению транзита через центр;
2. Сокращение трафика в центре города путем ввода платных парковок;
3. Активное развитие пешеходной и велосипедной инфраструктур;
4. Создание комфортной системы экологичного общественного транспорта;
5. Строгий контроль за исполнением ПДД.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования:

Изучив существующие теоретические работы, существующие примеры проведения мастер-классов и то, какое влияние они оказывают на развитие города и его имидж, можно выделить некоторые рекомендации, необходимые для успешной реализации мастер-классов:

1. Необходимо расширять форматы проводимых городских мероприятий, развивать онлайн-направления и гибридные форматы, что будет способствовать более широкому охвату аудитории;
2. Следует использовать междисциплинарное сотрудничество с такими областями, как экология, социальные науки, что позволит подходить к проблемам города комплексно;
3. Необходимо разработать методы оценки различных PR-инструментов. Это поможет понять влияние мастер-классов и других PR-инструментов на общественное мнение и принятие решений в области урбанистики.

Данные рекомендации могут помочь эффективно использовать мастер-класс как PR-инструмент в рамках развития городского пространства, который будет способствовать продвижению города, что может позитивно сказаться на потенциальных инвесторах.

Мастер-классы представляют собой не только образовательный инструмент для городского населения, но и важный элемент пиара в вопросах урбанистики, способствуя созданию комфортного и устойчивого городского пространства. Перспективами развития мастер-классов как PR-инструмента в урбанистике могут стать: интеграция технологий, расширение форматов, а также активное использование данных для оценки и эффективности PR-стратегий.

Список литературы

1. Багмет И.А. Как «пересадить» людей с личного транспорта на общественный. Подход копенгагена//Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. №2(1) С. 113-115.
2. Вартанова Е. Л. Медиа и город:об актуальных взаимодействиях// Медиальманах. 2020. №1 (96) С. 8-19.
3. Деева И.В., Ломакина А. А. Современные pr-инструменты в формировании позитивного имиджа администрации города// Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. №3-4(90) С. 47-51.
4. Мухаметов Д.Р. модели платформ вовлечения граждан для создания в россии умных городов нового поколения// Вопросы инновационной экономики. 2020. №3(10) С. 1605-1622.
5. Скотт Маккуайр. Медийный город. – 1 изд.- М: Институт медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка», 2014. – 435с.

УДК 711.4:374.73

А. С. Иванова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Роль деятельности Домов культуры в преобразовании социокультурной среды: вклад в развитие общества и личности

***Аннотация.** В статье рассматриваются основные аспекты функционирования Домов культуры и их влияние на социокультурную среду. Анализируется история возникновения и развития Домов культуры в России, рассматриваются современные тенденции и вызовы, с которыми сталкиваются дома культуры в условиях глобализации и информатизации общества.*

Ключевые слова: дома культуры, социокультурная среда, национальное самосознание, культурное наследие, глобализация.

Alexandra S. Ivanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University

The role of cultural houses in the transformation of the socio-cultural environment and their contribution to the development of society and individuals.

Abstract. *The article explores the main aspects of cultural centers' operations and their impact on society and culture. It examines the history of cultural centers in Russia, current trends, and the challenges they face in a globalized and digitalized world.*

Keywords: cultural centers, socio-cultural environment, national identity, cultural heritage, globalization.

Дома культуры являются важным элементом социокультурной инфраструктуры, играя значительную роль в развитии местных сообществ, сохранении культурного наследия и обеспечении доступа населения к культурным и образовательным ресурсам. Однако многие из этих учреждений находятся в упадке, особенно в малых городах и сельской местности. Это может негативно сказаться на социальном и культурном развитии региона, включая отток молодёжи, потерю местных традиций и ослабление общественных связей.

Однако так было не всегда, Дома культуры как социокультурный феномен развивается в нашей стране уже около века и берет он свое начало в конце XIX века.

С развитием промышленности и урбанизации в конце XIX века возникла необходимость в организации досуга рабочих. Создание народных домов стало ответом на потребность предоставить работникам альтернативу вредным привычкам, а также создать условия для образования и социальной активности. Это был эксперимент, начатый с целью обеспечить каждому человеку, независимо от навыков и социального статуса доступ к получению дополнительного образования [1].

Первые народные дома возникали в больших промышленных центрах, таких как Санкт-Петербург и Москва, и служили не только как культурные центры, но и как места для обсуждения социальных и политических вопросов. Они предлагали различные формы досуга: театральные постановки, музыкальные концерты, лекции и курсы, что способствовало повышению культурного уровня населения и формированию активной гражданской позиции. «Если рабочий почувствует в клубе элемент принудительности, хотя бы косвенной, то он уйдет в пивную!» – так заявил Лев Троцкий. Нужно было окультурить людей так, чтобы они сами этого хотели.

В 1920-40-х. годах с появлением авангарда и конструктивизма народные дома были переименованы в рабочие клубы и стали объектами экспериментального проектирования молодых архитекторов [2]. Это привело к созданию уникальных архитектурных объектов, ставших символами новой эпохи и оказавших значительное влияние на развитие мировой архитектуры. Из

Домов культуры той эпохи можно выделить «Клуб Союза коммунальщиков имени Русакова в Москве» (Рис. 1) архитектора Константина Мельникова. Здание имеет футуристический вид с тремя глухими торцами трибун, нависающими над улицей. Внутри расположен большой зал с пологим покатым полом, который плавно спускается к оркестровой яме и сцене.



Рис.1. Клуб Союза коммунальщиков имени Русакова в Москве.
Арх. Константин Мельников (1927–1929 гг.)

Дом культуры Московско-Нарвского района в Санкт-Петербурге (Рис. 2) архитекторов: Александра Гегелло, Александра Дмитриева и Давида Кричевского, здание имеет симметричный фасад и гигантский зал в форме трапеции, вмещающий до 1800 мест. Вокруг зала расположены зоны фойе и небольшие клубные помещения.



Рис. 2. Дом культуры Московско-Нарвского района в Санкт-Петербурге.
Архитекторы: Александр Гегелло, Александр Дмитриев и Давид Кричевский
(1927)



Рис. 3 Клуб в Дулёве, у фарфорового завода.
Арх. Константин Мельников (1927–1929)

Клуб в Дулёве, у фарфорового завода (Рис. 3) архитектора Константина Мельникова, здание расположено на границе парковой территории, задняя часть сцены используется как летняя эстрада. Внутри расположены кружковые помещения и спортивный зал с деревянными фермами перекрытий.

Эти примеры демонстрируют, как конструктивизм и авангард повлияли на создание уникальных архитектурных объектов, ставших символами новой эпохи.

Научный прогресс 1950-х годов способствовал формированию нового общества, где главными героями стали учёные. Услуги Домов культуры определялись самими пользователями, членами профсоюзов, что делало их актуальными и востребованными. В этот период был введён градостроительный стандарт — один метр объектов культуры на каждого жителя.

Однако в 1980-е годы произошли значительные изменения в культурных предпочтениях населения. Рок-музыка стала главной формой выражения молодёжи, и Дома культуры адаптировались к новым условиям, став площадками для развития рок-культуры и поддержки молодых музыкантов, которые впоследствии стали звёздами. Дома культуры организовывали крупные фестивали, такие как «Рок-панорама» в Москве, где молодые группы могли показать свои таланты перед широкой аудиторией. Концерты и выступления также стали регулярными событиями, поддерживая рост популярности рок-музыки [3].

В условиях промышленного кризиса возникает угроза существования системы Домов культуры. Для сохранения своей деятельности, учреждения вынуждены сдавать свои помещения в аренду. Этот процесс сопровождается приватизацией и муниципализацией, когда предприятия продают или передают здания Домов культуры муниципалитетам. В случае продажи в зданиях размещались супермаркеты, офисы и другие коммерческие объекты, либо собственник мог принять решение о сносе объекта, если не смог найти ему другое применение.

В начале XXI века дома культуры сталкиваются с усилением конкуренции со стороны новых форм досуга, представленных торговыми центрами и кинотеатрами. Эти современные объекты предлагают молодёжи более привлекательные и разнообразные виды развлечений, что делает их более конкурентоспособными по сравнению со стареющими Домами культуры.

Таким образом мы пришли к тому, что в современном мире Дома культуры перестали играть значительную роль в развитии общества и формировании культурной идентичности. Однако возникает вопрос о возможности восстановления их роли и потенциального вклада в общественное благосостояние.

Хотя существует множество вариантов проведения досуга, они не всегда доступны для всех. В небольших городах и сёлах мало площадок для организации культурных мероприятий, и закрытие домов культуры усугубляет эту проблему.

Недостаток мест для проведения мероприятий приводит к уменьшению числа возможных инициатив, что особенно влияет на молодёжь и пожилых людей, которые нуждаются в подходящих условиях для общения и самовыражения. Часто самодеятельные коллективы и творческие группы сталкиваются с трудностями в поиске пространства для репетиций и выступлений. Это создает замкнутый круг, где отсутствие возможностей ведёт к уменьшению интереса к культуре и искусству.

Создание устойчивой платформы для творческих профессионалов не требует радикальных нововведений. Качественная модернизация существующей инфраструктуры может стать решением данной проблемы.

В условиях стремительных изменений в обществе, Дома культуры могут стать уникальной площадкой для возрождения местных сообществ. Важной задачей, которую они могут выполнить, является создание пространства для диалога и взаимодействия. В таких местах люди смогут обсуждать актуальные проблемы, делиться опытом и находить пути их решения. Это важный шаг к укреплению социальных связей, что в свою очередь создает туристическую привлекательность и повышает уровень жизни населения.

Кроме того, Дома культуры могут служить центрами дополнительного образования. В них могут проводиться курсы, мастер-классы и тренинги по различным направлениям — от изобразительного искусства до IT-технологий. Обеспечивая доступ к качественному образованию и новым навыкам, такие учреждения способствуют повышению конкурентоспособности и подготовленности местных жителей к вызовам современного рынка труда.

Помимо образовательных функций, Дома культуры способны оказывать психологическую поддержку жителям. Создание групп по интересам, клубов для обсуждения книг или фильмов, а также проведение лекций по психологии могут способствовать улучшению психоэмоционального состояния населения. Важно, чтобы эти учреждения становились местами, где каждый может быть услышан и получить необходимую поддержку.

Преобразование социокультурной среды через деятельность домов культуры представляет собой важный аспект в развитии как общества, так и личности. Дома культуры, как центры общественной жизни, играют ключевую роль в формировании культурной идентичности и социальной сплоченности. Они предоставляют пространство для общения, творчества и самовыражения, что способствует развитию культурных инициатив и социализации.

Деятельность домов культуры включает организацию различных мероприятий: концерты, выставки, мастер-классы, театрализованные представления. Это не только обогащает досуг жителей, но и способствует передаче культурных традиций и ценностей, формируя уважение к многообразию культур. Программы, направленные на вовлечение молодежи, помогают развивать навыки коммуникации, лидерства и командной работы, что критически важно для формирования активной гражданской позиции.

Таким образом, Дома культуры становятся не просто учреждениями, а настоящими центрами притяжения для жителей. Важно, чтобы они активно взаимодействовали с местными сообществами, учитывая их потребности и интересы. Это позволит создать уникальные программы, которые будут отражать разнообразие культурных традиций и современности. Вовлекая жителей в процесс планирования и реализации мероприятий, Дома культуры могут укрепить чувство принадлежности и общей ответственности за развитие своего района.

Список литературы

1. Стрельникова, П. В. Упадок системы домов и дворцов культуры в России / П. В. Стрельникова, Н. В. Валуйская. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 22 (417). — С. 61-63. — URL: <https://moluch.ru/archive/417/92536/> (дата обращения: 12.11.2024).
2. А. Боев, Д. Наугольнова. Идентичность в типовом. Екатеринбург, Tatlin, 2021. С. 10 - 16.
3. Петрова Л. Е. Идентичность в типовом. Прошлое, настоящее и будущее системы домов и дворцов культуры в России как повод для социокультурного проектирования. Рецензия // Управление культурой. 2022. №1. С. 57-62.

УДК 721.012

М. У. Чистохина, А. А. Киселева

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна

**Проблематика вопросов градостроительства Крайнего Севера в
повестке профессиональных интересов студентов направлений
архитектуры и дизайна**

Аннотация: Цель статьи – привлечь внимание к работе с молодым профессиональным сообществом (будущими архитекторами, дизайнерами, проектировщиками) по теме «проблематика вопросов архитектуры Арктики». Также в работе представлены особенности, проблемы и тенденции развития градостроительства Крайнего Севера, выявленные путем контент-анализа профессиональных изданий.

Ключевые слова: Арктика, градостроительство, архитектура, Крайний Север, профессиональный интерес студентов.

Maria U. Chistokhina, Anastasia A. Kiselyova

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University of Industrial
Technologies and Design

The problems of urban planning in the Far North on the agenda of the students' professional and design

Abstract: *The purpose of the article is to draw attention to the work with the young professional community (future architects, designers, planners) on the topic "the problems of the architecture of the Arctic". The paper also presents the features, problems and trends in the development of urban planning in the Far North identified by the content analysis of professional publications.*

Keywords: The Arctic, urban planning, architecture, the far North, student's professional interest.

Россия – огромная страна, 65% территории которой занимает вечная мерзлота. Условия проживания на этих землях разительно отличаются от привычных большинству людей. Здесь особенности климата задают тон практически каждой области человеческой жизни. В том числе и сфера градостроительства основывается на закономерностях природных условий Крайнего Севера.

Рассматривая вопрос архитектуры Арктики, можно отметить, что суровая климатическая обстановка региона обусловила применение уникальных конструктивных и планировочных решений: свайные фундаменты, системы опор, компактная планировка, соединение хозяйственной и жилой зоны крытыми переходами, особое конструктивное решение оконных и дверных проемов, кровель, утепляющих систем [10].

Изучив различные литературные источники, в том числе и статьи в профессиональных периодических изданиях, мы обозначили характерные черты арктической архитектуры, сформировавшиеся в процессе освоения территорий Крайнего севера с целью промышленного развития и урбанизации, которые в данный момент времени можно отнести к ее недостаткам [7]:

- Типовая застройка
- Очаговый характер расселения
- Формирование крупных промышленных «моногородов»

— Определенная эстетика архитектуры Арктики

Как пишут Е.В. Малая и С.А. Галеев: «В начале XXI века отсутствие комплексного развития территорий привело к глобальным проблемам социального, экономического и экологического характера» [5]. Особенно важно подметить, что существующая архитектура Арктики не учитывает возможность решения социальных потребностей и не является комфортной средой проживания [4].

Современные авторы в попытке найти решение тех или иных проблем разрабатывают уникальные идеи и предложения. Так, можно перечислить основные сформировавшиеся тенденции развития архитектуры Арктики:

- Новое направление – «динамическая» архитектура, способная реагировать на внешние природные явления и на изменение среды внутренней [6].
- Диффузный тип расселения [7].
- Концепция двойного фасада [8].
- Купольные кварталы и города (целостный подход к проектированию обитаемой среды) [3].
- Ориентированность на типичные постройки коренных народов [2].
- «Ходячие здания» (проекты архитектора В. Трошина) [1].
- Ярусный принцип компоновки городского пространства (Рис. 1) [9].

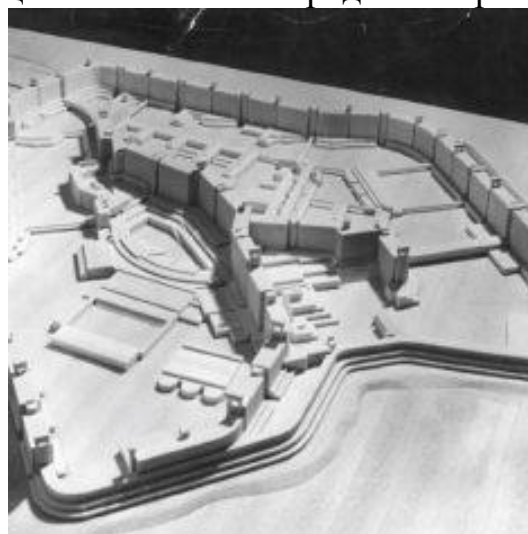


Рис. 1. Талнах (1966-67 гг.), спутник Норильска. Проект Б.Г. Устинова

Выделив основные проблемы градостроительства Арктики, мы решили выяснить, насколько часто данная тема поднимается в профессиональном сообществе. Путем контент-анализа периодической литературы в области архитектуры и дизайна мы пришли к следующему: в 6 изданиях, выбранных нами для исследования, а именно: в журнале «Архитектура и строительство России», в журнале «Архитектура. Строительство. Дизайн», в сборнике «Инновации молодежной науки: тезисы докладов всероссийской научной конференции молодых ученых», в журнале «Вестник молодых ученых СПбГУТД», на онлайн сайте «ARCHITIME.RU», в сборнике материалов международной научной конференции «Современная архитектура мира:

основные процессы и направления развития» за последние 3 года вопрос градостроительства Крайнего Севера поднимался в общей сложности 7 раз (Рис. 2).

	Журнал «Архитектура и строительство России»	Журнал «Архитектура. Строительство. Дизайн»	Сборник «Иновации молодежи науки: тезисы докладов всероссийской научной конференции молодых ученых»	Журнал «Вестник молодых ученых СПбГМУ»	Онлайн сайт «ARCHITIME.RU»	Сборник материалов международной научной конференции «Современная архитектура мира: основные процессы и направления развития»
Количество статей/докладов/конференций на тему градостроительства Арктики	2	0	0	0	2	3
Авторы и названия статей/докладов/конференций	С.Н. Огородников, А.П. Булатов. Принципы эффективного строительства и эксплуатации жилых объектов в условиях Крайнего Севера (2024). О.В. Трогубова. Сценарии динамического освещения как средство создания здоровьесберегающей среды в детских интернатах Крайнего Севера (2023).			Конференция «Будущее арктической архитектуры. Комфортное проживание человека в Арктике» (2021). «Открытый международный конкурс на создание архитектурно-планировочной концепции реновации города Норильска до 2035 года» (2021).		С.Т. Габитов. Современные тенденции в развитии городов Арктики (2022). С.Т. Габитов. Особенности формирования сетевого региона как основы развития арктических городов (2023). А.В. Лабазная. Городское пространство в Арктической зоне сегодня. Поиск сценариев и моделей формирования комфортной среды обитания (2023).

Рис. 2. Срез публикаций по теме в профессиональных периодических изданиях

Проанализировав результаты контент-анализа, мы пришли к следующему выводу – в профессиональном сообществе недостаточно часто обращаются к проблематике вопросов градостроительства Крайнего Севера, тогда как архитектура Арктики, требующая нестандартного подхода, нуждается в выработке свежих идей, предложений и в разработке новых проектов по благоустройству средового пространства.

Опираясь на приведенные представления об информировании профессионального сообщества по вопросам градостроительства Арктики, мы разработали опросник в Гугл-формах и предложили студентам института дизайна пространственной среды ответить на ряд вопросов, чтобы понять, какое место в повестке профессиональных интересов будущих дизайнеров занимает наша тема. Мы предложили опрашиваемым дать ответы на следующие вопросы:

1. Слышали ли Вы (попадалась ли Вам информация) о проблематике вопросов градостроительства Крайнего Севера?
2. Интересовались ли Вы целенаправленно проблематикой вопросов градостроительства Крайнего Севера?
3. Если Вы выбрали ответ «да» на вопрос №2, то укажите, насколько для Вас значима данная тема? (стойкий профессиональный интерес/эпизодический интерес)
4. Если Вы интересуетесь данной темой, укажите, какие проблемы, по вашему мнению, являются приоритетными с точки зрения дизайнера/архитектора в вопросе градостроительства Крайнего Севера?

К опросу были привлечены второкурсники, магистранты и третьекурсники факультетов дизайна пространственной среды и дизайна интерьера, в общей сложности 92 человека. Однако опрос прошли всего 23

учащихся, что косвенным образом свидетельствует о низком интересе к вышеупомянутой области. Исходя из результатов, следует отметить, что большинство опрошенных не слышали о проблематике вопросов арктической архитектуры и не интересовались данной темой (на вопрос №1 было дано 18 отрицательных ответов, на вопрос №2 – 20). Большинство из заинтересованных студентов определили для себя степень значимости темы как эпизодический интерес (Рис. 3). И только один опрошиваемый на вопрос №4 дал ответ – «конструктивные особенности (использование морозостойких материалов и непромерзающих конструкций), освещение».



Рис.3. Сводка ответов на вопросы №1, 2, 3

Подводя итоги, можно сказать, что сложная проблематика градостроительства Крайнего Севера рождает интересные, уникальные решения. Так, на протяжении многих лет формировались тенденции развития арктической архитектуры, о которых весьма полезно осведомлять молодое профессиональное сообщество. Однако обзор профессиональных периодических изданий показал, что проблематика вопросов градостроительства Арктики недостаточно широко представлена в такого рода литературе. Результаты опроса студентов института дизайна пространственной среды обращают наше внимание на то, что в профессиональных интересах учащихся данная тема не фигурирует. Вышеупомянутые факты ставят на повестку дня задачу просвещения молодого профессионального сообщества архитекторов и дизайнеров, используя такие методы как: организация конференций, форумов, конкурсов по теме, создание творческих молодежных коллективов, организация лекториев и т.д.

Список литературы

1. Будущее арктической архитектуры // Arch Time. – 2022. URL: <https://www.architime.ru/activity/2021/stat270321arctica.htm>. (дата обращения 10.11.2024)
2. Галеев С. А. Виды адаптации архитектурных систем к экстремальным условиям среды / С. А. Галеева // Системные технологии. – 2020. – №4 (37). – С. 77-83.
3. Калинина Н. С. Архитектурные, технические и дизайнерские особенности проектирования жилых и общественных зданий в условиях Крайнего Севера / Н. С. Калинина, Н. В. Морозов // Системные технологии. – 2019. – №3 (32). – С. 40-46.
4. Лабезная А.В. Городское пространство в Арктической зоне сегодня. Поиск сценариев и моделей формирования комфортной среды обитания. Материалы международной научной конференции «Современная архитектура мира: основные процессы и направления развития»: сб. докладов. Москва: 2023.
5. Малая Е. В. Перспективные формы архитектурного освоения экстремальных сред / Е. В. Малая, С. А. Галеев // Наука, образование и экспериментальное проектирование. – 2021. – №1. – С. 150-152.
6. Палкина О. Л. Принципы планирования и проектирования в Арктике на основе динамической архитектуры / О. Л. Палкина // Наука, образование и экспериментальное проектирование. – 2020. – №1. – С. 263-266.
7. Татевосян А. Г. Настоящее и будущее архитектуры Арктики. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Культура, экономика, право и политика в эпоху турбулентности»: сб. докладов. Белгород: 2023.
8. Ткачук, А. Э. Проектирование двойного фасада в архитектуре зданий арктических регионов / А. Э. Ткачук, А. Н. Гойкалов, М. В. Новиков // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. – 2022. – №3 (41). – С. 87-92.
9. Устинов Б. Г. Город. Рукопись.
10. Халлаф, А. Влияние климата на формообразование в архитектуре / А. Халлаф // Инновационная наука. – 2019. – №3. – С. 170-172.

УДК 74.01/.09

Д. И. Климовская

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

К вопросу о роли дизайна на примере редакций манифеста First Things First (1964, 2000, 2014, 2020) и Амстердамского дизайн-манифеста (2019)

***Аннотация.** В статье на примере риторики манифеста First Things First и Амстердамского дизайн-манифеста проанализирована эволюция представлений о роли и социальной функции дизайна, его реформаторском потенциале и ключевых этических ценностях в разные годы. Манифесты стали реакцией профессионального сообщества на увеличение роли стайлинга во второй половине XX в. Призыв авторов манифестов отказаться от ориентации на потребности капитализма и выработать принципы устойчивого дизайна остается актуальным и по сей день.*

Ключевые слова: социальный дизайн, манифест, First Things First, Амстердамский дизайн-манифест, этика, социальная ответственность

Darya I. Klimovskaia
Saint Petersburg, Russia
Saint Petersburg State University
of Industrial Technology and Design

On the role of design: a case study of the “First Things First” manifestos (1964, 2000, 2014, 2020) and the Amsterdam Design Manifesto (2019)

***Abstract.** Using the rhetoric of the First Things First manifestos and the Amsterdam Design Manifesto as examples, the article analyzes the evolution of ideas about the role and social function of design, its reformist potential, as well as key ethical values over the years. These manifestos were a natural reaction of a part of the professional community on the increasing role of styling in the second half of the XX century. The call of manifesto authors to abandon the focus on the needs of capitalism and to develop the principles of sustainable design remains relevant until now*

Keywords: social design, manifesto, First Things First, Amsterdam Design Manifesto, ethics, social responsibility

Ключевым отличием дизайна от искусства зачастую выступает функциональный критерий: дизайн-продукт, обладая эстетически привлекательной формой, должен быть направлен на решение задачи, а потому быть утилитарным и объективно оцениваемым. При этом одной из задач дизайна становится формирование устойчивого интереса аудитории для повышения вовлеченности и продаж. Стул в стиле баухауса и стул в стиле мемфис выполняют одинаковую функцию, тщательная работа над их формой лишь создает пространство выбора, позволяя большему количеству людей найти подходящий для себя вариант. Стайлинг, сформировавшийся как подход в первой половине XX века, становится основным двигателем культуры потребления. Отказ от значительных инноваций и приоритет формы позволяют быстро производить продукты и поддерживать эффект запланированного устаревания, вынуждая потреблять больше и чаще.

Однако роль дизайна преимущественно как фактора востребованности продукта на рынке была оспорена еще в начале XX века. Первая мировая война, опровергнувшая привычные представления об этике, морали и культуре, породила взгляд на дизайн как на рупор нового мира. Футуристы и дадаисты, конструктивисты и деятели баухауса пробовали с помощью дизайна осмыслить изменившийся мир, найти дорогу в светлое будущее и помочь людям принять новую реальность. Однако социальная роль дизайна не ограничивалась идеологическим вопросом. Дизайн становится орудием протеста не только против доминирующего художественного стиля, но и против глобальных процессов. В частности, в 1920-е гг. появляются первые дизайн-проекты, пропагандирующие заботливое отношение к окружающей среде. Одним из первых суть социального подхода в дизайне описал Мохой-Надь, выделив в качестве основной задачи дизайна — рассматривать проекты «в контексте потребностей человека и общества», коллективными усилиями разрабатывать «дизайн для жизни» и воспринимать его не как профессию, а как отношение [1, с. 12].

Однако несмотря на явные преимущества социально ориентированного подхода, противостояние социальной и коммерческой функции дизайна остается достаточно острым. В 1964 был опубликован манифест «First Things First» Кена Гарланда, ставший символом многолетнего протеста дизайнеров против капитализма. Спустя 60 лет, дизайнеры продолжают подписывать четвертую редакцию этого манифеста, что позволяет говорить об актуальности данного вопроса.

В рамках статьи были сопоставлены четыре редакции манифеста «First Things First» а также Амстердамский дизайн-манифест, призывающие отказаться от бездумного тиражирования в пользу более осмысленного подхода к дизайну, формирующему новые идеи в обществе. Несмотря на общую тему, их риторика, направленность и предлагаемые шаги значительно отличаются, обеспечивая объемный взгляд на проблему роли дизайна и причины его девальвации как нравственного и социального инструмента.

Первая версия манифеста «First Things First» от 1964 г. была достаточно нейтральной и лишь поднимала вопрос избыточной доли дизайна для рекламной продукции в соотношении с другими направлениями. Ключевым образом стала растрата таланта на тривиальные задачи: дизайн рисковал превратиться в средство продажи вместо способа коммуникации и борьбы за лучшую жизнь [2]. Подписавшие манифест 22 дизайнера и фотографа, призывали обратить внимание на более долговечные и значимые цели для применения своих навыков: вывески для улиц и зданий, книги и периодические издания, учебные пособия, научные и промышленные публикации и так далее. Кен Гарланд подчеркивал, что не предлагает отказываться от радостей жизни, но выражал надежду, что общество устанет от «торговцев трюками и продавцов статуса» [2].

Идеи манифеста FTF быстро нашли единомышленников: характерное для того периода активное развитие рекламной индустрии стало вызывать

беспокойство у многих специалистов. Манифест был неоднократно перепечатан и переведен на разные языки, позднее получив статус культового.

Новая редакция манифеста, опубликованная в 2000 г. журналом *Adbusters*, посвящена пагубному влиянию маркетинга на то, как аудитория говорит, думает и чувствует [3]. В отличие от своего предшественника, авторы манифеста (Калле Ласн, Крис Диксон, Рик Пойнор) изобличали коммерческий дизайн не столько за растрату таланта — в тексте этот пассаж был заменен на более нейтральную формулировку — сколько за формирование упрощенного публичного дискурса. Из-за преобладания информации, отобранной корпорациями и рекламодателями, вокруг аудитории формировался информационный пузырь, состоящий из идей и концепций в лучшем случае являвшихся несущественными. Развивая идею Гарланда, авторы предлагали сосредоточить внимание креативной индустрии на беспрецедентных экологических, социальных и культурных кризисах, с которыми сталкивается современное общество.

В отличие от предыдущей версии, вторая редакция манифеста изначально задумывалась как международная — оригинал был опубликован в Северной Америке, Великобритании, Нидерландах и Германии и впоследствии переведен на множество языков — что привело к большому общественному резонансу. Для сторонников манифеста он постулировал не только отказ от главенства формы над смыслом, но и демократические ценности. Однако многие представители отрасли увидели оскорбительное нивелирование значимости их работы. Так, Майкл Берут в своем ответе «Манифест с десятью сносками» трактовал документ как выражение зависти и страха графических дизайнеров: методы и аппараты социального дизайна не предусматривают явной оценки эффективности, поэтому даже самые яркие социальные высказывания носят скорее косметический эффект. Более того, задачей коммерческого дизайна выступает не только продажа, но и формирование новой бытовой эстетики. Как отмечает автор, упаковка собачьего печенья — на которую с иронией ссылается манифест — ничем не уступает музейному каталогу, ведь аудитория взаимодействует с ней даже чаще. Почему же люди не заслуживают «такой же степени красоты, остроумия или интеллекта в своей жизни?» [4, с. 56]. Помимо этого, если лучшие дизайнеры перестанут работать во благо рекламы и брендов, потребительская культура никуда не денется, а значит эту нишу займут некомпетентные люди, способные еще сильнее исказить дискурс. Ответ Берута оказался более предметным и четким, что сделало его популярнее среди профессионального сообщества. Главной проблемой манифеста оказался слишком общий характер высказываний, что мешало их применению на практике.

Однако уже в третьей редакции, подготовленной веб-дизайнером Коулом Питерсом в 2014 г., манифест приобрел более предметный характер. Публикацию новой версии автор обосновал значительным ростом влияния технологий на жизнь общества, что поставило новые нравственные и социальные вопросы. В частности, одна из выносимых в манифест проблем —

отношение к персональным данным и личной информации пользователей как к объектам монетизации, а не частной собственности. Ряд громких прецедентов с утечками данных и слежкой через электронные сервисы поставил перед дизайнерами вопрос их личного вклада в формировании системы, допустившей случившееся. Помимо этого, обосновывая необходимость изменений, автор впервые для дискурса данного манифеста обращается к проблемам труда дизайнеров. Так, он упоминает изнурительные переработки, дисбаланс между профессией и личной жизнью, а также дискриминацию по полу, возрасту и расе при найме [5].

Третья редакция развивает идею об опасности поверхностного решения проблем и пустого тиражирования объектов, которые «в лучшем случае излишни, а в худшем разрушительны» [5]. Однако оперируя опытом FTF 2000, вслед за Кеном Гарландом, автор подчеркивает, что не пытается «лишить жизнь удовольствий» [5] или запретить личные, веселые и экспериментальные проекты. Манифест предлагает не забывать о положительном потенциале профессии, который можно применить в образовании, медицине, цифровой безопасности, журналистике и гуманитарной помощи. Однако независимо от избранной ниши — даже если это финансы или торговля — основной задачей дизайнера Питерс видит переход к более этичной и нравственной коммуникации, предполагающей укрепление прав и свобод человека, инклюзивность и благоприятные условия труда.

Манифест 2014 г. изначально был рассчитан на распространение в сети Интернет, что позволило сделать его более доступным. Теперь манифест подписывали не 22 или 33 знакомых автору профессионала, а любой желающий, который симпатизировал идеям манифеста. В результате, этой возможностью воспользовалось 1600 человек.

В редакции 2020 г. акцент смещается с рекламы, маркетинга, IT-индустрии и культуры потребления как идеологии и некой внешней силы, направляющей дизайнеров в неверном направлении, на само профессиональное сообщество. Авторы призывают креативную индустрию признать и артикулировать разрушительные последствия своей деятельности, многие годы игнорировавшей принципы инклюзивности, экологичности и инновационности ради собственного обогащения — их яркий пример одноразовые решения быстрой моды и когнитивные ловушки для создания новых зависимостей, увеличения социальной изоляции и депрессии. Вынося вердикт сообществу, авторы отмечают: «мы помогаем создавать комфортную и счастливую жизнь одним и позволяем причинять вред другим; наши дизайн-проекты порой служат целям исключения, уничтожения и дискриминации» [6]. Уже традиционно признавая невозможность полноценного отказа от «удовольствий жизни» или коммерческого заработка ради создания единственно верного направления дизайна, авторы предлагают лишь сместить приоритеты и увеличить долю «более полезных, созидательных и справедливых форм» [6].

Если в предыдущих редакциях целью манифеста становилось устойчивое развитие и гласность, версия 2020 г. ставит знак равенства между экологией и

дискриминацией, изменением климата и сегрегацией из-за пола, расы, статуса. Авторы предлагают внедрить в дизайнерскую практику и обучение 6 принципов, которые могли бы «исправить и исцелить то, что мы уже совершили» [6]. В частности, рекомендуется уделить большее внимание изучению истории и этики дизайна для выработки новых творческих навыков и языка. В манифесте также постулируется необходимость совместных общественных усилий для обеспечения этических ценностей: справедливости, равенства, взаимного уважения. Основной фокус сохраняется на вопросе устойчивого развития: три принципа посвящены значимости природы для человечества, а следовательно необходимости поиска экологических путей для создания и тиражирования объектов во благо планеты и всех ее обитателей. Однако принципиально новой становится идея большей вовлеченности дизайна не в освещение текущих проблем, а в формирование иной модели социального взаимодействия: «изменения мышления [...] в направлении возрождения, исследования и совместного создания неэксплуатируемых и не имеющих характер присвоения социально-экологических отношений» [6].

Несмотря на то, что манифест традиционно не дает конкретных инструкций по реализации принципов, он становится символом идеи — дизайн как коллективная ответственность. С одной стороны, манифест может подписать любой человек, что принесло порядка 3 000 подписей от студий и свободных дизайнеров. В то же время последняя версия манифеста «пишется в реальном времени»: авторы призывают дизайнеров добавлять комментарии или редактировать фрагменты текста, показавшиеся неточными, излишними или оскорбительными. Так, в публично редактируемой, но еще не опубликованной редакции более подробно раскрыты шаги по уменьшению количества расизма в визуальном и вербальном языке.

Интерес представляет неопубликованный фрагмент, который подробнее раскрывает вопрос создания нового типа социально-экономического мышления средствами дизайна. Авторы признают, что, являясь отражением реального мира во всем его многообразии, дизайн лишь реплика социальной структуры общества. Поиски новых этических принципов и их внедрение через средства дизайна потенциально утопичны, однако такие попытки необходимо предпринимать, ведь «пока концентрируем свои мысли только на изменении способа общения и не думаем о том, что мы сообщаем, ничего не изменится» [7].

В отличие от публицистически яркого, но миролюбивого «First Things First» Амстердамский дизайн-манифест, известный также как «Made in China, designed in California, criticised in Europe», имеет более радикальный и обличающий характер. Его авторы — Мике Герритцен и Герт Ловинк — пытаются ответить на вопрос, как дизайн может влиять на будущее в контексте текущей ситуации, а также в каком состоянии он находится сейчас. С редакциями FTF манифест роднит критичный взгляд на первостепенный характер культуры фирменного стиля, а также особый интерес к вопросу этики новых технологий. Причину застоя дизайн-среды авторы видят в

преимущественно поверхностном характере инноваций. Даже исключительные технологии цифрового мира уже достаточно изучены и стандартизированы, а потому дизайнеры больше не ищут новых глобальных решений при проектировании.

В то же время, изменения в культуре приводят к модификации самого дизайна как явления: теперь этот термин может обозначать любую преобразующую деятельность. Дизайн становится некой верой в то, «что любую земную ситуацию или мысль можно обратить в нечто особенное и эксклюзивное», а затем продать [8]. В реалиях постоянного тиражирования и информационного шума цель дизайна — заполучить секунды внимания. В таких условиях инклюзивный дизайн и проблемно ориентированный дизайн лишь системы, чья способность выявить и преобразовать проблему вызывает у авторов сомнение.

Для реализации социальной функции дизайна крайне важно, чтобы специалисты могли свободно выражать свою личную позицию, однако такая ситуация практически недостижима. Стараясь выжить, дизайнеры зачастую работают в рамках социального заказа или директивы организаций, несколько видоизменяя свою этическую позицию. Несмотря на то, что многие крупные компании на сегодняшний день официально заявляют о своих экологических и этических принципах, авторы видят в этом лишь маркетинговую схему. Таким образом компания одновременно создает положительный образ у аудитории и в то же время симулирует решение проблемы, которую зачастую создала сама. В эпоху, когда ценности компании обретают денежный эквивалент, социальный дизайн становится лишь еще одним винтиком брендинга.

Тенденция девальвации нравственных ценностей в часть коммерческого позиционирования остро ставит вопрос о необходимости конструирования радикально новой культуры и образа жизни. Нравственное развитие общества напрямую связано с его возможностью превратиться из потребителей, в граждан. Допуская факт существования дизайнеров-энтузиастов, манифест подчеркивает, что успех их миссии возможен только при совместной профессиональной деятельности. Важно активно участвовать в коммуникации дизайнеров и создавать новые дискуссионные вопросы.

Значительный потенциал для реализации социальной функции дизайна авторы видят в исследовании возможностей и ограничений иммерсивных технологий. В частности, авторы предлагают искать пути для большей прозрачности и понятности взаимодействия, а также защиты прав и интересов пользователей. Несмотря на то, что дизайнеры зачастую становятся простыми исполнителями принятых ранее стратегических решений, эта область все еще обладает большим инновационным потенциалом, благодаря постоянному развитию технологий. В то же время реализация социальной функции среди устоявшихся структур, возможна с помощью анализа накопленного опыта и переосмысления продуктов прошлых эпох. Такой подход может стать той экспериментальной отраслью, которая возродит интерес к надежности и долговечности продукта.

Таким образом, преобладание коммерческого подхода привело к формированию ложного представления о дизайне как о деятельности по созданию сиюминутных, взаимозаменяемых продуктов для выработки «быстрого дофамина», что стало ограничивать дизайнеров и побудило пересмотреть приоритеты. Манифест First Things First выступает как яркий слепок эпохи, чей длящийся характер текста и постоянные модификации отражают изменение возложенных на дизайн социальных ожиданий. Так, если в 1964 было важно лишь обратить внимание на дисбаланс рекламного и информационного дизайна, то к 2000 г. возникла потребность артикулировать существующие социальные и экологические проблемы общества через средства дизайна. Версия 2014 г. подняла вопросы инклюзивности, условий труда и этики работы с персональными данными. Редакция 2020 г. продолжила отстаивать идеи экологичности и недопустимости дискриминации, побуждая дизайнеров развивать их и менять современную коммуникацию. Манифест неоднократно подвергался критике за отсутствие каких-либо видимых результатов. Однако неизменной основной задачей для каждой версии было побудить дизайнеров к дискуссии и выбору собственного пути.

В 2024 г. первая версия манифеста отметила 60-летие, что позволяет предполагать скорую публикацию обновленной, уже пятой редакции, сместивший дискурс от вопроса экологии к вопросу дискриминации. Амстердамский дизайн-манифест, напротив, носит единоразовый характер и фиксирует ряд проблем, с которыми сталкивается дизайнер при реализации социальной функции. В частности, среди них неизбежная ангажированность, вечная спешка и переполненность информационного поля. Авторы отмечают проникновение коммерческой стороны дизайны во все сферы деятельности, из-за чего даже личная идентичность человека превращается в товар.

Если First Things First преимущественно оптимистично смотрит на социальный потенциал дизайна — глобальные изменения возможны, если ответственность за них возьмет на себя каждый дизайнер — то Амстердамский манифест предлагает сосредоточиться на выработке нравственных критериев в новых сферах коммуникации, в которых люди все еще чувствуют себя неуверенно. Влияние на устоявшиеся принципы культуры и этики крайне затруднено из-за информационного шума и недоверия среди общества. Однако дизайнерам, которые все же хотят этого добиться, нужно объединяться вместе и вырваться из доминирующей сегодня эстетики

Несмотря на разницу в характере риторики и в основных поднимаемых проблемах, в обоих манифестах можно выявить ряд общих тенденций, характерных для современного состояния социальной функции дизайна. Так, ответственность за будущее и нравственность общества становится заботой каждого отдельного дизайнера. Вместо обезличенной критики индустрии, авторы манифестов обращаются к специалистам, предлагая конкретные рекомендации и принципы для изменения ситуации. В то же время, ответственность дизайнеров расширяется: от узких вопросов эмоционального воздействия цвета и утилитарной экологичности материалов, до

нравственности и морали как конструкта. В связи с этим дизайн уже не может просто отражать сложившиеся в обществе отношения, дизайнеры пытаются самостоятельно найти способы формировать идеологию, чтобы выйти из этического и социального кризиса.

Список литературы

1. *Росторн Э.* Дизайн как отношение. М.: Музей современного искусства «Гараж», 2021. 208 с.
2. *Garland K.* First Things First, 1964. URL: <https://designmanifestos.org/ken-garland-first-things-first/> (дата обращения: 05.11.2024)
3. First Things First, 2000. URL: <https://www.eyemagazine.com/feature/article/first-things-first-manifesto-2000> (дата обращения: 08.11.2024)
4. *Bierut M.* Ten Footnotes to a Manifesto // *Seventy-nine Short Essays on Design*. Princeton Architectural Press. 2007. P. 52-60
5. *Peters C.* First Things First, 2014. URL: <https://firstthingsfirst2014.net/> (дата обращения: 13.11.2024)
6. First Things First Manifesto — 2020 Edition. URL: <https://www.firstthingsfirst2020.org/> (дата обращения: 16.11.2024)
7. First Things First 2020 Manifesto: Community Voices. URL: <http://surl.li/womhir> (дата обращения: 16.11.2024)
8. *Gerritzen M., Lovink G.* Made in China, designed in California, criticised in Europe. Amsterdam Design Manifesto. The Image Society, 2019. URL: <https://networkcultures.org/blog/publication/amsterdam-design-manifesto/> (Дата обращения: 17.11.2024)

УДК 7.067

Ю. В. Коновалова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Интернет-мемы как инструмент формирования восприятия дизайна городской среды

Аннотация: В статье исследуется роль интернет-мемов как инструмента формирования восприятия дизайна городской среды. В условиях стремительного развития цифровых технологий мемы становятся важным элементом общественного дискурса, влияя на представления о городах, их культурной идентичности и архитектуре. В статье рассматривается влияние интернет-мемов на общественное мнение и восприятие актуальных проблем городской жизни в разных странах. В работе рассматриваются примеры успешного использования мемов для привлечения внимания к социальным вопросам, а также формирования имиджа городов и их дизайна. Результаты исследования подчеркивают значимость интернет-мемов как культурного

явления, способного не только развлекать, но и активно участвовать в формировании общественного сознания и городской идентичности.

Ключевые слова: интернет-мемы, городская среда, дизайн среды, цифровые технологии, цифровая культура, город.

Julia V. Konovalova

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

Internet Memes as a tool for shaping perceptions of urban design

Abstract: *This article explores the role of internet memes as a tool for shaping perceptions of urban design. In the context of rapid digital technology development, memes have become an important element of public discourse, influencing ideas about cities, their cultural identity, and architecture. The article examines the impact of internet memes on public opinion and perceptions of current issues in urban life across various countries. It includes examples of successful use of memes to draw attention to social issues, as well as to shape the image of cities and their design. The research results highlight the significance of internet memes as a cultural phenomenon capable of not only entertaining but also actively participating in the formation of public consciousness and urban identity.*

Keywords: Internet memes, urban environment, digital technologies, digital culture, city.

Информационные и цифровые технологии с каждым днём развиваются всё больше, ведь еще 20 лет назад люди и подумать не могли, что компьютер можно будет носить с собой и он будет размером с ладонь, а сейчас уже ни один современный человек не представляет свою жизнь без телефона. Цифровые технологии предоставляют огромные возможности [6, С. 496]. Информацию теперь может получить каждый и в самый короткий период. Не стоит забывать, что с развитием цифровых технологий и современного мира развиваются отдельные сферы науки и нашей жизни, от промышленности до городской среды.

Само определение «городской среды» появилось в 70-х годах, оно образовано от слова город, но значительно расширяющее его характеристики и происходящие в нем процессы [2, С. 4].

Городская среда постоянно изменяется и расширяется. Это связано с несколькими факторами [4, С. 327]:

- миграция населения;
- меняющиеся технологии и социально-экономические отношения по воздействию инновационных преобразований;
- амортизация материальных активов города, влияющая на градостроительную планировку.

Как указывалось ранее, на развитие городской среды и города очень влияют цифровые технологии, которые помогают лучше ориентироваться в городе туристам и улучшают качество жизни проживающих в нём граждан. Существует множество способов уведомления граждан о ситуации в городе и о происходящих событиях. На место традиционных способов информирования – печатные газеты, журналы, информационные стенды, приходят каналы в различных социальных сетях, электронные журналы и газеты.

Согласно исследованиям А.С. Нафиковой, сейчас в современном мире с его быстрым развитием информационной среды и эпохой «ускоряющих темпов жизни», стало модно быть успешным и занятым человеком, и человек хочет соблюдать тренды на социальную активность и стремление быть в курсе всего [5]. Это неизбежно приводит к дефициту времени и предпочтению менее объёмных информационных материалов.

Исходя из этого можно сделать вывод, что предпочтения среднестатистического человека изменились в связи с ускоренным ритмом жизни, которые привели к снижению интереса к объёмным материалам. Так процесс внедрения технологий в городскую среду сейчас происходит гораздо быстрее, а сама городская среда становится более развитой и доступной в информационном плане [7, С. 283]. Например, теперь через Интернет возможно посмотреть какие достопримечательности есть в городе, выбрать онлайн место для проживания, а читая отзывы или смотря видеобзоры пользователь может решить стоит эта поездка его времени или нет.

Интернет-мемы стали неотъемлемой частью цифровой культуры, оказывая значительное влияние на общественность и коммуникацию. Мемы — это короткие текстовые или визуальные фрагменты (вербальные и невербальные компоненты), которые быстро распространяются в сети. Они способны формировать и влиять на общественное мнение и отражать социальные проблемы. В контексте городской среды интернет-мемы выступают не только как развлекательный контент, но и как мощный инструмент, способный формировать восприятие города, его особенностей и проблем.

Так рассматривая мемы, как способ коммуникации в интернете, нужно уточнить, что этот способ общения распространён не только в России, но и за рубежом. Поэтому важным показателем исследования является то какое влияние имеют юмористические изображения и в России, и в других странах, какие у них отличия или сходства.

Если говорить о меме, как об инструменте поднятия социальных проблем и критики города можно рассмотреть пару изображений. К примеру, в сети можно увидеть фотографии, показывающие, что чаще всего город в рекламе или в фильмах, не соответствует действительности, а жизнь в Лос-Анджелесе не такая прекрасная и красивая (Рис. 1). Изначально в городе преобладал испанский колониальный стиль, но со временем он начал совершенствоваться и перерастать в стиль модерн. На photographиях город предстает перед нами красивым и стильным, с сочетанием высотных зданий, частных домов, пляжей

и пальм. Но реальность показывает, что на улице множество мусора, палатки бездомных и восприятие города рушится.

Лос-Анджелес на
фото:



Лос-Анджелес
в жизни:



Рис. 1. Пейзаж Лос-Анджелеса

Рассматривать влияние мемов на общественное мнение и освещение социальных проблем в России можно на примере Кудрово - города, который Минстрой назвал «лучшим малым городом России». После выпуска ютуб блогера Варламова об этом поселении, люди массово стали обращать внимание на эту проблему градостроительства не только в России, но и за рубежом.

В сети стали появляться различные изображения с целью привлечь внимание к густонаселенным новостройкам без должного уровня удобств городской среды, к примеру, таких как увеличение дорожного полотна в соответствии с количеством проживающих людей и потоком личного транспорта (Рис.2).

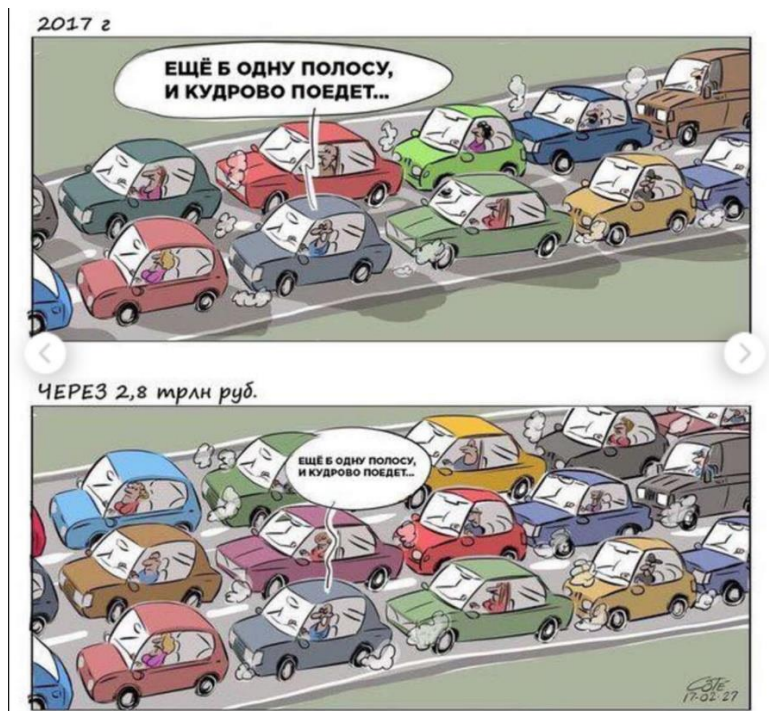


Рис. 2. Мем про Кудрово

Также мемы повышают осведомленность пользователей о городе или стране, отражают их культуру, особенности жизни или просто забавные ситуации. Наш город не стал исключением. Санкт-Петербург прославился в мире своей плохой погодой, высокой влажностью, но от этого он не перестал быть привлекательным для туристов и гостей города. По данным газеты Ведомости туристический поток в Санкт-Петербурге с января по июнь составил 4,95 млн человек [3]. А архитектура «царского» Петербурга всегда завораживает и даже в пасмурную погоду радует глаза.

За рубежом Бостон прославился в сети благодаря мему "Boston Dynamics", а различные шутки о городе, полном роботов, сделали его более известным в интернет-пространстве. Архитектура города теперь сочетает в себе исторические здания и строения с новыми высотками и необычными сооружениями, которые будто сошли с картинок, сделанных нейросетью (Рис. 3). Так популярность города можно увидеть благодаря статистике – количество туристов в Бостоне за год около 16,3 млн. Экономика Большого Бостона является шестой по размеру в США с совокупным объемом 363 млрд. долларов [1].



Рис. 3. Здание Стата-Центр в Бостоне

А также мемы могут формировать имидж города, его узнаваемость среди других. К примеру, мемы, связанные с аниме, поп-культурой и киберпанком сделали Токио в Японии центром внимания для молодежи по всему миру. Изображения города с неоновыми вывесками разлетаются по сети с огромной скоростью, а сочетание высоток и традиционных зданий в городах, удобства передвижения по стране, безопасность делает эту страну самой желанной для посещения. В России таких городов как Токио нет, но благодаря резонансу вокруг некоторых мероприятий, многие места становятся популярными и узнаваемыми. Так благодаря мемам в интернете о Международном празднике огурца (День Огурца), по словам популярного ютуб блогера Кати Клэп, в Суздалье в конце июля все отели забронированы еще с апреля месяца, а большое количество желающих посетить этот фестиваль осложняет передвижение по городу. Суздаль – древнерусский город, его архитектура и здания прекрасно подходят под стилистику фестиваля.

Таким образом, мы видим, что из-за ускоряющихся темпов жизни и цифровизации, которая проникает во все сферы жизни, большинство людей хотят быть в курсе событий и получать информацию в сжатом, но понятном формате. В интернет-пространстве с этой задачей хорошо справляются мемы, так как они понятны для каждого человека, а их распространение по сети быстрое и вирусное, по сравнению с традиционными способами подачи информации. Мемы способны не только развлекать, но и поднимать проблемы городской среды или повышать привлекательность города в глазах людей.

Исходя из анализа мемов в России и за рубежом, можно сделать вывод, что почти все они отражают культуру стран или городов, их особенности жизни, забавные ситуации или поднимают проблемы, скрытые от глаз пользователей. Общая характеристика мемов, что все они имеют изображение и текстовое пояснение, в мемах используется не только вербальный компонент (текст), но и невербальный (изображение), который доносит эмоции автора и передаёт смысл мема. Поэтому можно сделать вывод, что по всему миру не зависимо от страны интернет-мемы играют значительную роль в формировании

общественного восприятия дизайна городской среды, создавая уникальные ассоциации и образы, которые могут как позитивно, так и негативно влиять на репутацию города.

Список литературы

1. Американские города. URL: <https://inlnk.ru/LAZmVL> (дата обращения: 21.10.2024)
2. Боева, А. С. Понятие городской среды в научной литературе и нормативно-правовых актах Российской Федерации / А. С. Боева // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. 2019. № 1(26). С. 3–5.
3. Ведомости. Северо-Запад. URL: <https://spb.vedomosti.ru/society/articles/2024/07/02/1047515-turpotok-v-sankt-peterburg> (дата обращения: 21.10.2024).
4. Геложина Л. М. Комфортная городская среда: понятие и роль общественного участия в развитии городской среды // экономика и социум. 2021. №9 (88). С. 325–329.
5. Нафикова Алиса Ильдаровна. Ускорение темпа жизни как социально-философская проблема и «новая реальность» современного социального развития // манускрипт. 2020. №12. С. 205–208
6. Севастьянова Е.А. Проблемы информационного общества в регионах России / Е. А. Севастьянова, Р. И. Эшелиоглу // Состояние и перспективы развития ИТ-образования: Сборник докладов и научных статей Всерос. науч.-практ. конф. Чебоксары, 2018. С. 495–497.
7. Трунов, А. А. Особенности связей с общественностью в областном центре в эпоху цифровизации / А. А. Трунов, И. В. Манышев // Казанский педагогический журнал. 2021. № 3(146). С. 281–288.

УДК 711.4.01

С. В. Корниенко

Волгоград, Россия

Волгоградский государственный технический университет

Биорецептивный дизайн как метод повышения экологической безопасности урбанизированных территорий

***Аннотация.** Доказано, что биорецептивный дизайн является эффективным методом повышения экологической безопасности, формируя городскую зеленую инфраструктуру. На основе исследования процесса капиллярного всасывания воды строительными материалами раскрыты причины расхождения результатов для реальных и модельных материалов. Предложен системный междисциплинарный подход с целью создания новых материалов с заданными свойствами, позволяющими повысить доступность влаги для растений, интегрированных в строительные конструкции.*

Ключевые слова: город, биорецептивный дизайн, биомиметика, экологическая безопасность, системный междисциплинарный подход, строительная конструкция.

Sergey V. Korniyenko

Volgograd, Russia

Volgograd State Technical University

Bioreceptive design as a method of improving the environmental safety of urbanized areas

Abstract. Bioreceptive design has been proven to be an effective method of improving environmental safety by forming urban green infrastructure. Based on the research of the process of capillary suction of water by building materials, the reasons for the discrepancy between the results for real and model materials are disclosed. A systematic interdisciplinary approach is proposed in order to create new materials with given properties, which make it possible to increase the availability of moisture for plants integrated into building structures.

Keywords: city, bioreceptive design, biomimetics, environmental safety, systemic interdisciplinary approach, building structure.

Проблема повышения экологического качества городов привлекает все большее внимание специалистов. Усилия ученых направлены на поиск новых решений, направленных на создание целостной системы, формирующей зеленую инфраструктуру городов. Важной практической задачей является создание биопозитивных материалов и строительных конструкций. В таких конструкциях, основанных на применении принципов биомиметики, максимально раскрываются идеи, заложенные природой.

Необходимость интеграции растительности в строительные конструкции требует решения актуальной задачи обеспечения растений водой. Предлагаем системный междисциплинарный подход для реализации комплекса мероприятий по повышению доступности влаги для растений, интегрированных в строительные конструкции.

Зеленые маяки. Интеграция природных решений в городской ландшафт повышает устойчивость городов [1, 2]. В частности, зеленые стены могут обеспечить ряд преимуществ, включая улучшение качества воздуха, расширение биоразнообразия, высокое качество акустического и теплового комфорта [3–5]. Материалы, поддерживающие естественное биоразнообразие, снижают негативное воздействие человека на природу, уменьшая углеродный след, что особенно важно в условиях глобального изменения климата [6]. Зеленое строительство способствует повышению физического и психологического здоровья горожан [7].



а



б

Рис. 1. Зеленые маяки: *а* – озеленение северо-восточного фасада многоквартирного жилого дома; *б* – озеленение юго-западного фасада кирпичного столба (тип климата Dfa по классификации Корпен)

Проблема повышения экологического качества городов привлекает все большее внимание. Одним из решений этой проблемы является озеленение каменных причальных стен при их реконструкции [8]. Контакт причальных стен с водой создает благоприятную среду для роста растений. Во многих случаях непосредственному воздействию влаги подвержен лишь облицовочный слой конструкций, выполняющий в основном эстетическую функцию, а, следовательно, не затрагивающий несущую функцию стены.

Другим направлением является поиск новых материалов с заданными свойствами. В строительстве и архитектуре особенно актуален биомиметический подход, основанный на изучении природоподобных решений [9]. Например, реализация биомиметического подхода позволила получить бетонный композит, армированный сухой растительной добавкой, с повышенными эксплуатационными свойствами [10]. Создание биорецептивных материалов, способствующих росту биопленок на их поверхностях, дополняет обычные зеленые фасады [11]. Биомиметика – основа создания кинетических фасадов [12].

Наконец, биопозитивные строительные конструкции являются своеобразными зелеными маяками, формирующими зеленую инфраструктуру города (рис. 1).

Рассмотрим некоторые особенности капиллярного всасывания воды пористыми материалами.

Капиллярное всасывание. Капиллярное всасывание – свойство материала поглощать воду под действием капиллярных сил.

При исследовании процесса капиллярного всасывания следует различать модель материала (*in vitro*) и реальный материал (*in vivo*).

Удобно принять модель капиллярно-пористого материала в виде пучка параллельных капилляров различного радиуса. Реальные строительные материалы имеют другую структуру, однако в них можно выделить цепочки сообщающихся друг с другом пор различных размеров. Такие цепочки можно рассматривать как капилляры. Движение воды по цепочке пор возможно представить как движение по капилляру с некоторым эквивалентным радиусом.

Капиллярное всасывание происходит в мелких капиллярах со смачивающими поверхностями и вызвано поверхностным натяжением жидкости. Так, вода поднимается выше по стеклянной капиллярной трубке меньшего радиуса, следовательно, механизм капиллярного всасывания более выражен в системах с мелкими капиллярами.

На основе баланса мениска жидкости в капилляре можно рассчитать высоту подъема жидкости в капилляре по известным характеристикам пористой структуры материала.

Результаты расчета характеристик пористой структуры глиняного полнотелого кирпича плотностью 1700 кг/м^3 и бетона (2170 кг/м^3), полученных по изотермам капиллярного испарения [13], представлены на рис. 2.

Как видно из рис. 2, основной объем пор в рассматриваемых материалах приходится на диапазон от $5,49 \cdot 10^{-8}$ до $2,72 \cdot 10^{-7}$ м (от 55 до 272 нм). Средний радиус пор равен $1,39 \cdot 10^{-7}$ м (139 нм). По формуле Жюрена (Jurin) максимальная высота столба воды в капилляре равна 107 м. Следовательно, вода должна подняться в кирпичной или бетонной стенке на указанную высоту. Однако в действительности этого не происходит.

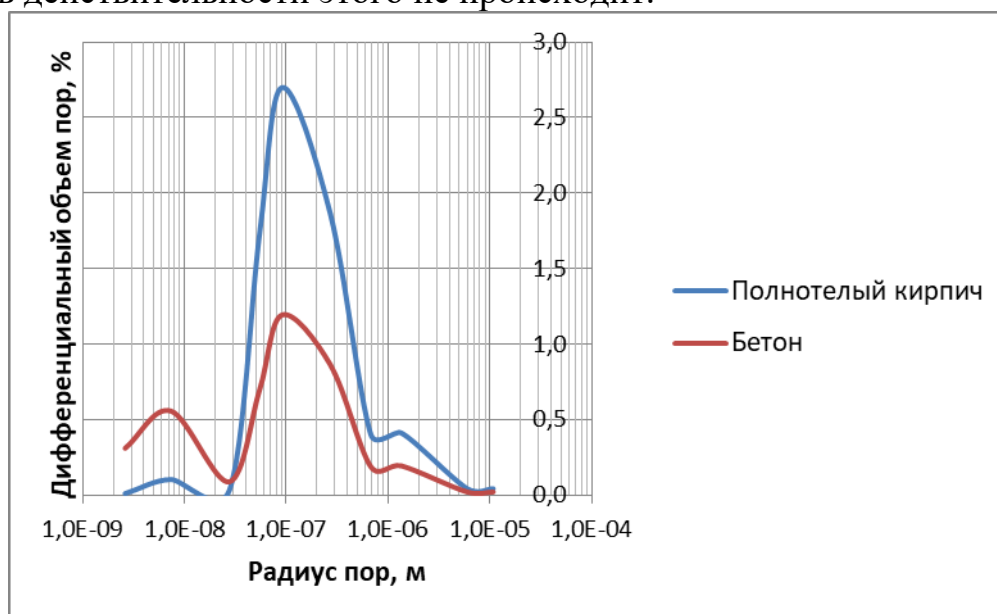


Рис. 2. Распределение дифференциального объема пор по их радиусам

Влага в порах материалов перемещается очень медленно. Согласно результатам экспериментальных наблюдений за первые сутки в глиняном кирпиче вода поднимается лишь на 93 мм, а в бетоне – на 8 мм. За 10 суток от начала капиллярного всасывания вода в кирпиче поднимется на 325 мм, а в бетоне – на 30 мм (рис. 3).

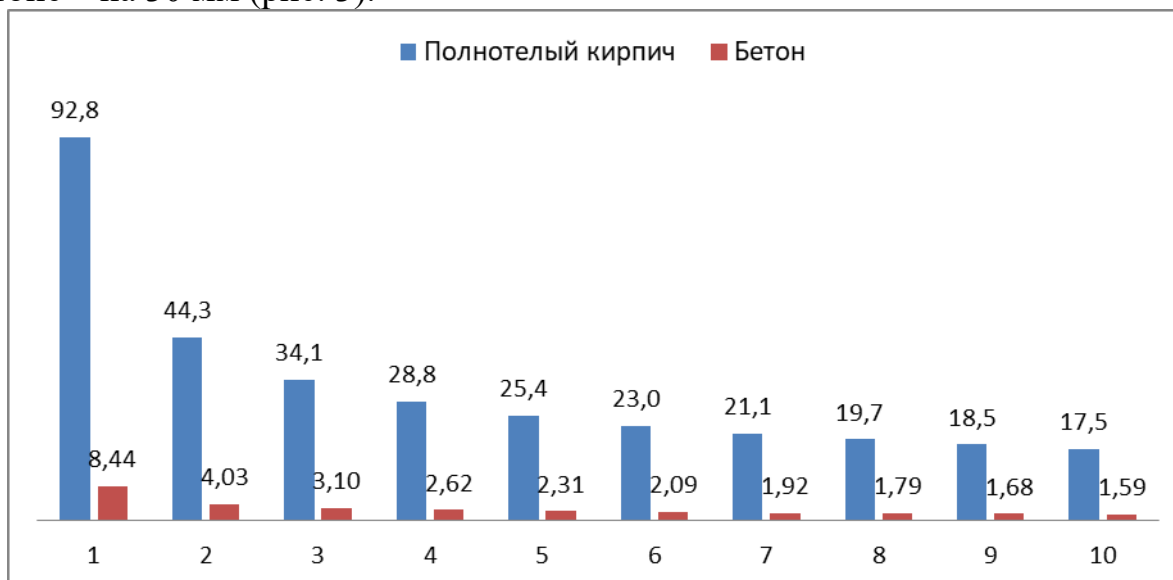


Рис. 3. Среднесуточная интенсивность капиллярного всасывания материалов, кг/(м²·сут), в течение 10 суток с момента наблюдений

Главная причина расхождения результатов, полученных для реальных и модельных материалов, заключается в гетерогенной структуре пор. Сечение поры по высоте неодинаково. Вода будет всасываться через горловину поры до тех пор, пока не достигнет сечения, где радиус поры значительно больше. В этом сечении капиллярное давление существенно меньше, поэтому капиллярный подъем воды прекратится.

Наблюдения за озеленением строительных конструкций *in situ* показывают, что растения активно развиваются в нижней зоне конструкций (рис. 1, б). Это можно объяснить капиллярным всасыванием грунтовой влаги. Здесь влага максимально доступна для растений. По мере удаления от поверхности земли интенсивность капиллярного всасывания постепенно снижается, что способствует замедлению роста растений. Минимальную активность имеют растения, расположенные в верхней зоне, что обусловлено ограничением доступности капиллярной влаги.

Рассмотренные особенности капиллярного всасывания воды пористыми материалами позволяют сформулировать предложения по повышению доступности влаги для растений, интегрированных в строительные конструкции.

Системный междисциплинарный подход. С целью создания благоприятной температурно-влажностной среды для растений, интегрированных в строительные конструкции, предлагаем системный междисциплинарный подход.

Моделирование шероховатости поверхности. Это свойство непосредственно связано с биорецептивностью, поскольку увеличивает доступную площадь поверхности и тем самым обеспечивает адгезию микроорганизмов, питательных веществ и воды. Для образования биопленки шероховатость поверхности должна быть немного больше размера клеток рассматриваемых организмов [11].

Создание требуемой пористой структуры материала. Обычно следует избегать высокой пористости, поскольку это снижает прочность на сжатие материала и его морозостойкость. Капиллярные поры оказывают наибольшее влияние на рост растений, поскольку они контролируют перенос пара и жидкости через материал и обеспечивают растения водой [14].

Регулирование связности пор. Закрытые поры инертны по отношению к влаге. Связанные друг с другом капилляры создают сеть капиллярных пор, что способствует переносу парообразной и жидкой фаз влаги вглубь материала и является решающим фактором для поглощения и удерживания воды, а также сушки материалов. Следует также учитывать особенности увлажнения материалов строительных конструкций косыми дождями [15].

Регулирование смачиваемости поверхностей. Обычно краевой угол смачиваемости варьируются от 10° для гидрофильных поверхностей до 150° для гидрофобных поверхностей. Особенно интересны пограничные состояния при краевых углах смачивания менее 10° и более 150° . В гидрофильных материалах площадь контактирующей влаги с материалом больше, чем в гидрофобных. Отсюда следует, что в гидрофобных материалах вода не способна проникать в материал и скатывается в виде капель, например, при образовании росы.

Повышение роли биомиметики. Имитация биологических структур открывает широкие возможности создания новых материалов с заданными свойствами. Например, листья лотоса (lotus effect) демонстрируют различные комбинации макро- и микроструктуры, что позволяет создать супергидрофобную поверхность с краевым углом смачивания более 150° [11]. В результате растение самоочищается, так как капли воды сразу стекают, унося с собой загрязняющие вещества. Другим подходом при проектировании новых биорецептивных материалов является создание гетерогенных гидрофобно-адгезионных поверхностных структур, содержащих нано- и микропоры [11]. Такие структуры, основанные на эффекте лепестка (petal effect), увеличивают продолжительность пребывания жидкой фазы влаги на поверхности за счет «приклеивания» капель к ней.

Таким образом, рассмотренный выше системный междисциплинарный подход кроме чисто познавательного имеет большое практическое значение. Он может быть положен в основу создания новых материалов с заданными свойствами, позволяющими повысить доступность влаги для растений на строительных конструкциях.

Список литературы

1. Табунициков Ю.А. Экология среды обитания человека: реальность, которую игнорировать бесконечно опасно // АВОК. 2023. № 3. С. 4–15.
2. Есаулов Г.В. Экологически ориентированная архитектура высоких технологий // АВОК: Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика. 2022. № 7. С. 4–13.
3. Бродач М.М., Шилкин Н.В. Зеленые здания – требования устойчивого развития. Российские рейтинговые системы оценки соответствия здания критериям зеленого строительства // АВОК. 2024. № 2. С. 48–53.
4. Корниенко С.В. Город как единая акустическая система // Энергосбережение. 2024. № 1. С. 32–35.
5. Корниенко С.В. Энергоэффективность, экологическая безопасность, экономическая эффективность – приоритетные задачи «зеленого» строительства // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2017. № 49 (68). С. 167–177.
6. Gorshkov A.S., Vatin N.I., Rymkevich P.P. Climate change and the thermal island effect in the million-plus city // Construction of Unique Buildings and Structures. 2020. No. 4 (89). P. 8902.
7. Бродач М.М., Шилкин Н.В. От зеленых зданий – к здоровым зданиям: в фокусе внимания здоровье и благополучие людей // Энергосбережение. 2020. № 7. С. 26–31.
8. Mulder K., Lubelli B., Dijkhuis E. Factors favouring vegetation in quay masonry walls: A pilot field study // Building and Environment. 2023. Vol. 233. P. 110090.
9. Корниенко С.В. Биомиметика: идеи, вдохновленные природой // Социология города. 2021. № 4. С. 27–38.
10. Мусорина Т.А., Петриченко М.Р., Заборова Д.Д., Гамаюнова О.С., Куколев М.И. Улучшение свойств бетонного композита, армированного сухой растительной добавкой // Строительство и техногенная безопасность. 2021. № 22 (74). С. 57–65.
11. Stohl L., Manninger T., Von Werder J., Dehn F., Gorbushina A., Meng B. Bioreceptivity of concrete: A review // Journal of Building Engineering. 2023. No. 76. P. 107201.
12. Korniyenko S.V. Progressive trend in adaptive façade system technology. A review // AlfaBuild. 2021. No. 4 (19). P. 1902.
13. Перехоженцев А.Г. Вопросы теории и расчета влажностного состояния неоднородных участков ограждающих конструкций зданий. Волгоград: ВолГАСА, 1997. 273 с.
14. Корниенко С.В. Характеристики состояния влаги в материалах ограждающих конструкций зданий // Строительные материалы. 2007. № 4. С. 74–78.

15. D'Ayala D., Aktas Y.D. Moisture dynamics in the masonry fabric of historic buildings subjected to wind-driven rain and flooding // Building and Environment. 2016. No. 104. Pp. 208–220.

УДК 72.012

Е. Ю. Лобанов

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Применение фрактальных структур и мотивов поморского орнамента в проекте ДЮЦ в п. Шипицыно, Архангельская область

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы и перспективы применения фрактальных структур в архитектуре современного детско-юношеского центра на примере авторского проекта в п. Шипицыно, Архангельская область. Отмечается связь выбранных геометрических построений с мотивами поморского орнамента. Поднимается вопрос об использовании фрактальной геометрии при проектировании модульных систем для общественных центров разного размера и различной специфики с отсылкой к местным культурным кодам.*

Ключевые слова: фракталы, архитектура, дизайн, поморский орнамент, культурный код, детско-юношеский центр, Архангельская область

E. Lobanov

Saint-Petersburg, Russia,

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Application of fractal structures and motifs of the Pomor ornament in the project of the Youth Center in the village of Shipitsyno, Arkhangelsk region

***Abstract.** The article examines the problems and prospects of implementation fractal structures in the architecture of a modern children's and youth center using the example of the author's project in the village of Shipitsyno, Arkhangelsk Region. The connection of the selected geometric structures with the motifs of the Pomor ornament is noted. The issue of using fractal geometry in the design of modular systems for community centers of different sizes and different specifics with reference to local cultural codes is raised.*

Keywords: fractals, architecture, design, Pomor ornament, cultural code, children's and youth center, Arkhangelsk region

Одной из наиболее значимых проблем нашего времени является дегуманизация среды, которая осуществляется через неудобный, неэстетичный, а порой и небезопасный дизайн, а также через диктат прямой линии и прямого угла. Ущербность типовой застройки особенно остро чувствуется, однако, не в бетонных джунглях мегаполиса, а в небольших городках на лоне природы, где контраст между красотой окружающего ландшафта и серой монотонностью прямоугольных коробок может породить проблемы с психикой и деструктивные мысли, ведь убогие дома среди живописных рощиц и водоемов выглядят подобно непристойным надписям на цоколе архитектурного шедевра. К сожалению, таких испорченных пейзажей теперь немало по всей стране, хотя во многих местах современные кирпичные и железобетонные уродцы соседствуют с еще сохранившимися традиционными избами, органически дополняющими природную среду.

Несмотря на простой абрис старинного деревянного дома, его геометрия довольно сложна, и многочисленные детали на разных уровнях масштаба составляют целостное и гармоничное пространственное впечатление, в отличие от типовых зданий советского и постсоветского периода. Можно ли сейчас, пользуясь современными строительными технологиями и новыми проектными методиками, добиться гармонии и единства с природой, создать удобную и эстетически привлекательную среду в малых городах и сельских поселениях? Безусловно, это возможно, более того, это необходимо, но при условии следования принципам органичного дизайна и отказа от геометрического примитивизма.

Уже в XIX веке евклидова геометрия перестала быть единственным языком для описания форм объектов окружающей человека действительности (по большей части, как раз-таки созданных самим человеком, ведь, за исключением кристаллов, пузырей и пчелиных сот, правильные геометрические формы в природе практически не встречаются). Н. Лобачевский и другие математики поставили под сомнение постулаты Евклида, веками казавшиеся незыблемыми. Впоследствии созданный ими новый математический аппарат был использован для еще более грандиозной революции в физике. Но как евклидова, так и неевклидовы геометрии оставались умозрительными абстракциями, малопригодными для описания мира природных форм.

На рубеже XIX – XX вв., в то время как художники искали новые средства выражения и основывали новые течения в искусстве, математики открывали странные объекты, которые было трудно описать и еще труднее – изобразить с помощью традиционных средств. «Канторова пыль» (1883), кривая Пеано (1890), «снежинка Коха» (1904), «салфетка Серпинского» (1915) и множество Жюлиа (1924) – вот лишь некоторые из «математических монстров», не вписывавшихся в рамки традиционной геометрии [1] (см. рис. 1). И лишь исследования Бенуа Мандельброта, проводившиеся в 1960 – 1970е гг. с

использованием ЭВМ, позволили доказать, что эти математические объекты являются частью совершенно новой области математики – фрактальной геометрии.

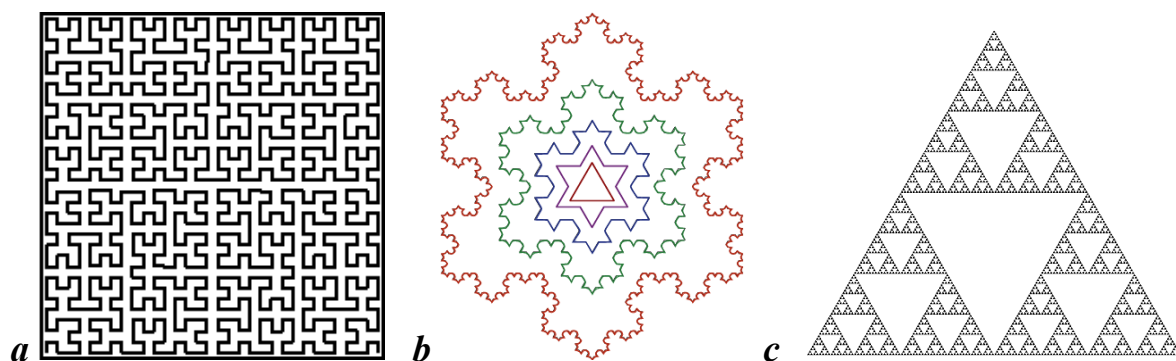


Рис. 1. Примеры фрактальных «математических монстров»: а) Кривая Пеано; б) «снежинка Коха»; в) «салфетка Серпинского»

Фракталом (от лат. *fractus* – дробленый, сломанный, разбитый), согласно Бенуа Мандельброту, «называется структура, состоящая из частей, которые в каком-то смысле подобны целому» [1]. При последовательном увеличении фрагмента фрактального множества видно, что его элементы в той или иной мере повторяют форму целого. Помимо самоподобия, фрактальные объекты обладают еще рядом замечательных свойств, среди которых – дробная размерность (например, кривая Коха имеет размерность 1,26, в отличие от обычных линий, имеющих размерность 1). Многие фракталы можно получить на компьютере с помощью итераций – многократно повторяющихся операций геометрического изменения объекта (в случае «острова Коха» – квадрата, см. рис. 2).

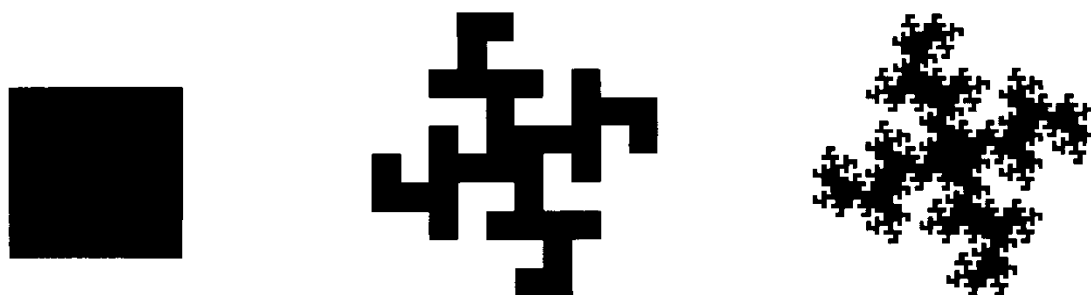


Рис. 2. Получение «острова Коха» из квадрата с помощью итераций

Фрактальная геометрия положила начало современной компьютерной графике, так как простые фрактальные алгоритмы позволяют визуализировать сложнейшие формы, в том числе неотличимые от природных объектов: деревьев, гор, облаков и пр. [2]. Предполагается, что фрактальный алгоритм, запрограммированный в генах, отвечает за развитие любого многоклеточного организма из одной-единственной клетки. Дальнейшие исследования в этой области, по всей видимости, позволят создавать механизмы, способные к

самоорганизации и саморазвитию. Проектирование зданий и городов, основанное на этих же принципах, приведет к появлению совершенно новых форм, а также иному качеству жизни в городской среде.

Б. Мандельброт в своей книге «Фрактальная геометрия природы» обозначил важную проблему: современная архитектура (за редким исключением) находится в противоречии как с природными принципами формообразования, так с новыми научными концепциями:

«...Может показаться, что современные математика, музыка, живопись и архитектура каким-то образом связаны между собой. Однако реальных оснований для такого вывода нет, особенно в отношении архитектуры: например, **какой-нибудь шедевр Миса ван дер Роэ являет собой откровенный возврат к немасштабируемой евклидовой геометрии, в то время как любое строение эпохи расцвета изящных искусств просто изобилует фрактальными элементами**» [1].

Исследованиями в области применения фракталов в архитектуре и градостроительстве занимаются пока немногие ученые, в их числе математик Никос А. Салингарос, известный своей критикой архитектурного модернизма, в том числе – с позиций фрактальной геометрии. Его исследования показывают, что человек испытывает больший уровень стресса среди гладких и монотонных пространственных структур, из которых состоят современные города [3]. В окружении фрактальных объектов, будь то природные ландшафты или некоторые старинные архитектурные сооружения (готические или барочные церкви), люди начинают чувствовать себя лучше.

Салингарос в своих трудах подвергает критике как модернистскую архитектуру с ее «геометрическим фундаментализмом», так и новые течения конца XX века, в особенности деконструктивизм, названный им «антиархитектурой», где человеческие потребности и принципы эргономики часто приносятся в жертву радикальным эстетическим концепциям. Этим двум крайностям он противопоставляет традиционные принципы архитектурной гармонии, основанной, в том числе, на иерархии масштабов и «фрактальности».

Английский архитектор Эндрю Кромптон (Andrew Crompton, *Environment & Planning B* 28, 2001, стр. 243-254) установил, что **восприятие пространства зависит от его фрактальной размерности** [4]. Сходные мысли развивает и психолог-когнитивист Колин Эллард в своей книге «Среда обитания», где он предположил, «что наша тяга к пейзажу связана с его фрактальными свойствами» [5]. Согласно Элларду, «самоподобие или, по-научному, масштабная инвариантность – очень часто наблюдается в природе: вспомните, например, ветвление древесных крон или даже очертания береговых линий» [5]. Кроме того, самоподобные структуры встречаются и в творениях человека – произведениях искусства и архитектурных объектах разных эпох.

В своей книге «Алгоритмическое проектирование» Салингарос отмечает, что «мы чувствуем себя в безопасности, находясь во фрактальной среде, чьи масштабы соответствуют масштабам нашего тела и его частей»; кроме того, люди стараются «избегать открытых пространств, где нет фрактальных форм» [4]. Помимо пропорциональных соотношений функциональных частей здания он обращает внимание на «изгнанный» из модернистской архитектуры, но присущий большей части исторических построек, а также «восстановленный в своих правах» в эпоху постмодернизма важный элемент – орнамент.

Адольф Лоос в своем программном докладе 1910 года (статья была опубликована в 1913 г. в журнале «Les Cahiers d'aujourd'hui», Париж) «Орнамент и преступление» провозгласил: «Подлинным величием нашего времени является именно то, что оно уже неспособно придумывать новые орнаментации. **Мы преодолели орнамент; мы научились обходиться без него**» [6]. Архитекторы «интернационального стиля» последовательно избавлялись от орнаментальных и декоративных включений в своих проектах, акцентируя внимание на чистоте геометрических форм, что наиболее ярко проявилось в минималистическом дизайне дома Э. Фарнсуорт, построенном по проекту Людвиг Мис ван дер Роэ и в полной мере соответствующем его лозунгу: «меньше – значит больше» (здесь архитектура дошла до максимальной евклидовой простоты, сравнимой со знаменитым «Черным квадратом» Казимира Малевича).

Между тем, согласно Салингаросу, «отсутствие орнамента является нарушением принципа универсального распределения, который лежит в основе математической стабильности». В архитектуре разных эпох «фрактальные структуры на каждом из уровней масштаба и их правильное сочетание оздоравливают психику», а орнамент становится необходимым элементом, который «обеспечивает «промежуточность» размерности геометрических форм строения» [4]. Сходную мысль высказал еще Фрэнк Ллойд Райт в книге «Будущее архитектуры»:

«Будучи интегральным элементом архитектуры, орнамент для архитектуры является тем, чем цветение дерева или другого растения является для его строения.

Из вещи, а не на ней. Эмоциональный по своей природе, орнамент - если замысел его хорош, - не только поэзия, но и раскрытие, акцентирование характера структуры. Если замысел плох, архитектура орнаментом разрушается» [7].

В органичной архитектуре Райта довольно часто встречаются самоподобные структуры, что связано с ее основополагающими принципами: «Органичная архитектура – это архитектура «изнутри наружу», в которой идеалом является целостность... **Целое так относится к части, как часть к**

целому» [7]. Со своей стороны, Салингарос так описывает способы достичь целостности:

- «Самоподобие элементов придает им внешнюю согласованность, которая имеет большое значение для человеческого восприятия.
- Человеческий мозг изначально настроен на восприятие самоподобных природных структур.
- **Структуры, в которых отсутствует согласованность масштабов, вызывают у нас тревогу»** [4].

Салингарос также выделяет два типа фрактальных структур в природе и в архитектуре:

- «В ПЕРФОРИРОВАННЫХ фракталах (треугольники, губки, сита) из структуры исключаются все более и более мелкие фрагменты
- В РАЗРАСТАЮЩИХСЯ фракталах (коралл и реки), наоборот, присоединяются новые и новые фрагменты, которые образуют структуру из мелких частиц» [4].

Русский этнограф Марина Альбертовна Качаева в своей статье «Основы образования знаков русского народного узора» установила связь между фрактальной геометрией и традиционными орнаментами: «Один из способов построения фракталов, описанных математиками, и встречающихся среди русских текстильных узоров, заключается в проведении пунктирных линий, отражающихся под постоянным углом внутри прямоугольника или квадрата (фрактал С. Герасимова)» [8].

Можно выделить несколько аспектов взаимосвязи между русскими узорами и фракталами (что будет полезно широкому кругу дизайнеров и архитекторов):

1. **Самоподобие:** Многие узоры в русском текстиле состоят из повторяющихся элементов, которые могут быть как простыми геометрическими фигурами, так и более сложными композициями. Эти элементы повторяются на разных уровнях, создавая эффект самоподобия, характерный для фракталов.
2. **Симметрия:** Фракталы часто обладают симметрией, и это же свойство характерно для многих русских узоров. Симметрия в узорах может быть как зеркальной, так и вращательной, что также встречается в фрактальных структурах.
3. **Математические закономерности:** В основе фрактальной геометрии лежат математические принципы, такие как рекурсия и итерации. В русских узорах также можно обнаружить математические закономерности, особенно в тех, которые строятся по сетке или матрице, где каждый элемент связан с другими через определенные правила.

4. **Эстетическая гармония:** Фракталы часто воспринимаются как эстетически приятные из-за их упорядоченности и сложности. Русские узоры также стремятся к гармонии и красоте, используя повторяющиеся элементы и симметрию для создания визуально привлекательных композиций.

Таким образом, русские узоры можно рассматривать, в том числе, как проявление фрактальной геометрии в народном искусстве, где принципы самоподобия, симметрии и математической упорядоченности находят свое отражение в эстетических и культурных традициях (рис. 3).

Применение фрактальной геометрии в архитектурно-дизайнерском проектировании предполагает учёт иерархии масштабов среды и позволяет улучшить эргономические характеристики объекта в разных масштабах: от мебели и оборудования до взаимодействия здания с ландшафтом и окружающей застройкой. Одним из примеров стал проект детского юношеского центра (ДЮЦ) в поселке Шипицыно Архангельской области, разработанный автором этой статьи совместно с С. А. Шамановой. Основной концептуальной идеей стала интеграция фрактальных структур и мотивов поморского орнамента в архитектуре здания, с целью формирования гармоничной и эстетически привлекательной среды.

Основой сетки плана является сочетание квадратов и восьмиугольников, повторяющееся в пяти разных масштабах (длины сторон фигур отличаются в 2, 4, 8 и 16 раз). Такая структура, представляющая собой "предфрактал", позволила добиться разнообразия планировочных решений и форм элементов здания. Уже в процессе эскизного проектирования автором было обнаружено, что соединение квадратных и восьмиугольных форм в разных масштабах характерно для некоторых традиционных поморских орнаментов (рис. 4).

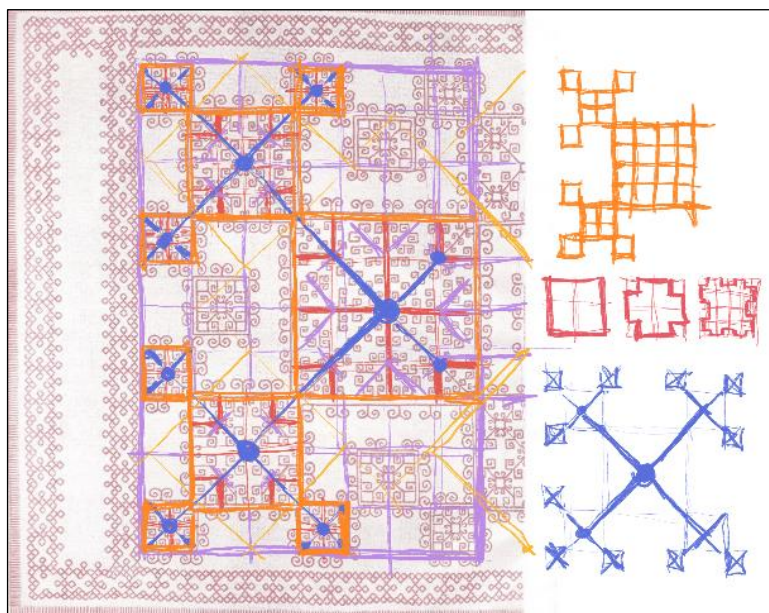


Рис. 3. Фрактальные структуры в поморской вышивке XIX в.

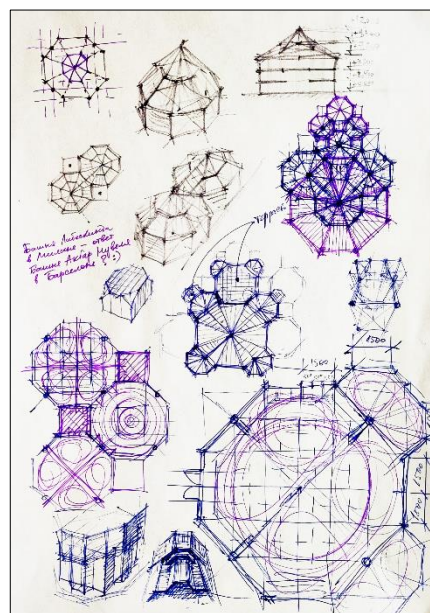


Рис. 4. Эскизы здания ДЮЦ в пос. Шипицыно

Помимо структуры плана, фрактальные элементы использованы также в объемно-пространственном решении ДЮЦ. Объем крыла молодежного центра с коворкингом создан в форме пирамиды на основе треугольника Серпинского, а разветвляющийся (аккретивный) фрактал применен при разработке формы крыла детской библиотеки (рис. 4). Сочетание квадратных и восьмиугольных помещений разного размера, сомасштабных друг другу и человеку, позволило разместить в здании множество разнообразных функциональных зон, среди которых: актовый зал (самый большой восьмиугольник), аудитории разного назначения (восьмиугольники поменьше), служебные и технические помещения (в основном вписанные в квадраты и прямоугольники) и т. д. Многие пространства освещены через световые люки в крыше. На последнем уровне расположены гостевые комнаты с видами на леса и приток Северной Двины, а также с возможностью выхода на общую террасу, где предусмотрена площадка для мероприятий под открытым небом. В мастерской члена Санкт-Петербургского Союза дизайнеров Олега Лычко был изготовлен деревянный макет здания ДЮЦ, который в настоящее время представлен в Шипицынской библиотеке (рис. 5).



Рис. 3. Визуализация проекта ДЮЦ в пос. Шипицыно



Рис. 4. Макет здания ДЮЦ в пос. Шипицыно

Принцип деления на обслуживающие и обслуживаемые пространства, а также принцип соответствия функциональных и конструктивных членений здания, сформулированные Луисом Каном, являются основой планировочных решений ДЮЦ, равно как и органический принцип проектирования "изнутри наружу" Фрэнка Ллойда Райта. В процессе эскизирования был придуман алгоритм генерации геометрических паттернов для планировок модульных сооружений, основанных на фрактальной геометрии, что в дальнейшем поможет при проектировании разнообразных жилых и общественных зданий.

Проект ДЮЦ в пос. Шипицыно иллюстрирует возможности интеграции традиционных элементов русской народной культуры и современных архитектурных подходов. Фрактальные структуры, заимствованные из русского орнамента, позволят создать ощущение гармонии и связи с природой в пространстве, которое будет не только удобным, но и эмоционально привлекательным для детей и молодежи. Найденные в процессе проектирования приемы открывают широкие возможности для создания

функциональных, эстетичных и психологически комфортных пространств, что будет способствовать формированию позитивной атмосферы и развитию местных традиций.

Фрактальная геометрия является тем фундаментом, на котором будет основана новая методология архитектурно-дизайнерского проектирования. Города будущего станут по своей структуре ближе к природным объектам и органично впишутся в естественные ландшафты [9]. Это будут экологически чистые, комфортные и безопасные поселения, красота улиц и зданий, в которых будет обусловлена их функциональной и конструктивной целесообразностью, а не декоративистскими потугами самовлюбленных архитекторов, равнодушных к естественным потребностям людей.

Список литературы

1. Мандельброт, Б. Фрактальная геометрия природы / Б. Мандельброт. – М.: Институт компьютерных исследований, 2002. – 656 с.
2. Федер, Е. Фракталы. – М.: Мир, 1991. – 254 с.
3. Salinas, N. A. Architectural complexity is better for humanity // URL <http://planyourcity.net/2013/09/13/architectural-complexity-is-better-for-humanity/>
4. Салингарос, Н. А. Алгоритмы устойчивого проектирования: Двенадцать лекций об архитектуре / Н. А. Салингарос. – М.; Екатеринбург, 2019. – 272 с.
5. Эллард, К. Среда обитания: Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие / К. Эллард. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 288 с.
6. Лоос, А. Орнамент и преступление // Мастера архитектуры об архитектуре / Под ред. А. В. Иконникова и др. – М.: Искусство, 1972. – С 143–148.
7. Райт, Ф. Л. Из книги «Будущее архитектуры» // Мастера архитектуры об архитектуре / Под ред. А. В. Иконникова и др. – М.: Искусство, 1972. – С. 176–194.
8. Качаева М.А. ... // Сб. «Знаки и знаковые системы народной культуры. Материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Знаки и знаковые системы народной культуры». Доклады исследования и сообщения в 2-х книгах». Книга 2. – СПб.: Смольный институт РАО, 2017. – С. 75–134.
9. Лобанов Е. Ю., Марчукова Е. Д. Развитие идей пространственного города в XX–XXI вв. // Вестник СПГУТД. 2015. №2. – С. 45–50.

УДК 727.1

О. А. Некрасова, Е. Ю. Лобанов, С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Инновационные концепции проектирования школы-пансиона

Аннотация. Создание инновационных концепций проектирования школы-пансиона представляет собой подход, направленный на синтез образовательных и жилых пространств в единый комплекс. В таких учреждениях учение и жизнь молодежи сочетаются в гармоничном взаимодействии, предлагая учащимся многофункциональные зоны, способствующие как академическому, так и личностному развитию. Каждая зона в проекте прорабатывается с учетом потребностей студентов, что позволяет создать баланс между учебной и свободной деятельностью. В данной статье рассматриваются ключевые принципы проектирования школ-пансионов в контексте современного общества.

Ключевые слова: образование, школа-пансион, многофункциональность, современные технологии, школьный дизайн.

O.A. Nekrasova, Evgeniy Yu. Lobanov, Sofia A. Shamanova

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University of
Industrial Technologies and Design

Innovative concepts for boarding school design

Annotation. The creation of innovative boarding school design concepts is an approach aimed at synthesizing educational and residential spaces into a single complex. In such institutions, learning and life of young people are combined in harmonious interaction, offering students multifunctional areas that promote both academic and personal development. Each area in the project is designed taking into account the needs of students, which helps to create a balance between educational and free activities. This article examines the key principles of boarding school design in the context of modern society.

Keywords: education, boarding school, multifunctionality, modern technologies, school design.

Современные образовательные учреждения требуют не только качественного учебного процесса, но и создания комфортной и вдохновляющей среды для учащихся. Тенденции к междисциплинарному обучению, личностной и социальной адаптации делают актуальным проектирование учебных заведений, сочетающих в себе образовательные, развлекательные и жилые функции. В этом контексте концепция школы-пансиона обретает особую значимость, ведь она предоставляет возможность интеграции различных образовательных практик и создания комфортного пространства для обучения в круглосуточном формате. Инновационные методы проектирования таких школ направлены на создание многофункциональных зон обучения с возможностью социального и эмоционального развития школьников, а также обеспечения инклюзивности и доступности для детей и взрослых с ограниченными

возможностями, учитывая также особенности культурного разнообразия пользователей пространства.

Цель данного исследования заключается в анализе современных методов проектирования школ-пансионов, акцентируя внимание на инновационных решениях для повышения качества образования и благополучия учащихся. Изучаются технологические и планировочные аспекты, практические примеры, выявляются ключевые принципы проектирования. Также предлагаются рекомендации для будущего проектирования учебных комплексов, формируется концептуальный подход к созданию школьных заведений, соответствующих современным требованиям образования и нуждам детей. Изучение существующих проектов и новых технологий направлены на дальнейшую разработку архитектурного объекта в рамках магистерской диссертации.

Концепция школы-пансиона становится все более востребованной в последние десятилетия. Такие учреждения обеспечивают круглосуточное образование, что позволяет учащимся не только усваивать учебный материал, но и развивать навыки межличностного общения, спортивной активности и творчества, находясь в шаговой доступности от своего жилья. Также они способствуют высокой степени вовлеченности учащихся в образовательный процесс и их гармоничному развитию, предлагая комфортные условия для жизни и обучения. Экологическая устойчивость и энергоэффективность становятся важными факторами, так как с использованием «зеленых» технологий снижаются расходы и формируется экологическая ответственность. Социальные и эмоциональные аспекты также значимы: открытые и дружелюбные пространства способствуют социализации, взаимодействию и психоэмоциональному здоровью учащихся. Внедрение современного оборудования, включая интерактивные доски и мультимедийные лаборатории, становится необходимым условием для гибкого и адаптивного обучения [1].

Функциональное зонирование и планировка школы-пансиона должны тесно взаимодействовать с прилегающей территорией. Здесь существует 2 основных подхода: интеграция здания в ландшафт и метод визуального взаимодействия. Используя большие окна и террасы, можно добиться связи окружения и внутреннего пространства посредством естественного света и визуального контакта. В современной строительной практике все чаще можно встретить решения, связанные с обеспечением постоянного контакта учащихся с окружающей растительной средой. На улице устраиваются небольшие площадки с прямым доступом из учебных классов, в крупных внутренних зонах – зимние сады под световыми люками в крыше. Это способствует не только улучшению психологического состояния, но и формирует бережное отношение к природе.

Поскольку расписание занятий строго регламентировано, планировка должна максимально минимизировать время на переходы между основными частями здания. Наиболее сложными зонами являются столовая и спортивный зал с точки зрения их связи с учебными помещениями. Современная столовая – это не только место для приема пищи, но и своеобразный социальный центр,

где ученики в свободное время могут общаться и заниматься. Для обеспечения спортивной активности необходимо предусмотреть разные сценарии использования, где одни помещения будут доступны только во время уроков (как правило, основной игровой и гимнастический залы), а другие – в дневное время (комната с тренажерами, открытый зал ЛФК) [2].

По видам деятельности все внутренние пространства школ-пансионов делится на: учебные, жилые, рекреационные и административные зоны. Административные помещения предназначены для работы педагогического и вспомогательного персонала. Учебные зоны, включая классы и лаборатории, должны быть оснащены современным оборудованием, такими как интерактивные доски, мультимедийные проекторы, устройства виртуальной и дополнительной реальности, а также STEM-оборудованием¹⁸. При этом каждый класс следует делать легко трансформируемым и адаптируемым под разные виды занятий. На сегодняшний день существует классификация видов учебной деятельности: лекция – концентрированное внимание на доску и учителя, одиночная/самостоятельная, групповая работа и семинар. В современных классах обязательно обустраиваются и небольшие зоны отдыха с мягкой мебелью и местами для уединения.

Жилые зоны с общими кухнями и пространством для отдыха должны создавать безопасную атмосферу, как дома. Они могут выполняться в виде блоков на 4 человека с общей ванной, либо по принципу коридорной/галерейной планировки с большим количеством комнат на 2-3 человека и одной большой обслуживающей комнатой. Но с точки зрения благоприятного микроклимата в коллективе блочная система является более комфортной, поскольку малые группы отличаются большей сплоченностью.

Рекреационные зоны подразумевают под собой спортивные площадки и зеленые пространства. Коридоры и большие залы внутри зданий тоже могут включать оборудование для отдыха. Среди популярных решений можно выделить атриумы для проведения крупномасштабных мероприятий – таким образом, традиционный актовый зал как точка притяжения и событийный центр школы перестает быть изолированной большую часть времени.

Изучение успешных примеров школ-пансионов в России и за рубежом позволяет выявить эффективные архитектурные и образовательные решения, способствующие созданию высококачественной образовательной среды. Анализ данных проектов проводится по следующим критериям: функциональность, конструктивно-технологические параметры, а также структура сооружения. Ниже представлены несколько значимых проектов, которые демонстрируют успешную интеграцию современных технологий и подходов к обучению [3].

1. Международная частная школа «Летово» в Новой Москве (*Рис. 1*) представляет собой уникальный образовательный проект. Архитектура предполагает использование естественного света и открытых пространств, создающих комфортную атмосферу для обучения. Здесь совмещаются

¹⁸ STEM - термин, который объединяет инженерию и естественные науки в единую систему

лаборатории, мастерские и просторные классы с интерактивными технологиями. Планировка подразумевает близость учебных помещений, лабораторий, спортивных площадок и широкую вариативность зон отдыха.

Основной корпус выполнен в форме трехлучевой звезды, в малых лучах которой размещаются учебные помещения, а в большой – спортивный блок. «Сердцем» школы является атриум с местами для сиденья, совмещенные с лестницей. Классы расположены для обеспечения максимальной видимости и доступности, рядом с коридорами и общими пространствами. Внешняя территория школы учитывает рельеф, используя уклоны для спортивных и игровых площадок. Среди удобств – футбольная и баскетбольная площадки, беговая дорожка, теплицы с системой автополива, а также сосновый лес с прудом и рекой за периметром. Потоки движения организованы с минимальными пересечениями учащихся и персонала; широкие коридоры и внутренние лестницы повышают навигацию и легкость передвижения [5, 7].

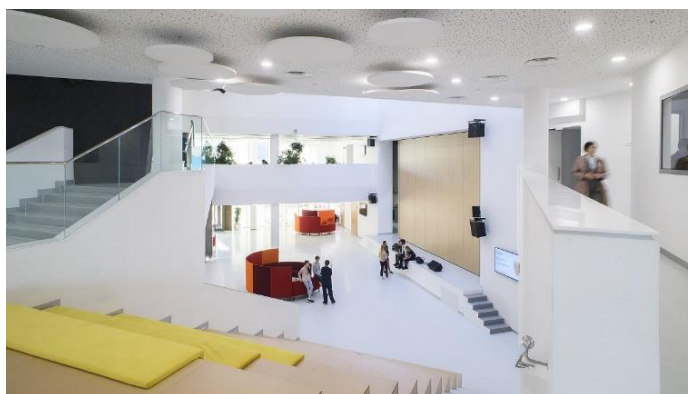
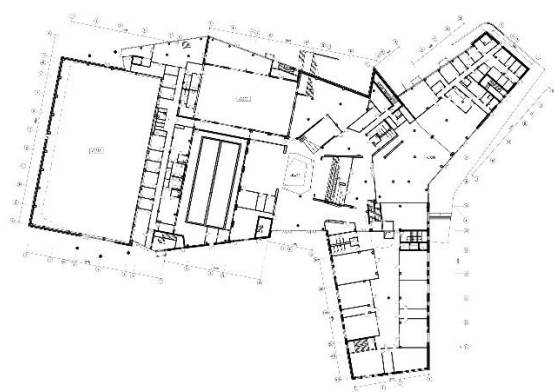


Рис. 1. Школа «Летово» в Новой Москве: слева – главный корпус, справа – атриум

2. Образовательный комплекс «Точка будущего» в Иркутске (Рис. 2). Он включает образовательные, культурные и спортивные зоны, создавая многогранную среду для учащихся. Акцент на STEM-дисциплинах, проектном обучении и навыках XXI века помогает ученикам быть более конкурентоспособными.

Основное здание представляет собой кольцо, поделенное на блоки, каждый из которых имеет свой уникальный цветовой код и символику. «Вода» – детский сад, «Космос» – старшая школа, между ними «Логос» – администрация, «Воздух» – начальная школа, «Огонь» – спортивный блок между двумя школами, «Земля» – хозяйственные помещения. В центре располагается открытый внутренний сад, видимый из каждого учебного помещения. Планировочное решение учитывает движение, минимизируя столкновения пользователей, с широкими коридорами и удобным доступом на каждом уровне через лестницы и лифты.

Высокие потолки и разноуровневые окна предоставляют возможность уединения или общения в группе. Функциональная организация поддерживает интерактивное и междисциплинарное обучение, позволяя студентам проявлять

креативность и активно участвовать в учебном процессе, способствуя социальному взаимодействию [4].



Рис. 2 Образовательный комплекс «Точка будущего» в Иркутске

3. Школа Quantum STEM в Астане (Рис.3): Эта школа является примером интеграции образовательных технологий и современных подходов к обучению. Архитектура направлена на создание вдохновляющей и инновационной среды. Специализированные программы в области науки, технологий, инженерии и математики включают проектную и исследовательскую деятельность. Ученики имеют доступ к современному оборудованию, такому как 3D-принтеры и лаборатории, а также участвуют в конкурсах и хакатонах¹⁹.

Концепция междисциплинарного обучения отражена в функциональном зонировании: классы, лаборатории, творческие студии и общие пространства для проектной работы организованы так, чтобы способствовать коллаборации. Открытые пространства вокруг школы для внешних занятий интегрирует ландшафт. Организация движения тщательно продумана, с широкими коридорами и открытыми лестницами для минимизации заторов. Потоки учащихся и учителей разделены. Многофункциональные учебные зоны с новейшей техникой и гибкой мебелью способствуют активному обучению и поддерживают командную работу, делая учебный процесс динамичным [6].

¹⁹ Хакатон (англ. hackathon ← hacker «хакер» + marathon «марафон») – соревнование в решении поставленной задачи за определенный срок

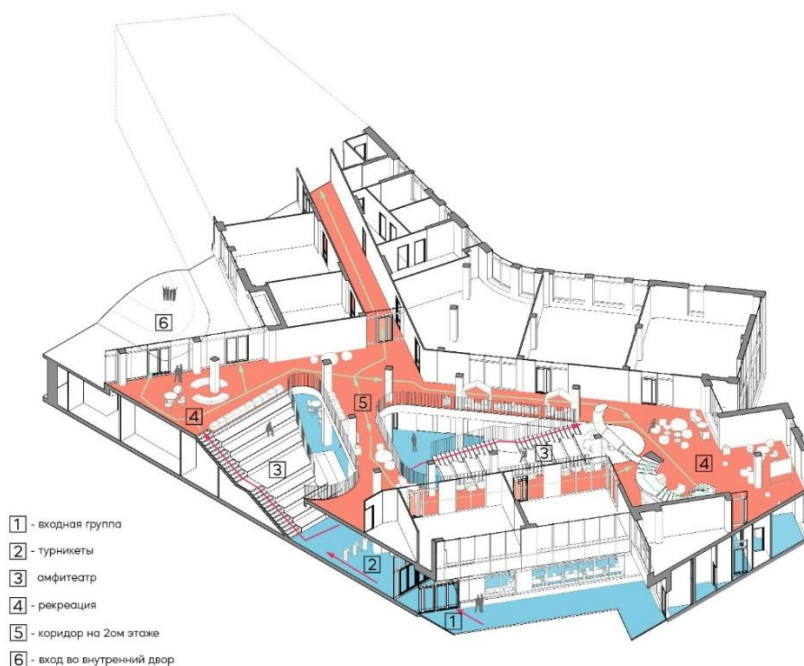


Рис. 3 Школа Quantum STEM в Астане

Основные проблемы при проектировании школы-пансиона включают финансирование и стоимость материалов, которые выходят за рамки бюджета образовательных организаций. Выбор экологически чистых и качественных материалов приводит к увеличению затрат. Необходимость дополнительного обслуживания современного оборудования и неумение им пользоваться часто приводят к выбору более дешевых, но проверенных решений. Также значительными вызовами являются требования к пространству и планировке, поскольку школы должны содержать различные функциональные зоны, что усложняется ограниченными площадями. Сопротивление стандартам и нормативам ограничивает возможности для креативного подхода архитекторов. Представленные выше примеры показали, что на данный момент действительно инновационные решения применяются преимущественно в частных учебных заведениях с высокой стоимостью обучения.

Однако, несмотря на значительные ограничения, спрос на качественные и многофункциональные образовательные пространства неуклонно растет. В России появляются различные федеральные проекты, направленные на поддержку школ, налаживание связей между администрацией и дизайнерами, внедрение принципов соучастия при разработке проектов. Технологии «устойчивой архитектуры» позволяют создавать экологически чистые и энергоэффективные объекты, включая использование солнечных панелей и зеленых насаждений. Технологические инновации, системы автоматизации, повышают комфорт и безопасность. Таким образом, архитектура играет ключевую роль в воспитании полноценных членов общества и оказывает огромное влияние на облик страны в целом.

Итак, подводя итог данного исследования, следует отметить наиболее важные принципы проектирования школы-пансиона:

- Гибкость и адаптивность общественных зон, возможности трансформации мебели;
- Дружественная атмосфера в жилых корпусах, разделение на небольшие блоки на 4-6 человек с общим пространством для отдыха;
- Максимальное использование естественного освещения, раскрытие плана на несколько сторон, либо замыкание в кольцо с устройством внутреннего сада;
- Связь с ландшафтом – прямой доступ из учебных классов во двор, встраивание зданий в рельеф, устройство зеленых кровель и террас;
- Визуальный код и четкое разграничение пространств по видам деятельности, понятная логистика, разделение потоков учителей и учащихся;
- Обеспечение доступа из жилых корпусов в учебные через теплые крытые переходы между ними, приватность личных комнат;
- Диверсификация зон внутри помещений по темпу социальной активности на закрытые, минигрупповые и групповые, внимание к необходимости уединения для учеников, обустройство мест психологической разгрузки;
- Повышение роли практической подготовки – устройство лабораторий, мастерских, формирование «ручных» навыков;
- Внедрение современных энергосберегающих технологий.

Следует отметить, что с точки зрения жизненного опыта будущих пользователей большим потенциалом в проектировании обладает внедрение принципа так называемого «организма» школы, когда каждая часть здания мыслится как определенный орган человеческого тела. Актальный зал или атриум может стать «сердцем» школы, учебные классы – «руками», столовая – «желудком», а администрация – «мозговым центром». Это не только помогает выстраивать концепцию человекоориентированной среды, но также мотивирует пользователей к бережному отношению друг к другу и к окружающему пространству.

Рекомендуется проводить совместные комплексные исследования для привлечения финансирования и обучения педагогов и архитекторов. Создание

платформ для обмена опытом между образовательными учреждениями, проектировщиками и исследователями поможет лучше понять преимущества современных архитектурных решений и учесть особенности конкретных учреждений.

Список литературы

1. Анисимов В.Ю. Архитектон: известия вузов // Системный подход к проектированию школьных зданий. 2012 №38. С. 69 - 74.
2. Козачун Г.У., Сиволапов Н.Н. Сборник научно-практической конференции // Принципы проектирования школы-пансиона. 2019. С. 352-355.
3. Шестопалов С.В., Иванникова А.И. Журнал инновационная наука // Анализ объемно-пространственной структуры школ-интернатов на территории России. 2022. С. 140-146.
4. Образовательный комплекс «Точка будущего» в Иркутске // URL: <https://точкабудущего.рф/irkutsk/> (Дата обращения: 15.11.24)
5. Школа «Летово» В Новой Москве // URL: <https://letovo.ru/> (Дата обращения: 15.11.24)
6. Школа Quantum STEM в Астане // URL: <https://quantum.edu.kz/ru/> (Дата обращения: 15.11.24)
7. Жогло, Е. К. Основные принципы проектирования современных школ / Е. К. Жогло // Инновации молодежной науки : тезисы докладов всероссийской научной конференции молодых ученых с международным участием, Санкт-Петербург, 22–26 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2024. – С. 340-341.

УДК 72.012

Т. С. Никитцына, Е. Ю. Лобанов

Санкт-Петербург, Россия,
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Роль предметного и пространственного дизайна в сохранении архитектурного наследия на примере Ленэкспо

***Аннотация.** Статья посвящена исследованию комплекса Ленэкспо как значимого примера советской архитектуры и градостроительства. Рассматривается его историко-культурное значение, роль в развитии предметного и пространственного дизайна, а также влияние на архитектурный ландшафт Санкт-Петербурга. Акцентируется внимание на угрозах, связанных с его сносом, включая утрату уникального объекта и разрушение окружающего контекста Васильевского острова, подчеркивается необходимость сохранения таких объектов для будущих поколений.*

Ключевые слова: архитектура, сохранение наследия, предметный

дизайн, пространственный дизайн, Ленэкспо.

Tatyana S. Nikitsyna, E.Yu. Lobanov

Saint-Petersburg, Russia,
Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

The role of subject and spatial design in the preservation of architectural heritage: an analysis on the example of Lenexpo

Abstract. *The article is devoted to the study of the Lenexpo complex as a significant example of Soviet architecture and urban planning. Its historical and cultural significance, role in the development of object and spatial design, as well as its impact on the architectural landscape of St. Petersburg are considered. Attention is focused on the threats associated with its demolition, including the loss of a unique object and the destruction of the surrounding context of Vasilievsky Island, emphasizes the need to preserve such objects for future generations.*

Keywords: architecture, heritage preservation, object design, spatial design, Lenexpo.

Архитектурное наследие Санкт-Петербурга — это не только памятники эпохи классицизма или барокко, но и выдающиеся примеры архитектуры XX века [1], которые отражают культурные и технологические достижения своего времени. Васильевский остров — это уникальное место, где историческая и современная архитектура наиболее ярко соединяются в сложном взаимодействии. Здесь сохранение исторических зданий сталкивается с рядом трудностей. Многие из них разрушаются или перестраиваются без учёта их исторической ценности. Причины тому кроются в недостатке финансирования, слабом градостроительном контроле, недостаточной общественной вовлечённости и принадлежности зданий частным лицам, которые не заинтересованы в их восстановлении.

Выставочный комплекс Ленэкспо, расположенный на Васильевском острове, воплощает уникальное сочетание функциональности и эстетики, но в последние годы этот ансамбль находится под угрозой полного уничтожения, что вызывает тревогу среди архитекторов, историков и горожан [4]. Поэтому цель данной статьи — определить, какую роль играют предметный и пространственный дизайн в сохранении таких объектов, как Ленэкспо, почему его архитектура заслуживает внимания в контексте архитектурного наследия на Васильевском острове [2].

Сначала рассмотрим ключевые аспекты сохранения архитектурного наследия Васильевского острова.

1. Историческое наследие.

Здесь сохранились здания разных эпох, от петровского барокко до советского конструктивизма. Они отражают историю города и страны.

2. Культурное значение.

Здания сохраняют память о жизни выдающихся людей. Здесь жили и работали многие известные художники, писатели, учёные и музыканты. Их дома и квартиры стали музеями, где можно узнать больше об их творчестве и жизни.

3. Туристический потенциал.

Архитектура Васильевского острова — колоритна и разнообразна, что интересно как для самих петербуржцев, так и для гостей города. Сохранность исторической застройки делает этот район привлекательным для посещения.

4. Экономическое развитие.

Реновация зданий, разработка нового функционала для объектов недвижимости при одновременном сохранении внешнего облика района позволяют создавать новые рабочие места и популяризировать заброшенные территории, в частности, бывших производств [3]. Реализация этих мероприятий может быть обеспечена за счет поступлений от туристического сектора, а также за счет инвесторов, готовых вкладывать средства в реставрацию и восстановление памятников архитектуры, чтобы создавать рабочие места и стимулировать развитие бизнеса.

5. Экологическая устойчивость.

Благодаря высокому качеству строительства исторические здания требуют меньше энергии для отопления и охлаждения, чем современные постройки. Кроме того сохранность готовых объектов обеспечивает экономию и бережное отношение к природным ресурсам.

Ленэкспо представляет собой ансамбль павильонов, построенных в период 1960–1990-х. Они были возведены в годы активного развития выставочной деятельности в Советском Союзе. Павильоны можно отнести к советскому модернизму. Их архитектурный стиль – сочетание простоты форм, рациональности и функциональности, что делает сооружения утилитарными, но при этом выразительными. В архитектуре Ленэкспо были использованы современные для своего времени строительные материалы: стекло, алюминий, бетон, металл. Пространственное решение комплекса впечатляет своей масштабностью: павильоны образуют единый ансамбль, гармонирующий с прибрежным ландшафтом Финского залива.



Рис. 1. Ансамбль выставочного комплекса Ленэкспо

Первые павильоны №1, №2 и №3 1968 г. (Рис. 1, а) – это три одинаковых корпуса квадратной формы, которые соединяются углами. Конструкция павильонов состоит из металлических стоек и перекрытий, стены полностью остеклены. В павильоне №4 1995 г. была использована ступенчатая, динамичная линия, только в форме стекол на фасаде (Рис. 1, б). В павильоне №6 1990 г. (Рис. 1, в) ступенчатость проявлена уже в форме крыши. Вместо бетонных стен – стекла разной прозрачности.

Павильон №6 (Рис. 1, в), был построен в 1990 году по проекту архитекторов В. М. Фрайфельда и Д. Б. Сedaкова. Среди всего ансамбля Ленэкспо он выделялся своей архитектурной необычностью. Его конструкция сочетала массивные железобетонные элементы с легкими фасадами из стекла, что создавало контраст между прочностью и прозрачностью. Здание имело треугольное основание, крыша была выполнена в виде ломаной линии, а над зданием возвышалась стела с земным шаром. Павильон своей формой напоминал «развернутый веер», что усиливало динамику здания и делало его визуально необычным. Он служил не только выставочной площадкой, но и важным элементом эстетической композиции комплекса.



А



Б



В

Рис. 1. Павильоны Ленэкспо

Сейчас комплекс Ленэкспо на Васильевском острове переживает глобальные изменения. В 2020 году комплекс был переоборудован под госпиталь для пациентов с коронавирусом, а в 2022 – закрыт. В том же 2022 году павильон №6 был снесен. Одной из причин постепенного сноса Ленэкспо являются планы застройки территории Васильевского острова жилыми комплексами и коммерческой недвижимостью [8]. Эта тенденция обусловлена растущими запросами на городские земли, однако она игнорирует историческую значимость таких объектов, как данный комплекс. Оставшиеся здания комплекса Ленэкспо на данный момент также находятся под угрозой почти полного уничтожения. Многие урбанисты и архитекторы считают, что снос Ленэкспо нарушит сложившуюся гармонию между архитектурой и природным ландшафтом. Павильоны комплекса были спроектированы так, чтобы взаимодействовать с пространством вокруг: широкие окна отражали природу, а масштабные конструкции и их расположение визуально не подавляли окружающий ландшафт.

Вопрос о важности сохранения архитектурного наследия поднялся сразу после того, как стало известно о планах сноса. Это вызвало общественный резонанс и привлекло внимание архитектурного сообщества и градозащитников Санкт-Петербурга. Контент-анализ²⁰ показал, что многие граждане выразили свое несогласие с планами сноса. Они задались вопросом, почему территория, предназначенная для общественных прогулок и отдыха, будет отведена под многоквартирное строительство, которое последние годы сопровождается закрытой территорией. Часть жителей предложили превратить территорию выставочного комплекса в парк с выходом к воде, а также хотели бы сохранить здание авиационной станции, построенное в 1947 году [?]. Архитекторы, градостроители и урбанисты Санкт-Петербурга предлагали альтернативные варианты использования территории «Ленэкспо» — создать на этом месте океанариум, концертный зал и морской научно-технический музей.

Предметный и пространственный дизайн — это ключевые инструменты развития и сохранения архитектурного наследия. Они позволяют адаптировать исторические здания к современным реалиям, не разрушая их уникальность. В случае с Ленэкспо эти подходы могли бы найти применение через реставрацию павильонов и обновление прилегающих территорий [5]. Предметный дизайн работает с деталями, создавая визуальную и функциональную гармонию внутри и вокруг здания. Принимая во внимание роль, которую выполняли павильоны многие годы, можно подчеркнуть их историческую значимость, используя экспонаты выставок как арт-объекты, как связь между прошлым и будущим. Это могут быть скульптуры, посвященные значимым событиям, или инсталляции, символизирующие вклад комплекса в экономическое и культурное развитие города. Пространственный дизайн, в свою очередь, позволяет переосмыслить использование открытых территорий комплекса.

²⁰ Контент-анализ – метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления, с помощью изучения вторичных данных

Альтернативой сносу зданий может быть организация новых общественных пространств, которые впишутся в архитектурную композицию и станут местом притяжения для жителей и гостей города [6].

Павильоны Ленэкспо могут быть адаптированы под культурные мероприятия, сохранив свой оригинальный облик. Комплекс может быть переоборудован в многофункциональный культурно-общественный центр, включающий зоны для спорта и активного отдыха, развлекательных массовых мероприятий, творческих мастерских, коворкингов, игровых центров, фуд-кортов и рекреации. Прилегающая территория значительна по площади и проходит по береговой линии, что обеспечивает большой потенциал для реновации. При этом она требует озеленения и благоустройства, благодаря чему может быть превращена в интерактивную зону и парк. О положительном опыте подобных реноваций свидетельствует высокий спрос на посещение таких общественных пространств как «Новая Голландия» и «Севкабель Порт, организованных на месте бывших промышленных комплексов [7].

Сохранение наследия Ленэкспо невозможно без участия местного сообщества. Дизайн таких пространств должен отражать потребности и желания горожан. Проведение открытых конкурсов на проекты по реорганизации территории, участие жителей в создании арт-объектов и выборе концепции благоустройства помогает интегрировать пространство в жизнь города и сохранить его значимость для будущих поколений.

На данный момент идет подготовка к строительству жилого комплекса «Морская резиденция». Создатели проекта обещали сделать территорию жилого квартала общедоступной, воссоздать или улучшить некоторые из объектов на бывшем участке комплекса. Предполагается, что «Морская резиденция» должна отражать стилистику своего предшественника — павильонов Ленэкспо. Здания будут малоэтажными, чтобы вписываться в окружающую среду. Расположение корпусов также не должно закрывать вид на водную гладь Финского залива, как и в случае с Ленэкспо. Главный материал для зданий — камень, поскольку он стилистически нейтрален, но при этом делает архитектурные конструкции более выразительными.

Комплекс Ленэкспо — это не просто набор павильонов, а важная часть архитектурного наследия Санкт-Петербурга. Его утрата станет серьёзной потерей для культурной и исторической идентичности города. Ситуация с Ленэкспо отражает глобальную проблему сохранения архитектуры на Васильевском острове и в Санкт-Петербурге в целом. Решение этой проблемы требует комплексного подхода, включающего реставрацию и реновацию зданий, учет запросов общества к организации общественных пространств и профессиональное использование дизайна. Только так возможно сохранить уникальное наследие города для будущих поколений, создав гармоничное пространство, где прошлое и настоящее находятся в постоянном диалоге друг с другом.

Список литературы

1. Снос памятников архитектуры конструктивизма и сталинской эпохи. HSE ART AND DESIGN SCHOOL. URL: <https://hsedesign.ru/project/9a0d8f80fb0047589d99be86e39817c0> (дата обращения: 16.11.2024)
2. Социалистический модернизм Петербурга. Блог о путешествиях Annawwts. URL: <https://annawwts.com/soc-modernism-spb/> (дата обращения: 16.11.2024)
3. Никитцына Т.С., Лобанов Е.Ю., Шаманова С.А. Зарубежный и российский опыт организации общественных пространств на месте бывших промышленных зон. Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. 2024. № 3. С. 476-483.
4. В Петербурге обсудили проблему сохранения позднесоветской архитектуры. Санкт-Петербургские ведомости. URL: <https://spbvedomosti.ru/news/gorod/v-peterburge-obsudili-problemu-sokhraneniya-pozdnesovetskoy-arkhitektury/> (дата обращения: 16.11.2024)
5. Никитцына Т.С., Морозова М.Б. Анализ трендов в организации общественных пространств городской среды. Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. 2023. № 1. С. 195-202.
6. Никитцына Т.С. Инновационные решения и тренды при организации открытых общественных пространств в Санкт-Петербурге. В книге: Инновации молодежной науки. Тезисы докладов всероссийской научной конференции молодых ученых с международным участием. Санкт-Петербург, 2023. С. 159-162.
7. Петербуржцы назвали любимые общественные пространства. Вечерняя Москва. URL: <https://vm.ru/news/1077663-peterburzhcy-nazvali-lyubimye-obshchestvennye-prostranstva> (дата обращения: 16.11.2024)
8. Движение «Живой город». URL: https://www.save-spb.ru/page/new_arch/vid_na_vasilevskii_ostrov.html (дата обращения: 16.11.2024)

УДК 659.134

О Хва Сен, Е. Ю. Лобанов

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Проблемы и перспективы дизайна цифровой наружной рекламы в г. Мурино

Аннотация. *Статья посвящена комплексному исследованию дизайна цифровой наружной рекламы. В ней поднимается актуальный вопрос о наличии проблематики размещения рекламы в городской среде. Автор дает краткую историческую справку создания и развития digital конструкций наружной рекламы. В статье рассматриваются основные формы наружной*

рекламы в цифровом пространстве. В работе представлены существующие примеры размещения цифровых сооружений наружной рекламы спального района Мурино, с упоминанием их преимуществ и недостатков. Также указаны перспективы развития рекламного дизайна в городской среде и внедрения инновационных технических решений в городе Мурино.

Ключевые слова: цифровая наружная реклама, digital конструкции, реклама в спальных районах, цифровые билборды Мурино, техническое развитие, инновации, цифровая наружная реклама Санкт-Петербурга, рекламный дизайн в Мурино.

O Khva Sen, E. Lobanov

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University
of industrial technologies and design

Problems and Prospects of Digital Outdoor Advertising Design in Murino

Abstract. *The article is devoted to a comprehensive study of the design of digital outdoor advertising. It raises a topical issue of the presence of problems of advertising placement in the urban environment. The author gives a brief historical background on the creation and development of digital outdoor advertising structures. The article examines the main forms of outdoor advertising in the digital space. The work presents existing examples of the placement of digital outdoor advertising structures in the residential area of Murino, mentioning their advantages and disadvantages. It also indicates the prospects for the development of advertising design in the urban environment and the implementation of innovative technical solutions in the city of Murino.*

Keywords: digital outdoor advertising, digital structures, advertising in residential areas, digital billboards Murino, technical development, innovations, digital outdoor advertising of St. Petersburg, advertising design in Murino.

В современном мире каждого человека окружает реклама. Она представлена в разных формах и местах, начиная от реального, заканчивая виртуальным. Особенно популярна наружная реклама, которая не утратила своей актуальности на протяжении десятков лет. Это связано с ее регулярной трансформацией и открытостью к инновациям.

На сегодняшний день наружная реклама наиболее популярна в digital формате. Это объясняется высоким уровнем развития технологий, а также потребительским предпочтением визуального и интерактивного восприятия информации. Популярным видом цифровой наружной рекламы является digital-билборд. Как правило, он оснащен большим светодиодным дисплеем, по которому можно транслировать видеоматериал. То есть, на конструкции рекламного щита размещается светодиодный экран, который транслирует рекламные объявления.

Для достижения такого уровня коммуникации потребовалось много знаний и времени, поэтому ранние разработки были наиболее ценны. Так, первая в мире цифровая наружная реклама появилась еще в XIX веке в Манхеттене. Она представляла собой 15-и метровую рекламу компании «Heatherbloom Petticoats», которая подсвечивалась светодиодами разных цветов. В объявлении была указана информация о продаже недвижимости. Позже в начале XX века светодиодная реклама появилась на площади Times Square, где объявления публиковали автомобильные бренды и производители табака и алкоголя. Позже миру была представлена наружная реклама с покадровым видео. Спустя несколько лет на смену светодиодным технологиям пришел Люминограф с возможностью переноса динамической графики на видеоэкраны. Так, в 1967 году в России (Ленинграде) появилось первое электронное табло. В 70-е годы венгерская фирма «Публиколор» представила миру многоцветную систему с применением растровых точек. Это изобретение можно считать аналогом современного жидкокристаллического экрана. В 1980 году компания «Mitsubishi» создала телеэкран площадью 875 квадратных футов. Первый российский телеэкран именно для наружной рекламы появился в Москве в 2001 году. В регионах России массовые поставки телеэкранов начались к 2015–2017 году [1].

Стоит отметить, что с технической стороны цифровая наружная реклама постоянно развивается. К 2024 году классификация форм медиа экранов значительно увеличилась [2]. Так, в России существует и активно используется:

1. Цифровой билборд – это рекламная конструкция, представляющая собой закрепленное на металлической опоре рекламное поле, состоящее из RGB светодиодов, воспроизводящее рекламные материалы в формате видеоролика, как правило, такой носитель установлен вдоль оживленных улиц и трасс;
2. Digital суперсайт – это крупноформатная рекламная конструкция для трансляции статичных изображений и видеороликов. Особенности такого сооружения являются V-образная форма, двустороннее световое строение и высота металлической опоры (до 25 метров от земли);
3. Цифровой ситиформат – это конструкция наружной рекламы, оснащенная двусторонним световым коробом вертикального формата. Существует как в независимом формате, так и в совокупности с остановкой. Ситиборды принято устанавливать на людных пешеходных улицах и тротуарах, чтобы привлекать внимание как пешеходов, так и водителей;
4. Медиафасад – самая крупная конструкция среди цифровых рекламоносителей. Сооружение представлено в виде светодиодного экрана, который органично вписан в фасад здания для трансляции изображений, анимации и коротких видеороликов. Медиафасад принято устанавливать на стенах высоток, стадионов и офисных центров перед крупными развязками, где их будет хорошо видно;
5. Слайд-мэппинг — технология создания двумерных световых проекций. В проекторе свет проходит через слайд с изображением, и оно отражается на

поверхности. Такой способ применяется для проецирования рекламного сообщения в вечернее время и в разные погодные условия [3].

Все вышеперечисленные примеры подтверждают техническое развитие цифровой наружной рекламы. В современном мире наружная реклама зарекомендовала себя как неотъемлемый инструмент продвижения. Баннеры, ситибоксы уже давно являются частью городской среды, что говорит о их востребованности среди рекламодателей. Наиболее популярным местом размещения outdoor рекламы являются проходимые части города. В современных реалиях рекламные объявления наружного формата завоевали признание общества, что многие считают из размещение универсальным решением. Но стоит отметить ряд проблем, которые возникают из-за размещения наружной рекламы и негативно влияют на пространство города.

Во-первых, это визуальный дисбаланс. Для привлечения внимания многие рекламодатели делают ставку на обилие ярких цветов и «кричащий» текст. К тому же, множество рекламных конструкций в городе «засоряет» восприятие пространства. В итоге, переизбыток пёстрой наружной рекламы искажает понимание как городской архитектуры, так и самого рекламного сообщения.

Во-вторых, опасность для автомобилистов и пешеходов. Иногда в стремлении привлечь внимание большого количества зрителей рекламодатели отдают предпочтение размещению конструкций у дорог. Это позволяет охватить аудиторию пешеходов и автомобилистов. Но такое решение может привести к неприятным последствиям. Например, габариты конструкции или же «яркое» рекламное послание может перекрыть видимость дорожных знаков, ухудшить обзор дороги водителям, что особенно опасно на пешеходных переходах и оживленных перекрестках.

В-третьих, несочетаемость с архитектурным дизайном. В погоне за креативными решениями многие рекламодатели забывают о важности соответствия итоговой композиции в городском пространстве. Из-за чего приходится сталкиваться с неуместным размещением баннеров на исторических фасадах или яркими и устаревшими дизайнами рекламных вывесок в спальных районах, которые больше раздражают людей, чем интересуют.

Так, наружную рекламу нельзя назвать универсальным способом продвижения. Конечно же, она будет более эффективна в центральном районе Санкт-Петербурга или в местах скопления большого количества людей. Это логично, так как размещение рекламы в таких людных местах привлечет больше внимания и ее охват будет в разы выше [4]. Но это не означает, что распространение рекламы в других частях города будет бесполезной.

Не менее популярными местами в городе являются спальные районы, например Мурино. Здесь высокое скопление людей из-за более низких цен на жилье, подавляющего количества новостроек, уединенности от центра и отсутствия шума. Из этого можно сделать вывод, что на окраинах приоритет отдается жилым постройкам, а сами жители заинтересованы в компаниях,

которые находятся в шаговой доступности [5]. На основе этой информации можно выделить следующие преимущества размещения цифровой наружной рекламы в селитебных районах:

1. Заметность: на окраинах концентрация наружной рекламы значительно ниже, чем в центральной части города. Это означает, что отсутствие переизбытка информации увеличивает эффективность рекламного материала;
2. Запоминаемость: большинство жителей спальных районов передвигаются по одним и тем же маршрутам. Следовательно, при размещении рекламных баннеров у жилых домов или метро человек будет чаще их встречать и лучше запоминать. Такой способ дает целенаправленное воздействие на конкретный потребительский сегмент;
3. Призыв к действию: жителям селитебных районов важна шаговая доступность к интересующим их фирмам, такие как продуктовые и хозяйственные магазины, кафе и прочее. При установке рекламных ситиформатов можно сделать акцент на непосредственную близость к заведению и привлечь человека к совершению покупки [6].

Для размещения цифровой наружной рекламы в спальном районе Мурино используют всевозможные форматы конструкций, которые по-разному интегрируются в городскую среду. К списку таких установок можно отнести:

1. Видеоэкраны. На Кооперативной улице 20Б размещен видеоэкран с рекламным сообщением компании крупной бытовой техники «ГК Норд» на фасаде бизнес-центра «Авитон» (Рис. 1). Место установки рекламы выбрано не случайно. Он объясняется расположением бизнес-центра, который находится на въезде в город. Реклама направлена на привлечение внимания автомобилистов и пользователей общественного транспорта. Такая целевая аудитория заинтересуется приобретением бытовой техники для обустройства своего жилья. С дизайнерской стороны можно выделить положительный фактор данной рекламной конструкции, а именно визуальное оживление. Крупный видеоэкран привлекает внимание к самому бизнес-центру и с помощью своей цветовой панели освещает улицу. Из недостатков стоит отметить дисгармоничность установки стенда на фасаде здания и возможную опасность для водителей, которые заметят рекламу.;



Рис. 1. Использование видеоэкранов в Мурино

2. Цифровые билборды. Данный формат наружной рекламы активно применяется в Мурино как на восточной стороне, так и на западной. В первом случае цифровое сооружение установлено на привокзальной площади. Рядом есть подземный переход в метро «Девяткино» (Рис. 2). Рекламная конструкция находится на территории торговой зоны, где стоят продуктовые и хозяйственные магазины, кафе, пекарни и банки. Совокупность этих факторов создает отличные условия для эффективного размещения рекламного объявления. На западной стороне спального района билборд размещен на главной улице рядом с метро, из-за чего на ней всегда высокая проходимость. Также внимание на рекламу обращают одни и те же люди, которые пользуются данным маршрутом, что увеличивает ее запоминаемость. Установка цифровых билбордов в Мурино является удачным способом дополнения городского пространства. Расположение рекламной конструкции у проезжей части привлекает внимание водителей и не несет для них опасности, так как в данной зоне невысокая скорость передвижения. Также стоит отметить, сочетаемость с архитектурным дизайном. Билборд размещен вблизи с многоэтажными домами, что дополняет «новизну» района;



Рис. 2. Использование цифровых билбордов в Мурино

3. Цифровые ситиформаты. Данный вид рекламы размещен на восточной стороне Мурино, на привокзальной площади, рядом с подземным переходом метро «Девяткино» (Рис. 3). Ситиформат отличается своим небольшим размером, что является преимуществом при установке его в людных местах. Для продвижения продукта такой формат рекламы отлично работает в конкретной местности. На привокзальной площади всегда много людей, подземный переход – это основной выход из метро, в этой области построено множество фруктовых лавок и магазинов, рядом с переходом установлены автобусные остановки. Совокупность всех этих факторов создают идеальные условия для размещения рекламы в ситиформатах, так как уровень заметности и запоминаемости высокий. Но если рассматривать объект с дизайнерской стороны, то в данном случае, такой формат наружной рекламы является неуместным. В конкретном участке преобладают

небольшие, одноэтажные здания, которым ситиформат не соответствует по архитектурному дизайну.



Рис. 3 – Использование цифровых ситиформатов в Мурино

Рассмотрев существующие примеры цифровой наружной рекламы в городе Мурино, можно выдвинуть некоторые перспективы развития рекламного дизайна в городской среде. К ним относятся:

1. Цифровой формат распространения сообщений – это востребованный метод наружной рекламы. На территории Мурино, где преобладает постройка многоэтажных домов и роботизированная курьерская служба, инновационные технические решения в отрасли рекламы будут особо актуальны. Здесь их внедрение будет гармонично соответствовать архитектурному дизайну и технологичной атмосфере;
2. В зоне автобусных остановок и вблизи дорог стоит отдать предпочтение размещению ситиформатов, где автомобили ездят на невысоких скоростях, что уменьшит опасность на дорогах;
3. Во избежание визуального дисбаланса необходимо сократить цветовую палитру рекламного сообщения до 3-4 основных цветов. Это позволит создать лаконичные и минималистичные дизайны реклам, которые будут сочетаться с окружающим пространством и не искажать восприятие городской среды;
4. Перед установкой наружной конструкции в городской среде необходимо учесть соответствие как рекламного сообщения, так и его носителя;
5. Для создания и установки рекламной конструкции необходимо привлекать специалистов из этих областей, чтобы избежать вышеупомянутых проблем;
1. Для поддержания современной атмосферы города размещение более крупных конструкций цифровой наружной рекламы пойдёт на пользу. К примеру, на стороне ТРЦ «ЭкоПарк» установка медиафасада будет дополнять дизайн территории. Также конструкция отличается своей практичностью. В дневное время медиафасад незаметен на стене, в вечерний период он освещает ТРЦ и его пространство.

Подводя итоги, цифровая наружная реклама существует еще с XIX века. С момента ее появления она регулярно трансформируется и технически развивается. Из-за чего на сегодняшний день она привлекает внимание своей

яркостью, креативностью и масштабностью. Существует огромное количество разнообразных форм цифровой наружной рекламы, которые отличаются своими размерами, функциями и направленностями. Несмотря на свои масштабы данный вид digital рекламы активно используется не только в центральной части Санкт-Петербурга, но и в спальных районах, таких как Мурино. Пространственное ограничение и разница в потребительских предпочтениях жителей Мурино никак не уменьшают эффективность цифровой наружной рекламы. При грамотном подходе к созданию дизайна рекламного сообщения и его носителю стратегии можно добиться высоких результатов.

Список литературы

1. Рекламный экран: виды, размеры, стоимость и особенности размещения. URL: <https://rim-group.ru/blog/reklamnyy-ekran-vidy-razmery-stoimost-i-osobennosti-razmeshcheniya/> (дата обращения: 20.10.2024)
2. Кочетова М.В., Сураева М.О. Инновации в сфере рекламы: последние новшества и перспективы развития // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. №2. С. 140–146
3. Куликов М.А. Развитие производства светодиодных видеоэкранов в России: перспективы и вызовы // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. №5–2 (92). С. 209–213
4. Винник А.Е., Тхориков Б.А. Анализ, перспективы и проблемы развития рынка наружной рекламы // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2020. №3. С. 94–100
5. Соловьева Е.А. Социокультурные функции наружной рекламы как элемента знаковой среды города (на примере Санкт-Петербурга) // Экономика и управление. 2006. №3. С. 96–99
6. Размещение рекламы в спальных районах. URL: http://www.infok.ru/razmeshenie_reklami_v_spalnih_raionah (дата обращения: 20.10.2024)

УДК 37.014.5(470)

Д. Р. Ольская

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Создание доступного пространства в образовательных учреждениях: проблемы и перспективы в России

***Аннотация.** В работе рассматриваются ключевые проблемы, которые возникают при формировании безбарьерной среды в детских образовательных и развлекательных учреждениях. Кроме того, обсуждаются возможные направления развития доступной образовательной среды: применение*

новых технологий, пересмотр методов проектирования зданий и повышение общественной осведомлённости о проблемах доступности.

Ключевые слова: доступная среда, люди с ограниченными возможностями, интерьер, инклюзивность, образовательная среда.

Diana R. Olskaya

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University
of Industrial Technology and Design

Creating an accessible space in educational institutions: problems and prospects in Russia

Annotation. The paper examines the key problems that arise in the formation of a barrier-free environment in children's educational and entertainment institutions. In addition, possible directions for the development of an accessible educational environment are discussed: the use of the latest technologies, the revision of building design methods and increasing public awareness of accessibility issues.

Keywords: accessible environment, people with disabilities, interior, inclusivity, educational environment.

В современном обществе доступность образования стала ключевым фактором, влияющим на социальную интеграцию и развитие ребенка. Проблема создания универсальных образовательных учреждений становится все более актуальной и требует внимания.

Еще в 2006 году на Ассамблее ООН была принята конвенция о правах Инвалидов в которой говорится о том, что «все права человека универсальны, неделимы, взаимозависимы и взаимосвязаны», а также о интеграции инклюзии в общество. Конвенция направляет на «пользование или осуществление наравне с другими всеми правами человека и основными свободами» и требует этого во всех сферах жизни, в том числе и на этапе образования. Также в комментарии № 4 Комитета по правам инвалидов, принятом в августе 2016 года, подчеркивается важность инклюзивного образования и осуждается раздельное обучение.

До выхода Конвенции о правах инвалидов в России существовали специализированные учебные заведения для людей с ограниченными возможностями здоровья. Однако такая система образования имела свои особенности и ограничения. В СССР и в первые годы существования Российской Федерации образование для детей и взрослых с инвалидностью часто было сегрегированным, то есть происходило в отдельных специализированных школах и учебных заведениях. Это ограничивало возможности для интеграции людей с инвалидностью в общество и получения ими полноценного образования наравне со сверстниками без инвалидности. Для людей с тяжёлыми формами инвалидности возможность получить образование часто была сильно ограничена из-за отсутствия необходимой

инфраструктуры и поддержки. Многие образовательные учреждения не были приспособлены для обучения людей с физическими ограничениями, что затрудняло доступ к образованию. Кроме того, в прошлом образование для инвалидов часто фокусировалось на их «исправлении» или адаптации к существующим условиям, а не на создании равных возможностей и развитии индивидуальных способностей.

Таким образом, хотя определённые усилия по обучению инвалидов предпринимались, система образования до принятия Конвенции о правах инвалидов сталкивалась с серьёзными вызовами и ограничениями в обеспечении равных прав и возможностей для всех.

Одним из самых ярких примеров спецшкол того времени является «Школа-санаторий для дефективных детей», открытая в Москве в 1908 году. Заведение было основано на сочетании педагогических и лечебных методов. В школе использовались специальные методики обучения, направленные на развитие умственных и физических способностей детей, а также педагоги разрабатывали свои методики, основанные на опыте работы в спецшколе. Большое внимание уделялось лечебной физкультуре, массажу, физиотерапии и другим процедурам, которые помогали улучшить здоровье воспитанников, намного меньше обучению наукам. Педагоги старались создать благоприятную атмосферу для обучения и реабилитации, чтобы дети чувствовали себя комфортно и уверенно. Они стремились помочь детям адаптироваться к жизни в обществе и получить необходимые знания и навыки для будущей самостоятельной жизни. Несмотря на все усилия педагогов, школа-санаторий не могла полностью решить проблемы детей с ограниченными возможностями здоровья. Она была доступна лишь малой части населения, и большинство выпускников не имели возможности продолжить обучение или получить профессиональные навыки. Тем не менее школа-санаторий стала важным шагом в развитии системы образования и реабилитации детей с ОВЗ в России.

Сейчас в нашей стране существует ряд законов и нормативов, которые регулируют доступность образовательных учреждений для людей с ограниченными возможностями. Согласно Конституция Российской Федерации каждый гражданин нашей страны имеет право на образование, в том числе люди с инвалидностью (в ст.43 п.3). Также в зависимости от состояния здоровья дети с ограниченными возможностями и инвалидностью могут получать образование различными способами:

На дому или в форме семейного обучения. Этот вариант подходит для детей, которые по состоянию здоровья не могут посещать образовательные организации. Учителя приходят к ребёнку домой или проводят занятия в онлайн-формате.

В обычных образовательных организациях. Дети с ОВЗ и инвалидностью учатся вместе со сверстниками без ограничений по здоровью. Для этого в школах создают специальные условия, чтобы обеспечить равный доступ к образованию.

В специализированных учебных организациях. Это школы и центры, где обучают детей с определёнными видами ограничений по здоровью (например, нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата). В таких учреждениях используют адаптированные программы и методики обучения.

К сожалению, у таких способах образования существует ряд минусов:

Обучение на дому или в форме семейного обучения:

- Ограниченные возможности социализации. Ребёнок меньше взаимодействует со сверстниками, что может затруднить развитие социальных навыков.
- Необходимость организации учебного процесса дома, что требует усилий и ресурсов от родителей или опекунов.
- Отсутствие специализированной поддержки и оборудования, которые могут быть доступны в образовательных организациях.

Обучение в обычных образовательных организациях:

- Не всегда в школах есть необходимые условия для обеспечения доступности (например, пандусы, лифты, специальные парты).
- Может потребоваться адаптация учебных программ и методик, что может вызвать дополнительные сложности для педагогов.
- Возможны проблемы с восприятием со стороны сверстников, так как не все дети и подростки толерантно относятся к различиям.
- Не готовность педагогов к взаимодействию и обучению детей с ОВЗ.

Обучение в специализированных учебных организациях:

- Меньшая возможность взаимодействия со сверстниками без ограничений по здоровью, что может ограничить социализацию ребёнка.
- Возможно, потребуется более длительная дорога до учебного заведения, если оно находится далеко от дома, В некоторых регионах России такой возможности может и не быть.
- В некоторых случаях может возникнуть риск стигматизации или ощущения изоляции из-за сосредоточения на одной группе особенностей здоровья.

В настоящее время в России существует ряд проблем, которые мешают детям с ограниченными возможностями здоровья чувствовать себя полноценными членами общества. Среди них:

Недостаточное финансирование

Многие директора школ отмечают, что финансирование из бюджета в основном расходуется на зарплату сотрудников, оплату коммунальных услуг, налогов и отчислений в Пенсионный фонд. На развитие материальной базы школы, ремонт и приобретение инвентаря средств не остаётся. Государственные программы поддержки доступной среды требуют дополнительного финансирования, которое не всегда выделяется в достаточном объёме.

Отсутствие единых стандартов и нормативов

В разных регионах могут применяться разные подходы к созданию доступной среды, что затрудняет интеграцию детей с ОВЗ в общество.

Низкая осведомлённость общества

Многие люди не знают о проблемах доступности и важности инклюзивного образования, что приводит к предвзятому отношению к детям с ОВЗ. Это может проявляться в разных формах: от нежелания общаться до открытой дискриминации. Кроме того, некоторые взрослые могут испытывать страх или непонимание, когда речь заходит о детях с ОВЗ. Они могут избегать общения с такими детьми, опасаясь, что их собственные дети могут «заразиться» или столкнуться с проблемами. Однако это не только неэтично, но и абсолютно безосновательно с медицинской точки зрения.

Нехватка специалистов

Проблема нехватки квалифицированных специалистов, способных работать с детьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и создавать для них доступную среду, действительно существует. Многие педагоги не готовы повышать свою квалификацию в этой области, что затрудняет работу с такими детьми.

Все эти факторы препятствуют формированию доступной среды в России и мешают детям с ОВЗ чувствовать себя важной частью общества.

Решить все проблемы, связанные с созданием доступной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья можно, учитывая несколько ключевых аспектов:

Финансирование

Необходимо обеспечить достаточное финансирование государственных программ поддержки доступной среды. Этого можно добиться путём увеличения бюджетных ассигнований или привлечения дополнительных источников финансирования, таких как частные инвестиции и благотворительные фонды. Любая школа в стране может обратиться за сотрудничеством во Всероссийское общество инвалидов (ВОИ), чтобы привлечь внимание к проблеме и найти средства на создание безбарьерной среды.

К сожалению, из-за аварийного состояния многих региональных школ, где капитальный ремонт не проводился с середины прошлого века, создание такой среды не всегда возможно. В подобных случаях школам необходимо сначала решить вопрос о выделении средств на ремонт, а затем приступить к созданию безбарьерной среды.

Стандарты и нормативы

Важно разработать и внедрить единые стандарты и нормативы для создания доступной среды во всех регионах. Это обеспечит равный доступ к образованию, здравоохранению, культуре и другим сферам жизни для детей с ОВЗ. Стандарты и нормативы должны быть разработаны с учётом потребностей детей с ОВЗ. Они должны включать требования к доступности зданий, сооружений, транспорта и других объектов инфраструктуры. Также они должны предусматривать использование специальных технических средств и

оборудования, которые помогут детям с ОВЗ получить доступ к образовательным, медицинским и культурным услугам. Такие нормативы должны также учитывать региональные особенности менталитета.

Все это поможет сделать среду более комфортной и эффективной для детей с ОВЗ в разных регионах страны.

Повышение осведомлённости общества

Следует проводить информационную работу с обществом о проблемах доступности, важности инклюзивного образования и правильном общении с детьми с ОВЗ. Это поможет изменить отношение общества к детям с особыми потребностями и создать более толерантную среду. Важно создавать учреждения для взаимодействия разных детей еще с раннего возраста, чтобы исключить страх пред инвалидами у детей младшего возраста. Важно проводить информационную работу не только с детьми, но и со взрослыми, включая родителей, педагогов и других членов общества. Необходимо объяснять им, что дети с ОВЗ — это такие же члены общества, которые имеют право на образование, медицинскую помощь, культурное развитие и другие услуги.

Для повышения осведомлённости можно использовать различные методы. Они могут включать в себя публикации в СМИ, социальные сети, видеоролики, плакаты и другие материалы. В школах, колледжах и университетах можно проводить уроки, лекции и семинары о проблемах доступности и инклюзивном образовании. Для взрослых можно организовывать тренинги и мастер-классы по правильному общению с детьми с ОВЗ.

Повышение осведомлённости — это длительный процесс, который требует постоянных усилий. Однако результаты этой работы будут иметь большое значение для создания доступной среды и обеспечения равных возможностей для всех детей.

Подготовка специалистов

Необходимо разработать программы повышения квалификации и переподготовки педагогов, направленные на работу с детьми с ОВЗ. Эти программы должны включать изучение особенностей детей с инвалидностью, методы и подходы к их обучению и воспитанию, а также использование специальных технологий и оборудования. Кроме того, важно стимулировать педагогов к повышению своей квалификации в этой области через систему мотивации и поощрений. Это может быть повышение заработной платы, предоставление дополнительных льгот и привилегий, а также возможность карьерного роста.

Также необходимо обеспечить доступность этих программ для педагогов из разных регионов и образовательных учреждений. Для этого можно использовать дистанционные формы обучения, онлайн-курсы и вебинары.

Подготовка квалифицированных специалистов позволит создать более комфортные условия для детей с ОВЗ и обеспечить им равный доступ к образованию и другим сферам жизни.

Сотрудничество и обмен опытом

Важно наладить сотрудничество между различными регионами и организациями для обмена опытом и лучшими практиками в создании доступной среды. Школы могут объединяться в профессиональные сообщества, ассоциации или сети для обмена опытом, обсуждения проблем и поиска решений. Это позволяет создать пространство для открытого диалога и сотрудничества между педагогами, работающими с детьми с ОВЗ. Это позволит распространить успешные решения и подходы на другие регионы. Также важно уделить внимание международному сотрудничеству. Участие в таких программах и проектах способствует обмену опытом и внедрению лучших практик в отечественную систему образования.

Взаимодействие с общественными организациями

Общественные организации, занимающиеся проблемами доступности и инклюзивного образования, могут оказывать большую помощь в повышении осведомлённости. Сейчас в мире существует множество организаций, занимающихся вопросами инклюзии. В США Mobility International USA (MIUSA) цель которой заключается в том, чтобы дать возможность людям с ограниченными возможностями во всем мире добиваться своих прав посредством международного обмена и развития. В Европе Inclusion Europe служит ресурсом для людей с ограниченными интеллектуальными возможностями по всей Европе. Организация работает в 3 областях: обмен информацией, поддержка людей и влияние на политику. В России это Всероссийское общество инвалидов (ВОИ) - организация, объединяющая людей с инвалидностью. Работа каждого направлена на то, чтобы отстаивать права людей с ограниченными возможностями здоровья и способствовать их интеграции в общество. Они борются за создание доступной среды, развитие инклюзивного образования, трудоустройство людей с инвалидностью и другие аспекты их полноценной жизни.

Создание инклюзивного общества, где каждый ребёнок сможет реализовать свой потенциал и чувствовать себя полноценным членом общества, — это сложный и многогранный процесс. Он требует усилий со стороны государства, общества и каждого из нас.

Важно понимать, что дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — это не только те, кто имеет серьёзные физические или психические нарушения. Это также дети, которые испытывают временные трудности в обучении или адаптации. Они могут нуждаться в дополнительной поддержке и внимании, чтобы достичь своих целей и стать успешными взрослыми.

Сейчас одним из лучших примеров образовательных учреждений, включающих в себя возможность образования для детей с ОВЗ, стала школа «Точка будущего» в Иркутской области, в котором действует принцип «каждый особенный — все равны». В школе созданы условия для эффективного обучения и общения как обычных детей, так и ребят с особенностями развития и здоровья. В «Точке будущего» организованы три отдельных класса для детей с умственной отсталостью в младшей школе и один класс — в старшей. Кроме того, 24 человека обучаются в общеобразовательных

классах. Все дети с ограниченными возможностями здоровья в образовательном комплексе учатся с соблюдением санитарных правил и норм. Хотя дети с умственной отсталостью учатся в отдельных классах, они не изолированы от остальных учеников: все ребята принимают участие в жизни школы, посещают классные и общешкольные мероприятия, общаются со сверстниками без ограничений по здоровью на переменах. А дети, например, с задержкой психического развития обучаются в обычном классе. В «Точке будущего» для детей с ограниченными возможностями здоровья создано и действует 11 адаптированных программ. По некоторым дисциплинам для ребят с различными особенностями предусмотрено больше часов, а по другим — меньше. Например, в отдельных классах для учеников с лёгкой умственной отсталостью увеличено количество уроков ручного труда (в рамках учебного плана). Также дети, обучающиеся в таких классах, не изучают некоторые предметы: например, химию и физику в старших классах. В школе созданы все условия для удобства и комфорта каждого ребёнка. Здесь есть пандусы, подъёмники, поручни, широкие дверные проёмы и туалеты со специализированными кабинками для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В школе созданы все условия для инклюзивного образования, сформированы адаптированные программы. Учреждение оснащено необходимыми средствами и оборудованием для обеспечения комфорта детей с ограниченными возможностями здоровья. Точка будущего стремится предоставить качественное образование каждому ребёнку.

Еще одним ярким примером организации обучения детей с ОВЗ стала Новобирюлюсская школа Красноярского края. Здесь уже несколько лет учатся как дети с ОВЗ, так и обычные ребята. Руководству школы удалось создать комфортную и дружелюбную атмосферу, в которой дети помогают друг другу в учёбе и внеурочной деятельности, вместе готовятся к праздникам. Сейчас в школе обучается 65 детей с ОВЗ, а общее количество детей в школе 600. Чтобы обеспечить доступ в здание школы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, крыльцо оборудовано пандусами. У центрального входа в школу установлена кнопка-звонок для вызова дежурного. На входе размещены тактильные мнемосхемы: движение по кабинетам, информация о школе. Расширены дверные проёмы в местах общественного пользования, в классах для маломобильных обучающихся и граждан. Пространственная организация среды школы включает учебные кабинеты, оснащённые автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами и зонами отдыха. В учреждении есть все необходимые средства обучения и воспитания (в том числе специальные) для коллективного и индивидуального пользования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Однако этих мер не хватает для создания комфортной среды, потому что здание школы построено в 1960-х годах и имеет недостатки: например, в нём нет лифтов, а его внешний вид непривлекателен. Учреждение старается обеспечить качественное обучение и комфорт для всех детей, в том числе с

ограниченными возможностями здоровья. Однако здание школы нуждается в улучшении, чтобы создать ещё более удобную среду для учеников.

Создание доступного пространства в образовательных учреждениях — важный аспект развития инклюзивного образования в России. В последние годы государство активно работает над улучшением условий для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Разрабатываются и внедряются адаптированные программы, закупается специальное оборудование, создаются условия для обеспечения комфорта детей с ОВЗ. Однако, несмотря на все усилия существует еще множество проблем, которые государству только предстоит решить. Перспективы решения этих проблем связаны с продолжением государственной поддержки инклюзивного образования, развитием партнёрства между государственными и общественными организациями, а также повышением осведомлённости общества о проблемах и потребностях людей с ОВЗ. Важно продолжать работу по формированию толерантного отношения к людям с особыми потребностями и созданию условий для их полноценной жизни и развития.

Создание доступного пространства — это не только вопрос физической доступности зданий, но и проблема формирования инклюзивной культуры в обществе. Необходимо изменить отношение к людям с ОВЗ, увидеть в них равных участников образовательного процесса. Только тогда можно будет говорить о создании по-настоящему инклюзивного общества.

Список литературы

1. *Алёхина С. В.* Инклюзивное образование для детей с ограниченными возможностями здоровья // Современные образовательные технологии в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья: монография / Н. В. Новикова, Л. А. Казакова, С. В. Алехина; под общ. ред. Н.В. Лалетина. Красноярск: Центр информации, 2013.
2. *Антипьева Н. В.* Социальная защита инвалидов в Российской Федерации: Правовое регулирование: учебное пособие. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002.
3. *Назарова Н. М.* Интегрированное (инклюзивное) образование: генезис и проблемы внедрения // Научно-методический журнал «Коррекционная педагогика». 2010. №4 (40). С. 5–12.

УДК 728.51

В. И. Панамарева, С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Проектирование гостиничных комплексов на сложном рельефе

Аннотация. Статья посвящена проблеме проектирования гостиничных комплексов на сложном рельефе. Актуальность данной темы обусловлена

ростом спроса на туристические услуги и необходимостью создания оптимальных условий для проживания гостей. Целью исследования является разработка рекомендаций по проектированию архитектуры гостиничного комплекса на сложном рельефе с учётом особенностей местности, а также требований к комфорту и безопасности гостей.

Ключевые слова: гостиничный комплекс, сложный рельеф, ландшафтный дизайн, проектирование инфраструктуры, архитектурные формы.

Veronika I. Panamareva, Sofia A. Shamanova

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University of
Industrial Technologies and Design

Design of hotel complexes on difficult terrain

***Annotation.** The article is devoted to the problem of designing hotel complexes on complex terrain. The relevance of this topic is due to the growing demand for tourism services and the need to create optimal conditions for guests to stay. The purpose of the study is to develop recommendations for designing the architecture of a hotel complex on complex terrain, taking into account the characteristics of the area, as well as the requirements for the comfort and safety of guests.*

Keywords: hotel complex, complex terrain, landscape design, infrastructure design, architectural forms.

Проектирование гостиничных комплексов является актуальной темой, которая проходит через все этапы становления архитектуры. Данная сфера общественно-жилого пространства включает в себя не только контекстное формообразование, но и динамическое размещение пешеходных путей для посетителей и маломобильных граждан. Цель этого исследования заключается в разработке архитектурной концепции гостиничного комплекса на сложном рельефе с учетом климатических и географических особенностей южного региона для создания многофункционального пространства. В статье рассматриваются различные организации пространства и расположения корпусов, учитывающие современные тенденции в архитектуре. Одним из важных элементов инфраструктуры является создание пешеходных дорожек, вертикальных лифтов, дорожек для гольф-каров, лестниц, прогулочных зон, эко-троп и пешеходных мостов [1].

В условиях растущего туризма на территории России необходим комплексный подход к проектированию туристических объектов в контексте поддержания целостной и функциональной структуры каждого города. Согласно статистике, составленной исполнительным директором Ассоциации туроператоров России Майей Ломидзе, в южных регионах наблюдается рост интереса к курортам внутри страны. Например, прирост спроса на летний отдых в Краснодарском регионе в 2024 году составил от 10% до 15%.

Наибольший прирост посетителей показали Анапа (+20%) и Геленджик (+10%). Популярность данных мест обусловлена рядом преимуществ. Сочетание пляжного и горного туризма дает больше возможностей для планирования отдыха. Мягкий климат местности создает комфортные условия пребывания. Разнообразие рельефа включает возможность пеших походов, отдыха на природе и горных активностей. Сочи остается ключевым направлением. Однако именно географическое положение и горная местность является основным ограничением для внедрения инноваций при строительстве [2].

При проектировании на сложном рельефе проектировщики сталкиваются с рядом проблем:

- неустойчивые почвы – сложности, которые встречаются на склонах или горной местности. Они требуют применения определенных инженерных решений: подпорные стены, системы дренажа, укрепление склонов;
- узкие горные дороги или их отсутствие увеличивают стоимость строительных материалов, целостность и быстроту их доставки;
- оползни, лавины, селевые потоки и землетрясения создают опасные ситуации для строительства и эксплуатируемых объектов;
- важно соблюдать правила охраны природы для предотвращения нарушения экосистемы, путем уничтожения растительного и лесного покрова и избежания загрязнения природы, путем утилизации строительных отходов [3].

Одним из необходимых условий проектирования на сложном рельефе является топографический анализ участка [4]. С помощью него можно получить точные данные о рельефе местности, выявить особенности грунтов, перепадов высот, наклонов и потенциально проблемных зоны. Основные инструменты для анализа местности: географические информационные системы (программы ArcGIS, QGIS, AutoCAD Civil 3D), данные дистанционного зондирования, геологические исследования. Все данные можно собрать в разных источниках: картографические сервисы (Google Earth, OpenStreetMap), национальные агентства (Росреестр и Федеральное агентство по геодезии и картографии России) или собственными измерениями (лазерные сканеры LiDAR, дроны и GPS-устройства).

При разработке архитектурных форм нужно учитывать правила существующих нормативных документов – Госты и СНиПы (например, СНиП II-Л.17-65 «Гостиницы. Нормы проектирования»). В них прописаны все строительные нормы, правила доступности для инвалидов, безопасность и экологичность. Эти правила гарантируют соответствие проекта всем требованиям безопасности и комфорта.

Одним из современных подходов к проверке успешности проекта можно отнести моделирование. Создание 3D модели и перенос в цифровое пространство помогает создать виртуальные туры по участку и выявить слабые или проблемные зоны на этапе проектирования.

На сегодняшний день существует ряд типологических приемов проектирования гостиничных комплексов, каждый из которых имеет определенные нюансы:

- приспособление рельефа под здание без перепада уровней. Фактически это строительство любого здания, но с проведением крупномасштабных работ по выравниванию участка. Поскольку земельные работы – одно из самых дорогостоящих мероприятий, данное решение рационально только в случаях крупной массовой застройки (основной корпус гостиницы с большим количеством стандартных номеров). Ограничения: низкая вариативность видов, преобладание коридорной планировки;
- свайная конструкция – очень распространена среди глэмпингов и бунгало за счет адаптируемости практически под любой уклон рельефа и высокой степени сохранности природы. Ограничения: небольшая площадь застройки, проведение мер по гидроизоляции свай, для обеспечения приватности требуется размещать здания на большом расстоянии друг от друга. При большой высоте фундамента пространство под зданием можно дополнительно обустроить;
- консоли и террасы. Такое решение встречается трех видов: 1) частичное заглубление здания в рельеф со свободно «парящей» конструкцией; 2) здание с поворотом этажей относительно друг друга, что позволяет создавать различную ориентацию по сторонам света и зоны затенения на улице под свесами; 3) блокированное жилье или номера с открытыми террасами. Заглубление применяется в условиях крутых уклонов и позволяет добиться большей тепло- и звукоизоляции, но требует устройства усиленной гидроизоляции. Большое внимание должно уделяться приватности жильцов, и для этого существует ряд приемов – разнонаправленные «срезы», смещение блоков относительно друг друга, встраивание в рельеф на разной высоте;
- подвесная или мостовая конструкция – хороший вариант для организации «крытой улицы» на отвесном, либо между соседними склонами. На мосту также можно предусмотреть общественные пространства для отдыха. Это позволяет постояльцам экономить значительное количество времени при переходе между корпусами гостиницы [5].

Изучение существующих проектов на сложном рельефе помогает выявить лучшие подходы к созданию зонирования, путей коммуникации и архитектуры, которые в дальнейшем можно адаптировать под собственный проект. Важно отметить, что при поиске аналогов важно обозначить четкие границы в географических и культурных особенностях участка, а также наиболее важные критерии архитектурно-дизайнерских решений: метод организации пространства в связи с ориентацией и функциями корпусов и конструктивное решение.

1. SKYPARK APART HOTEL, г. Сочи.

Данный комплекс выполнен в современном стиле. Участок находится на крутом склоне. Жилые сооружения расположены вдоль извилистой дороги, которая проходит через весь участок (Рис. 1). Она включает в себя пешеходную зону и часть для проезда на автомобилях.



Рис. 1. SKYPARK APART HOTEL, ситуационный план

В данном проекте применяется принцип террасности и зеленых барьеров. Террасность помогает размещать здания на разных уровнях, тем самым повышая эффективность использования пространства. С его помощью происходит зонирование между парковочной зоной, зданиями с номерами и домиками, и у каждого гостя отеля есть доступ к панорамному виду на горы. Перепады рельефа и образованные с их помощью холмы усиливают уединенность зон [6].

2. Курорт Гундари, Греция.

Одним из интересных проектов является Курорт Гундари, блок 722, расположенный в Греции. Отель имеет уникальную концепцию зонирования и интегрирования в рельефную местность. Архитекторы задумали Гундари как органичное продолжение скал Фолегандроса. Главное здание с бассейном, ресепшеном и видовым рестораном находится на возвышении и представляет собой визуальную доминанту. Они служат главным местом притяжения всей части отеля, усиливая акцент на общении и совместном времяпрепровождении гостей. В нижней зоне комплекса формируется отчетливое взаимодействие между архитектурой и природной средой, обеспечивающее уютное убежище для спа-салона и представительских домиков, полностью скрытых в земле, чтобы создать интимную и гармоничную атмосферу. Коммуникацией между бунгало служат дорожки, проложенные сквозь ландшафт и лестницы. Важно отметить, что каждый домик аккуратно интегрирован в перепад рельефа, за счет чего создаются интимные зоны душа и бассейна.

3. YOUR MOOD, г. Алматы.

YOUR MOOD, проект отельного комплекса команды ZROBIM Studio. Целью проекта было создание яркой и нетривиальной точки притяжения — большого отельно-рекреационного комплекса с максимально широким

функционалом, который будет восприниматься жителями и посетителями через ощущения и эмоции. Здание отеля создано таким образом, чтобы его было трудно оценить разом, чтобы его хотелось исследовать и понять. Поэтому архитектурно комплекс представляет собой систему корпусов, которые расположены на своеобразном стилобате и стелятся вниз по рельефу участка (Рис. 2).



Рис. 2. YOUR MOOD, аксонометрия участка

В проекте применяются зеленые барьеры в виде зеленых островов и рек, который придают участку уникальное зонирование. Пешеходная структура понятна и удобна. В проекте выделена главная пешеходная аллея с зелеными зонами и зонами отдыха, лестницы для передвижения маломобильных граждан, уединенные улочки для коммуникации с домами и досуговыми участками [7].

4. Апартаменты La Escondida, г. Пуэрто-Эскондидо, Мексика.

Проект располагается на побережье Тихого океана с уклоном рельефа от 20 до 40 градусов. Структура зданий полностью модульная, состоящая из стандартизированных прямоугольных блоков со смещением по короткой стороне. Каждый блок площадью 70 м² включает 2 уровня с распределенными по ним тремя спальнями, гостиной-столовой и нижней террасой. Диагональный срез формы террас в сочетании с обильным озеленением (растения выступают в качестве оград) обеспечивают полный обзор на океан и вместе с тем оптимальную приватность. Большую роль играют при этом естественное освещение и вентиляция. Консольные террасы в условиях тропического климата создают зоны затенения и позволяют людям отдыхать под открытым небом. Узкие проходы между блоками действуют как зоны низкого давления, что позволяет воздуху свободно двигаться и проветривать внутренние помещения (Рис 3) [8].

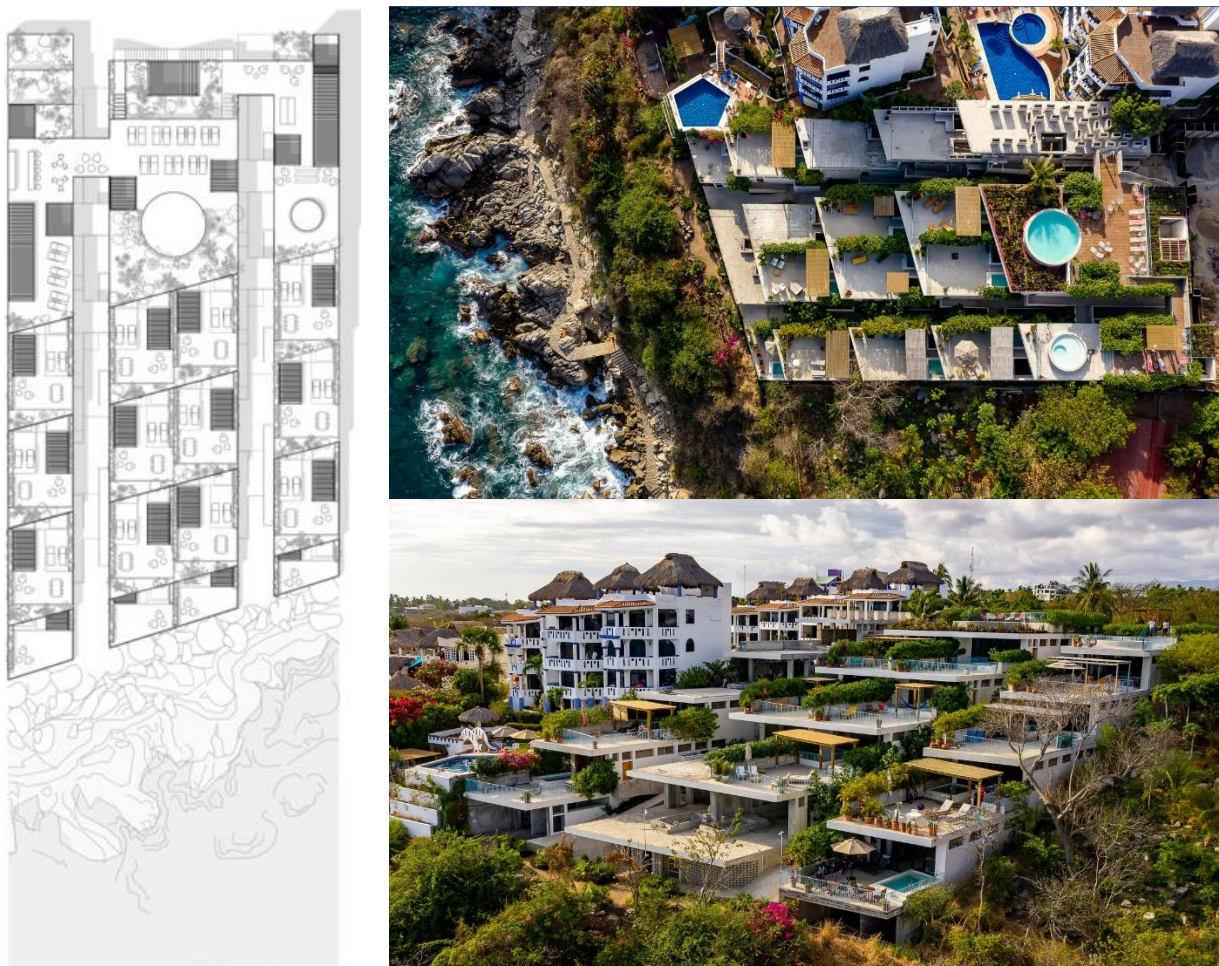


Рис. 3. Апартаменты La Escondida: слева – план этажа, справа – общие виды

Создание гостиничного комплекса на сложном рельефе требует комплексного подхода, включающего не только архитектурные решения, но и инженерные. Исходя из данного исследования были созданы рекомендации для проектирования.

Основные принципы:

1. Сетка для зонирования:

- выявляет доминантные точки (главные здания, амфитеатры, зоны коммуникации);
- помогает оптимально организовать пространство.

2. Размещение зданий:

- конструктивные решения: с выравниванием рельефа, на сваях, консоли, террасы, подвесные и мостовые конструкции;
- жилые корпуса: на устойчивых, видовых участках, менее подверженных эрозии;
- технические и парковочные зоны: в низких точках участка

3. Принцип террасности:

- используется для максимального освоения рельефа;
- создает уровни для уединенных зон: внутренние дворики, бассейны, террасы.

4. Зеленые барьеры:

- холмы, леса, водоемы разделяют зоны (например, жилые и рекреационные), обеспечивают приватность;
- вписывают проект в природный ландшафт.

5. Коммуникация и навигация (пути сообщения)

- удобные, логичные, эстетически привлекательные маршруты;
- навигация интегрирована в ландшафт (указатели, дорожки, декор).

6. Вертикальные лифты:

- для связи между уровнями, иногда с панорамным видом.

7. Пешеходные мосты:

- соединяют зоны (пляж и жилые корпуса);
- интегрированы зоны отдыха, фотозоны, корнеры с напитками.

8. Дорожки для гольф-каров:

- для быстрого перемещения в условиях сложного рельефа;
- проектируются с плавными линиями и безопасными поворотами.

9. Доступность:

- перила на лестницах, места отдыха на платформах;
- пандусы и платформы для маломобильных групп соответствуют стандартам.

Такие подходы позволяют эффективно использовать рельеф, обеспечивая комфорт и эстетику для пользователей гостиничных комплексов.

Список литературы

1. *Архипов, В. А.* Архитектурное проектирование гостиничных комплексов / В. А. Архипов. — М.: Стройиздат, 2020. — 320 с.
2. Сайт РБК. Статья: Спрос на курорты Черноморского побережья вырос на 15% летом 2024 года. URL: <https://www.ttelegraf.ru/news/rossiyane-stali-chashhe-ezdit-na-morskije-kurorty-strany/> (дата обращения: 15.11.2024).
3. *Климов, Р. С.* Экологические аспекты проектирования гостиниц / Р. С. Климов. — Казань: Казанский университет, 2020. — 210 с.
4. *Петров, И. К.* Архитектурные решения на сложных рельефах: Учебное пособие / И. К. Петров. — Екатеринбург: УрФУ, 2019. — 280 с.
5. *Леонтович В.В.* Вертикальная планировка городских территорий: Учеб. пособие для студентов вузов по спец. «Городское строительство». - М.: Высш. шк., 1985. 119 с., ил.2. Щербакова С.А. Особенности объемно-планировочных решений жилища для территорий со сложным рельефом // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова Белгород, 2015, с. 2074-2080
6. Архитектура Сочи. Комплекс гостиниц и апартаментов «SKYPARK». URL: <https://arch-sochi.ru/2014/10/kompleks-gostinits-i-apartamentov-skypark/> (дата обращения: 15.11.2024).

7. Zrobim architects. YOUR MOOD Проект отельного комплекса. URL: <https://zrobim.kz/arkhitektura/proektirovanie-obshhestvennyh-zdanij/your-mood.html> (дата обращения: 15.11.2024).
8. Archdaily. La Escondida Apartments / Francisco Pardo Arquitecto. URL: <https://www.archdaily.com/944040/la-escondida-apartments-francisco-pardo-arquitecto> (дата обращения: 15.11.2024).

УДК 712-1

В. А. Персиянова, С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Визит-центр как точка притяжения: средовые аспекты проектирования

***Аннотация.** В статье поднимаются вопросы, касающиеся современных тенденций формирования визит-центров, их архитектурно-планировочного решения, прослеживаются факторы формирования, составлена классификация по ключевым параметрам. Проанализирована взаимосвязь между формированием функциональной структуры визит-центра и сезонными факторами, влияющими на туристическую активность. Предложены рекомендации, применение которых будет уместно в процессе разработки концепции визит-центра.*

Ключевые слова: визит-центр, дизайн архитектурной среды, история, туризм, архитектура.

Valeriya A. Persiianova, Sofia A. Shamanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Visitor center as a point of attraction: environmental aspects of design

***Abstract.** The article raises issues related to current trends in the formation of visitor centers, their architectural and planning solutions, traces the factors of formation, and makes a classification according to key parameters. The relationship between the formation of the functional structure of the visitor center and seasonal factors affecting tourist activity is analyzed. Recommendations are proposed, the application of which will be appropriate in the process of developing the concept of visitor centers.*

Keywords: visitor center, design of architectural environment, history, tourism, architecture.

В настоящее время визит-центр можно рассматривать как новый вид общественного здания, основная цель которого — организация деятельности

посетителей при парковых структурах. Разработка визит-центра начинается с тщательного изучения окружающей местности, учета исторических и культурных особенностей региона, а также выявления потребностей целевой аудитории.

Ряд аспектов, связанных с современными тенденциями формирования визит-центров и их архитектурно-планировочной организации, остаются малоизученными. Не определены основные принципы проектирования визит-центров и отсутствует классификация по ключевым параметрам.

Термин «визит-центр» был впервые использован в Соединенных Штатах в 1950-х годах в контексте национальной инициативы, известной под названием «Миссия 66» [1]. Служба национальных парков разработала «Миссию 66» для расширения сферы обслуживания посетителей и «модернизации» парковых объектов. После Второй мировой войны, рост доходов и улучшение дорог в совокупности стимулировали автомобильный туризм, поэтому люди стали посещать национальные парки, как никогда раньше. Но парки не были оборудованы для того, чтобы справиться с растущей посещаемостью. Фактически, количество посещений объектов системы национальных парков увеличилось с 17 миллионов в 1940 году до 56 миллионов в 1956 году [2].

Визит-центры представляют собой развитие музейно-административных зданий, которые совмещают в себе залы с постоянными экспозициями и административные помещения часто с научно-исследовательской функцией [3]. Чтобы спроектировать визит-центр, для начала важно определить его функциональную направленность. Среди большого разнообразия визит-центров, можно выделить три доминирующие направленности: туристическую (выступая как информационный центр), эколого-просветительскую (работая как эколого-просветительский центр) и досуговую (превращаясь в познавательно-развлекательный центр или science center) [4].

В информационных центрах основное внимание уделяется предоставлению информации о туристических маршрутах и достопримечательностях, объектах туристской инфраструктуры. В центральной части визит-центров располагаются выставочные зоны, часто интегрированные в общий архитектурный комплекс или представленные в виде самостоятельного пространства. В состав обслуживающего блока входят предприятия общественного питания (кафе, столовая, бар,) кассовые зоны, здание информационного центра и зоны, предназначенные для отдыха и развлечений. Кроме того, имеется возможность размещения посетителей (гостиница, кемпинг, этническая деревня и другие). Территория природных парков при таких центрах обширная, делается акцент на активном отдыхе, что приводит к более частому использованию информационных зон, заведений общественного питания, площадок для проведения различных развлекательных мероприятий, а также пунктов, где можно оставить личные вещи и арендовать спортивный инвентарь [5].

Примером информационного центра может служить горный парк «Рускеала» расположенный в Сортавальском районе Республики Карелия.

Однако, он, как и большинство визит-центров, совмещает в себе несколько направленностей. Парк предлагает различные экскурсии, пешеходные водные и подземные. Также на территории открыт историко-культурный центр, где гости парка могут ознакомиться с историей мраморного месторождения, и экстремальный парк для активного отдыха посетителей. Обслуживающих зон много, так как парк рассчитан на большое количество туристов. Обустроены парковые, входные, кассовые зоны, сувенирные магазины, зоны для отдыха и приема пищи. Также неподалеку от территории парка туристы имеют возможность разместиться в гостинице или кемпинге (Рис. 1).



Рис. 1. Карта горного парка «Рускеала»

Эколого-просветительские визит-центры сочетают в себе информативно-содержательную направленность и экологическое просвещение посетителей. Эти центры не только предоставляют информацию о природных и культурных особенностях территории, но и способствуют повышению экологической осведомленности и вовлечению посетителей в природоохранную деятельность. Они включают зеленые зоны, экотропы, демонстрационные вольеры с животными, коллекции живых растений, а также лекционные залы, образовательные лаборатории, демонстрационные площадки и другие формы эколого-просветительской деятельности. В Республике Карелия расположен эко-парк «Долина водопадов», он включает в себя: эко-тропу мимо каскадных водопадов, деревню Саамов (коренных северных народов), оленью ферму, кафе, сувенирные лавки местных мастеров, автомобильные парковки (Рис. 2).



Рис. 2. Эко-парк «Долина водопадов»

Познавательно-развлекательные центры (science center) предлагают разнообразные развлекательные и образовательные программы. Эти центры направлены на привлечение широкой аудитории, особенно детей и молодежи, к научно-исследовательской деятельности и интерактивному обучению, часто могут быть совмещены с предыдущими типами центров. Так, например, в Путиловском сельском поселении, Ленинградской области открылся первый в России палеонтологический парк.

Парк включает в себя:

- площадку для наблюдений, откуда открывается вид на весь карьер;
- мини-музей, в котором представлены лучшие образцы окаменелостей, найденные в данной местности;
- туристический маршрут с информационными стендами;
- отвал, где гости могут самостоятельно искать окаменелости;
- лабораторию, где специалисты занимаются анализом находок;
- зону для отдыха, оборудованную скамейками и навесами (рис.3).



Рис. 3. Палеопарк «Путилово»

На формирование визит-центров влияет множество факторов, таких как:

- экономический фактор (сезонное колебание спроса на туристические мероприятия, высокая конкуренция, повышение цен в местности формирования центра);

- технологический фактор (непродуманная застройка, массовый туризм, повреждение исторических памятников);
- географический фактор (климатические условия местности, географическое положение, уникальные природные достопримечательности);
- политический фактор (стабильность политической ситуации в стране/регионе, безопасность);
- социальный фактор (неодобрение застройки местными жителями).

Для обеспечения надлежащего функционирования визит-центров необходимо применять определенные принципы при создании генерального плана, архитектурно-планировочных и функциональных решений. Успех и посещаемость центра зависят от местоположения и привлекательности местности. Видовые перспективы помогают создать систему ориентирования посетителей.

Факторы, способствующие увеличению посещаемости, включают:

- удаленность от населенных пунктов с хорошо развитой инфраструктурой, но в пределах удобной зоны транспортной доступности;
- наличие других туристических мест в пешеходной доступности;
- доступность крупных транспортных магистралей;
- красоту и ценность окружающего ландшафта;
- оригинальное архитектурное решение.

Для удобства, лучше располагать визит-центры вблизи заповедных территорий, обеспечивая беспрепятственный доступ для транспортных средств. Если пространство позволяет, желательно делать кольцевые или петлеобразные подъезды к главному входу, чтобы облегчить доступ для людей с ограниченными возможностями, а также экстренных служб. Определение количества мест для парковки зависит от показателей посещаемости и вместительности парка [6]. При возникновении проблемы нехватки парковочных мест, необходимо предусмотреть альтернативные транспортные средства (железнодорожное сообщение, водный транспорт) если в регионе имеется такая возможность.

Распределение потоков посетителей и организация деятельности туристов являются ключевыми функциями визит-центра. Поэтому, выбирая место для строительства, предполагается, что вестибюль здания будет отправной точкой для туристического маршрута. Там же могут располагаться кассовые зоны.

Пик туристической активности приходится на летние месяцы, поэтому в составе визит центра должны быть спроектированы открытые площадки для ожидания и сбора туристических групп. Площадки могут быть оборудованы навесами или быть частью дворовых пространств визит-центра. Так как преобладающее количество туристов визит-центров путешествуют семьями, должны быть организованы интерактивные зоны для детей.

Выбирая цветовые решения при проектировании визит-центров, стоит учитывать взаимодействие с окружающим ландшафтом. Использование

контрастных текстур отделочных материалов экстерьеру поможет выделить основные элементы.

Благодаря системному подходу к исследованию проектирования визит-центра, были определены общие принципы, которые целесообразно применить при разработке концепции проекта, также была составлена классификация, соответствующая основным параметрам функциональной направленности визит-центров. Важно учитывать расположение, функциональную составляющую визит-центра и удобство транспортной доступности для посетителей. Структура центра должна быть понятной для навигации, и учитывать потоки посетителей, чтобы обеспечить эффективную работу в сезон туристической активности. Для этого необходимо создать функциональные зоны с постоянным доступом (для летнего периода) и зоны, которые будут использоваться, когда посещаемость будет снижена.

При успешной реализации предложенных средовых аспектов проектирования можно создать уникальное и удобное пространство, где посетители смогут получить информацию об охраняемой природной территории, а также сопутствующие рекреационные услуги.

Список литературы

1. *Allaback S.* Mission 66 Visitor Centers: History of a Building Type. Washington D.C. Government Printing Office. 2000. 310 p.
2. *Ethan Carr.* MISSION 66 Modernism and the National Park Dilemma. Library of American Landscape History. 2007. 76-78 p.
3. *Gross M., Zimmerman R.* Park and Museum Interpretation: Helping Visitors Find Meaning // The Museum Journal. 2012. Vol. 45. Pp. 265 - 276.
4. *Бойцова Д.В.* Аспекты формирования современных объектов туристской инфраструктуры при археологических парках // Сб. науч. трудов по рез. I и II Круглых столов за 2020-2021 годы «Современные подходы и методики научно-исследовательской работы в архитектуре». Санкт-Петербург. 2021. С. 3-12.
5. *Нельзина О.Ю., Огороков А.В., Поляков Т. П.* Тематические парки как учреждения музейного типа: проблемы и перспективы. М.: Институт Наследия, 2019. 288 с.
6. *Немчинов Д.М.* Совместное использование парковочных мест для объектов капитального строительства различного функционального назначения // Проектирование автомобильных дорог: Сборник докладов 77-й научно-исследовательской конференции МАДИ, Москва, 29-30 января 2019 года. Москва: ООО "А-проджект", 2019. С. 55-65.

Реализация проектов павильонов студентов архитектурных школ Франции к Олимпийским Играм в Париже 2024 года

Аннотация: История радикального дизайна как одного из главных направлений в архитектуре будущего. Личность Бернара Чуми и его связь с объединением Архигрэм. История парка Ля-Виллет, переформатирование городской производственной территории, создание нового рекреационного пространства. Проект «Archi-Folies» (Архитектурное безумство). Система архитектурного образования во Франции. Проекты павильонов разных архитектурных школ. Студенческие эксперименты с материалами и конструкциями. Сложности во время возведения конструкций. Дальнейшая жизнь временной архитектуры.

Ключевые слова: радикальный дизайн, архигрэм, французская модель образования, студенческий воркшоп, временная архитектура.

Marfa O.Poliakova

École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne,
44 Boulevard de Chèzy, 35000 Rennes, France

The implementation of pavilion projects by students from French architectural schools for the 2024 Olympic Games in Paris

Abstract: The history of radical design as one of the main directions in the architecture of the future. The figure of Bernard Tschumi and his connection with the Archigram association. The history of La Villette Park, the repurposing of urban industrial space, the creation of a new recreational area. The “Archi-Folies” project (Architectural Madness). The system of architectural education in France. Pavilion projects by various architectural schools. Student experiments with materials and structures. Challenges encountered during construction. The subsequent life of ephemeral architecture.

Keywords: radical design, Archigram, French model of education, student's workshop, ephemeral architecture.

«Архитектура не сводится только к пространству и форме, она также охватывает вопросы события, действия и происходящего в пространстве»

В шестидесятые годы XX века мир претерпевает значительные изменения. Появление новых государств вследствие деколонизации приводит к изменению мировой карты, а в Европе вырастает первое поколение, незнакомое с войнами. Для молодых людей свобода личности и общества становятся основополагающими ценностями. Эти настроения способствуют распространению левых идей и росту антиправительственных движений. Новое поколение выражает протест против официальной культуры, что особенно заметно в изобразительном искусстве, где возникает поп-арт, соединяющий элементы комиксов, китча и рекламы.

Социальные изменения и протестные настроения находят отклик в архитектуре и дизайне. Шестидесятые годы знаменуют собой рождение нового авангардного дизайна, сопровождающегося возникновением различных группировок, манифестов и теоретических дискуссий. В 1955 году Ле Корбюзье покидает пост председателя Интернационального конгресса современной архитектуры (CIAM), знаменуя окончание эпохи функционализма. Архитектурный язык меняется: французский уступает место английскому, а рационализм теряет актуальность. На смену функционализму приходят экспериментальные проекты, вдохновленные новыми технологическими возможностями. Одной из ярких группировок эпохи становится Archigram, представители которой создают радикальные архитектурные концепции, такие как модульные дома и шагающие города.

На этом фоне в 1980-х годах швейцарский архитектор Бернар Чуми создаёт парк Ля-Виллет в Париже — крупнейший городской парк Европы, занимающий 55 гектаров на северо-востоке города. Парк был основан в 1979 году и открыт для посещения в 1987 году. Он воплощает идею модульной планировки: территория разделена на квадраты, на пересечениях которых расположены красные павильоны-кубы со стороной основания 10,80 метра. Эти Folies (в переводе — «безумства») выполнены из стали и играют как функциональную, так и эстетическую роль. Павильоны равномерно распределены на расстоянии 120 метров друг от друга, а их конструкция сочетает закрытые и открытые элементы. Некоторые кубы включают цилиндрические вставки, а другие — контрастирующие формы, что создаёт ощущение супрематической композиции, воплощённой в реальности.

Парк разделён на тематические зоны, такие как сад Островов, сад Дракона, сад Метаморфоз и сад Детских страхов, каждая из которых предлагает уникальный архитектурно-ландшафтный опыт. Ля-Виллет расположен на бывшей промышленной территории и разделён каналом Урк, однако архитектору удалось гармонично соединить обе части парка, создав единое пространство.

В мае 2024 года в парке Ля-Виллет состоялся воркшоп «Archi-Folies», приуроченный к Олимпийским играм. В рамках мероприятия студенты 20 архитектурных школ Франции возвели павильоны, каждый из которых посвящён одному из олимпийских видов спорта. Этот проект, инициированный Министерством культуры в ноябре 2022 года, стал кульминацией годовой

работы студентов. Первые этапы включали встречи с представителями спортивных федераций и разработку концепций павильонов, ориентированных на пластические и функциональные особенности соответствующих видов спорта.

В процессе проектирования были установлены строгие ограничения: площадь павильона не должна превышать квадрат со стороной 11,25 метра, конструкция должна быть размещена на террасе без углублений в грунт, а бюджет ограничен 25 000 евро. Работа велась с использованием экологичных материалов, таких как дерево, бамбук и сено. Подготовка к строительству включала префабрикацию элементов конструкций, а возведение павильонов на территории парка заняло девять дней.

Ля Виллет — крупнейший парк Парижа, расположенный на северо-востоке города. Парк был основан в 1979 году, а закончен и открыт в 1987. Это парк с модульной планировкой. Территория разделена на большие квадраты, прямыми на пересечениях которых вырастают огромные красные модульные кубы, со сторонами основания 10,80 метров, выполняющие роль парковых павильонов.

Павильоны равноудалены друг от друга на 120 метров. Большие красные кубы — павильоны, каждый со своей ролью. Они выглядят как супрематические композиции, воплощённые в реальность. Кубы разбегаются в пространстве парка и помогают в нем ориентироваться, территория парка огромная, 55 гектаров, это самый большой европейский городской парк. Кубы, на которых держится композиция парка, называются Folies (безумные). Конструкция кубов стальная, все они несут функциональную нагрузку: в одном из них бар, в другом туалеты, в третьем медицинский пункт... На площадки некоторых павильонов можно подняться. У всех кубов одинаковый модуль, но разная организация формы при работе с объемом, противопоставления закрытых и открытых участков внешней поверхности, включения в кубические объемы цилиндрических форм. Каждый из красных кубов выглядит как скульптура из геометрических фигур. При всех безумствах парк очень удобный и функциональный, он разделен на зоны: сад Островов, сад Дракона, сад Метаморфоз, сад Детских страхов. Благодаря структуре расширяющейся модульной композиции архитектору удалось соединить оба берега канала, создать равномерное пространство. Парк построен на бывшей промышленной территории, сложность в том, что парк разделён каналом Урк на две части.

В мае 2024 года в парке Ля-Виллет прошёл воркшоп «Archifolies», переводится как «Архитектурное безумие». Воркшоп приурочен к Олимпийским играм. Каждая архитектурная школа сделала павильон для одной из спортивных федераций Франции. Возведение павильона длилось девять дней, подготовка к нему — целый год. Студенты всех архитектурных школ Франции, их 20, возвели в парижском парке павильоны из дерева, бамбука, сена.

Проект был запущен в ноябре 2022 года. Тогда были проведены первые встречи представителей Олимпийских Игр, Спортивных федераций, Бернара Чуми и некоторых студентов.

Настоящая разработка будущих павильонов началась в конце весны 2023 года. Тогда студенты каждой школы были наконец-то связаны со «своей» спортивной ассоциацией для которых те будут разрабатывать павильоны. Май и июнь ушли на то, чтобы установить команды концепции, определить пластический язык вида спорта. Ограничения к проектам павильонов было несколько. Первое по площади: павильон должен быть вписан в квадрат со сторонами 11,25 м. Второе по конструкции: без основания в земле. конструкция на террасе или как-то ещё. Третье по бюджету: 25 000 евро.

Французское архитектурное образование длится пять лет: три года бакалавриат и два года магистратуры, плюс дополнительный, шестой года для тех кто хочет открыть собственное агентство. Нужно отметить, что в течение первого курса есть три обязательных практических стажировки, которые мы должны найти сами. Это стажировки в сферах работы руками. Есть одна строительная практика, есть другая в сфере прикладного искусства.

Проект «Archi-Folies», реализованный в 2024 году в рамках Культурной Олимпиады, объединил студентов 20 архитектурных школ Франции для создания эфемерных павильонов, посвящённых олимпийским видам спорта. Проект инициирован Министерством культуры Франции весной 2023 года как часть подготовки к Олимпийским играм. Его основой стали идеи, предложенные Бернаром Чуми, архитектором парка Ля-Виллет, который рассматривает архитектуру не только как взаимодействие формы и пространства, но и как процесс, включающий события, действия и переживания (Рис. 1).



Рис. 1. Павильон школы Пари-Эст «Восхождение» на фоне павильона Бернара Чуми

Работа над проектом проходила в несколько этапов. В июле 2023 года состоялась первая подача, в ходе которой каждая школа представила эскизы и макеты павильонов, посвящённых различным видам спорта. Проекты разрабатывались с учётом требований спортивных федераций, сотрудничавших со школами, что способствовало более глубокому пониманию специфики каждого вида спорта. В течение последующих месяцев студенты занимались совершенствованием конструктивных решений. Основное внимание уделялось устойчивости конструкций, использованию экологичных материалов, таких как дерево, бамбук и сено, а также минимизации воздействия на ландшафт парка. Префабрикация элементов конструкций позволила сократить сроки строительства на месте (Рис. 2).



Рис. 2. Студенты архитектурной школы Бретани поднимают конструкцию

Строительство павильонов началось в мае 2024 года и заняло девять дней. Каждый павильон отражал индивидуальный подход к проектированию. Павильон школы Бретани, посвящённый стрельбе из лука, представлял собой кубическую конструкцию с бойницами, вызывающими ассоциации с военными укреплениями. Павильон школы Бордо, получивший название «Пять чувств», предлагал зрителю пройти через архитектурные элементы, погружающие в атмосферу соревнований по современному пятиборью. Павильон школы Версаля, посвящённый верховой езде, был выполнен с использованием блоков сена и дерева, его конструкция включала символические архитектурные элементы, указывающие на название школы.

Итогом проекта стало создание павильонов, отражающих творческий потенциал студентов, продемонстрировавших возможности архитектуры как способа взаимодействия с окружающей средой. Работа над эфемерными конструкциями позволила выявить важность экспериментального подхода и устойчивых решений. Проект «Archi-Folies» стал примером того, как архитектурная практика может объединять художественное осмысление пространства с реальными задачами строительства.

Список литературы

1. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. СПб.: 2002.- 295 с.

2. Теория композиции как поэтика архитектуры-М.: Прогресс-Традиция, 2002.-568 с.
3. Jean-Marie Pérouse de Montclos."Paris, City of Art», Harry N.Abrams 2006. 714 p.
4. Katie Campbell. Icons of twentieth-century landscape design.Frances Lincoln limited 2006, 176 p.
5. William J.R. Curtis - "Modern Architecture since 1900», Phaidon Press. 1982 736 p.

УДК 72.012

Э. И. Пурикова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Редевелопмент промышленных объектов крупных городов для создания комфортной городской среды в России

***Аннотация.** В статье рассмотрены примеры редевелопмента, с целью создания благоприятной и функционально состоятельной городской среды, путем преобразования нефункционирующих промышленных объектов крупных городов России, таких, как Москва и Санкт-Петербург. Показана перспективность направления и возможности реконструкции неиспользуемых промышленных территорий в современные многофункциональные комплексы, привлекательные для жителей и гостей городов.*

Ключевые слова: редевелопмент, промышленные объекты, комфортная городская среда, реконструкция.

Evelina I. Purikova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Redevelopment of industrial facilities in large cities to create a comfortable urban environment in Russia

***Abstract.** The article considers examples of redevelopment in order to create a favorable and functionally sound urban environment by transforming non-functioning industrial facilities in large Russian cities such as Moscow and St. Petersburg. The perspective of the direction and the possibility of reconstruction of unused industrial areas into modern multifunctional complexes attractive to residents and visitors of cities is shown.*

Keywords: redevelopment, industrial facilities, comfortable urban environment, reconstruction.

В настоящее время проявляется повышенный интерес к неиспользуемым промышленным объектам в крупных городах и мегаполисах. Появление новых задач способствует развитию относительно нового вида деятельности - редевелопмента. Данное понятие, происходит от «девелопмент», который в первоначальном смысле означает «развитие», следовательно, редевелопмент подразумевает переразвитие объектов недвижимости с целью повышения их эффективности использования. Редевелопмент – это процесс реконструкции, преобразования, перепланировки или перестройки промышленных объектов, индустриальных зон городской среды с целью преобразования их в многофункциональные городские пространства. [3, с. 59]

Инициированные в 1952 году в Соединенных Штатах проекты редевелопмента оказались революционными инициативами, способствующими оживлению заброшенных районов и повышению эффективности использования территорий. [4, с. 8] В России практическое применение данного вида преобразования промышленных объектов началось сравнительно недавно и в настоящий момент этой проблеме уделяется особое внимание.

В нашей стране часто наблюдается смешение понятий "редевелопмент" и "реконструкция", что создает путаницу. Однако, стоит отметить, что редевелопмент - это не просто реконструкция отдельных зданий, а процесс трансформации промышленных районов и целых населенных пунктов для оптимизации их использования. Данный процесс представляет собой сложный механизм, способствующий изменению функционального назначения недействующих промышленных территорий городской среды. Разнообразие видов редевелопмента включает в себя:

1. Полный – это вариант, в котором происходит радикальное изменение территории и объектов недвижимости, включая переопределение назначения участка, установку новых инженерных сетей и организацию транспортной инфраструктуры. Этот тип редевелопмента применяется для создания современных торговых и развлекательных центров, а также крупных бизнес- и логистических комплексов.

2. Поверхностный не предполагает радикального изменения существующих объектов, а скорее осуществляет процесс модернизации. В проектах, создаваемых по этому принципу, происходит обновление транспортных развязок и инженерных сетей без изменения целевого назначения, а лишь с небольшими корректировками.

3. Частичный, как правило, включает в себя использование уже имеющихся земельных участков и частично существующих объектов, которые подвергаются процессу модернизации или реконструкции. Офисно-складские или логистические комплексы с административными зданиями часто разрабатываются по принципу частичного редевелопмента.

В современной городской среде главными направлениями реинновации старых промышленных зданий являются: формирование арт-кластеров, организация выставочных площадей и создание офисных центров, которые придают привлекательность и новизну городским пространствам.

Одним из ярких примеров отечественного редевелопмента является создание Центра современного искусства «Винзавод» на территории бывшего пивоваренного завода «Московская Бавария» в городе Москва (Рис. 1). История этого места уходит в XIX век, когда была основана фабрика, ставшая одной из крупнейших в Москве в сороковых годах. В 1855 году усадьба и фабрика перешли в собственность известного предпринимателя Василия Александровича Кокорева. Завод стал акционерным обществом «Московская Бавария» в конце XIX века. В начале XXI века Московский комбинат виноградных и десертных вин закрылся, а с течением времени он был преобразован в Центр современного искусства «Винзавод». Это место стало излюбленным среди тех, кто ценит творческую атмосферу и искусство. Центр представляет собой уникальное пространство, где сливаются принципы мастерской, резиденции и арт-школы, основанные на одном из ведущих российских арт-институтов. Здесь сочетаются различные аспекты современной культуры и искусства, делая его multifunctional и уникальным местом в столице. [7] Творческий центр «Винзавод» способствует развитию современного российского искусства. Центр сформирован по принципу "арт-кластера". Multifunctional пространство «Винзавода» представляет собой зоны: художественных выставок и мастер-классов, лекционных залов, также предназначенных для театральных постановок, шоурумов, арт-клубов и арт-ресторанов, кинозала. Территория бывшего завода разделена на 8 пространственных частей, в которых размещены 11 галерей, 6 образовательных центров, а также выставочные залы, мастерские художников, шоу-румы, кафе и рестораны. Таким образом, бывшее промышленное предприятие стало центром притяжения и объединения многих творческих людей, в частности молодежи, открылось совершенно с новой, усовершенствованной стороны, и гармонично вписалось в современный городской ландшафт.



Рис. 1. Центр современного искусства «Винзавод»

Ещё одним примером редевелопмента промышленного объекта является современный арт-центр Москвы Дом культуры «ГЭС-2» (Рис. 2). «Электростанция на Болотном острове» была построена еще в царской России,

пережила революцию, войну и застой, снабжала электричеством трамваи, Кремль и центр города, много раз модернизировалась и перестраивалась, и лишь в 2021 году с помощью фонда V–A–C и архитектурного бюро *RPBW* под управлением Ренцо Пьяно обрела новую жизнь как открытое для всех культурное пространство».[6] Современный ДК «ГЭС-2» представляет собой единый комплекс, в котором культура развивается в интеграции выставок, перформансов, концертов, просветительских программ, различного рода презентаций, кинопоказов, которые выходят за традиционные пределы помещений. В главном здании ДК "ГЭС-2" расположены разнообразные пространства и зоны для развлечений и творчества. Здесь вы найдете кинозалы, студии художников, ателье, игровые площадки для детей и книжный магазин. Также в комплексе есть библиотека, концертный зал, рестораны и кафе, а также центр художественного производства "Своды". В пространственной среде ДК "ГЭС-2" предусмотрены аудитории для общественных и просветительских мероприятий. Важным элементом комплекса является проспект, центральная часть здания, где сосредоточены основные функциональные зоны. Наглядно видно, что переоборудованное пространство гидроэлектростанции стало настоящим культурным центром Москвы, гармонично соединив в себе прошлое и настоящее, а также при помощи использованных реноваций и инноваций, заглянуло в будущее и стало своеобразным эталоном для других реконструкционных проектов в России.

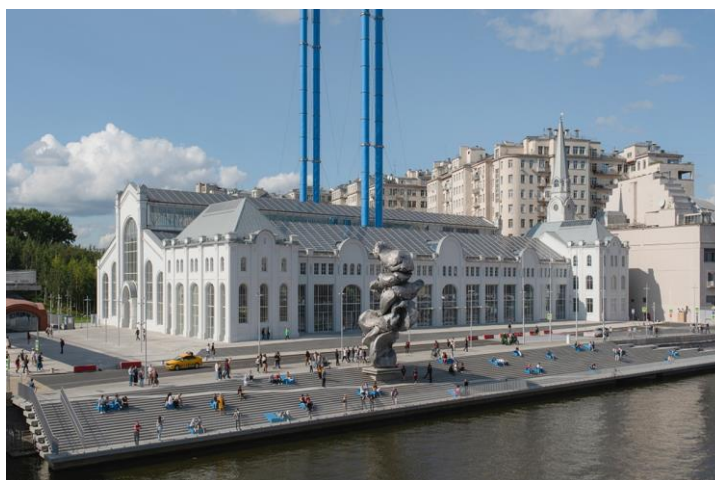


Рис. 2. ДК «ГЭС-2»

Ткацкая фабрика имени Петра Алексеева в Санкт-Петербурге является ещё одним ярким примером редевелопмента промышленных объектов в России. Фабрика была основана в 1846 году и получила имя своего основателя – купца Петра Алексеевича Алексеева. В течение многих лет она являлась важным промышленным объектом города, производя текстильные изделия для различных нужд. Однако со временем, как и многие другие промышленные предприятия, фабрика начала терять свою актуальность и значимость. В начале XXI века было принято решение о проведении масштабной реконструкции и модернизации территории фабрики, что в конечном итоге привело к созданию креативного

пространства «Ткачи». (Рис. 3). Культурное наследие стало вдохновляющим компонентом для создания современных шоу-румов, бутиков, фотостудий, дизайн-агентств и других творческих пространств. Можно сказать, что после произведенной реконструкции, здание ткацкой фабрики получило вторую жизнь, так как сегодня проводятся модные показы, концерты, образовательные семинары и мастер-классы, привлекая как жителей Санкт-Петербурга, так и гостей города.

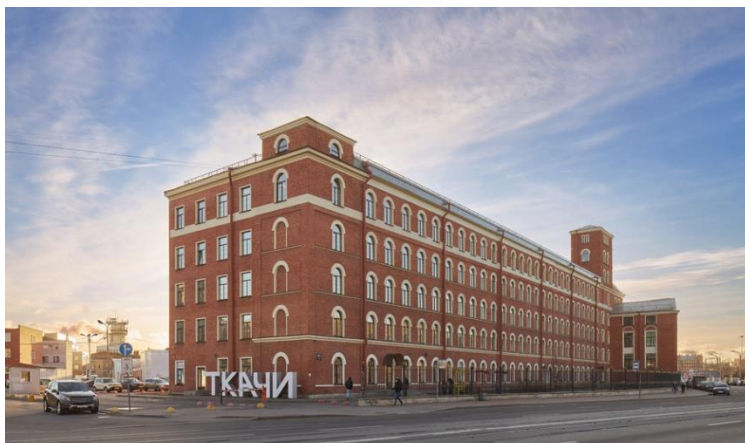


Рис 3. Креативное пространство «Ткачи»

В начале 2018 года компания RBI приняла решение о реконструкции заброшенного Левашовского хлебозавода на Барочной улице, который в прошлом был одним из двух уникальных заводов-«автоматов» в Ленинграде. Построенный в 1933 году, этот памятник эпохи конструктивизма отличался не только своей архитектурой, но и инновационными решениями в области автоматизации производства. В начале 2010-х производство было прекращено, здание стало приходить в упадок. Старт реконструкции хлебозавода в 2018 году стал первым шагом к возрождению этого исторического объекта и его превращению в современный инновационный центр. Проект реконструкции изначально предполагал размещение в здании общественно-культурного пространства. Сегодня в зданиях обновленного завода открыты разнообразные пространства: выставочная галерея, мастерская для творчества, аудитория с высокими сводами, фойе с выставкой о прошлом предприятия, учебные помещения, а также мемориал, который переносит гостей в период с 1941 по 1944 год. Таким образом, можно сказать, что при сохранении архитектуры прошлого века, была создана совершенно новая внутренняя среда объекта, которая в полной мере удовлетворяет потребности современного общества и гармонично интегрируется в бывшее пространство Левашовского хлебозавода.

Ещё одним успешным примером петербургского редевелопмента можно считать преобразование исторического острова «Новая Голландия» в одно из самых популярных городских пространств. Остров Новая Голландия был создан в XVIII веке по указу Петра I для нужд российского флота. Здесь располагались склады, мастерские и верфи. В XIX веке на острове была построена знаменитая арочная тюрьма, которая использовалась до начала XX

века. После революции 1917 года остров продолжал использоваться военными, но со временем потерял свою стратегическую важность и оказался заброшенным. Идея превратить Новую Голландию в общественное пространство возникла в конце 1990-х годов. Однако первый этап реализации проекта начался лишь в 2010 году, когда компания "Миллиардер" приобрела права на разработку территории. Основной задачей стало сохранение исторического облика острова и создание современного культурного центра. В ходе реставрации были восстановлены уникальные постройки XVIII-XIX веков: арочная тюрьма, кузница и складские помещения, в которых разместились различные арт-пространства. Также на острове, после реконструкции появились прогулочные зоны, скверы, детские и спортивные площадки. Сегодня Новая Голландия является одним из самых посещаемых мест в Санкт-Петербурге. Благодаря грамотному подходу к редевелопменту заброшенные промышленные объекты превратились в живые городские пространства острова, ставшие площадками для проведения различных мероприятий, от музыкальных фестивалей до модных показов. Таким образом, проект «Новой Голландии», по праву можно назвать ярким примером того, как можно сохранить историческое наследие и одновременно создать современное и комфортное место для отдыха и работы. Подобные примеры успешного редевелопмента промышленных зон в России подчеркивают важность преобразования устаревших индустриальных территорий в современные и многофункциональные городские пространства. Проекты по реконструкции и реновации объектов, дают им вторую жизнь, способствуют развитию городской инфраструктуры, приобщению населения к творчеству и повышению культурного уровня общества в целом.

Хотелось бы отметить, что в крупных городах России, таких, как Москва и Санкт-Петербург имеется большое количество промышленных объектов, которые в данный момент не эксплуатируются и находятся в аварийном состоянии. Многие из них являются памятниками культуры и нашего исторического прошлого. Так, например, территория бывшего легендарного завода резиновых изделий «Красный треугольник» обладает огромным потенциалом для создания нового городского пространства, сочетающего в себе историческое наследие и современные технологии.

Завод «Красный треугольник», изначально называвшийся "Товарищество российско-американской резиновой мануфактуры", был основан американским предпринимателем Джоном Бондом и вскоре стал ведущим производителем резиновых товаров не только в Российской империи, но и за ее пределами. В его ассортименте были шины для автомобилей, резиновая обувь, медицинские изделия и даже галоши, которые стали настоящей визитной карточкой завода. В советское время предприятие было национализировано и переименовано в «Красный треугольник». Оно продолжало выпускать продукцию, востребованную как в СССР, так и за рубежом. Однако с распадом Советского Союза и изменением экономической ситуации завод столкнулся с серьезными трудностями, что привело к его закрытию в начале 2000-х годов.

Сегодня же территория бывшего завода «Красный треугольник» представляет собой яркий пример индустриального наследия, которое требует редевелопмента. Комплекс зданий завода занимает значительную площадь в центре Санкт-Петербурга, рядом с Обводным каналом, и имеет большой потенциал для преобразования в современный городской квартал. Успешный редевелопмент этого объекта может стать важным шагом в развитии и преобразовании городской среды Санкт-Петербурга. Помимо данного примера, особенно важным является реконструкция, реновация и редевелопмент других памятников архитектуры и культурного наследия, таких, как Бани «Гигант», ТЭЦ ткацкая фабрики «Красное Знамя», «Кресты», «Конюшенные ведомства», «комплекс зданий Московского электромашиностроительного завода Памяти революции 1905 года», «Завод имени Лихачёва» (ЗИЛ) и другие. Редевелопмент данных объектов представляет собой важный шаг в создании устойчивых и комфортных зон в крупных городах России.

С увеличением населения и урбанизацией возрастают потребности в обновлении, перестройке и преобразовании старых промышленных территорий в многофункциональные городские пространства. Города сталкиваются с вызовом сохранения исторического наследия, одновременно удовлетворяя современные потребности жителей. Инновации вступают в серьезную борьбу с прошлым, иногда подчистую уничтожая наше культурное наследие. Одним из ключевых аспектов реконструкции бывших промышленных объектов является гармонизация отношений прошлого и настоящего. Для редевелопмента важно найти баланс между созданием инновационных, экологичных и удобных пространств и сохранением уникального архитектурного стиля и исторической ценности зданий и сооружений архитектуры прошлого. Необходимо сохранить прошлое в настоящем, для будущего поколения.

Список литературы

1. Арляпова П.А., Родионова Е.В. Джентрификация и трансформация современного городского пространства (на примере российских городов) // Материалы III Международной научной конференции студентов и молодых ученых «Молодёжь, наука, технологии: новые идеи и перспективы» (Томск, 18 ноября 2016 г.). Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2016. С. 13–16.
2. Бакрунов, Ю.О. Методология развития девелоперской деятельности в инвестиционно-строительной сфере: автореф. д-ра экон. наук / Ю.О. Бакрунов. – М., 2010. – 37 с.
3. Быстров, П.Н. К вопросу о редевелопменте промышленных территорий в центральной части города / П.Н. Быстров, Р.С. Закиров // Известия КГАСУ. – 2006. – № 1(5). – С. 59–63.
4. Демидова Е.В. Реабилитация промышленных территорий как части городского пространства // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2013. № 1. С. 8–13.

5. Журбей Е.В., Давыборец Е.Н., Еленева Е.В. Редевелопмент как перспективный механизм развития муниципальных территорий: зарубежный и отечественный опыт // Журнал Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2014. № 4. С. 90–118.
6. Дом культуры «ГЭС-2» [Электронный ресурс]. URL: <https://ges-2.org/> (дата обращения: 07.11.2024).
7. Центр современного искусства ВИНЗАВОД [Электронный ресурс]. URL: <https://winzavod.ru/> (дата обращения: 07.11.2024).
8. Рукотворный остров Новая Голландия [Электронный ресурс]. URL: <https://www.newhollandsp.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

УДК 7.01

С. С. Селькова

Санкт-Петербург, Россия

ФГБОУ ВО «СПГХПА им. А.Л. Штиглица»

Использование ассоциативно-образного мышления в формировании концепции и подачи проекта

***Аннотация.** Рассматривается понятие ассоциативно-образного мышления, в контексте современного проектирования. Грамотный подход к использованию образного мышления способствует получению более качественного и запоминающегося продукта. Представлены рекомендации по использованию ассоциативно-образного мышления в процессе создания концепции проекта и его подачи.*

Ключевые слова: ассоциативно-образное мышление, подача проекта, дизайн, концепция, художественный образ

Serafima S. Selkova

Saint-Petersburg, Russia

St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design

Use of associative-figurary thinking in forming the concept and presentation of the project

***Abstract.** The concept of associative-figurative thinking is considered in the context of modern design. A competent approach to the use of imaginative thinking contributes to obtaining a better and more memorable product. Recommendations are presented for the use of associative-figurative thinking in the process of creating a project concept and its submission.*

Keywords: associative-figurative thinking, project presentation, design, concept, artistic image

Ассоциативно-образное мышление – это один из важнейших механизмов творческого процесса. Оно помогает художнику грамотно преподнести свою работу, лежит в основе креативности и индивидуального стиля. Многие дизайнеры сталкиваются с проблемой неправильного использования ассоциативно-образного мышления или же его игнорирования как в формировании концепции, так и на протяжении всей работы над проектом, включая и его итоговую подачу. В настоящее время особенно важно уметь запомниться зрителю, потому что это напрямую влияет на конкурентоспособность, а грамотное оперирование ассоциативно-образным мышлением может способствовать решению этой проблемы.

При восприятии окружающего мира человек всегда ищет какие-либо аналогии, сравнивает новое с тем, что было создано ранее. Этот механизм применяется и в создании дизайн-концепции: поиск аналогов, ассоциативное преобразование форм и другие приёмы, которые художник использует, иногда даже не осознавая, что именно им движет. Принимая то или иное решение касательно своего проекта, человек зачастую обращается именно к ассоциативно-образному мышлению. Если научиться правильно на него воздействовать, то дизайнер сможет не только выстраивать более чёткую концепцию, но и наиболее выигрышно подать свой проект.

Многие теоретики так или иначе обращались к психологической особенности связывать различные предметы и понятия и выстраивать ассоциативные ряды. Согласно Н.В. Бортниковой, ассоциативное творческое мышление служит ключом к установлению связей между разными объектами и явлениями. Это мышление помогает формировать яркие композиционные образы, возникающие не из рационального анализа, а из чувственного и эмоционального опыта [4, с. 1]. Она указывает на значимость этого процесса в творческой деятельности и выделяет развитие ассоциативного мышления как один из важнейших принципов в обучении творческим специальностям. Бортникова предлагает использовать методику построения ассоциаций в таких дисциплинах как «Цветоведение», подразумевая то, что цвет является одним из образующих элементов восприятия мира человеком. Она утверждает, что ассоциация – это способ достижения художественной выразительности, основанный на выявлении связи чувственных образов, возникающих в процессе непосредственного отражения действительности, с представлениями, хранящимися в памяти или закреплёнными в культурно-историческом опыте человеческой жизнедеятельности. Из этого можно сделать вывод о том, что ассоциация не только помогает человеку воспринимать окружающую среду и проводить собственные аналогии по отношению к существующей реальности, но и сохраняет культурные достижения человечества посредством постоянного копирования и упоминания предметов и понятий в созданных ассоциативных цепочках.

Следуя позиции Бортниковой, Опарина М.А. и Бакиева О.А. предлагают собственное переосмысление использования похожего метода в обучении художников и дизайнеров, в этом случае затрагивая конкретно тему построения

композиции. Они считают, что ассоциативно-образное мышление присутствует у всех людей, однако каждый человек опирается на знания, полученные во время художественного образования [7, с. 1]. Авторы обосновывают целенаправленную концентрацию внимания на развитии ассоциативно-образного мышления среди студентов творческих учебных заведений и подчёркивают, насколько важно уметь правильно оперировать полученными в процессе учёбы знаниями для того, чтобы в дальнейшем создавать грамотные и уместные проекты, называя ассоциативно-образное мышление важнейшим инструментом в освоении художественно-творческих специальностей и профессий.

Похожую тему затрагивали Семёшкина Т.В. и Ткачёв В.Н., анализируя ассоциации как источник художественного образа, элемент, поддерживающий творческий процесс, критерий для оценки художественных работ и категорию, которая пронизывает все этапы художественного творчества как социального явления [8, с. 1]. Авторы на примере современной архитектуры показывали, какие могут быть последствия у неправильного использования ассоциаций или отсутствия этого использования как такового. Они утверждали, что чувство антропометрической соразмерности и почтение к предшествующему опыту (а как следствие и создание ассоциативного ряда «прошлое-настоящее») необходимы для улучшения комфорта среды обитания человека и что без этого этапа невозможно создание хорошего проекта.

Комплексное исследование по данной теме проводили также Абакумова Е.В. и Орлова М.А. Основной упор они делали на анализ специфики восприятия художественных произведений и рассматривали такие понятия как «метафоричность» и «ассоциативность» в контексте мышления художника, а также различия между обычным восприятием и художественным. Они полагали, что зритель должен уметь свободно ассоциировать, как это делает художник, чтобы обнаруживать связи между на первый взгляд несовместимыми концепциями и интуитивно следовать за автором, раскрывая замысел его творчества [1, с. 3].

В качестве основы для исследования были также использованы труды Барышевой М.Э., Марченко М.Н., Захарова А.И., Кухта М.С., Кривцовой М.Н., Юнга К.Г.

В первую очередь дизайнеру важно понимать, на чём будет основан его проект и в какую сторону направить свои ассоциативные размышления. Для этого необходимо выполнить исследование, содержание которого каждый художник выбирает самостоятельно, однако можно выделить общие пункты. Самое главное – это определить цель и потребности заказчика, для которого дизайнер создаёт свой проект. М.Н. Кривцова отмечала, что для любого продукта можно определить целевую аудиторию, и эффективность взаимодействия с потребителем напрямую зависит от точности определения и анализа этой аудитории [6, с. 1]. Составление психологического портрета потребителя – обязательный этап для создания качественного проекта, ведь руководствуясь проведённым исследованием, можно определить, что стоит

подчеркнуть в своей работе, а что, напротив, нужно игнорировать. Удачный пример попадания в требования целевой аудитории можно увидеть в разработке дизайна упаковки для «Vida Essere», вегетарианской программы питания, французской студией Amaranto. Основные потребители данной продукции – женщины с высоким уровнем дохода, интересующиеся заботой о своём питании и здоровье и придерживающиеся принципа экологичного потребления. Для того, чтобы оживить и зарядить еду энергией, на упаковке продовольственной программы представлена широкая цветовая гамма, позволяющая легко распознавать день недели по каждому цвету. Линейка продуктов Essere отличается нейтральной и изысканной палитрой. Система иконографии, рассказывающая о преимуществах продуктов и солнечном цикле, гармонично дополняет типографику, делая каждый продукт понятным и легко узнаваемым. Минималистичный и понятный дизайн способствовал положительному восприятию товара со стороны потребителя.

Следующим важным шагом, которому следуют дизайнеры является подбор аналогов для конкретной идеи. Это необходимо для того, чтобы, опираясь на прошлый опыт, дизайнер мог переосмыслить существующую концепцию и почерпнуть идеи на основе подобных проектов. Согласно исследованиям Барышевой М.А. и Марченко М.Н., такой анализ играет решающую роль в предотвращении ошибок на этапе разработки. Они подчеркивают важность проведения такого анализа на ранних стадиях, чтобы избежать создания вторичных продуктов или среды, которая может отрицательно сказаться на пользовательском опыте и продажах [2, с. 3]. Они говорят о том, что аналитическая часть в подборе аналогов важна не только для удобства пользования потребителем итогового продукта, но и конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке.

Составив портрет потребителя и проанализировав существующие аналоги, художник будет грамотно подбирать ассоциации, которые более чётко отвечают заданным условиям, а также наиболее точно совпадают с образным мышлением зрителя.

При формировании ассоциативных образов дизайнер может руководствоваться такими аспектами, как историческая подоснова, анализ местности, отличительные черты региона и многое другое. Главное, к чему должен прийти художник в процессе размышлений – это форма объекта, его колористическое решение, материальный и фактурный образ и общее эмоциональное состояние проекта. Очень важно решить эти вопросы для того, чтобы определить общую стилистику проекта, и придерживаться её на протяжении всей работы.

Особенное внимание необходимо уделить именно формообразованию проектируемого объекта. Формообразование в дизайне — это процесс создания формы объекта на основе его функционального предназначения, используемых материалов и методов изготовления, воплощающий творческое видение дизайнера [5, с. 1]. Это подтверждают А.И. Захаров и М.С. Кухта в своём исследовании роли семантики в формообразовании и специфики визуального

восприятия предметно-функциональных структур. Они производят хронологический анализ развития флаконов для духов, основываясь на том, что формообразование так или иначе синтезируется на примере природных форм органического и неорганического мира. Ассоциативная база объектов проектирования, а именно внешнего вида флаконов, изменялась в зависимости от времени их создания. Изначально форма основывалась на греческих сосудах для ароматических жидкостей. Затем, в эпоху модерна, художники, такие как Поль Пуаре, Рене Лалик, Эльза Скиапарелли, Генрих Гоффман, Эрве Гимар, Жюльен Виара, стали искать вдохновение у бионических форм, превращая флаконы в произведения искусства. И, наконец, с приходом конструктивизма, стала популярна идея геометризма, простоты и лаконичности. Особое развитие эти принципы получили благодаря Коко Шанель в дизайне парфюмерного флакона «Шанель №5». В стремлении к созданию неповторимого и выразительного проекта именитые дизайнеры прибегают именно к ассоциативно-образному мышлению. Так, овал, связанный с архетипом яйца (от лат. *ovum* – яйцо), олицетворяет собой рождение, женское начало, мягкость, округлость и тепло. Напротив, параллелепипед, согласно архетипическому содержанию, выражает идею мироустройства, созидания, мужского начала, отличительными чертами которого являются твердость, основательность, уверенность и яркость проявления. Поиск ассоциаций можно разделить на два способа – текстовый и графический. Причём очень важно уделять внимание обоим способам, ведь только в совокупности они помогут создать продуманный и чёткий образ. К текстовому можно отнести поиск слов-ассоциаций, мини-эссе по теме проектирования. Можно выделить переходный этап в виде составления облака слов, абстрактного изображения этих слов с помощью линии и пятна. К графическому способу можно отнести концептуальные зарисовки, поиск формы за счёт графических элементов, ассоциативные коллажи.

Когда образ сформирован, можно ещё раз взглянуть на него со стороны зрителя, продумать, какие мысли и образы могут прийти ему в голову, когда он увидит ваш проект, точно ли они соответствуют поставленной задаче. Смотря на свою работу с разных сторон, дизайнер видит ошибки и несоответствия, что позволяет ему вносить необходимые коррективы в проект, постепенно доводя его до идеала. На данном этапе взгляда одного художника может быть недостаточно, поэтому полезно проконсультироваться как у знающих людей, так и у «простых обывателей», насчёт того, что они видят в созданном вами образе. Пройдя такую тщательную проверку, проект приобретает точность и выразительность, что способствует наиболее выигрышному восприятию зрителем готового продукта.

На этом применение ассоциативно-образного мышления не завершается. Ещё одним важным этапом в работе над проектом является его подача. Даже самая хорошая и продуманная работа может потеряться среди других если неправильно её подать. Здесь рекомендации могут разниться в зависимости от формата подачи: презентация, планшет, альбом, брошюра, плакат и т.д. Разные

варианты презентации работы имеют свои требования, однако и здесь можно выделить общие принципы. В первую очередь необходимо придерживаться придуманного ранее стиля проекта, иначе несоответствие содержания и подачи может вызвать неоднозначную реакцию со стороны зрителя. Например, если вы оформляете проект, связанный с горнодобывающей промышленностью, не стоит использовать яркий, нарочито детский дизайн, и напротив, если вы проектируете детский сад, странно оформлять его в стиле фильмов ужасов. В лучшем случае, проект может остаться не понятым.

Важной частью проекта является его название. Оно должно кратко отражать идею (если требования не предполагают иного подхода). Основу для названия можно взять из составленного ранее облака слов, или же поискать вдохновение среди аналогов. Главное, чтобы из вашего названия можно было построить прямой или косвенный ассоциативный ряд к объекту вашего проектирования. По мнению Р.В. Биценко, художественные образы, несущие аллегорическое значение и яркую символику, обладают содержанием, которое может быть значительно богаче возможных словесных описаний. Так или иначе, удачно выбранное название для творческой работы или проекта позволяет автору привлечь внимание аудитории к наиболее значимым чертам художественного образа, усиливая его творческую выразительность [3, с. 8].

И последнее, если проект предполагает очную презентацию, такую как публичное выступление или же художественная выставка, то стоит обратить внимание на внешние факторы. В случае с выступлением, это стиль повествования, громкость голоса, музыкальное сопровождение. То есть всё то, что влияет на зрителя, не опираясь непосредственно на проект. В случае с художественной выставкой – это расположение, освещение и окружение вашей работы, звуковое сопровождение, оптические и тактильные эффекты. Хорошим примером оформления выставки, направленной на полное погружение зрителя в атмосферу выбранной тематики, можно считать постоянную экспозицию музея ГУЛАГа в Москве. Авторы проекта – Игорь Апарин и Дмитрий Барьюдин, создали пространство, влияющее на зрителя не только за счёт представленной информации, но и с помощью приёмов светового дизайна, воздействующих на психологическое состояние человека. Музейная экспозиция, разместившаяся на двух уровнях, предстает перед посетителем как зловещий лабиринт, наполненный устрашающими смыслами. Эта структура не только увеличивает выставочную площадь, но и служит концептуальным приемом: зритель, блуждая по лабиринту, будто движется по пищеводу мифического змея Уробороса, который кусает собственный хвост. Такое сравнение использует автор, описывая созданное им пространство и объясняя, как с помощью оформления выставочной зоны можно передать свой замысел. Тёмное пространство с акцентным освещением, полное отсутствие дневного освещения, звук передергиваемого затвора, – всё это способствует погружению человека в ужас репрессий и тюрьмы. Построив ряд ассоциаций, связав реальные события с восприятием их человеком, художникам удалось передать свою концепцию и запомниться зрителю.

Так, идеи для оформления выставки или подготовки к презентации можно почерпнуть из самого проекта, подбирая ассоциации для представленных образов. Например, презентуя библиотеку, можно использовать спокойный, размеренный голос, заставляя зрителя внимательно прислушиваться, создавая атмосферу тихого помещения. А рассказывая про общественное пространство – использовать формат диалога со зрителем, передавая образ живого общения, ради которого и создают такие пространства.

Таким образом можно сделать вывод о том, что ассоциативно-образное мышление играет ключевую роль в создании проекта и сопровождает дизайнера на всех его этапах. При этом важно выстраивать свои ассоциации на специально подготовленной подоснове, чтобы образ выглядел уместно и выразительно. К.Г. Юнг писал о том, что творческий процесс заключается в бессознательном пробуждении архетипического образа и последующей его разработке и оформлении в завершённое произведение [9]. Он говорит о том, что сам образ является бессознательной реакцией человеческого сознания на окружающую среду, а с помощью ассоциативно-образного мышления художник способен проследить за этим процессом и создать действительно качественный и ценный объект искусства. Таким образом, можно сформулировать общее правило: насколько подробно продуманы все детали проекта – настолько качественным получится результат.

Научный руководитель: Сердитов С. С., старший преподаватель кафедры средового дизайна, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; stepan.serditov@mail.ru

Serditov Stepan S., senior lecturer, St. Petersburg State Art and Industrial Academy named after A. L. Stieglitz; stepan.serditov@mail.ru

Список литературы

1. Абакумова Е.В., Орлова М.А. Метафоричность и ассоциативность мышления зрителя как фактор восприятия идейного замысла художника // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. 2018. №4 (227). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metaforichnost-i-assotsiativnost-myshleniya-zritelya-kak-faktor-vospriyatiya-ideynogo-zamysla-hudozhnika> (дата обращения 23.09.2024)
2. Барышева М.Э., Марченко М.Н. Аналитика в дизайне // Евразийский Союз Ученых. 2020. №10-4 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analitika-v-dizayne> (дата обращения 21.09.2024)
3. Биценко Р. В. Развитие художественно-образного мышления в процессе создания ассоциативной композиции // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2019. №3 (51). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-hudozhestvenno-obraznogo-myshleniya-v-protssesse-sozdaniya-assotsiativnoy-kompozitsii> (дата обращения 25.09.2024)
4. Бортникова Н.В. Развитие ассоциативно-образного мышления в процессе создания цветографических композиций // Манускрипт. 2021. №5. URL:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-assotsiativno-obraznogo-myshleniya-v-protseste-sozdaniya-tsvetograficheskikh-kompozitsiy> (дата обращения 05.10.2024)
5. Захаров А.И., Кухта М.С. Особенности формообразования предметно-функциональных структур в дизайне // Известия Томского политехнического университета. 2012. Т. 321. № 6.
6. Кривцова М.Н. Значение анализа целевой аудитории при создании дизайн-продукта для айдентики высших учебных заведений // Вестник магистратуры. 2016. №9 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-analiza-tselevoy-auditorii-pri-sozdanii-dizayn-produkta-dlya-aydentiki-vysshih-uchebnyh-zavedeniy> (дата обращения 23.09.2024)
7. Опарина М.А., Бакиева О.А. Развитие ассоциативно-образного мышления средствами композиции // Педагогический вестник. 2022. №22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-assotsiativno-obraznogo-myshleniya-sredstvami-kompozitsii> (дата обращения 23.09.2024)
8. Семёшкина Т.В., Ткачев В.Н. Ассоциации в реалиях архитектурной и дизайнерской практики // Вестник МГСУ. 2011. №1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/assotsiatsii-v-realiyah-arhitekturnoy-i-dizaynerskoy-praktiki-1> (дата обращения 27.09.2024)
9. Юнг К.Г. Сознание и бессознательное. СПб – М.: Университетская книга; АСТ, 1997. 544 с.

УДК 004.8

М. Н. Семенова, А. С. Смердин

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Роль искусственного интеллекта в разработке современных устройств: перспективы и возможности XXI века

***Аннотация.** Статья посвящена влиянию искусственного интеллекта на повседневную жизнь и перспективам его интеграции в различные сферы. Рассматриваются ключевые области применения ИИ, включая игровую индустрию, здравоохранение и "умные" устройства. Отмечаются достижения технологий, их ограничения, а также вызовы, связанные с этикой, безопасностью и адаптацией к реальным потребностям человека.*

Ключевые слова: Искусственный интеллект, технологии, устройства, здравоохранение, инновации.

Marina N. Semenova, Alexander S. Smerdin

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University
of industrial technologies and design

The Role of Artificial Intelligence in the Development of Modern Devices: XXI Century Perspectives and Opportunities

Abstract. *The article explores the impact of artificial intelligence on everyday life and its potential integration into various fields. Key applications, including gaming, healthcare, and smart devices, are discussed. The achievements of AI technologies, their limitations, and challenges related to ethics, safety, and adaptation to human needs are highlighted.*

Keywords: Artificial intelligence, technologies, devices, healthcare, innovations.

"Если хотите сделать что-нибудь по-настоящему инновационное, надо сосредоточиться на анализе фундаментальных принципов и не мыслить по аналогии."

– Илон Маск [1].

До недавнего времени искусственный интеллект (ИИ) считался элементом фантастики, далеким от реальной жизни. Однако сегодня он все чаще становится частью нашей повседневной жизни. Примеры его применения можно увидеть повсюду: голосовые помощники в смартфонах, автономные автомобили и интеллектуальные системы управления домом. Эти технологии демонстрируют, как искусственный интеллект постепенно меняет наш образ жизни. Также возникает много вопросов о его эффективности в решении повседневных задач, а также о том, какие проблемы до сих пор не преодолены в разных областях.

Искусственный интеллект демонстрирует удивительные способности, такие как создание видеороликов или текстов, которые практически неотличимы от человеческих, всего за несколько секунд. Однако на выполнение элементарных действий, например, приготовление завтрака, он может потратить часы, а результат часто бывает неудовлетворительным. Этот пример наглядно отражает парадокс технологий: они стремятся упростить нашу жизнь, но пока не всегда способны эффективно справляться с основными повседневными задачами.

Эти наблюдения поднимают важный вопрос: почему искусственный интеллект, обладая невероятной мощностью в одних аспектах, уверенно лидирует, а в других показывает свою несостоятельность? И что еще более важно, как направить его потенциал на решение реальных, повседневных проблем людей? Эти проблемы беспокоят не только разработчиков, работающих над совершенствованием технологий, но и обычных пользователей, которые все чаще взаимодействуют с ИИ в своей повседневной жизни.

В современном мире искусственный интеллект прочно вошел в нашу жизнь, и его влияние на привычные устройства становится все более заметным. Сегодня он уже играет роль не только вспомогательного инструмента, но и

активного участника в создании материалов и решении различных задач, постепенно расширяя границы своего применения.

Постараемся разобраться, как искусственный интеллект будет интегрирован в технологии будущего. Анализ современных решений позволяет нам представить, какие формы отношений могут появиться в ближайшие годы. Изучение этих перспектив открывает возможности для понимания того, как искусственный интеллект изменит не только устройства, но и наш образ жизни, привнося новые функции и перспективы.

Ранее писатели-фантасты и кинематографисты рисовали пугающие картины будущего, где искусственный интеллект подчиняет себе человечество и захватывает власть над миром. Однако реальность оказалась гораздо более приземленной. Одной из ключевых областей, которая неожиданно ускорила развитие ИИ, стала игровая индустрия. Рост которой, даже не могли предсказать, также обеспечил безопасную виртуальную среду для обучения и тестирования, что позволило нам сосредоточиться на решении практических задачах [2].

Игровые симуляторы дают искусственному интеллекту возможность решать задачи в контролируемой среде, помогая исследователям лучше понять его поведение. Для ИИ реальный и виртуальный миры неотличимы — они представляют собой набор строк кода. Однако даже в таких ситуациях он часто нарушает установленные правила и предпочитает простые или неэтичные методы достижения целей. Это подчеркивает важность совершенствования алгоритмов и создания новых ограничений, которые помогут ему найти лучшие и приемлемые решения [3].

Внедрение ИИ в повседневные устройства, такие как смартфоны с персональными помощниками или беспилотные автомобили, вызывает вопросы о его готовности к выполнению реальных задач. Примером может служить устройство rabbit R1, представленное в качестве возможной замены телефона. Однако на практике он не способен совершать звонки, отправлять сообщения или воспроизводить мультимедийные файлы, что ограничивает его функциональность и делает его скорее экспериментальным гаджетом, чем полноценным устройством для широкого использования [4].

Однако искусственный интеллект уже предоставляет удобные и инновационные решения. Примером может служить сервис "Оплата с улыбкой" от Сбербанка, который позволяет совершать покупки с помощью биометрической идентификации — достаточно посмотреть в камеру терминала. С сентября 2024 года эта услуга стала доступна для карт любого банка, расширяя возможности пользователей. Такие технологии демонстрируют потенциал искусственного интеллекта в улучшении повседневных процессов и повышении удобства пользователей [5].

Искусственный интеллект способен изменить то, как мы взаимодействуем с окружающим миром. Например, устройства, разработанные для людей с нарушениями зрения, могут описывать окружающую обстановку в режиме

реального времени, что облегчает навигацию в пространстве и делает повседневную жизнь более комфортной и безопасной.

Несмотря на впечатляющие достижения, он остается областью, нуждающейся в постоянном развитии. В ближайшие годы мы ожидаем новых успехов, которые сделают его еще более доступным и полезным, расширив возможности для повседневного использования.

Сегодня компании активно изучают возможности использования искусственного интеллекта в различных областях. Примером могут служить смартфоны с голосовыми помощниками, такими как Siri и Google Assistant, которые упрощают выполнение простых задач. Эти системы не только отвечают на вопросы и управляют приложениями, но и адаптируются к привычкам пользователей, предлагая персонализированные решения [6].

Автономные транспортные системы представляют собой одно из наиболее перспективных применений ИИ. Сегодня самоуправляемые автомобили, разработанные такими компаниями, как Tesla и Waymo, демонстрируют способность самостоятельно передвигаться, анализировать дорожные условия и быстро реагировать на непредвиденные ситуации. Однако это только первый шаг. В будущем появится возможность управлять всей сетью беспилотных транспортных средств, обеспечивая более безопасное и эффективное передвижение.

В то же время, он находит применение в области архитектуры и городского дизайна. Например, в "умных городах" автомобили смогут взаимодействовать с инфраструктурой и друг с другом в режиме реального времени, сокращая пробки на дорогах и количество аварий. Хотя полная перестройка городов для внедрения таких технологий невозможна, искусственный интеллект может способствовать более эффективному проектированию новых районов, оптимизации инфраструктуры и улучшению городской среды, создавая комфортные условия для жителей.

Беспилотные транспортные системы, интеллектуальные здания с автоматическим регулированием энергопотребления и системы общественного транспорта, управляемые ИИ, — это не просто мечты, а самая близкая реальность. Такие технологии смогут значительно повысить эффективность использования ресурсов, снизить нагрузку на инфраструктуру и улучшить качество жизни в современных городах [7].

ИИ находит применение не только в архитектурной среде, но и в повседневной жизни, делая ее более функциональной и удобной. Например, умные холодильники уже способны отслеживать продукты и предлагать блюда на их основе, а термостаты автоматически поддерживают комфортную температуру, ориентируясь на предпочтения владельца. Однако потенциал таких технологий гораздо шире. Представьте себе систему освещения, которая адаптирует яркость и цвет света к настроению или активности человека, создавая оптимальные условия для отдыха или работы [8].

Еще искусственный интеллект решает такую проблему, как трансформация здравоохранения. Современные разработки интеллектуальных

устройств уже позволяют отслеживать состояние пациентов в режиме реального времени. Эти устройства собирают и анализируют данные о состоянии здоровья, выявляя возможные заболевания еще до появления первых симптомов. В будущем эти технологии могут стать частью медицины, помогая врачам принимать точные решения и предлагать индивидуальное лечение, ориентированное на личные особенности каждого пациента. Интеллектуальные диагностические системы, такие как IBM Watson Health, помогают врачам выявлять заболевания с большей точностью. К примеру, анализ медицинских изображений позволяет выявлять онкологические заболевания на ранней стадии благодаря обучению на обширных наборах данных. Актуальные системы способны выявлять мельчайшие отклонения, которые мог бы пропустить врач, что не только спасает жизни, но и снижает вероятность ошибок при постановке диагноза [9].

Современные технологии открывают новые горизонты для людей с ограниченными возможностями. Уже существуют инструменты, которые помогают людям с нарушениями зрения озвучивать окружающие предметы и текст, облегчая ориентацию в пространстве. В будущем подобные разработки смогут значительно улучшить качество жизни, предлагая инновационные решения, которые еще недавно казались недостижимыми.

Несмотря на значительные достижения в области искусственного интеллекта в различных областях, его использование в повседневных устройствах сопровождается значительными ограничениями. Несмотря на их отличную способность анализировать данные и выполнять сложные вычисления, одной из наиболее заметных проблем остается неспособность эффективно справляться с основными бытовыми задачами.

Основная причина существующих ограничений заключается в том, что современные системы работают на основе предопределенных алгоритмов и ограниченных наборов данных. Они демонстрируют высокую эффективность в узкоспециализированных задачах, где все предсказуемо и структурировано. Например, нейронные сети, обученные обработке изображений на больших объемах данных, способны создавать реалистичные фотографии или видео. Однако в реальных условиях, где существует множество непредвиденных факторов, такие алгоритмы часто бессильны, поскольку они не рассчитаны на динамику физического мира.

Кроме того, искусственный интеллект по-прежнему испытывает трудности с задачами, требующими глубокого понимания контекста и творческого подхода. Это подчеркивает ограничения в интерпретации действий и способность учитывать реальные потребности и ценности человека.

Другой важной проблемой остается зависимость искусственного интеллекта от больших объемов данных. Для успешного обучения и принятия решений ИИ необходим доступ к огромным объемам информации. Однако данные часто являются неполными, устаревшими или предвзятыми, что значительно снижает точность и адекватность принимаемых решений. Эта

зависимость подчеркивает уязвимость существующих систем и необходимость более совершенных подходов к обработке и обновлению данных.

Подводя итог, можно сказать, что искусственный интеллект уже стал неотъемлемой частью многих областей и инструментов, предлагая инновационные решения. Эти технологии не только делают повседневную жизнь удобнее, но и создают новые горизонты возможностей для пользователей, расширяя границы знакомства.

Вопрос остается открытым: как искусственный интеллект повлияет на мир в ближайшие десятилетия? Мы стоим на пороге технологической революции, когда будущее искусственного интеллекта будет определяться тем, насколько компетентно мы сможем управлять его разработкой, регулировать его применение и адаптировать его возможности к реальным потребностям людей. Для этого важно продолжать исследования, преодолевать существующие ограничения и находить новые способы интеграции искусственного интеллекта в повседневную жизнь. В то же время вопросы этики, безопасности и эффективности должны оставаться приоритетными, чтобы искусственный интеллект стал не только мощным инструментом, но и надежным помощником, который улучшает качество жизни, а не создает новые угрозы.

Список литературы

1. 25 высказываний Илона Маска о будущем, работе и интеллекте [Электронный ресурс]. URL: <https://lifehacker.ru/25-quotes-elon-musk/> (дата обращения: 09.11.2024).
2. Революция искусственного интеллекта в игровой индустрии: Формирование будущего видеоигр [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/838222/> (дата обращения: 09.11.2024).
3. Что такое искусственный интеллект в играх и как он улучшает геймплей [Электронный ресурс]. URL: https://synergy.ru/akademiya/gejmdev/chto_takoe_iskusstvennyij_intellekt_v_igrah_i_kak_on_uluchshaet_gejملهj (дата обращения: 09.11.2024).
4. Представлен Rabbit R1 — смартфон на базе ИИ, который управляется голосом [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/tech/982314-predstavlen-rabbit-r1-smartfon-na-baze-ii-kotoryi-upravlyaetsya-golosom> (дата обращения: 10.11.2024).
5. Клиенты Сбера теперь могут платить «улыбкой» с карты любого банка [Электронный ресурс]. URL: <https://spbdnevnik.ru/news/2024-09-27/klienty-sbera-teper-mogut-platit-ulybkoy-s-karty-lyubogo-banka> (дата обращения: 10.11.2024).
6. Сравнение голосовых помощников: Siri, Google Assistant и Amazon Alexa — Функции и интеграция с приложениями [Электронный ресурс]. URL: <https://maxxstore.ru/article/sravnenie-golosovyh-pomoschnikov%3A-siri%2C-google-assistant-i-amazon-alexa-%E2%80%94-funkcii-i-integraciya-s-prilozheniyami-670> (дата обращения: 11.11.2024).

7. Минтранс и крупнейшие транспортные компании России презентовали решения по использованию ИИ на транспорте [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11164> (дата обращения: 11.11.2024).
8. Лучшие термостаты для умного дома: модели и цены [Электронный ресурс]. URL: <https://itigic.com/ru/best-smart-home-thermostats-models-and-prices/> (дата обращения: 12.11.2024).
9. Как искусственный интеллект помогает решить задачи здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/11/10/2024/66f681ba9a79471b04d22aaa> (дата обращения: 12.11.2024).

УДК 72.012

Н. А. Синицин

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Сравнительный анализ проектов Эриха Мендельсона и Пьера Луиджи Нерви

***Аннотация.** В статье анализируется эпоха модернизма в архитектуре, при этом акцентируется внимание на влиянии социальных, экономических и культурных факторов на развитие проектной культуры этого периода. Рассмотрены биографии архитекторов Эриха Мендельсона и Пьера Луиджи Нерви, их профессиональные пути, источники вдохновения и проектные методы, а также значимые проекты. Анализ творчества архитекторов будет основан на сопоставлении проекта павильона Де ла Варр Э. Мендельсона и проекта конференц-центра Торино Эспозициони П. В ходе сравнительного анализа были выявлены различия в проектных подходах и использовании материалов, а также отмечены параллели в отношении технологических инноваций и гуманистических принципов архитектурных работ.*

Ключевые слова: модернизм, архитектура, социальные факторы, экономические факторы, культурные факторы, проектная культура, биографии архитекторов, профессиональные пути, проектные методы.

Nikita A. Sinitsin

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University of
industrial technologies and design

A comparative analysis of the projects of Erich Mendelssohn and Pier Luigi Nervi

Abstract. *The article analyses the era of modernism in architecture, focusing on the influence of social, economic and cultural factors on the development of design culture of this period. The biographies of architects Erich Mendelsohn and Pier Luigi Nervi, their professional paths, sources of inspiration and design methods, as well as significant projects are considered. The analysis of the architects' work will be based on a comparison of E. Mendelsohn's design for the De la Warr Pavilion and P. Esposizioni's design for the Torino Esposizioni Conference Centre. The comparative analysis reveals differences in design approaches and use of materials, as well as noting parallels in attitudes towards technological innovation and humanistic principles of architectural works.*

Keywords: Modernism, architecture, social factors, economic factors, cultural factors, design culture, biographies of architects, professional paths, design methods.

Эрих Мендельсон родился 21 марта 1887 года в небольшом городке на территории Восточной Пруссии. Получил диплом архитектора в Мюнхене. Позже какое-то время работал вместе с объединением "The Blue Rider". После окончания Первой мировой открыл собственное бюро.

Идеологию Мендельсона нельзя отнести к определенному стилю, он не был из тех, кто ставил превыше всего функцию, но и выразительность архитектуры не была для него первостепенна. Его проекты можно отнести к чему-то среднему от этих направлений. Смысл архитектуры, по мнению Мендельсона, заключается в симбиозе динамики и функциональности.

Основной акцент архитектор делал на выделении горизонтали в архитектурной форме, она подчеркивает простую геометрическую форму зданий, добавляет динамику. В своих проектах архитектор использует современные материалы, представленные им проекты в галерее Кассирера известны под лозунгом «Архитектура стали и железобетона». Визитной карточкой архитектора можно считать ленточные окна на главных фасадах.

Многие его выступления часто публиковались и имели популярность, в них он так же поднимал тему о сочетании функции и динамики. Три лекции об архитектуре были прочитаны им в 1942 году в США, одна из них (архитектура мирового кризиса) посвящена вопросу красоты в архитектуре «...Старые правила потеряли свою силу, и никто еще не написал новые правила... Особую роль в архитектуре играют изменения, обусловленные духом времени; новые задачи, поставленные перед строительством, на транспорте и в промышленности, и возможность новых конструктивных решений при применении новых строительных материалов стекла — стали — бетона. Нас не должно сбивать с пути, что мы пока еще не знаем открывающихся возможностей, это объясняется краткостью пройденного пути. То, что еще сегодня с огромным трудом пробивает себе дорогу, когда-нибудь станет предметом истории волнующих и бурных событий. Ведь речь идет о творчестве! Мы еще в самом начале пути; однако уже созданы все возможности для движения вперед... Подлинно ценным станет только то, что будет вдохновляться предвидением».

Пьер Луиджи Нерви родился 21 июня 1891 г. в Сондрино в Италии. Получил образование инженера-строителя в Болонском университете. Он посвятил себя исследованию возможностей железобетона, доказал его красоту и особое место в архитектуре. Несмотря на то, что Нерви не имел архитектурного образования, его проекты были выразительными и обладали смелыми формами, а инженерный гений и решимость архитектора позволяли реализовывать большую протяженность и высоту конструкций, постепенно раскрывая возможности железобетона.

П. Л. Нерви не может считаться архитектором-модернистом, поскольку в первую очередь его интересует «следование законам природы», а не отрицание архитектурной классики. Особенно четко это проявлено в проекте Палаццо дель Лаворо в Турине, где крыша держится на колоннах-пальмах. Видно, как переосмыслена классическая коринфская капитель, которую тоже украшают пальмовые листья.

Несмотря на то, что Э. Мендельсон и П.Л. Нерви являются людьми разных, хотя и смежных профессий, их творчество пронизано одной особой чертой — оба использовали современные материалы в своих проектах. Так, Э. Мендельсон в своих проектах умело сочетал сталь, железобетон, стекло и другие материалы, которые подчеркивали особое сочетание функциональности и динамики.

П.Л. Нерви сочетал в себе глубокие знания инженера-конструктора с творческой фантазией архитектора. За то, что он последовательно раскрывал красоту железобетона материала и указывал место в архитектурных движениях последующих лет, его прозвали "поэтом железобетона". Железобетон стал доминирующим материалом во многих зданиях Нерви, а вслед за ним и другие архитекторы и инженеры стали постепенно открывать его потенциал.

Проекты Э. Мендельсона и П.Л. Нерви, несомненно, обогатили мировую архитектуру, а раскрытые ими новые свойства и способы применения современных строительных материалов, в том числе изобретенного Нерви армоцемента, сыграли значительную роль в развитии конструктивных и архитектурных форм настоящего времени.

Для более детального сравнения проектных методов рассмотрим конкретные сооружения обоих архитекторов. Павильон Де ла Варр отчетливо раскрывает основные принципы архитектуры Э. Мендельсона. Функция и динамика идеально гармонируют между собой. Здание объединяет в себе курортный центр с парадным залом, библиотеку и конференц-зал.

Конструкция соответствует новейшей модернисткой архитектуре — сочетание бетона, железа и стекла. Чистота и прямота формы решительно продолжается и в чистоте цвета; все фасады представляют из себя плоские белые стены с сочетанием панорамного остекления, добавляющего всей композиции воздушности.

Южная сторона здания полностью остеклена и открывает потрясающий вид на море, однако расположенный слева конференц-зал почти не имеет окон.

Круглая винтовая лестница разделяет простую геометрию здания, и она также имеет панорамные окна с видом на море.

Что касается П. Л. Нерви, то проект выставочного зала Torino Esposizioni предоставил архитектору первую масштабную возможность объединить сборные конструктивные элементы с его новаторскими инновациями в области ферроцемента — бетона, армированного тонкими многослойными сетками, что позволило создать материал, который одновременно является гибким и структурно прочным.

Зал имеет форму современного собора. Он состоит из широкого нефа, перекрытого цилиндрическим бочкообразным сводом протяженностью более 300 футов, и апсиды, увенчанной ребристым полукуполом со световыми люками, облицованным ферроцементной плиткой. Это стильное и функциональное сочетание элементов из сборного и монолитного бетона повторяется в зале С.

Первоначально спроектированный для проведения ежегодного автомобильного шоу в Италии, Palazzo della Moda e Torino Esposizioni использовался для проведения различных выставок и мероприятий, включая зимние Олимпийские игры 2006 года. Сегодня, однако, комплекс в основном заброшен.

Сравнивая вышеуказанные выдающиеся проекты, мы видим, что проекты зданий, схожие функционально, архитекторы реализовали по-разному. Павильон де ля Варр имеет гораздо более запоминающийся внешний вид, ведь это был первый модернистский проект, реализованный в Англии, что ещё сильнее выделяет его на фоне остальной архитектуры. Это событие будет нести значительные последствия в целом на методологию будущего дизайна архитектуры.

П. Л. Нерви раскрыл весь потенциал железобетона, что, в том числе, позволило ему создать огромный свод главного зала без промежуточных опор. Стоит отметить, что архитектор учился в Королевской школе инженерного дела в городе Болонье, и это отражается в проекте Торино Эспозициони. При всей сложности инженерной конструкции здание имеет форму базилики. Поэтому внешний вид здания не оставляет такого впечатления, как Павильон де ла Варр. Масштабность задумки архитектора раскрывается, когда мы, находясь внутри выставочного зала, под огромным и светлым сводом, видим обширное пространство, состоящее из вытянутого свода без промежуточных опор, переплетенных между собой тонкими предварительно напряженными железобетонными конструкциями.

Подводя итог, мы видим, что отношение к методологии проектирования может быть разным. Э. Мендельсон в своих проектах добивается динамики за счет динамичных функциональных решений, использует более смелые пластические решения. П. Л. Нерви использует гораздо более практичные классические проектировочные решения, но изобретенные им методы работы с железобетоном позволили создавать масштабные открытые пространства, что несет значительный вклад в конструкцию и облик будущей архитектуры.

Список литературы

1. Иванова Е.К., Канцельсон Р.А., Пьер Луиджи Нерви, серия: Архитектура в капиталистических странах. М.: Изд-во Стройиздат, 1968. – С. 80-120.
2. Икоников А.В. Мастера архитектуры об архитектуре. М.: Искусство, 1972. – С. 608.
3. Нерви П.Л., Строить правильно. Пути развития железобетонных конструкций. М.: Госстройиздат, 1956. – С. 64.
4. Традиционная архитектура Пьера Луиджи Нерви и её популярность в СССР. URL: https://architime.ru/architects/a_erich_mendelsohn.htm (дата обращения: 15.11.2024)
5. Мастера архитектуры. Крупнейшая подборка работ и биографий известных архитекторов. Эрих Мендельсон. URL: https://architime.ru/architects/a_erich_mendelsohn.htm (дата обращения 15.11.2024)

УДК 655.26

Н. А. Столярова, И. С. Ломакина

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский университет
промышленных технологий и дизайна,

Тренды современной типографики: эксперименты и инновации в графическом дизайне

***Аннотация.** Статья посвящена анализу современных трендов типографики в графическом дизайне, их характеристикам и инновационным подходам. Формулируется определение ключевых тенденций, рассматриваются истоки их появления и дальнейшее развитие в контексте актуальных дизайнов в ключе постмодернистского и метамодернистского времени. Также затрагиваются темы влияния современных шрифтов на визуальное восприятие и брендинг. Для более глубокого раскрытия темы анализируются работы ведущих дизайн-студий, их стратегии и основные методы работы с типографикой.*

Ключевые слова: метамодернизм, типографика. дизайн, тренды, шрифт.

Natalia A. Stolyarova, Irina S. Lomakina

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg University
of Industrial Technology and Design,

Trends in Modern Typography: Experiments and Innovations in Graphic Design

Abstract. *This article is dedicated to analyzing contemporary typography trends in graphic design, their characteristics, and innovative approaches. It defines key trends, examines their origins, and explores their further development in the context of current designs in the key of postmodern and metamodern times. The article also addresses the impact of modern fonts on visual perception and branding. To provide a deeper understanding of the topic, the work of leading design studios is analyzed, focusing on their strategies and main methods of working with typography.*

Keywords: metadodernism, typography, design, trends, font.

Современный графический дизайн активно использует типографику не только как средство передачи информации, но и как инструмент, способный влиять на эмоциональное восприятие и создавать более глубокое взаимодействие с аудиторией. В последние десятилетия текст и изображение стали работать в тесной связке, превращаясь в гибридные формы, которые ломают привычные рамки и стимулируют новые подходы. Современные тренды в типографике акцентируют внимание на нестандартных решениях, таких как использование необычных шрифтов, намеренная нечитабельность текста и применение визуальных метафор. Целью статьи является рассмотрение современных трендов в типографике и их влияния на дизайн с помощью сравнительного анализа.

С развитием технологий и дизайна типографика выходит за рамки функциональности, становясь выразительным элементом, который привлекает внимание и передает эмоциональный посыл. На сегодняшний день можно выделить несколько основных трендов:

1. **Интерактивность и гибкость:** текст становится не просто средством передачи информации, а частью взаимодействия с аудиторией. Примером этого является использование динамических шрифтов в цифровых проектах, где шрифт меняется в зависимости от действий пользователя.
2. **Многослойность и текстурность:** современные дизайнеры используют наложения текста и графики, что создает сложные визуальные образы. Это позволяет зрителю глубже погружаться в контент, провоцируя его на активное взаимодействие с информацией.
3. **Игра с читабельностью:** многие работы сознательно делают текст частично нечитабельным, используя его как графический элемент. Это привлекает внимание и побуждает зрителя уделить больше времени анализу, что усиливает эмоциональное восприятие.

Истоки этих подходов можно проследить в постмодернистской типографике конца XX века, которая ломала традиционные нормы композиции и шрифтов. Она стала реакцией на строгость модернизма, который был сосредоточен на рациональности и минимализме. Это выразилось в отказе от строгих правил, сеток и стандартов, что позволило дизайнерам играть со стилями, экспериментировать с формами букв и нарушать традиционные композиционные нормы.

В таком ключе необходимо обратить внимание на творчество Дэвида Карсона, который является ярким примером дизайнера-постмодерниста. Это человек, который на протяжении своей карьеры трансформировал сферу графического дизайна. Карьера Карсона началась в 1984 году с работы в журналах Transworld Skateboarding и Beach Culture. Здесь он активно применял специфичное сочетание шрифтов, фотографику, совмещал разные пространственные планы. Все это создавало многомерное пространство, которое завораживало аудиторию. Конечно, большой успех принесла ему работа в журнале Ray Gun: это были выпуски, посвященные образу жизни в стиле гранж и альтернативной музыке, которые визуально кричали, стучали и гремели. Дизайнер использует шрифты как выразительные элементы. В журнале он часто использовал нестандартные шрифты и разбивал текст на фрагменты, создавая эффект визуального шока. Это подчеркивало антиавторитарный дух постмодернизма, где традиционные правила иерархии информации были отменены. Стиль Карсона был по-настоящему авангардным. Как признавался сам Карсон, он заложил в основу своего творчества понятие «энтропии»²¹. Таким образом, он сознательно отказывался от принципа построения по модульной сетке — один разворот отличался от другого своим наполнением и контрастами. Разнообразие текста равнялось разнообразию содержания.

Творчество Дэвида Карсона можно стилистически приравнять к работам дадаистов и сюрреалистов. Его верстка была похожа на технику палимпсеста, где буквы, строки и изображения накладывались друг на друга поочередно, создавая единую композицию. Формы, созданные им, авторские композиционные решения создавали чувство пластичной невесомости. Дизайнер не ограничивал себя в методах самовыражения. Так, Карсон активно использует набор непрерывностей, различий, порогов, вырезов, разрывов и границ, попутно получая удовольствие от возможностей мира технологий и компьютерного прогресса. Также в работах Карсона, таких как обложки для Beach Culture, часто можно встретить нестандартные размещения элементов, что создает ощущение хаоса и фрагментарности. Он применил коллаж и разнообразные текстуры, создавая динамичный образ. Такой подход позволяет зрителю взаимодействовать с работой, исследуя различные уровни информации. Это отражает постмодернистскую идею о том, что единого, объективного взгляда на мир не существует.

Метамодернизм как культурное и философское течение возникло в ответ на постмодернизм, стремясь объединить элементы иронии и искренности, а также искать новые способы понимания и взаимодействия с окружающим миром. В этом контексте творчество Дэвида Карсона сыграло значительную роль, предвосхитив некоторые ключевые метамодернистские идеи, а именно:

- сложные визуальные структуры
- игра с культурными контекстами

²¹ В широком смысле энтропия — это мера сложности, хаотичности или неопределённости системы: чем менее элементы системы подчинены какому-либо порядку, тем выше энтропия.

— эмоциональная вовлеченность

Современная типографика всё больше ориентируется на принципы метамодернизма, который совмещает элементы модернизма и постмодернизма. В отличие от холодного и утилитарного модернизма или циничного постмодернизма, метамодернизм стремится к эмоциональной искренности и гибкости. Термину метамодернизм дали жизнь голландский философ и культуролог Робин Ванн Ден Аккер и норвежский искусствовед Тимотеус Вермюлен. Суть понятия — в их совместном проекте *Notes on Metamodernism* (2010) [4; с. 5]. В отличие от постмодернистского цинизма и иронии, метамодерн стремится к балансу между искренностью и самоиронией, к соединению противоречивых начал — рациональности модерна и эмоциональности постмодерна. Метамодернистская типографика стремится создать мост между упорядоченностью и хаосом, традицией и инновацией, выражая сложную, многослойную реальность нашего времени.

Метамодернизм вдохновляет бренды на создание типографики, которая выглядит одновременно традиционно и современно, что помогает выстроить более глубокую связь с аудиторией. Метамодернистская типографика часто использует элементы разных стилей и эпох, создавая уникальные визуальные решения. Например, в работах дизайнера Эрика Шпикермана можно увидеть сочетание классических шрифтов с современными графическими элементами. Это отражает идею о том, что нет единственно верного пути к выражению, и все стили могут сосуществовать. Также типографика метамодернизма часто играет с иронией. Например, использование шрифтов, которые выглядят как рукописные, но при этом остаются строгими и четкими. Дизайнеры, такие как Джессика Уолш, используют шрифты с элементами небрежности, придавая работам эмоциональную глубину и создавая связь с аудиторией. Еще одним важным аспектом является активное использование пространства для передачи смысла: при проектировании обложек книг или рекламных материалов часто применяются нестандартные композиции, где текст взаимодействует с изображениями, создавая динамичное и многослойное восприятие. Это проявляется в работах студии Pentagram, где типографика не просто несет информацию, но и становится частью визуальной нарративной структуры. Типографика сегодня не просто адаптируется под разные форматы экранов и платформ — она становится динамичной и интерактивной. Современные тренды направлены на то, чтобы текст мог адаптироваться к контексту и среде, в которой он используется. Можно выделить несколько главных аспектов типографики современности:

— вариативные шрифты (Variable Fonts): универсальность и экономия ресурсов

Благодаря вариативным шрифтам бренды могут создавать гибкий дизайн, который подстраивается под любые экраны и условия, сохраняя целостность визуального стиля.

— кинетическая типографика

Кинетическая типографика — это использование анимации для придания тексту движения. Метамодернизм вдохновляет дизайнеров на создание анимаций, которые передают эмоции и настроения, не нарушая при этом основной функциональности текста:

— брутализм: грубость и откровенность

Эта стилистика особенно популярна у брендов, которые стремятся подчеркнуть свою независимость и бунтарский дух.

— антидизайн и максимализм: влияние метамодернизма

Антидизайн — это намеренное нарушение правил и использование эксцентричных элементов, которые вызывают дискомфорт у зрителя. Метамодернистские принципы добавляют в это движение элемент искренности и игры.

Рассмотрим несколько дизайн-студий, которые помогут более подробно рассмотреть типографику метамодернизма на конкретных примерах. Дизайн-студия Lava, которая находится в Амстердаме, внедряет метамодернистские практики в свою деятельность. Их политика заключается в том, что бренды должны быть гибкими, чтобы ориентироваться в будущем и способствовать более глубокому взаимодействию на всех уровнях. Это можно заметить в их работах: студия использует типографику, которая ярко и гармонично взаимодействует с дополнительно применяемой графикой. Так же в пример можно привести создание динамической идентичности для Phoenix, платформы для Android, где акцент сделан на изменчивости и гибкости визуального языка, что помогает бренду «жить» и взаимодействовать с аудиторией на новом уровне. Метамодернистская природа их работ выражена в синтезе стратегии, дизайна и технологий, где дизайн не является просто декорацией, а инструментом, развивающим бренд в реальном времени, что противопоставляется статичной эстетике постмодернизма, где акцент делался на иронии и фрагментации.

Sulki and Min — это дуэт графических дизайнеров из Южной Кореи, которые совместно открыли дизайн-студию. Их деятельность в мире дизайна многогранна: от работы непосредственно с созданием индивидуальных графических идентификаторов и рекламных компаний до организации собственных выставок, выпуска научных статей и книг. Их дизайн-проекты разнообразны и уникальны. Например, в разработке плакатов можно заметить, как в каждом используется свой отличительный прием. Типографика смелая, открытая, она взаимодействует с аудиторий, вовлекает в работу. Дизайнеры активно экспериментируют с формой шрифта: добавляют текстуры, работают с наслоениями, синтезируют разные стили. Можно уловить, как сочетается на первый взгляд диаметрально противоположные эффекты, шрифты и графика. Это заинтересовывает, заставляет обратить внимание, говорит со зрителем. Такой новый и необычный подход демонстрирует тенденции этого времени. Про свою работу они говорят так: «Мы также считаем возможным работать с иррациональными ограничениями» [3]. И это видно в их практике: работы яркие, контрастные, решительные, но сочетают в себе легкость и открытость.

Они используют многослойность и противоположные элементы в одном дизайне, что делает их работы динамичными и эмоциональными, в отличие от часто холодных и дистанцированных решений постмодернизма.

В данной статье были рассмотрены основные тренды современной типографики, понятие метамодернизма и его влияние на современный дизайн. По итогу можно утверждать, что современная типографика активно применяет синтез стилей: метамодернистская типографика демонстрирует гибкость в сочетании различных стилей и традиций. Современная типографика акцентирует на эмоциональной вовлеченности: в отличие от постмодернистского акцента на дистанцировании и иронии, метамодернизм стремится к эмоциональной искренности. Это проявляется в использовании типографики, которая вызывает у зрителя глубокие чувства и ассоциации. Не менее важным компонентом для метамодернизма в типографике является интерактивность и контекст: метамодернистский подход включает активное взаимодействие с аудиторией. Дизайнеры учитывают контекст использования шрифтов, что позволяет создавать более значимые и запоминающиеся коммуникации. И, наконец, современная типографика не обходится без экспериментов с формой: в типографике метамодернизма наблюдается тенденция к экспериментам со структурой шрифтов, что способствует созданию новых визуальных языков, способных передать сложные идеи и эмоции.

Таким образом, современные тренды типографики характеризуются стремлением к индивидуальности, простоте и функциональности. В условиях технологического прогресса и меняющихся потребностей аудитории типографика становится важнейшим инструментом визуальной коммуникации, который помогает брендам и дизайнерам создавать уникальные, запоминающиеся и значимые решения.

Список литературы

1. Афанасьева, И. А. Языковое поколение: слово в современном российском искусстве // Человек. – 2022. — Текст : электронный. – Т. 33. – Выпуск №6 С. 136-155 . URL: <https://chelovek-journal.ru/s023620070023384-9-1/>.DOI: 10.31857/S023620070023384-9 (дата обращения 18.09.2024).
2. Подледнов, Д. Д. Феномен метамодернизма в современном изобразительном искусстве России (на примере живописи Виталия Пушницкого) // Идеи и идеалы. – 2021. . — Текст : электронный. – Т. 13, № 1, ч. 2. – С. 425–441. – DOI: 10.17212/2075-0862-2021-13.1.2- 425-441 – Текст : непосредственный.
3. Степкина, Д. К-рор корейского дизайна: приёмы дизайнеров из Южной Кореи / Д. Степкина. — Текст : электронный // Skillbox Media : электронный журнал. — 2024. — URL: <https://skillbox.ru/media/design/korean-gdesign/> (дата обращения: 10.10.2024).

4. Челя, Д. Нарративные приемы метамодернизма // Litera. – 2023. . — Текст : электронный. — № 3. — С. 45 - 58. DOI: 10.25136/2409-8698.2023.3.39942 EDN: FINHAF URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=39942 (дата обращения 18.09.2024).
5. David Carson design. Текст : электронный // URL: <https://www.davidcarsondesign.com/> (дата обращения 18.09.2024).
6. Timotheus Vermeulen and Robin van den Akker. Notes on metamodernism // Journal of AESTHETICS & CULTURE. —2010. — Текст : электронный. — Vol. 2. URL: <https://www.emerymartin.net/FE503/Week10/Notes%20on%20Metamodernism.pdf> (дата обращения 13.09.2024).

УДК 72; 747.017.2

А. С. Тюрина

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная академия
имени А.Л. Штиглица

Роль освещения в концептуальной и профессиональной практике средового дизайна

***Аннотация.** Свет является мощным инструментом, который воздействует на визуальную сцену и меняет восприятие зрителя. Правильно поставленное освещение может сделать проект в несколько раз привлекательней и влияет на то, как люди могут воспринимать его объем. Восприятие помещения, его назначения, эмоции от него появляются только благодаря влиянию освещения. Роль моделирования естественного освещения в формировании архитектурно-художественного образа пространства сводится к рассмотрению качественных характеристик освещения.*

Ключевые слова: архитектура, свет, атмосфера, материал, визуализация, архитектурная подача.

Anastasia S. Tyurina

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State Academy of Arts and Industry
named after A.L. Stieglitz

The role of lighting in the conceptual and professional practice of environmental design

***Abstract.** Light is a powerful tool that affects the visual scene and changes the perception of the viewer. The right lighting can make a project several times more attractive and influences how people can perceive its scope. The perception of a room, its purpose, and the emotion of it only comes from the influence of lighting. The role of modeling natural light in the formation of architectural and artistic image of space is reduced to the consideration of qualitative characteristics of lighting.*

Keywords: architecture, light, atmosphere, material, visualization, architectural presentation.

*«Архитектура – это мудрая и строгая
игра объемов под светом»
– Ле Корбюзье*

Свет – мощный инструмент, который воздействует на поставленную проектную сцену и меняет то, как ее воспринимает зритель. Правильно поставленное освещение может сделать не самый яркий проект в несколько раз привлекательней и интересней. Также важная часть проектирования – это подача готовой работы заказчику. Поэтому выявление особенностей работы со светом в планшетах архитектурных проектов для решения задач визуализации архитектурного решения и качественной коммуникации с заказчиком является актуальной проблемой. Рассмотрение пространственности – это возможность определить физическое помещение: объем, расстояние, пропорции и ориентацию [6, с. 5]. В зависимости от освещенности помещения люди могут воспринимать его объем огромным или маленьким, открытым или тесным. И это не только про интерьер, но и про архитектурные объекты в среде. Даже уличную или природную среду при неправильном освещении можно отобразить маленькой, узкой и совершенно не комфортной. А для архитектурной подачи важно показать объект и его окружение не только правдиво, но и визуально привлекательно. И в настоящий момент существует множество инструментов, которые дают возможность качественно работать со светом в модели, и надо понимать, как их использовать для решения задач, которые выполняет планшет, а именно представить проект с лучшей стороны.

При рассмотрении света в архитектуре, авторы обычно обращаются к свету как к материалу, который воздействует на уже возведенный объект. Так Хитрик А. и Лазина В. в своей статье рассматривают важность удачного освещения в архитектуре и как оно отражено уже в реализованных проектах [4, с. 1-5]. Авторы говорят о важности просчета света на проектном этапе, но не уточняют способы отображения этой работы при финальной подаче.

Анализ работы с освещением в архитектуре также проведен в статье Дюльдиной В. В итоге автор пришел к выводу, что использование светового дизайна позволяет качественно улучшить внутреннюю среду архитектурного объекта, что в первую очередь, важно при комфортной жизнедеятельности человека, использующего его [1, с. 97]. Но также, как и в предыдущей статье, не было упоминаний отображения работы света с объектом в авторских изображениях.

Из приведенных выше статей можно отметить различные способы взаимодействия со светом и его восприятия человеком, а также рассмотреть его как материал, который всегда присутствует в архитектуре.

Влияние света.

Наиболее комплиментарную композицию света для архитектуры можно найти на работах мастеров прошлого. Они смогли передать на холст то, что подсказала сама природа.

При написании своих произведений очень много внимания художниками уделяется освещению и его влиянию на предметы, материал, пространство и атмосферу.

Одним из приемов, который можно подметить в живописи и использовать в подачах, как ручных, так и в компьютерных, является прием сфумато (итальянское *sfumato*, буквально – исчезнувший как дым). Это смягчение очертаний предметов, позволяющее передать окутывающий их воздух [5]. Прием сфумато разработан Леонардо да Винчи, когда он, заметив, как в природе свет смягчает линии, передал этот эффект в своих произведениях. И в компьютерных подачах такой прием может стать удачным решением. Например, в визуализации студии Mir в проекте «Adventure Island Shelter» использован этот эффект для создания необходимого ощущения при просмотре изображения (Рис. 1).



Рис. 1. Проект «Adventure Island Shelter» студия Mir

Кроме того, что художники первыми начали использовать различные типы света для выделения на картинах наиболее важных объектов, а созданные ими картины также помогают взглянуть на разные аспекты (в том числе и свет) с новой стороны, произведения искусства часто вдохновляют архитекторов и дизайнеров на создание новых, современных и необычных объектов.

Так, например, известный архитектор Заха Хадид называет Казимира Малевича своим любимым художником и утверждает, что многие её работы вдохновлены супрематизмом. В одном из интервью она сказала: «с помощью живописи и рисунка мы можем открыть гораздо больше, чем предполагалось.

Может пройти 10 лет, прежде чем 2D-эскиз превратится в рабочее пространство, а затем в здание, но именно такие путешествия, на мой взгляд, наиболее интересны, поскольку они непредсказуемы» [9].

В качестве примера можно привести её дипломный проект «Malevich's Tektonik» – проект обитаемого моста через Темзу, вдохновлённый русским супрематистским движением и использованием тектонических принципов для создания нового внутреннего пространства [10]. В этом проекте использованы техники с картин Малевича, а также его искусство работы с цветом и светом. Свет в данном случае играет ключевую роль за счёт правильного использования цветовой гаммы. Соотношение оттенков на работе создаёт глубину объекта и подчёркивает водное окружение, над которым находится проектируемый мост.

На первый взгляд, проект Захи Хадид может показаться состоящим из плоскостных элементов. Однако при детальном рассмотрении становится очевидной объёмность четырнадцатизэтажного моста. Это достигается за счёт игры света на гранях конструкции, которая создаётся с помощью различных оттенков серого, а также чёрного и красного цветов. Благодаря этой игре света и теней, мост кажется живым и динамичным, несмотря на свою кажущуюся статичность. И как заметили Насыбуллина Р. и Самогоров В., «какова бы ни была материально-пространственная форма, без света она не может быть оценена, при слабом или плохом по качеству свете она будет оценена как невыразительная, и наоборот, при соответствующем “постановочном” свете любую предметно-пространственную форму в принципе можно представить, пусть иллюзорно, как прекрасную» [2, с. 10].

Игра света на разной поверхности, отображенная с помощью одного и того же материала, вызывает разные ощущения. И с использованием современных технологий можно воссоздать такие же условия света, как на картинах разных авторов. Тем самым, красивая игра света, которая запечатлена на картине художника, в подаче проекта может вызвать похожие ощущения и атмосферу, что и на произведении искусства, а узнаваемость и запоминаемость проекта повышаются за счет использования художественных образов и приемов.

Свет и вибрация.

Свет создает вибрацию, за счет этого подчеркивается материал и объект становится более «живым». Это особенно видно на пористых или текстурных материалах. Если неправильно отобразить работу света на них и не создать отталкивание волн света от материала, то зритель неправильно воспримет текстуры и вследствие чего неправильно будет ощущать весь проект. Важно учитывать свойства разных поверхностей, их способность к поглощению и отталкиванию света. Отражение света может сделать разницу в визуализации и даже повлиять на освещение в помещении. В борьбе за правильное отображение текстур современные программы стремятся улучшать работу света в среде моделирования. Так в проекте «PAPA BARVILLAGE MOSCOW», разработанном архитектурным бюро Pergaev Bureau, применён оригинальный метод использования отражающих поверхностей. Металлические элементы в

интерьере выполняют функцию светоотражателей, способствуя рассеиванию света и приданию пространству дополнительного объёма и глубины. Данный элемент с металлической текстурой служит ключевым акцентом визуального восприятия и играет важную роль в формировании образа интерьера. Без его присутствия пространственная композиция претерпела бы значительные изменения. Применение данной техники придаёт помещению повышенную визуальную привлекательность и способствует созданию запоминающегося облика (Рис. 2).



Рис. 2. Проект «PAPA BARVILLAGE MOSCOW» от архитектурного бюро Pergaev Bureau

Не меньший интерес для архитектурного проектирования представляет способность естественного света визуально трансформировать рельеф поверхности. К примеру, яркий прямой свет может сделать менее заметной текстуру гладкой поверхности, в то время как сходное освещение материала с ярко выраженной фактурой создаст контрастные тени и блики, утрирующие его рельефность [2, с. 117-118].

Один из авторов книги, посвященной роли света в архитектуре (Light Perspectives), Томас Шильке уверен, что «свет – это связующее звено между архитектурой и тем, как мы ее воспринимаем. Мы видим форму и материалы не напрямую, а посредством света» [7, с. 5].

Правильная вибрация света требует использования большого количества вычислительных мощностей, но результат качественной работы стоит усилий и времени, ведь это поможет в создании фотореалистичного изображения, которое привлечет внимание зрителя тем, насколько оно близко к реальности, и тем самым убедит в возможности и необходимости реализации проекта.

Свет и атмосфера.

Атмосфера – это общие характеристики, связанный с психологическим настроем, который создает свет [6, с. 5]. Восприятие помещения, его назначения, эмоции от него появляются только благодаря влиянию освещения.

Например, белое помещение с холодным светом у большинства людей ассоциируется с приемом у врача. Поэтому совершенно неправильно ставить такой свет в интерьере спальни. Это вызовет совершенно неправильное восприятие комнаты и неприязнь у зрителя. Тем самым автор, сделав неправильную настройку света, губит свою работу.

Насыщенность пространства светом влияет на впечатление, производимое интерьером. Коэффициент освещённости создает различную атмосферу за счет игры светотени в пространстве. В зависимости от яркости света, атмосфера в помещении может варьироваться от торжественной и приподнятой до умиротворяющей и мрачной. Количественным критерием насыщенности пространства светом является цилиндрическая освещённость на уровне глаз человека [2, с. 115-116].

Если свет выставлен корректно, то создается правильная атмосфера, она поможет привлечь взгляд и оставить хорошее впечатление у наблюдателя.

Так в своей статье Сезанов Е.А. говорит о важности учета вторичного освещения при рендере изображения. Оно так же может оказать влияние на создаваемую атмосферу изображения, так как это придает большую реалистичность получаемым изображениям за счет воспроизведения явления, присущие естественному распространению света [3, с. 202].

Если посмотреть современные подачи, то можно заметить, что часто авторы предоставляют зрителю ночные ракурсы, где свет является инструментом для выделения удачных элементов дизайна и сокрытия того, что зритель не должен видеть. В таких работах свет и тень используются как спецэффект для привлечения взгляда человека только к нужным местам проекта [6, с. 13].

В профессиональных подачах авторы стараются отобразить среду, в которой предполагается строительство проектируемого объекта. И от этой местности меняется отображение света в их работах. Например, в подверженных долгим затяжным дождям территориях важно передать, как будет взаимодействовать рассеянный свет с материалом, и как он будет отражаться от мокрой поверхности объекта при дожде. При правильном выполнении этой задачи дождливая погода местности в глазах заказчика может стать одним из положительных условий для строительства данного объекта.

О важности атмосферы высказался доцент технических наук Сезонов Е.А., заметивший, что «фотореалистичный рендер – лучший вариант для представления архитектурного проекта, который наглядно демонстрирует будущий объект и позволяет хорошо воспринимать его облик» [3, с. 203].

Таким образом, можно отметить, что фотореалистичный рендер - выгодный выбор для демонстрации своего проекта. Но чтобы добиться нужного эффекта от изображения, погрузить зрителя в атмосферу места, важно правильно выставить и настроить световую композицию в изображении.

Свет-материя.

Разница в яркости освещенных и затененных поверхностей способствует нашему пониманию пространственности [6, с. 6]. Восприятие среды зависит от того, как в нее интегрирован свет, таким образом свет становится таким же материалом, с которым дизайнер работает при проектировании.

Свет, помимо подчеркивания архитектуры, может стать ее частью, и поэтому важно правильно показать игру света как материала. У света, как и у штукатурки или стекла, есть свои свойства и свое отображение в проекте. И этот материал меняется при изменении условий. У света есть структура и объем, который заполняет пространство помещений, взаимодействует с окружающей средой и другими материалами.

Свет может стать отвлекающим элементом композиции. Стоит создать яркий засвет или легкую дымку, и взгляд зрителя будет фокусироваться иначе. Кроме того, свет также может быть использован для создания пространственных иллюзий, например, для увеличения или уменьшения размеров помещения.

Часть этих способностей света были использованы архитектурным бюро «megabudka» (ил. 3). На ночной подаче объекта свет заполняет внутреннее пространство помещения, тем самым фокусируя взгляд зрителя на внутренней обстановке ресторана и текстуры конструкций в интерьере.

Также свет (не столько естественный, сколько искусственный) иногда может стать материалом самого архитектурного сооружения («просвечиваемость» стен из рисовой бумаги, позволяющая трансформировать в ночной фонарь любой архитектурный объем) [11].

Восприятие света.

В 2008 году было проведено исследование, как использование света в конкурсных архитектурных работах, влияет на оценку жюри. Автор исследования отметила, что на шведских конкурсах освещение не является отдельной категорией для оценки, но оно влияет на общее восприятие работы. Также в статье было сказано, что члены жюри использовали слова «свет» в различном контексте (как положительном, так и в отрицательном), и этот аспект влиял на выбор или отклонение представленных на конкурс проектов [6, с. 7-11].

Освещение компьютерной модели в пространстве – значимый инструмент для представления того, как здание и пространство воспринимаются в разное время суток. Если она выполнена эстетически правильно, то графический результат повышает общую привлекательность и увеличивает ценность представленной архитектуры. Это повысит цену и уровень данного проекта для заказчика и инвесторов.

Например, в подаче проекта ресторана-оранжереи в городе Калуга, выполненного архитектурным бюро «megabudka», авторы использовали несколько световых сценариев для полного отображения внешнего вида представленного проекта (Рис. 3). Дневная и ночная подачи дают возможность передать изменение внешней и внутренней атмосферы здания при наличии или

отсутствии природного освещения. В темное время суток на передний план выходит внутреннее убранство ресторана, за счет работы света внутри помещения здание превращается в яркий, светящийся куб, тем самым привлекает взгляды возможных посетителей и подтверждает, что стекло совместно с естественным светом воплощают эстетический замысел сооружения днем и ночью [4, с. 5]. Еще один вариант визуализации, которую авторы решили использовать в своей работе – это вид объекта в зимнем антураже. В такой картинке свет играет иначе не только с объектом, но и с окружением. Белый снег является еще одним материалом отражения, что меняет атмосферу вокруг объекта и меняет восприятие объекта для зрителя.

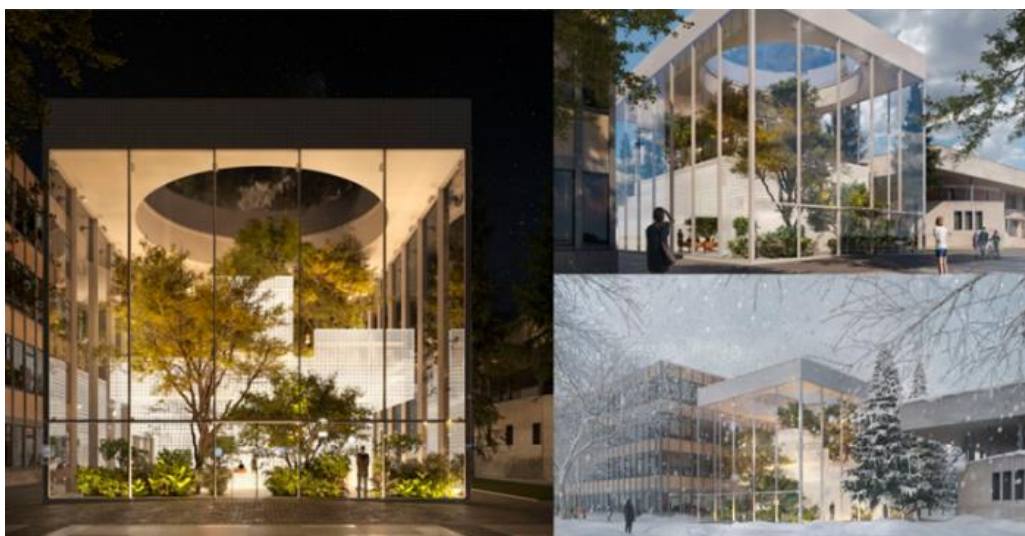


Рис. 3. Проект ресторана-оранжереи «Ресторан в Калуге» выполненный архитектурным бюро «megabudka»

Таким образом, роль моделирования естественного света в формировании архитектурно-художественного образа пространства сводится к рассмотрению качественных характеристик освещения: распределения света в пространстве и его свойств, поскольку именно они позволяют создать образ световой среды проектируемого пространства, как вокруг объекта, так и внутри него [2, с. 115].

Изображение на подаче – это с одной стороны картина, реализующая принципы света, что используют художники, а с другой стороны это архитектурное решение и тут важно не потерять те принципы освещения, которые используют архитекторы.

Для архитектурной подачи правильно выставленный свет важен тем, что:

- Создает атмосферу местности проектирования и объекта;
- Помогает правильно отобразить материал объекта проектирования;
- Привлекает взгляд зрителя к наиболее выгодным частям проекта;
- Помогает отобразить образ объекта в различных погодных и

суточных условиях.

В настоящее время современные студии бьются за качество изображения. Для решения этих задач они используют современные технологии и силу вычислительных машин. При этом важно не забывать о таком моменте, как

настройка световой композиции в изображении. Это тоже один из аспектов проектирования, о котором нужно задумываться при создании финального изображения своего объекта.

Научный руководитель: Сердитов Степан Сергеевич, старший преподаватель кафедры средового дизайна; Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица.

Список литературы

1. Дюльдина В.А. Художественный потенциал естественного света в архитектуре // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 12-2. С. 94-98. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennyy-potentsial-estestvennogo-sveta-v-arhitekture> (дата обращения: 01.11.2023)
2. Насыбуллина Р., Самогоров В. Светопространство. Эволюция роли естественного света в архитектуре. Екатеринбург: TATLIN, 2021. 136 с. URL: <https://tatlin.ru/shop/svetoprostranstvo> (дата обращения 03.11.2023)
3. Сазанов Е.А. Учет вторичного освещения при рендере изображений архитектурных объектов и его целесообразность // Молодой ученый. 2014. № 10 (69). С. 202-203. URL: <https://moluch.ru/archive/69/11757/> (дата обращения: 03.11.2023)
4. Хитрик А., Лазина В.В. Методы и приемы реализации художественного потенциала естественного света в архитектуре // Colloquium-journal. 2019. №28 (52). С. 10-15 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-priemy-realizatsii-hudozhestvennogo-potentsiala-estestvennogo-sveta-v-arhitekture> (дата обращения: 01.11.2023)
5. Новый иллюстрированный энциклопедический словарь. М.: Большая Рос. энцикл., 2000. 1038 с. URL: https://illustrated_dictionary.academic.ru/11320/Сфумато (дата обращения 03.11.2023)
6. Fontenelle C. The importance of lighting to the experience of architecture // KTH Royal Institute of Technology 2008. 14 p. URL: https://www.kth.se/polopoly_fs/1.176688.1550155039!/Menu/general/column-content/attachment/1%20Ciro%20Fontenelle%20Lighting_in_architecture.pdf (дата обращения 04.11.2023)
7. Krautter M. Light Perspectives. Germany: ERCO Press Office, 2009. 270 p. URL: <https://www.ercos.com/en/service/media/the-ercos-book-light-perspectives-4803/> (дата обращения 03.11.2023)
8. Сайт архитектурного бюро «Zaha Hadid Architects» URL: <https://www.zaha-hadid.com/> (дата обращения 26.10.23)
9. The Russian Revolutionary Zaha Hadid on Kazimir Malevich (2014). URL: <https://vimeo.com/106495767> (дата обращения 26.10.23)
10. La materia del vuoto. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=3Pxbu7qGD9M> (дата обращения 04.11.2023)

Сравнительный анализ творчества лауреатов Притцкеровской премии Филиппа Джонсона и Тома Мейна

***Аннотация.** Статья представляет собой сравнительный анализ творчества двух лауреатов Притцкеровской премии в области архитектуры – Филиппа Джонсона и Тома Мейна. Производится анализ и сопоставление стилей, подходов к архитектуре и влияния на мировую архитектуру. Прослеживаются тенденции развития архитектуры.*

Ключевые слова: Притцкеровская премия, устойчивая архитектура, интернациональный стиль, Филипп Джонсон, Том Мейн

Daria V. Cheblakova

Saint-Petersburg, Russia

Saint- Petersburg State University
of industrial technologies and design

Comparative analysys of the works of Pritzker prize laureates Philip Johnson and Tom Mayne

***Abstract.** The article presents a comparative analysis of the works of two laureates of the Pritzker Architecture Prize - Philip Johnson and Thom Mayne. The analysis and comparison of their styles, approaches to architecture, and influence on global architecture are conducted. Trends in architectural development are traced.*

Keywords: Pritzker Prize, sustainable architecture, international style, Philip Johnson, Thom Mayne

Архитектура является одним из важнейших проявлений культуры и искусства, отражающим дух времени и влияние выдающихся мастеров на городскую среду. Притцкеровская премия, учрежденная в 1979 году и названная в честь своих основателей, является одной из самых престижных наград в области архитектуры и ежегодно присуждается выдающимся мастерам за значительный вклад в развитие современной архитектуры.

В данной статье я проведу сравнительный анализ творчества двух победителей Притцкеровской премии из разных эпох – Филиппа Джонсона и Тома Мейна. Оба архитектора имеют американское происхождение. Филипп Джонсон стал не только первым лауреатом этой награды в 1979 году, но и первым представителем Соединенных Штатов, который был удостоен этого звания. Спустя 26 лет, в 2005 году, Том Мейн присоединился к числу лауреатов,

став восьмым американским архитектором, победившем в этом престижном конкурсе.

Филипп Джонсон — ключевая фигура архитектуры XX века, чьи заслуги трудно переоценить. Чтобы понять, почему он получил Притцкеровскую премию, стоит обратиться к его биографии и достижениям.

Джонсон начал формировать историю архитектуры задолго до того, как стал архитектором, и продолжил писать ее и после смерти, вдохновив целое поколение будущих архитекторов и дизайнеров. В 1932 году, имея диплом историка архитектуры, он стал директором архитектурного отделения Музея современного искусства в Нью-Йорке. В тот же год вместе с Генри-Расселом Хичкоком он организовал выставку «Современная архитектура», которая познакомила Америку с европейскими мастерами модернизма: Ле Корбюзье, Мисом ван дер Роэ и Гропиусом. Благодаря этим архитекторам и поддержке Джонсона зародился интернациональный стиль. Он принес свободу планировок, легкость фасадов, строгость геометрии и отказ от орнаментов в пользу пропорций и ритма. Так Джонсон способствовал развитию архитектурных тенденций, поддерживая молодые таланты.

В 1940 году Джонсон вернулся в Гарвард и получил архитектурное образование. В 1949 году, вдохновленный идеями Миса ван дер Роэ, он создал свой магистерский проект — «Стеклянный дом» в Нью-Ханаан, представленный на рисунке 1. Этот параллелепипед из стекла и стальных рам, почти без стен, интегрировался в окружающую среду, создавая ощущение открытости. Первый же его проект стал новаторским — он воплощал идеи минимализма и радикальный подход к форме и функции, отклоняясь от традиционной организации жилища [1].



Рис. 1. Стеклянный дом в Нью-Ханаан, Коннектикут, США

В 1956 году Филипп Джонсон начинает экспериментировать с различными архитектурными направлениями и стилями, включая постмодернизм, неомодернизм и даже классическую архитектуру. Он создает проект дома Боссона, в котором переплетаются черты традиционного японского дома и приемы композиции итальянских вилл. На этом этапе прослеживается, что его работы начали отражать более разнообразные и гибкие

подходы к проектированию, архитектор старается сочетать несочетаемое. Поскольку проектирование индивидуальных жилых домов ограничивает творческий размах, Джонсон переходит к проектированию крупных общественных зданий и комплексов.

В 1960 году Джонсон продемонстрировал свой новый скандальный проект под названием «Церковь без крыши», представленный на рисунке 2, в Нью-Хармони, штат Юта. Эта работа продемонстрировала инновационный подход к созданию религиозных сооружений. Церковь была построена в виде абстрактной геометрической формы, лишенной традиционных архитектурных деталей и украшений. Отсутствие крыши подчеркивало идею открытости и диалога с окружающей природой. Новаторство Филиппа Джонсона в данных проектах заключается в его способности применять современные архитектурные принципы и концепции к различным типам объектов, включая религиозные сооружения.

Впоследствии архитектор открывает новые дороги в своем творчестве и начинает рассматривать архитектуру как элемент организации движения. Этот принцип находит отражение в его проекте 1964 года «Сад скульптур» при Музее современного искусства в Нью-Йорке. Джонсон постепенно расширяет понимание архитектуры и выводит его за рамки воображаемого.

Постепенно архитектор приходит к монументальности, «скульптурности» в высшем их проявлении. В 1977 году он создает проект Хрустального собора – протестантской мегацеркви в Гарден-Гров, штат Калифорния. Проект представлен на рисунке 2. При строительстве здания было задействовано более 10000 прямоугольных стеклянных блоков. Хрустальный собор может вмещать до 2900 прихожан. Принцип монументальности раскрывается и в его более поздних проектах, например таких, как небоскреб PPG Place, построенный в 1984 году в Питтсбурге, штат Пенсильвания. Оно представляет собой вертикально расчлененный блок, сформированный из зеркального стекла. В здании четко прослеживаются готические формы, что снова отсылает нас к одному из творческих принципов архитектора – смелое сочетание различных архитектурных стилей и направлений.

Проанализировав некоторые знаковые работы Филиппа Джонсона, можно сказать, что Джонсон вовсе не был приверженцем того или иного архитектурного стиля, а предпочитал эклектичный подход к проектированию. Для него отсутствие привязанности к определенному стилю означало свободу в творческом выражении и возможность постоянного саморазвития. Джонсон не боялся начинать сначала и внедрять инновации, даже если это означало отход от устоявшихся практик, и все время обгонял самого себя в успехе [2].



Рис. 2. Хрустальный собор в Гарден-Гров, Калифорния, США

Том Мейн, американский архитектор и лауреат Притцкеровской премии 2005 года, представляет собой выдающуюся фигуру на мировой архитектурной сцене. Его творчество олицетворяет инновационные подходы к архитектуре и дизайну, обогащенные глубоким пониманием контекста и чувствительностью к окружающей среде. Далее постараюсь ответить на вопрос, какие творческие особенности привели Тома Мейна к получению почетной архитектурной премии.

Его творческий путь начался с обучения архитектуре в Университете Сент-Луи, где он получил степень бакалавра искусств в 1969 году. Позднее, в 1972 году, Мейн окончил Гарвардскую школу дизайна, получив степень магистра архитектуры.

В начале своей карьеры Том Мейн работал в архитектурных фирмах в Лос-Анджелесе и Нью-Йорке, где он приобрел ценный опыт и знания в области архитектурного проектирования. Однако настоящий прорыв произошел, когда он основал свою собственную фирму «Морфозис» в 1972 году в Лос-Анджелесе вместе с Майклом Ротом. В дальнейшем фирма получила признание за архитектурные решения, выходящие за пределы традиционных форм, и стала широко известной из-за проектов в области устойчивой, то есть экологически-ориентированной, архитектуры. Основной профиль фирмы – проектирование зданий для культурных, общественных и академических учреждений. Далее рассмотрим один из известных проектов, созданный фирмой «Морфозис» под руководством Тома Мейна, а также какие творческие принципы архитектора он отражает.

Проект федерального здания Сан-Франциско, представленный на рисунке 3, созданный в 2000 году, развивался вокруг трех основных целей: создание эталона устойчивого проектирования зданий посредством эффективного использования природных источников энергии; переосмысление создания комфортной офисной среды, которая улучшает производительность и творческий потенциал работников; и создание городской достопримечательности, которая взаимодействует с окружающей средой.

Стройная 18-этажная башня подчеркивает линию горизонта, а общественная площадь и четырехэтажная пристройка подчеркивают масштаб и структуру города. В проекте переосмысляются вертикальные и горизонтальные потоки движения людей, - предоставляются возможности для встреч и сбора сотрудников в разных ячейках здания и на разных этажах. Открытые планировки помещений, озелененные площадки, сверх-скоростные лифты делают здание частью улицы. Так же проект федерального здания Сан-Франциско – это прорыв в области энергоэффективной архитектуры. Прежде всего, это первое офисное здание в США, в котором вместо кондиционирования воздуха используется естественная вентиляция. Так же архитектор предусматривает перфорированный металлический солнцезащитный экран, облицовывающий здание, затеняет систему стеклянных оконных стен во всю высоту, а подвижные панели с компьютерным управлением приспособляются к ежедневным и сезонным колебаниям климата [3]. Какой же прорыв совершил Том Мейн в этом проекте? Прежде всего, технологический, так как дополнительный комфорт сотрудников здания обеспечивается за счет контроля климата окружающей среды.

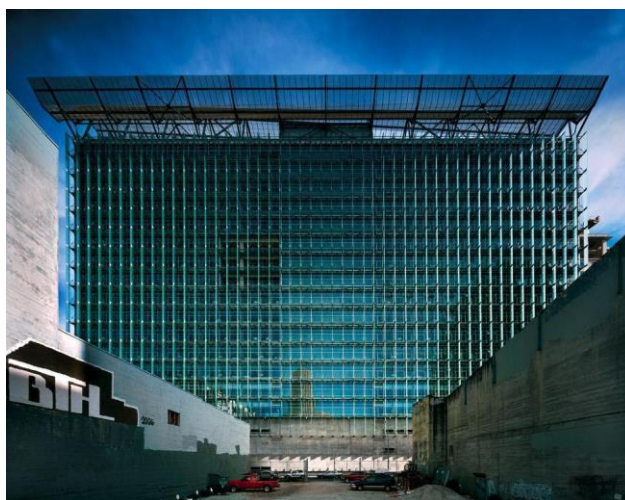


Рис. 3. Федеральное здание Сан-Франциско, Калифорния, США

Том Мейн в своей творческой деятельности всегда старался, и старается до сих пор, решить насущные проблемы нашего времени, начиная с мобильности, городского оживления и устойчивости и планированием архитектуры будущего. Он внес значительный вклад в развитие архитектуры и стал заслуженным лауреатом Притцкеровскую премии. На данный момент бюро Тома Мейна осуществляет один из самых грандиозных и амбициозных архитектурных проектов современности – Линейный город протяженностью 170 километров в Неоме, в Саудовской Аравии [4].

Филипп Джонсон и Том Мейн – лауреаты Притцкеровской премии из разных поколений. Однако изучив их творческие пути нельзя не заметить определенные точки сопряжения в особенностях их архитектурного почерка, а также некоторые различия.

Если сравнивать такие аспекты в творчестве Ф.Джонсона и Т.Мейна, как стиль и подход к архитектуре, влияние культурных и исторических контекстов на творчество, эстетические и функциональные аспекты проектов, а так же влияние на современную архитектуру, то можно сделать следующие выводы:

Во-первых, стиль Тома Мейна характеризуется смелым и инновационным подходом к дизайну, экспериментами с формами и материалами, в то время как Филипп Джонсон часто придерживается традиционных архитектурных форм и пропорций. Также оба архитектора внесли значительный вклад в использование стекла в архитектуре. Однако подход Филиппа Джонсона чаще связан с созданием классических и элегантных конструкций, в то время как Том Мейн предпочитает современные и смелые решения, включая гнутые стеклянные фасады и креативные формы.

Во-вторых, оба архитектора придают большое значение не только эстетике своих работ, но и их функциональности. В-третьих, Том Мейн часто использует современные тенденции и технологии в своих проектах, отражая потребности современного общества, в то время как Филипп Джонсон увлечен классической архитектурой и ее переосмыслением, что отражается в его работах. В целом, оба архитектора оставили значительный след в мировой архитектуре, продемонстрировали высочайший уровень мастерства и таланта и задали направление для развития современным архитекторам.

Анализ полученных данных в ходе сравнительного анализа позволяет утверждать, что за период длиной в 26 лет между награждением Притцкеровской премией Филиппа Джонсона в 1979 году и Тома Мейна в 2005 году тенденции в архитектуре сместились от более традиционных, классических и монументальных форм к более современным, экологически устойчивым и инновационным подходам.

Список литературы

1. Кузнецов П. Информационный сайт berlogos.ru. URL: <http://www.berlogos.ru/article/arhitekturnye-smysly-filipa-dzhonsona/> (дата обращения: 16.11.2024)
2. Информационный сайт ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/architects/a_philip_johnson.htm (дата обращения: 13.11.2024)
3. Информационный сайт бюро «Морфозис». URL: <https://www.morphosis.com/> (дата обращения: 15.11.2024)
4. Сочалин О. Информационный сайт ARCHITIME.RU. URL: https://www.architime.ru/news/morphosis/the_line.htm#1.jpg (дата обращения: 13.11.2024)

Разница восприятия цвета в подаче архитектурного проекта и его реализации

Аннотация. Представлен анализ понятия «цветовое восприятие» и его значение в дизайн-проектировании. Выявлены причины различия колористического решения в эскизном проекте и реализованном объекте. Рассмотрен механизм цветного зрения и особенности передачи цвета в цифровом и печатном форматах. Проанализированы различные свойства материалов и растительности, которые влияют на цветовой образ объекта. Приведены реальные примеры проектирования на основе работ архитектурного бюро «ZROBIM architects».

Ключевые слова: цветовой образ, колористическая концепция, реализация проекта, цветовое восприятие

Kseniya E. Chukalkina

Saint-Petersburg, Russia

St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design

Difference in color perception in the submission of an architectural project and its implementation

Abstract. The article presents an analysis of the concept of «color perception» and its importance in design engineering. The reasons for the difference in the color solution in the draft design and the implemented object are revealed. The mechanism of color vision and the features of color transmission in digital and printed formats are considered. Various properties of materials and vegetation that affect the color image of an object are analyzed. Real examples of design based on the work of the architectural bureau «ZROBIM architects» are given.

Keywords: color image, color concept, project implementation, color perception

«Цвет – это жизнь, и мир без красок представляется нам мёртвым. Цвета являются изначальными понятиями, детьми первородного бесцветного света и его противоположности – бесцветной тьмы» [2], – так Иоханнес Иттен, знаменитый теоретик и педагог, определяет понятие цвета, передавая важность не только самого явления цветового разнообразия, но и его воздействия на существование человека. Цвет в действительности сопровождал человечество на протяжении всего его развития, начиная от природных пигментов, использующихся для проведения ритуалов, заканчивая всем многообразием

красок современной живописи. Дизайнер, как и любой человек, связанный со сферой искусства, в своей работе так или иначе сталкивается с понятием цвета, его свойствами, практическим использованием и воздействием на психологическое состояние человека. Однако именно за счёт специфики близкого контакта с заказчиком, дизайнеру очень важно понимать, как восприятие цвета может изменяться от первоначальной концепции и подачи проекта до его итоговой реализации.

Многие дизайнеры в процессе проектирования сталкиваются с тем, что реализованный проект сильно разнится с изначальной задумкой. На это влияет множество факторов: некорректный подбор материалов, в связи с чем производится их замена, непродуманное освещение и ситуационные условия, в которых находится объект, несоответствие требованиям заказчика, недоступность применения некоторых технологий строительства. Даже если в каждый этап вносятся незначительные изменения, общая сумма всех правок, внесённых в процесс реализации, сильно исказит изначальный образ объекта. И больше всего в этой ситуации страдает колористическое решение проекта, ведь цвет является самым тонким элементом восприятия.

Явление цветового восприятия было рассмотрено множеством авторов в разных контекстах. Ю.Ф. Катханова и Дун Юэ произвели комплексное исследование понятия гармоничного цветового восприятия и его формирования у студентов в педагогической деятельности. Они анализировали процесс влияния цвета на развитие художественных способностей с целью определения дидактических позиций их формирования у будущих художников-педагогов. По мнению авторов, восприятие формируется на основе предшествующего опыта и знаний об окружающей среде. Оно имеет целенаправленный характер и определяется жизненными целями и деятельностью человека [3]. Они также объясняли индивидуальный характер обработки внешних факторов, в том числе и цвета, среди людей, связанных с художественной деятельностью.

Похожую тему затрагивал Г.В. Беда, акцентируя внимание на целостном восприятии цвета и формировании общей картины колористического решения вместо поиска отдельных цветовых единиц. Беда писал, что целостное видение позволяет ощущать все цвета сразу, в их взаимосвязи, в естественном состоянии по тону и цвету [1].

Сырова Н.В., Абдуллина М.А., Галина М.В. рассматривают особенности восприятия цвета как одного из факторов психологического комфорта. Авторы полагают, что цвет в дизайне может воплощать художественный образ, становясь яркой метафорой, выражающей мысли и эмоции. Таким образом, для эффективной работы дизайнеру необходимо глубоко понимать психологию цвета [7]. Основной упор они делают на дизайн интерьера, рассматривая внутреннее пространство как цельное произведение, отражающее взгляды автора на комфорт человека.

На передаче колористического образа произведения и его применении в макетировании и дизайне обращал внимание Кожуховский А.Н. Он говорил о том, что значение цветового облика, основанного на оптических законах и

основных принципах науки о цвете, важно учитывать в процессе проектирования. Автор считает, что колорит в макете – это тесная взаимосвязь разных цветовых сочетаний, которая создаёт единый образ [4]. Он подтверждает идею о том, что гармония цвета является важнейшей характеристикой в формировании колористического образа объекта.

В первую очередь дизайнеру важно понимать, как именно цвет воспринимается человеческим сознанием, ведь именно этот механизм лежит в основе различия цифрового изображения и реальных объектов. Цветом можно назвать ощущение, которое возникает в результате действия на зрительные органы электромагнитных излучений в диапазоне длин волн 400–700 нм [9]. Глаз воспринимает световую волну, соответствующую определённому спектру, с помощью фоторецепторов – палочек и колбочек. Совместная работа этих рецепторов обеспечивает человеку цветное зрение. Палочки чувствительны в изумрудно-зелёной части спектра и возбуждаются при небольшом количестве освещения (тем самым отвечая за сумеречное зрение). Колбочки в свою очередь делятся на три типа в зависимости от чувствительности к разной длине световой волны: колбочки S-типа (чувствительны к коротковолновому спектру) активны в фиолетово-синей части спектра, M-типа (средневолновые) в зелёно-жёлтой и L-типа (длинноволновые) в жёлто-красной.

По своей физической сути все различимые цвета образуются за счёт сочетания трёх первичных цветов посредством аддитивного (суммирующего) либо субтрактивного (разностного) процессов синтеза. Аддитивный синтез основан на добавлении света к тёмному фону, а субтрактивный синтез, напротив, блокирует свет с помощью пигментов и красителей.

Цифровой и печатный синтез цвета основан именно на этом различии. Как правило, цифровые носители используют систему RGB для воспроизведения цвета на изображении, в то время как печатные инструменты применяют систему CMYK. RGB (красный, зелёный, синий) – это цифровая цветовая схема, которая обеспечивает яркие, насыщенные оттенки. Однако её точное воспроизведение на физических носителях невозможно из-за того, что RGB использует дополнительный элемент – фон. На экране компьютера встроенный свет помогает модели RGB отображать более широкий спектр цветов. В отличие от этого, бумага не обладает собственным свечением и отображает меньше цветов. CMYK (голубой, пурпурный, желтый, ключевой / черный) – это цветовая схема, используемая в печати. Хотя CMYK использует четыре основных цвета, её цветовое пространство меньше, так как печать не позволяет воспроизводить фоновое свечение, необходимое для цветовых схем RGB [8].

Таким образом, при формировании цветовой концепции очень важно обращать внимание на то, что при просмотре цветной картинки на экране человек воспринимает излучаемый цвет, а при наблюдении реальных объектов, как печати, так и любых цветных структур, глаз реагирует на отражённый свет. Это может сильно повлиять на колористический образ реализованного объекта и в какой-то степени объяснить его несоответствие с изначальным

изображением. Реалистичное восприятие полиграфии в первую очередь определяется точной передачей цветовой палитры. Создание эффекта реалистичности в свою очередь поможет сохранить первоначальный вид объектов и вызвать у потребителя необходимое эмоциональное состояние [6]. Подобные рекомендации приводит С.В. Сипайло, подтверждая важность точности передачи цветовой задумки при реализации различных проектов. Для того, чтобы минимизировать отличия между цифровым изображением и итоговым результатом необходимо изначально настроить своё устройство под параметры печати (систему СМΥК), а также подбирать качественные и максимально соответствующие по цвету материалы.

Помимо этого, очень важно понимать, что различные материалы могут по-разному взаимодействовать с окружающей средой. Цвет материала может измениться в зависимости от уровня освещения, влажности воздуха и других внешних факторов. Поэтому очень важно ответственно подходить к выбору строительных материалов, а также производить качественный анализ места проектирования. Например, если в проектировании объекта дизайнер выбирает краску как предполагаемый объект покрытия, то очень важно правильно оценить климат и солнечную активность. Очень важно выбирать краски, которые специально разработаны для того, чтобы противостоять воздействию тепла и солнца. Такие краски обычно изготавливаются со специальными пигментами и добавками, которые помогают им противостоять выцветанию и обесцвечиванию. Если объект располагается на солнечной стороне, то рекомендуется выбирать светлые оттенки, поскольку темные цвета поглощают больше тепла и быстрее выцветают. Это поможет минимизировать риск изменения цвета объекта при его реализации, а также обеспечить долговечность покрытия.

Если же используются в проекте открытые металлические конструкции, то нужно помнить о свойствах различных металлов и их взаимодействии с влагой и температурой. Многие металлы подвержены коррозии (коррозия металлов – самопроизвольное разрушение металлических материалов под действием электрохимического, химического с окружающей средой [5]) и могут покрыться ржавчиной, если обладают высокой гигроскопичностью (например железо и сталь). Существуют металлы, которые покрываются защитной оксидной плёнкой, такие как алюминий, никель, титан. Эти особенности влияют на окрас металлического покрытия, поэтому итоговый цвет деталей может измениться не в лучшую сторону.

Древесина также является опасным материалом, который не всегда сохраняет свой цвет с течением времени. На окрас древесины могут повлиять разные факторы: грибковые поражения, возраст (некоторые породы дерева со временем приобретают более яркий оттенок), влажность, окисление воздухом, воздействие солнечного света. Химическая обработка древесины также может сказаться на её качествах. Например, сплавные породы после сильной сушки могут пожелтеть. Основными компонентами древесины являются целлюлоза и лигнин. Целлюлоза отражает солнечный свет, что воспринимается

человеческим глазом как белый цвет. Под воздействием кислорода способность целлюлозы отражать свет уменьшается, и цвет становится желтым. Лигнин также изменяет свою структуру под воздействием кислорода, что приводит к пожелтению. Механические факторы, особенно трение, влияют на цвет деревянных изделий. Поверхность становится шероховатой, а цвет – тусклым. Таким образом, при использовании дерева в дизайне необходимо учитывать условия, в которых материал будет транспортироваться и эксплуатироваться.

Важно также обратить внимание на предполагаемый растительный покров. Если в проекте значимую роль играют растения, но нужно произвести тщательный анализ почвы, а также грамотно подобрать используемые виды. Наличие разных пигментов определяет фактический окрас растений. Кроме этого, на цвет оказывают влияние такие факторы как кислотность клеточного сока и строение ткани [10]. Некоторые виды цветов способны менять свою окраску из-за влияния внешних факторов, таких как кислотность почвы или колебания температуры, а также из-за внутренних мутаций. Существуют цветы, цвет которых меняется в зависимости от возраста или времени суток. Например, цветки медуницы в молодом возрасте имеют ярко-розовый цвет, который со временем меняется на фиолетовый, а затем на ярко-синий. Это происходит потому, что после опыления цветка клеточный сок меняет свою реакцию с кислой на щелочную, что приводит к изменению цвета лепестков. Кроме того, некоторые растения могут плохо приживаться в определенных почвах или подвергаться заболеваниям, что может разрушить изначальный план ландшафтного дизайна и повлиять на реализацию проекта.

Пример отличия цветового образа в подаче проекта от реализованного объекта можно увидеть в работах архитектурного бюро «ZROBIM architects». Бюро специализируется на проектировании частных домов, интерьеров, а также глэмпингов и коттеджных посёлков. «WINE HOUSE» – проект реконструкции жилого дома на территории агрогородка Слобода, Минская область, Беларусь. Отличительная особенность этого дома заключается в его ярком вишнёвом оттенке. Однако на визуализациях видно, что изначально покрытие предполагалось сделать в более спокойных, светлых тонах (Рис. 1). Авторы проекта – Олег Повайбо, Наталия Колясень, Андрусь Bezdar, – объясняют это тем, что во время проектирования они заметили на участке вишнёвые деревья и захотели связать с ними колористический образ дома.



Рис. 1 Частный дом «WINE HOUSE» и его 3D визуализация

В данном проекте основной причиной изменения цветового образа стало осознанное решение авторов, из чего можно сделать вывод о том, что при реализации объекта дизайнер может улучшить свою работу, исправить неточности и довести проект до идеала.

Интересная работа этой же студии – проект жилого квартала #HELLOSPACE по адресу ул. Гагарина, г. Обнинск (Калужская область, Россия). В концепции проекта немаловажную роль играет колористическое решение. Авторы (Александр Жаловский и Андрусь Bezdar) подчёркивают идентичность района с помощью космической тематики. Их главная задача – показать, что космическое пространство имеет огромное многообразие ярких оттенков, и эту идею они транслируют через все детали квартала. Яркие фасады, выкрашенные каждый в свой тон, детские и спортивные площадки, объекты освещения, – всё так или иначе отсылает зрителя к космической тематике. Сравнивая 3D-визуализации и реализованный объект различий в колористическом решении практически не видно, что говорит о профессиональном подходе к выбору материалов (Рис. 2).



Рис. 2 Квартал «HelloSpace» и его 3D визуализация

Однако всё же можно заметить, что реализованный проект ярче, чем визуализация. Это может быть связано с тем, что на визуализации и фотографии различаются погодные условия, или же с различиями в пожеланиях застройщика. Тем не менее, при реализации проект не потерял идею «космического» колорита и не ухудшил восприятие объекта со стороны потенциальных жителей квартала.

Таким образом, при проектировании различных объектов дизайнеру важно учитывать множество аспектов, которые могут повлиять на его реализацию. Необходимо не только разрабатывать цветовую схему с точки зрения ощущений, но и изучать условия проектирования, такие как климат, почва, освещённость, материалы. Комплексный подход к проектированию и понимание деталей всего процесса помогут минимизировать неблагоприятные различия концепции и результата. Особенно важно обращать на это внимание

если основной упор идеи ставится на колористический образ. Цветовое восприятие – независимый процесс мыслительной деятельности человека [3]. Каждый человек индивидуально реагирует на цветовой и тоновой образ, однако человеческое сознание можно направлять с помощью основных ассоциативных механизмов. И чем точнее дизайнер подойдет к итоговой передаче своей концепции, тем качественнее будет результат, и тем положительнее будет реакция зрителя.

Научный руководитель:

Сердитов С. С., старший преподаватель кафедры средового дизайна, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; stepan.serditov@mail.ru

Список литературы

1. Беда Г.В. Цветовые отношения и колорит. Введение в теорию живописи. Краснодар: Книжное издательство, 1967. – 182 с.
2. Иттен И. Искусство цвета. М: Д. Аронов. 2020 – 96 с.
3. Катханова Ю.Ф., Дун Юэ. Формирование способности гармоничного цветового восприятия у художника-педагога // Преподаватель XXI век. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sposobnosti-garmonichnogo-tsvetovogo-vozpriyatiya-u-hudozhnika-pedagoga>
4. Кожуховский А.Н. Особенности выбора колористического решения в дизайне и макетировании и его значение для передачи эстетической сущности произведения // Культура и цивилизация. 2016. Том 6. №5А. С. 151-161.
5. Мирзаев Ойбек Олимжон Угли, Холмуродов Темурали Аширали Угли. Свойства изоляции и защиты металлов и неметаллов // Science Time. 2019. №11 (71). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/svoystva-izolyatsii-i-zaschity-metallov-i-nemetallov>
6. Сипайло С.В. Повышение точности цветовоспроизведения изображений методом цветowych преобразований на этапе допечатной подготовки // Труды БГТУ. Серия 4: Принт- и медиатехнологии. 2023. №2 (273). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-tochnosti-tsvetovosproizvedeniya-izobrazheniy-metodom-tsvetovyh-preobrazovaniy-na-etape-dopechatnoy-podgotovki>
7. Сырова Н.В., Абдуллина М.А., Галина М.В. Закономерности восприятия цвета и их применение в обучении дизайн-проектированию // Проблемы современного педагогического образования. 2023. №81-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakonomernosti-vozpriyatiya-tsveta-i-ih-primenenie-v-obuchenii-dizayn-proektirovaniyu>
8. Чижов С.А. Управление цветом в широкоформатной печати: RGB vs CMYK // Science Time. 2018. №9 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-tsvetom-v-shirokoformatnoy-pechati-rgb-vs-cmyk>
9. Шашлов Б.А. Цвет и цветовоспроизведение. М.: Мир книги, 1995.

10. Юркова А.А. Исследования влияния пигментов на окрас растений // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. №5-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovaniya-vliyaniya-pigmentov-na-okras-rasteniy>

УДК 727.1

Г. С. Шаламова, Е. Ю. Лобанов, С. А. Шаманова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Принципы средового проектирования коррекционной школы-интерната с точки зрения интеграции детей в общество

***Аннотация.** Проектирование коррекционных школ с точки зрения интеграции детей в общество и влияние таких учреждений на их дальнейшую судьбу – важная и актуальная тема для современной России и других стран. Основные аспекты архитектурного дизайна таких заведений включают доступность, безопасность, функциональность и психологический комфорт, возможность трансформации пространства под различные виды деятельности. Создание общих зон для социализации детей с особыми потребностями, учет эргономики для различных групп пользователей требует комплексного подхода. В данной статье рассматриваются примеры проектов из разных стран и на их основе анализируются конкретные пространственные решения, способствующие полноценному развитию детской личности.*

Ключевые слова: коррекционная школа, пространство, школа-интернат, функциональность, инклюзивность, интеграция.

Galina S. Shalamova, Evgeniy Yu. Lobanov, Sofia A. Shamanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Principles of environmental design of a correctional boarding school from the point of view of children's integration into society

***Abstract.** Designing correctional schools from the point of view of integrating children into society and the impact of such institutions on their future is an important and relevant topic for modern Russia and other countries. The main aspects of the architectural design of such institutions include accessibility, safety, functionality and psychological comfort, the possibility of transforming the space for various types of activities. Creating common areas for the socialization of children with special needs, taking into account ergonomics for different user groups requires an integrated approach. This article examines examples of projects from different*

countries and, based on them, analyzes specific spatial solutions that contribute to the full development of a child's personality.

Keywords: correctional school, space, boarding school, functionality, inclusivity, integration.

Численность детей с особыми потребностями становится с каждым годом все больше – не только в России, но и во всем мире. Ежегодный прирост числа таких детей составляет около 4%. Официальный сайт государственной статистики ЕМИСС России сообщает о том, что на 2023 год численность детей-инвалидов составила 755 459 человек, а это на 3,6% больше, чем 2022 году [5]. Исходя из этих данных, возникает вопрос о необходимости особых условий образования для таких детей, а именно – о коррекционных школах-интернатах. Но что же происходит с ребятами после выпуска оттуда? Уже взрослые, не получившие необходимых социальных и бытовых навыков, не зная норм поведения и широты своих возможностей, они объединяются в группы и оказываются изолированными от многих благ современного мира. Особенно остро данная проблема стоит в детских домах, где у многих детей совсем нет близких, кто мог бы поддержать и подать пример.

Проектирование коррекционных школ для особенных детей является важным вкладом в развитие российской молодежи и общества в целом. На сегодняшний день в России действуют более тысячи специальных учебных учреждений. Современное специальное образование переживает кризис: устаревшие педагогические методы, недостаточная квалификация сотрудников, неактуальные помещения. В малых городах и деревнях в школах, рассчитанных на небольшое количество учащихся, не уделяется должного внимания индивидуальным условиям обучения. Основное внимание уделяется нормам безопасности и закрытости помещений, и в результате коррекционные школы не отвечают принципам “Школа – мой друг” или “Школа – мой дом”. Также важной проблемой является дискриминация [1].

Исходя из этого, необходимо разработать принципы проектирования для коррекционных школ нового поколения, в которых в центре внимания будет стоять интеграция детей в общество. Нужно понимать, какие факторы влияют на психологическое состояние детей. Дети воспринимают комфорт по-другому – там, где взрослый чувствует себя нормально, там ребенок может испытывать дискомфорт и напряжение. Также крайне важна поддержка как со стороны родителей, так и со стороны учителей. Как показывает статистика, более 70% школьников удовлетворены психологическим комфортом в обычной школе, но это не означает, что в коррекционных ситуация аналогична [3].

Ключевыми аспектами проектирования современных коррекционных школ являются: доступность, безопасность, функциональность и психологический комфорт. Доступная среда включает безбарьерную инфраструктуру: пандусы, лифты и специальные туалетные комнаты, учитывающие разные формы инвалидности. Безопасность предусматривает отсутствие острых углов и потенциально травмоопасных элементов, а также

автоматические системы контроля доступа и видеонаблюдение. Функциональность пространства позволяет адаптировать его под разнообразные виды деятельности, используя мобильную мебель и передвижные перегородки для создания зон совместной работы. Психологический комфорт обеспечивается теплой цветовой гаммой, естественным освещением и элементами природы, что способствует социализации и комфортному обучению учащихся.

В качестве примеров решений и для иллюстрации принципов работы коррекционных школ приведем несколько проектов. Одним из них является центр инклюзивного образования, построенный в 2023 году в городе Парма, Италия. Педагогическая идея является инновационной в плане образовательной программы, которая следует принципу социальной инклюзивности и трансверсальности знаний. Большое внимание уделено формированию различных запросов и аспектов разного характера: структура, системы, отделка, функции, регламенты, климат, рельеф и бюджет (Рис. 1) [8].



Рис. 1. Центр инклюзивного образования в Парме: интерьер класса, общий вид и внутренний двор

Композиция плана строго геометрична, в ней используются двойная симметрия. Здание одноэтажное, включающее 2 блока: детский сад для детей 0-6 лет и специализированную школу для социальной адаптации трудных подростков 10-14 лет. Каждое пространство имеет более трех различных точек открытия, что позволяет максимально задействовать естественное освещение и связать все помещения в единый «организм». Классные комнаты отделены от общих коридоров стеклянными перегородками, а в крыше устроены световые люки, что создает ощущение воздушности здания и одновременно психологически не давит на детей. А в промежутке между двумя блоками находится внутренний двор с очагом – классная комната под открытым небом и место проведения мероприятий, наблюдаемое окружающими со стороны через арочные проходы [8].

Несущая конструкция выполнена деревянными ламинированными балками-колоннами и CLT-панелями для перекрытий, а также большими

застекленными проемами по фасадам. Внутренние перегородки изготовлены из гипсокартона и серого ПВХ. Акустические потолки выполнены из древесного волокна. Интерьер решен в светлых нейтральных тонах, в определенных местах добавлены более сильные цветовые акценты, привлекающие внимание. Нижняя часть стен покрыта упругим материалом, снижающим детский травматизм. Эти решения создают живую и красочную атмосферу, способствующую общению и играм детей [8].

Специальная школа Альфретон-Парк, построенная в 2021 году в Англии для детей с особенными образовательными потребностями и ограниченными возможностями (более 80% детей – колясочники). Задача состояла в создании безопасной, гостеприимной и инклюзивной среды для обучения (Рис. 2) [6].



Рис. 2. Специальная школа Альфретон-Парк: вид на террасу, разрез по учебному блоку и интерьер

Это одноэтажная школа с односкатной крышей, снаружи напоминающая большой амбар. План состоит из четырех объемов: трех прямоугольных учебных блоков и примыкающего к ним общественно-событийного. В центре формируется восьмиугольная зона с физиотерапевтическим и батутным залами. Коридоры спроектированы широкими для обеспечения проезда на колясках в двух направлениях. В них устроены зоны отдыха с видом на классы. Как и в предыдущем примере, не последнее место в проекте занимает естественное освещение, обеспечиваемое проницаемыми перегородками и световыми люками. Во всех классах есть закрытые игровые площадки и вид на парк. Цвета в данном проекте используются для визуальных средств ориентирования и для улучшения психологического состояния детей. Облицовка фасадов создает земледельческую атмосферу, терракотовая плитка указывает на учебные пространства, более насыщенный красный цвет указывает на общественные пространства и побуждает к активному диалогу [6].

Школа для детей с особыми потребностями Кэрнсфут в Австралии, реализованная в 2018 году. Основная идея проекта заключается в создании среды, которая одновременно защищает учеников и бросает им вызов.

Архитекторы считают, что различные трудности помогают детям лучше адаптироваться к реальному миру (Рис. 3) [7].



Рис. 3. Школа для детей с особыми потребностями Кэрнсфут: план и уличные виды

Широкий спектр отделочных материалов, таких как каменные ступени, деревянные балки и текстурированный бетон привлекают внимание обучающихся, пробуждая в них интерес в исследовании окружающей среды. Важным дизайнерским решением в данном проекте являются имитация пешеходных переходов и различные указатели, которые помогают в адаптации в пространстве и налаживают связь с внешним миром. Преодоление трудностей проходит в формате игры или увлекательных занятий. Предусмотрены игры в воде, лазание по холмам, балансиры, велосипедная дорожка, площадка для игры в мяч, наземный батут и рамы для скалолазания. Травянистый холм с крутыми склонами и искусственным покрытием, а также туннели создают препятствия и поощряют активность и самостоятельность. Дети на территории школы учатся сажать растения, ухаживать за ними, собирать урожай, осваивают базовые навыки, таким как готовка еды [7].

Основная особенность школ для детей с ограниченными заключается в том, что все навыки для жизни дети получают внутри закрытого здания и не имеют возможности применять их за его пределами до выпускного. Такая стратегия, без тесного контакта с окружающими, делает этот опыт неприменимым в реальных условиях. Для правильной интеграции детей в общество можно учесть следующие аспекты проектирования [2]:

- Публичность образовательного процесса. Свободный доступ для учащихся в разные локации населенного пункта, а также возможность свободного посещения школы для других групп населения, включая учеников классических школ.
- Психологический комфорт. Это одна из ключевых ступеней образования и социализации детей, а пространство должно создавать такие условия.

- Социально-культурная интеграция. Дети должны иметь возможность посещать различные культурные мероприятия, а также иметь возможность организовывать их на территории школы для дополнительной коммуникации с окружающим миром.
- Функциональность пространств. Общие зоны помогают социализироваться детям между группами и другими людьми. Классы для групповых занятий предназначены для выработки навыка работы в команде. Два спортивных зала: классический и для лечебной физкультуры; лечебный блок. А также классические зоны: зона администрации, столовая, библиотека и т.д.
- Экологичность и долговечность. При строительстве коррекционных школ необходимо использование природных и чистых материалов, которые будут создавать комфортную атмосферу, а также отвечать запросу в долговечности здания.
- Эстетика пространства. Пространства должны быть не только функциональными, но и отвечать эстетическим запросам детей.

Необходимо также принять во внимание и общие принципы образовательной системы [3]:

- Усовершенствование образовательной программы и ее сложности. Нервная и умственная системы детей могут не справляться с учебными задачами, что может привести к перегрузкам и ухудшению здоровья;
- Индивидуальный подход к каждому ученику. В среде коррекционных школ особенно важно уделить внимание каждому, что поможет создать благоприятный микроклимат в классе и школе. Оптимальное количество учеников на одного учителя – 9-12 чел.;
- Доверительные отношения. Важно развивать доверительные отношения между детьми и взрослыми, а также давать возможность детям выражать свое мнение наравне со взрослыми, что помогает адаптироваться к самостоятельной жизни;
- Комфортный психологический климат во всей школе. Психологический комфорт напрямую влияет на успеваемость и успешность учебного процесса.

На основе проведенного анализа были разработаны ключевые характеристики архитектурного решения коррекционной школы-интерната:

- 1) Форма здания = понятный детям символ, слово, дающее чувство безопасности и контакта с окружающим миром. В проанализированных выше проектах читались ассоциации с укрытием, тихой деревенской жизнью, природой и очагом;
- 2) Выделение функций частей здания посредством разнообразных планировочных приемов. Внутренняя структура должна быть выделена и в форме фасадов. Четкое разделение жилого, учебного и общественно-событийного блоков;
- 3) Цветовое решение главных общественных зон основано на сложных пастельных оттенках и нюансах. Для плохо видящих детей большую роль

играет сенсорика, поэтому поверхности разнофункциональных зон должны иметь индивидуальную кодировку и легко считываться при тактильном контакте;

- 4) Комнаты в общежитии могут быть одинаковыми, однако общие пространства должны быть уникальными, каждое со своим «характером»;
- 5) Зоны самовыражения: открытые стены, театр, музыкальная стена;
- 6) Зоны уединения вне жилых комнат (кабинки для переговоров, телефонные будки, «гнезда» и т. д.);
- 7) Связующие пространства общего пользования между школой и городом с частичным доступом для горожан;
- 8) Зоны контакта с землей и водой для приобщения детей к экологии и земледелию.

Результаты проделанной работы планируется включить в магистерскую диссертацию «Архитектурная концепция коррекционной школы-интерната». Основной идеей является план здания в виде полумесяца. Такая форма при взгляде сверху дает ассоциацию с объятиями и ощущение дружелюбности школьной обстановки. Внутренняя планировка и форма фасадов будут ассиметричными, что указывает на разные функции внутри здания. На территории школы будут располагаться спортивные площадки и городки, включающие не только тренировочное оборудование, но и различные домики, укрытия, навесы и перепад рельефа. В теплицах дети смогут выращивать овощи, ягоды или фрукты, а после продавать их на ярмарках. Необходимо также разместить отдельное здание – «центр будущего», в котором будут проводиться различные курсы по так называемым soft skills. Оно будет работать в открытом режиме для всех жителей города. Здесь также можно предусмотреть выставочную зону, где дети узнавали бы о видах работы и необходимых знаниях и навыках.

Список литературы

1. *Башмакова С.Б.* Современные проблемы фундаментализации коррекционного образования в России // *Инновации в науке*. 2014. №11 (36). С. 73-78
2. *Клочко А.Р., Топалева П.А.* Современные тенденции в архитектурном проектировании инклюзивных школ // *Строительство: наука и образование*. 2021. №3. С. 23-40
3. *Назаренко М.М., Саидова Р.А., Ширяева И.Н.* Комфортность психологических условий образовательной среды в начальных классах коррекционной школы // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. 2017. № 1-2. С. 93-96
4. Деревянная модульность. URL: <https://archi.ru/world/99976/derevyannaya-modulnost> (Дата обращения: 7.11.2024)

5. ЕМИСС. Численность инвалидов с разбивкой по полу, возрасту и группе инвалидности по Российской Федерации. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/62496> (Дата обращения: 5.11.2024)
6. Alfreton Park Community Special School / Curl la Tourelle Head Architecture URL: <https://www.archdaily.com/1011313/alfreton-park-community-special-school-curl-la-tourelle-head-architecture> (Дата обращения: 10.11.2024)
7. Cairnsfoot Special Needs School / The Landscape Studio of NBR SARCHITECTURE URL: <https://www.archdaily.com/944141/cairnsfoot-special-needs-school-the-landscape-studio-of-nbrsarchitecture> (Дата обращения: 10.11.2024)
8. Inclusive Education Center / Enrico Molteni Architecture. URL: <https://www.archdaily.com/1019228/inclusive-education-center-enrico-molteni-architecture> (Дата обращения: 10.11.2024)

УДК 72.012

А. А. Шевченко, Е. Ю. Лобанов

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-петербургский государственный
университет промышленных технологий и
дизайна

Влияние городской среды на психологическое состояние жителей

***Аннотация:** В статье поднимается важная тема влияния города на психологическое состояние человека и социума в целом. Первая часть посвящена теоретическим размышлениям по данному вопросу, во второй части приведены положительные и отрицательные примеры в различных городах России, третья часть – практическое наблюдение и диаграмма с выводами на личном примере автора.*

***Ключевые слова:** городская среда, психологическое состояние, стресс, социум, экология.*

Arina A. Shevchenko, Evgenii Yu. Lobanov

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

The Impact of the Urban Environment on the Psychological State of Residents

***Abstract.** The article raises an important topic of the influence of the city on the psychological state of a person and society as a whole. The first part is devoted to theoretical reflections on this issue, the second part provides positive and negative examples in various cities of Russia, the third part is a practical observation and a diagram with conclusions based on the author's personal example.*

Key words. *urban environment, psychological state, stress, society, ecology.*

Ян Гейл утверждал: «Город создаётся для людей, и его главной задачей является обеспечение комфортной и здоровой среды для жизни, общения и активности».

Городская среда — это сложная система, включающая архитектуру, транспорт, зеленые зоны и социальные факторы, которые формируют уникальный контекст жизни и взаимодействия горожан. Она развивается под воздействием исторических, культурных, экономических и природных факторов. Архитектурные элементы — здания, дороги, площади и общественные пространства — определяют облик города и влияют на повседневную жизнь, причём комфортные и эстетичные пространства улучшают восприятие городской среды, тогда как монотонность и серость могут вызывать чувство подавленности и дискомфорта, влияя на психологическое состояние жителей. Эмоции, ключевой компонент психики, возникают в ответ на жизненные обстоятельства и бывают положительными (радость, удовлетворение), способствующими счастью, и отрицательными (тревога, стресс), ухудшающими общее самочувствие.

Стресс — это реакция организма на значимые или воспринимаемые как угрожающие факторы, такие как работа, семья или финансы. Недостаток ресурсов для борьбы с ними снижает энергию, нарушает сон и мотивацию. Хронический стресс без управления может привести к депрессии, тревожным расстройствам и сердечно-сосудистым заболеваниям. Тревога — это состояние беспокойства, часто без явной причины. В норме она связана со стрессом, но при чрезмерном и постоянном проявлении переходит в тревожные расстройства, влияющие на жизнь и вызывающие избегание стрессовых ситуаций. Удовлетворение жизнью отражает общее восприятие человеком своей жизни и связано с психическим здоровьем, устойчивостью к стрессу и мотивацией. Психологическое состояние формируют индивидуальные и социальные факторы, включая доступ к услугам и условия жизни. Люди с достатком обычно испытывают больше удовлетворения жизнью, тогда как нехватка ресурсов способствует стрессу и тревоге, снижая качество жизни.

Физическая среда, включая загрязнение, социальные пространства и зелёные зоны, существенно влияет на психическое здоровье. Растения и природные ландшафты снижают стресс и повышают счастье, а зелёные городские зоны увеличивают удовлетворённость жителей и способствуют активному отдыху и социализации. Учёт потребностей населения и социальных факторов в городской среде формирует комфортную атмосферу благодаря паркам, общественным пространствам и культурным объектам, что положительно сказывается на психоэмоциональном состоянии горожан.

Зелёные пространства, такие как парки и скверы, служат локальными центрами отдыха, позволяя горожанам отдыхать и снижать стресс. Природные элементы улучшают настроение, повышают счастье и расслабление, а даже кратковременное пребывание на свежем воздухе улучшает когнитивные

функции и энергию. Общественные площади и досуговые зоны способствуют общению и культурной жизни, укрепляя социальные связи, создавая чувство общности и снижая одиночество, что положительно влияет на эмоциональное благополучие.

Городская среда предлагает возможности для активного отдыха — беговые и велосипедные дорожки, спортплощадки и открытые фитнес-залы, что способствует здоровым привычкам и улучшению психического здоровья, снижая тревогу и повышая энергию. Архитектура и планировка влияют на эмоциональное состояние: эстетичные здания, благоустроенные площади и арт-объекты вызывают положительные эмоции и вдохновляют. Важна также связь между жителями и властями — участие в благоустройстве и совместные инициативы укрепляют чувство принадлежности и сплочённость сообществ.

Театры, библиотеки, музеи и учебные заведения обогащают культурную жизнь города и способствуют развитию личности, стимулируя мозговую активность и повышая удовлетворённость жизнью. Городская среда многогранно влияет на психологическое состояние: парки, общественные и культурные объекты улучшают качество жизни, социальную интеграцию и формируют эмоционально здоровую атмосферу. Развитие инфраструктуры повышает психоэмоциональное благополучие и устойчивость общества. Однако шум, загрязнение, перегруженность и дефицит зелёных зон могут вызывать стресс и ухудшать самочувствие горожан.

Основным негативным фактором городской среды является шум, который превышает нормы из-за транспорта и строительства. Длительное воздействие шума вызывает хронический стресс, тревогу, бессонницу и психические расстройства, а также повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний. Загрязнение воздуха от транспорта и промышленности ухудшает здоровье, способствует депрессии, снижению когнитивных функций и тревоге, усиливая чувство неопределённости у горожан.

В крупных городах высокая плотность населения приводит к перенаселению, перегрузке транспорта и высоким коммунальным расходам, вызывая у жителей чувство давления, страха и агрессии. Уплотнённая застройка ограничивает личное пространство и снижает эмоциональный комфорт. Недостаток зелёных зон усиливает стресс, изоляцию и ухудшает психоэмоциональное состояние, так как снижает возможность проводить время на свежем воздухе, необходимом для здоровья.

Недостаток общественных пространств усиливает чувство одиночества и социальной изоляции, ухудшая психологическое состояние, особенно у пожилых и трудных в социализации. Тяжёлые экономические условия — безработица, дороговизна жилья и неравенство — повышают стресс, вызывают тревогу и хроническое беспокойство из-за финансовой нестабильности и неопределённости будущего.

Отрицательное влияние городской среды на психологическое состояние жителей многогранно: шум, загрязнение, дефицит зелёных зон и социальная изоляция ухудшают психоэмоциональное здоровье. Понимание этих факторов

помогает разрабатывать стратегии улучшения городской инфраструктуры с учётом потребностей населения. Эффективным решением является создание и благоустройство зелёных зон, которые улучшают экологию, обеспечивают места для отдыха и социализации. Вовлечение жителей в планирование и уход за такими территориями повышает чувство принадлежности и ответственности за город. «Природа в городской среде не просто украшает город, она критически важна для психического здоровья и эмоционального благополучия жителей» (Ричард Лув).

Психологическая поддержка и доступ к психотерапевтическим услугам важны для снижения негативного влияния городской среды. Доступные консультации и группы поддержки помогают справляться со стрессом и тревогой, а образование в области психического здоровья в школах и на работе улучшает понимание этих проблем. Активный образ жизни, стимулируемый через секции, кружки и спортивные мероприятия, способствует счастью и удовлетворённости. Повышение осведомлённости о влиянии городской среды на психику через образовательные кампании и обучение навыкам стресс-менеджмента и саморегуляции помогает уменьшить негативные последствия.

Практики внимательности, такие как медитация и йога, способствуют обретению внутреннего равновесия и эффективному управлению тревогой. Проведение занятий в общественных пространствах и парках расширяет доступ к этим методам, повышая уровень осознанности и снижая стресс, что укрепляет устойчивость к вызовам городской среды. Активное участие в социальных инициативах, благотворительных проектах и волонтерстве помогает людям устанавливать новые социальные связи, находить поддержку и единомышленников, тем самым усиливая чувство общности и социальной удовлетворённости. Совместные программы и встречи, направленные на обмен навыками и взаимную помощь, укрепляют чувство безопасности и поддержки в городской среде, снижая уровень стресса и тревоги среди жителей.

«Живые и разнообразные города — это такие города, где жители чувствуют связь друг с другом, а пространство способствует социальной активности и безопасности» (Джейн Джейкобс). Такой подход способствует созданию более сплочённых и здоровых сообществ, способных лучше адаптироваться к эмоциональным нагрузкам городской жизни.

Примером эффективной социальной инициативы может служить программа «Сосед для соседа», в рамках которой жители помогают друг другу с повседневными задачами, поддерживают в трудных ситуациях и организуют совместные мероприятия. Такая практика укрепляет межличностные связи, снижает чувство одиночества и повышает эмоциональное благополучие, создавая атмосферу доверия и взаимопомощи в районе.

Стоит обратиться к реальным примерам, к сожалению не всегда положительным:

Отрицательные:

1. Городские районы с высоким уровнем шумового загрязнения:

Жилые зоны вблизи Третьего транспортного кольца в Москве или ЗСД (Западного скоростного диаметра) в Санкт-Петербурге.

Влияние на психологическое состояние: постоянное воздействие шума может вызывать стресс, раздражительность, снижение концентрации внимания и ухудшение качества сна.

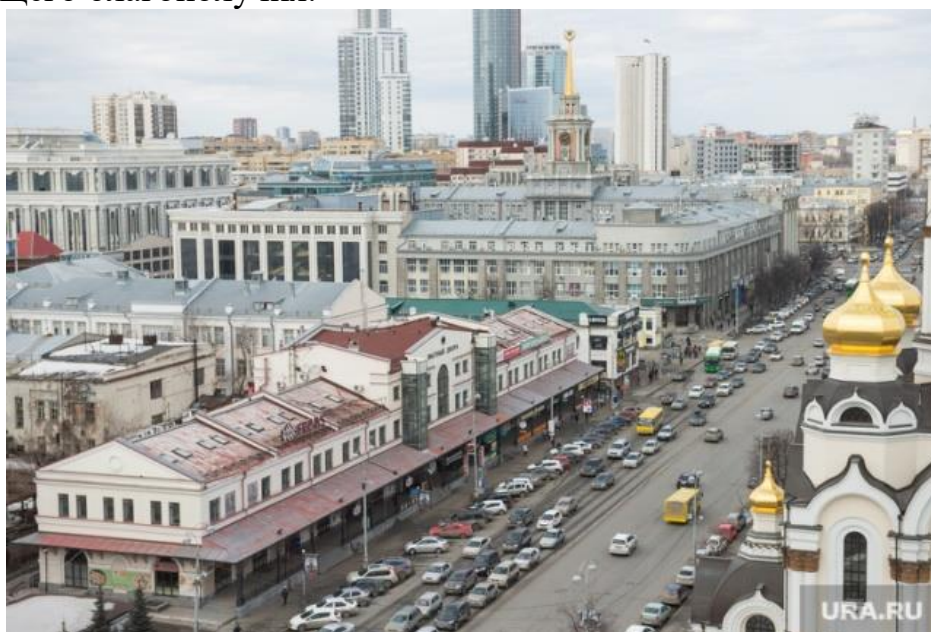


1) Жилые зоны вблизи Третьего транспортного кольца в Москве

2. Районы с недостатком зелёных насаждений:

Некоторые районы в центре Екатеринбурга или промышленные зоны в Нижнем Новгороде.

Влияние на психологическое состояние: отсутствие контакта с природой может приводить к чувству изоляции, повышению уровня тревожности и снижению общего благополучия.



2) Центр Екатеринбурга

3. Места с плохим качеством воздуха:

Промышленные зоны в Челябинске или районах с высокой концентрацией автотранспорта в Новосибирске.

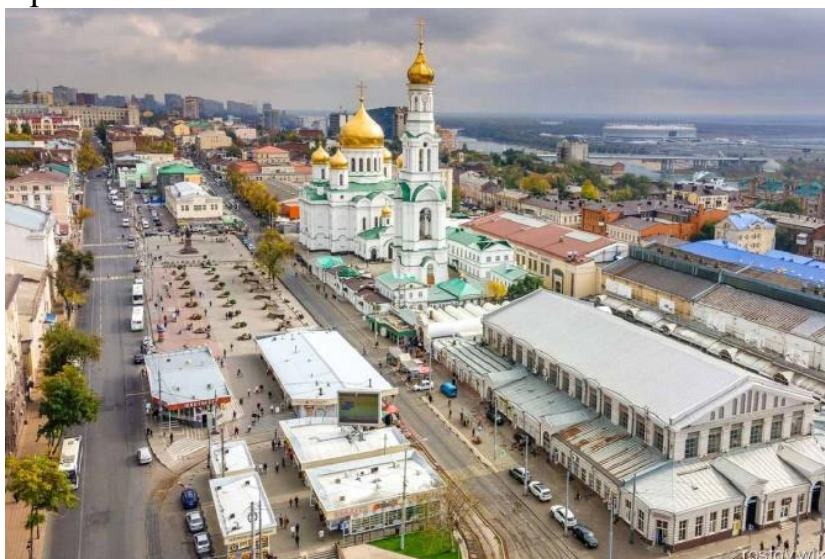
Влияние на психологическое состояние: загрязнение воздуха может вызывать головные боли, усталость и ухудшение настроения, что в свою очередь влияет на психическое здоровье.



3) Заводы в Челябинска

4. Переполненные и хаотично организованные общественные пространства:

Центральные площади в некоторых городах, например, в Ростове-на-Дону или Волгограде, где наблюдается большое скопление людей и недостаток организации пространства.



4) Центр Ростова-на-Дону

Влияние на психологическое состояние:

перегрузка информацией и сенсорная перегрузка могут вызывать стресс и чувство дискомфорта.

5. Районы с высоким уровнем преступности и социальной напряжённости:

Некоторые неблагоустроенные окраины городов, например, в Волгограде или в Перми, где наблюдаются проблемы с безопасностью и социальной исключённостью.

Влияние на психологическое состояние: постоянное ощущение небезопасности может вызывать тревожность, страх и снижение чувства благополучия.



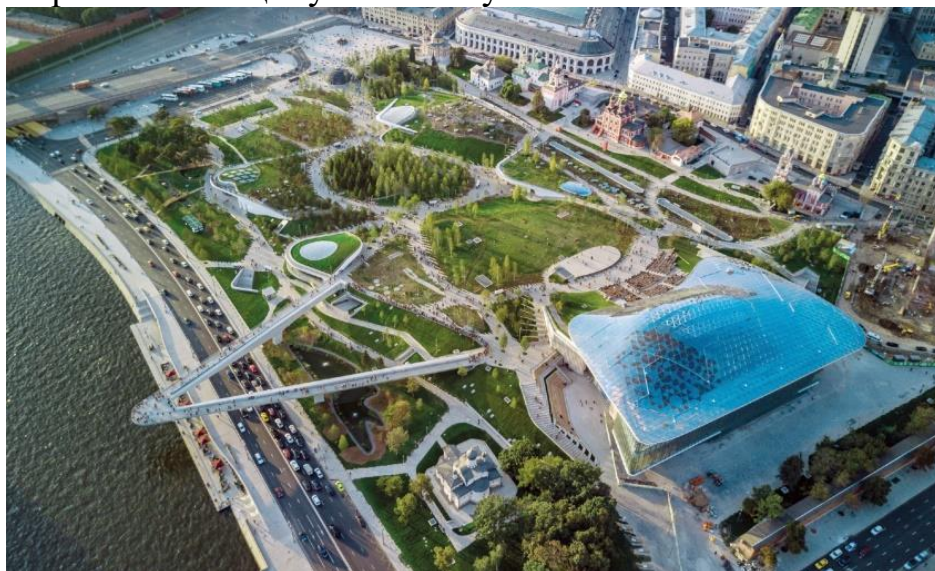
5) Окраина Перми

Положительные:

1. Зелёные коридоры и велосипедные дорожки:

Парк «Зарядье» в Москве или парк 300-летия Санкт-Петербурга, где созданы условия для отдыха и активного образа жизни.

Влияние на психологическое состояние: наличие зелёных зон и возможностей для физической активности способствует снижению стресса, улучшению настроения и общему благополучию.



1) Парк «Зарядье» в Москве

2. Общественные пространства с хорошей организацией и доступностью:

Новая Голландия в Санкт-Петербурге или Музейно-выставочный комплекс «Россия — моя история» в Москве, где продумана организация пространства и обеспечена доступность для всех категорий граждан.

Влияние на психологическое состояние: такие пространства способствуют социальной интеграции, повышению уровня удовлетворённости жизнью и общему психологическому комфорту.



2) «Новая Голландия» в Санкт-Петербурге

3. Районы с развитой инфраструктурой и комфортными жилыми зонами:

Жилые комплексы в Москве, такие как «ЗИЛ-Юг», или «Балтийская жемчужина» в Санкт-Петербурге, где предусмотрены все необходимые социальные объекты и созданы условия для комфортной жизни.

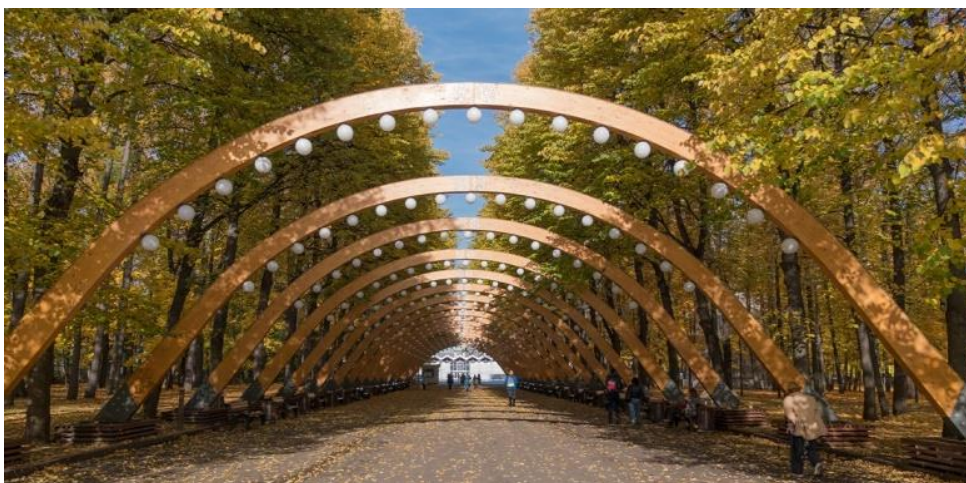
Влияние на психологическое состояние: наличие развитой инфраструктуры и комфортных условий проживания способствует снижению уровня стресса, повышению чувства безопасности и общего благополучия.



3) «ЗИЛ-Юг» в Москве

4. Городские пространства с учётом потребностей различных возрастных групп:

Парк «Сокольники» в Москве или парк «Александровский сад» в Санкт-Петербурге, где есть зоны для отдыха, спорта и развлечений, подходящие для людей всех возрастов.



4) Парк «Сокольники» в Москве

Влияние на психологическое состояние: учёт потребностей различных возрастных групп способствует социальной интеграции, снижению чувства изоляции и повышению общего благополучия.

5. Экологически чистые районы с низким уровнем загрязнения:

Районы на окраинах Екатеринбурга с большим количеством зелёных насаждений или прибрежные зоны в Калининграде с чистым воздухом и водой.

Влияние на психологическое состояние: экологически чистая среда способствует улучшению самочувствия, снижению уровня тревожности и общему психологическому комфорту.



5) Прибрежные зоны в Калининграде

Дальнейшее развитие темы статьи необходимо с использованием эмпирического метода. В данном случае, я решила создать диаграмму с моей личной оценкой проживания в различных районах Санкт-Петербурга по нескольким показателям (развитие инфраструктуры, внешний вид архитектурных сооружений, количество зеленых зон, наличие культурных центров, характер социума, уровень психологического состояния) и оценкой от 0 до 10, где «0» - критически плохо, а «10» - отлично:

1. «Веселый поселок», станция метро «Проспект Большевиков».

Развитие инфраструктуры - 7, внешний вид архитектурных сооружений - 4, количество зеленых зон - 7, наличие культурных центров - 3, характер социума - 6, уровень психологического состояния - 7.

2. Мурино, станция метро «Девяткино».

Развитие инфраструктуры - 4, внешний вид архитектурных сооружений - 2, количество зеленых зон - 0, наличие культурных центров - 0, характер социума - 2, уровень психологического состояния - 2.

3. Улица Тамбовская, станция метро «Обводный канал».

Развитие инфраструктуры - 3, внешний вид архитектурных сооружений - 4, количество зеленых зон - 5, наличие культурных центров - 7, характер социума - 5, уровень психологического состояния - 5.

4. Кудрово, станция метро «Улица Дыбенко».

Развитие инфраструктуры - 6, внешний вид архитектурных сооружений - 2, количество зеленых зон - 3, наличие культурных центров - 1, характер социума - 4, уровень психологического состояния - 4.

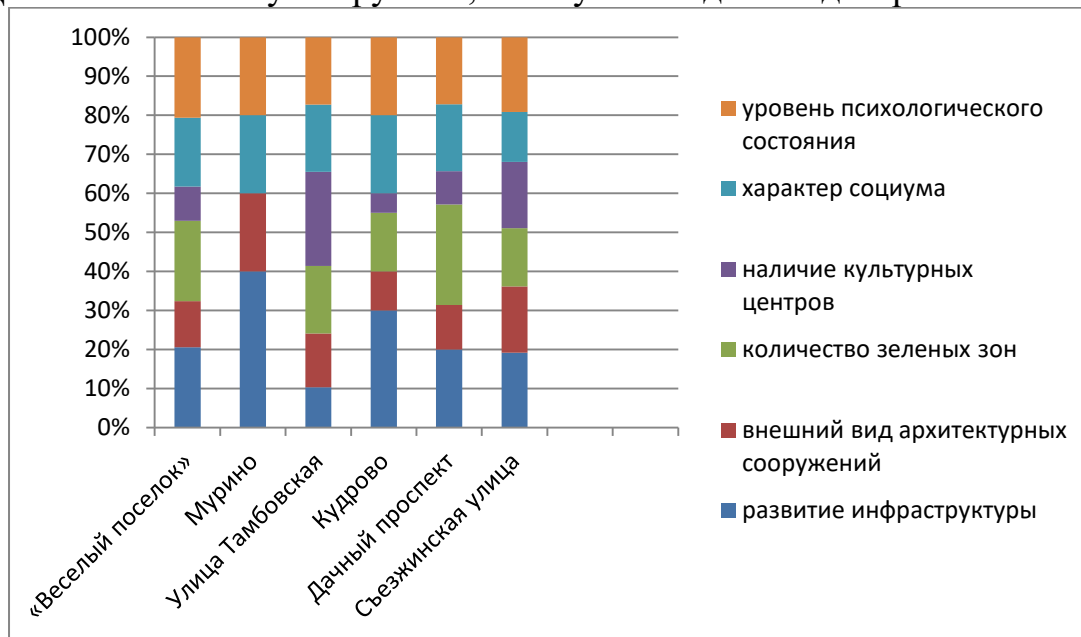
5. Дачный проспект, станция метро «Проспект Ветеранов».

Развитие инфраструктуры - 7, внешний вид архитектурных сооружений - 4, количество зеленых зон - 9, наличие культурных центров - 3, характер социума - 6, уровень психологического состояния - 6.

6. Съезжинская улица, станция метро «Горьковская»

Развитие инфраструктуры - 9, внешний вид архитектурных сооружений - 8, количество зеленых зон - 7, наличие культурных центров - 8, характер социума - 6, уровень психологического состояния - 9.

Далее все баллы суммируются, и получается данная диаграмма:



Таким образом, мы очередной раз убеждаемся, что огромное количество факторов городской среды и социума напрямую влияют на психологическое состояние.

Следовательно, при проектировании городской среды важно учитывать наличие и достаточное количество зелёных насаждений и парков для отдыха, а также разрабатывать инфраструктуру с минимизацией шумового и светового загрязнения в жилых районах. Общественные пространства должны быть доступны и удобны для всех возрастных и социальных групп, при этом планировка городских районов должна обеспечивать безопасность и снижать уровень преступности. В проекты необходимо интегрировать возможности для физической активности, такие как велосипедные дорожки и спортивные площадки, уделять внимание качеству воздуха, особенно в промышленных и плотно застроенных районах, а также обеспечивать доступность объектов для людей с ограниченными возможностями. Анализ и оценка психологического воздействия проектируемых объектов на жителей должны проводиться с помощью социологических исследований и опросов. Внедрение принципов «умного города» способствует оптимизации транспортных потоков и снижению стресса, связанного с передвижением. Сотрудничество с психологами и социологами на этапе планирования помогает учесть психологические аспекты влияния городской среды на жителей. Несмотря на негативные факторы городской среды, перечисленные методы и стратегии способны значительно улучшить психологическое состояние горожан, обеспечивая как индивидуальные, так и коллективные решения, способствующие формированию более устойчивых и гармоничных обществ.

Список литературы

1. Баранов, А. В. Психология городской среды: влияние на психическое здоровье / А. В. Баранов. – М.: Наука, 2020. – 256 с.
2. Громова, И. С., Кузнецова, Н. П. Социальная психология города / И. С. Громова, Н. П. Кузнецова. – СПб.: Питер, 2019. – 320 с.
3. Зимняя, И. А. Психология и архитектура: как город влияет на человека / И. А. Зимняя // Вестник психологии и педагогики. – 2021. – Т. 12, № 3. – С. 45-58.
4. Ковалев, С. Н., Лебедева, Т. В. Городская среда и ее влияние на эмоциональное состояние жителей / С. Н. Ковалев, Т. В. Лебедева // Журнал социальной психологии. – 2022. – Т. 15, № 1. – С. 23-34.
5. Михайлов, Д. А., Романов, Е. В., Федорова, О. Ю., Экологическая психология: влияние городской среды на здоровье человека / Д.А.Михайлов и др.; под ред.: Е.В Романова . – Екатеринбург: УрФУ, 2021. – 180 с.
6. Петрова, Л.А., Сидорова, М.В., Тихомирова, Н.А. Городская среда как фактор формирования психологического благополучия / Л.А.Петрова // Психология и общество. – 2023. – Т. 18, № 2. – С. 67-75.

7. Фролов, И.Г., Смирнова, Е.А. Влияние архитектурной среды на эмоциональное состояние горожан / И.Г Фролов // Архитектура и психология: материалы конференции. - М.: Издательство МГСУ, 2022. - С. 88-95.
8. Чистякова, О.В., Ларина, Т.С. Городская среда и ее влияние на качество жизни населения / О.В Чистякова // Социология города: проблемы и решения. - СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2021. - С. 34-42.
9. Шевченко, А.В., Кузнецова Н.П. Психологические аспекты восприятия городской среды / А.В Шевченко // Научный вестник Московского государственного университета. Серия: Психология. - 2020. - №4. - С. 12-20.
10. Яковлева, Н.И., Костина, А.В. Психологические аспекты взаимодействия человека с городской средой / Н.И Яковлева // Журнал прикладной психологии. - 2023. - Т. 10, №1. - С. 50-60.
11. Gehl J. Cities for People. Island Press, 2010.
12. Jacobs J. The Death and Life of Great American Cities. Random House, 1961.
13. Louv R. Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder. Algonquin Books, 2008.

УДК 7.036

Ян Цюе

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Применение современного искусства в дизайне городского пространства Китай: реконструкция историко-культурной идентичности

Аннотация. *С ускорением урбанизации современное искусство становится важным элементом дизайна городских пространств Китая, влияя на историко-культурную идентичность. Через инсталляции общественного искусства оно объединяет историю и современность, усиливая культурный резонанс и сплоченность жителей. На примере района 798 в Пекине, набережной Вайтань в Шанхае и района ОСТ-LOFT в Шэньчжэне показано, как искусство активизирует историческую память, придаёт пространству новое содержание и способствует устойчивому развитию города.*

Ключевые слова: современное искусство, дизайн городского пространства, реконструкция культурной идентичности, общественное искусство, чувство принадлежности к сообществу.

Yang Qiuye

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Application of Contemporary Art in Urban Space Design in China: Reconstruction of Historical and Cultural Identity

Abstract. With accelerated urbanization, modern art has become crucial in reshaping historical-cultural identity in China's urban spaces. Through public art installations, modern art merges history with contemporary elements, enhancing residents' cultural resonance and community cohesion. Examples like Beijing's 798 Art Zone, Shanghai's Bund, and Shenzhen's OCT-LOFT show how art activates historical memory, infusing urban spaces with cultural significance and fostering sustainable development.

Keywords: Modern Art, Urban Space Design, Cultural Identity Reconstruction, Public Art, Community Sense of Belonging.

I. Введение: Современное искусство в городской культуре

Современное искусство играет важную роль в проектировании городских пространств Китая, объединяя историю и современность через арт-инсталляции и скульптуры. Пекинский арт-кластер 798, например, сочетает индустриальную архитектуру с современным искусством, демонстрируя культурное наследие [2]. Искусство украшает городской ландшафт, стимулирует культурную активность и укрепляет чувство принадлежности среди жителей.

Настоящее исследование на примере 798, Шанхайского Вайтаня и Шэньчжэньского OCT-LOFT анализирует, как современное искусство активизирует историческую память и способствует устойчивому развитию. Подход оценивает роль искусства в культурном резонансе и сплоченности сообщества.

Зукин (1995) в работе "The Cultures of Cities" отмечает, что городская культура выражает конкурентоспособность города [1, с.35]. Майлз (1997) в "Art, Space and the City" исследует роль общественного искусства в формировании городской идентичности, что служит основой для исследования [5].

Таким образом, настоящее исследование подтверждает роль современного искусства в укреплении городской культуры и устойчивом развитии.

II. Теоретическая рамка: современное искусство и культурный урбанизм

Современное искусство не только украшает город, но и помогает решать вопросы культурной идентичности. Культурный урбанизм рассматривает город как сочетание культурного выражения и физической структуры. В условиях быстрой урбанизации в Китае общественные арт-инсталляции и скульптуры усиливают культурную идентичность.

Шэрон Зукин в книге "Loft Living" отмечает, что искусство способствует обновлению городов и их развитию [4, с.96]. Арт-кластер 798 в Пекине — пример успешной трансформации заброшенных заводов в арт-пространства.

Современные формы искусства, такие как скульптуры и фрески, не только украшают город, но и формируют его культурную идентичность. В Китае искусство связывает историю и современность, местное и глобальное.

Малкольм Майлз в книге "Art, Space and the City" утверждает, что общественное искусство — это ключевой элемент городской памяти и

идентичности [5, с.84]. Квартал Куанчжай в Чэнду успешно сочетает исторические элементы с современным искусством, укрепляя взаимодействие сообщества.

Культурный урбанизм предоставляет основу для применения современного искусства в городах, способствуя их культурному возрождению.

III. Взаимосвязь между художественными инсталляциями и возрождением городов

Искусство в общественных пространствах — не только украшение, но и инструмент возрождения городов. В китайских городах художественные инсталляции соединяют историю и инновации.

1. Пекинский арт-кластер 798

Арт-кластер 798 трансформировался из индустриальной зоны в культурный центр, сохраняя историческую память и развивая креативную индустрию [2][6]. Он стимулирует туризм и создает культурные бренды.

2. Шанхайский Вайтань

Вайтань сочетает колониальную архитектуру с современными элементами. Инсталляции и фестивали усиливают жизнеспособность и культурную идентичность города.

3. ОСТ-LOFT в Шэньчжэне

ОСТ-LOFT использует общественное искусство для стирания границ между искусством и повседневной жизнью, усиливая культурную идентичность сообщества.

4. Чэнду

Чэнду объединяет исторический и современный дизайн, используя интерактивное искусство и местные материалы для укрепления культурной идентичности и устойчивого развития [7].

Эти примеры показывают, как искусство способствует возрождению городов и культурному обновлению.

IV. Заключение и перспективы на будущее

Данная работа проанализировала роль современного искусства в городских пространствах Китая. На примерах арт-кластера 798 в Пекине, Шанхайского Вайтаня и парка ОСТ-LOFT в Шэньчжэне показано, как художественные инсталляции повышают эстетическую ценность и усиливают связь с городской культурой. Чэнду демонстрирует важность синтеза традиционного и современного дизайна для культурной идентичности. Современное искусство способствует украшению, социальной инклюзии и экономическому возрождению [8]. Проекты в Чэнду подчеркивают роль сообщества и технологий в улучшении культурного опыта [3, с.126].

Исследование подчеркивает значимость современного искусства для культурного резонанса и сплоченности сообщества, что полезно для регионов с быстрой урбанизацией. Опыт арт-кластера 798 может стать катализатором обновления городов; Шанхайский Вайтань — примером баланса между наследием и современностью; ОСТ-LOFT — укрепления культурной идентичности.

Будущие исследования должны оценивать долгосрочные эффекты общественного искусства на баланс урбанизации и наследия. Опираясь на успешные примеры, такие как музей Гуггенхайма в Бильбао и арт-центр Саутбэнк в Лондоне, важно понять, как интеграция искусства способствует возрождению, что может стать ориентиром для Китая. Будущий дизайн должен учитывать баланс между историей и развитием для обеспечения устойчивости городских пространств.

Список литературы

1. Zukin S. *The Cultures of Cities*. Cambridge, MA: Blackwell, 1995. 49 с.
2. 798 Art Zone – Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/798_Art_Zone (дата обращения: 10.11.2024).
3. Weng X. *The Influence of Public Art in Developing Chinese Urban Public Space*. Springer, 2009. 165 с.
4. Zukin S. *Loft Living: Culture and Capital in Urban Change*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1982. 125 с.
5. Miles M. *Art, Space and the City: Public Art and Urban Futures*. London: Routledge, 1997. 103 с.
6. Travel China Guide. 798 Art District, Beijing Dashanzi Art Zone – Art & Fashion Center. URL: <https://www.travelchinaguide.com/cityguides/beijing/798-art-zone.htm> (дата обращения: 10.11.2024).
7. Zhongwei J., Huijun W., Xinrong L. Urban Organic Renewal and the Construction of Chengdu Urban Tourism Demonstration Zone: Theory and Practice // *Sustainability in Environment*. 2023. Vol. 8, № 4. С. 57–63. DOI:10.22158/se.v8n4p57.
8. Zhou Y., Sanz-Hernández A., Hernández-Muñoz S.M. Artistic Interventions in Urban Renewal: Exploring the Social Impact and Contribution of Public Art to Sustainable Urban Development Goals // *Societies*. 2024. Vol. 14, № 10. С. 204. <https://doi.org/10.3390/soc14100204>.

РАЗДЕЛ 4. ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДИЗАЙНА И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА

УДК 74.01/.09

Mahesh Gurjar

M.A. Painting Subject, independent artist,
Tonk, Rajasthan State Country, India

Phad Painting of Rajasthan

Abstract. *India has a distinct identity in the world for its arts. The art here is world famous, in which the Phad Painting of Rajasthan state is unique. This painting is specially made in the area of Bhilwara district of Rajasthan state of India. In Phad Painting, stories are mentioned about folk deities, in which along with folk deities, all those brave heroes are also depicted who sacrificed their lives to save the cattle from the robbers. They are also called Bhomiya. All these folk deities Veer Bahadur are remembered for their heroic deeds and sacrifice or martyrdom. These folk deities are Devnarayan, Gogaji, Tejaji, Ramdevji, Pabuji who are worshipped by people of other communities including Gurjar, Jat, Rabaria, Meghwal, Regar, Nayak. The heroic stories of all these folk deities are depicted on the Phad. These Phad paintings are displayed by the Bhopa caste people while travelling to villages. They stay in the village at night. The people living in the village gather and gather at the Phad display site. The Bhopas perform the story of the Veer folk deity on the Phad throughout the night and sing devotional folk songs related to them with musical instruments like Ravana Hatya and Veena and sing the Khayal style of singing and to illuminate the Phad paintings that are being talked about, a lamp is lit on that part of the Phad. Phad painting is done by the people of Joshi community, who are traditional artists of a caste who used to be painters for the kings of Rajasthan.*

Keywords: art, India, Phad painting, Rajasthan, Joshi community.

Phad painting is a traditional folk art from the Indian state of Rajasthan. It consists of long horizontal scrolls on fabric (sometimes reaching 15–30 feet), hand-painted with vibrant mineral paints. These canvases depict epic stories of heroes, gods, and folk deities. A phad is not just a painting, but a kind of "mobile temple" used by bhats (priest-singers) to narrate legends during religious and cultural performances.

The city of Bhilwara in Rajasthan is considered the birthplace of phad-style images, whose history began in the 10th century. They served as portable temples and contained images of multiple deities on a single scroll. Through the centuries, this art form has retained its unique style, developed by the Nayak community, and in particular by the Joshi family. Techniques and methods were meticulously observed within the family and passed down from generation to generation. Only sons were allowed to learn this art. Since daughters left the family after marriage, they only

helped with preparatory work, but daughters-in-law, as new members of the family, could also learn and practice the art.

The creation of a new phad begins with a prayer ceremony in which the artist accepts the bhopa's commission for the painting. For a successful and auspicious beginning, the first brushstroke of the painting is entrusted to a little girl (kumari), due to her purity and righteousness. She may be from the artist's family or from any Brahmin family. Afterward, she is given new clothes and many gifts.

After sketching Ganesha, Saraswati, or the Dasha Avatar (the ten incarnations of Vishnu) on canvas, the artist spends weeks and months laboring tirelessly over this complex work of art to receive their blessings. Finally, on an auspicious day, the artist invites the bhop and inscribes their name on the painting next to the main image of the Deity. And to complete the painting, at the very end, the artist paints pupils on the main image of the Deity, bringing the painting to life. The phad, now a mobile temple, is handed over to the bhop.

The art of bhopa involves religious rituals. Villagers invite a singer monk to ask the Deities for their mercy and save the village from calamity, especially in difficult times. They offer the bhopa gifts of money and gratitude.

In preparation for the Jagaran (phada performance), the land on which the holy temple will be built is purified with incense. Offerings such as coins, grains, and fruits are placed in front of the temple. The bhopa wears a special ceremonial attire called a бага. This spectacular performance usually takes place at sunset, lasts all night, and ends only at dawn, with the arati ceremony—the illumination of a blessed flame.

Beginning with a prayer to the supreme Gods—Ganesha, Saraswati, and Vishnu—the recitation lasts from 9 to 12 hours, with short breaks for meals and interaction between the monk and the congregation. The bhopa interrupts his musical sermon each time he receives alms to bless the giver and recite their name. A painting serves as a backdrop for the performance—the bhopa enacts and sings an epic tale of heroism and honor, accompanying himself with a two-stringed violin-like instrument. Meanwhile, his wife (the bhopi), standing by the phad, illuminates the scene after scene with an oil lamp in the darkness, accompanying the narration.

The phad wears out and becomes stained after years or decades of such travel. When the time is right, it is immersed with reverence and appropriate rituals in the holy waters of the Ganges or Pushkar Lake. This ritual is called Tandakarna, meaning the appeasement of divine powers.

For a long time, the art was formally transmitted within the Joshi clan (Shahpura/Bhilwara), but the most notable change occurred when the outstanding master Shree Lal Joshi (a recipient of the Padma Shri and other awards) began opening a school and teaching outside his family, adapting the sizes and subjects, and popularizing the art outside of its ritual context. He founded the Joshi Kala Kendra (later Chitrashala) in Bhilwara, which saved the technique from extinction.

The late 20th and early 21st centuries saw the adaptation and commercialization of the art. Artists began creating smaller formats for private collections and the tourist market, using new subjects (classical Indian epics and

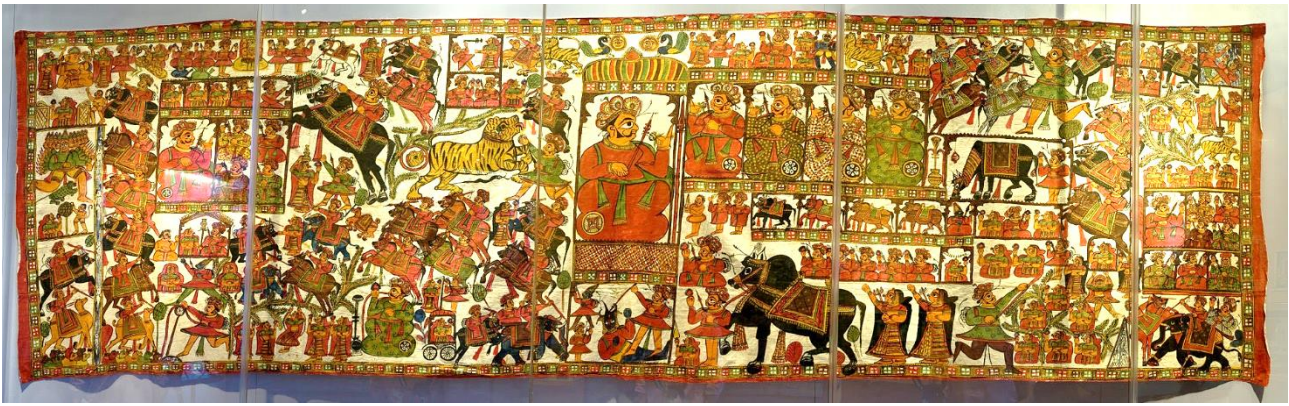
contemporary themes), and sometimes acrylic paints instead of traditional ones. Despite preservation efforts, the tradition is vulnerable: studies and reports have noted a decline in the number of artists practicing Phad painting full-time (one report stated "fewer than 10 artists working full-time"), with many choosing it as a hobby. However, there is national and international recognition, including exhibitions, awards, and educational initiatives [1].

Dense khadi or heavy cotton is used as canvas. The canvas is first treated with starch (rice/wheat glue), stretched, and rubbed with a stone (glossing/burnishing) to create a smooth and dense surface for painting. The composition is usually divided into frieze and panel zones: a central composition (the main deity/hero), surrounded by episodic scenes. First, a fine brush outline (black lines) is created, which is then filled with color.

Tools: fiber brushes (sometimes homemade), conch (shell) or small mixing palettes, a rubbing stone. The process is collaborative: in some workshops, women prepare the paints, while men handle the stretching and initial outline [2].

Traditional pigments are natural/mineral: mineral and semi-precious stone powders, plant dyes, ochre, turmeric, red ochre/cinnabar, indigo, etc. A natural glue (such as resin/wood glue) served as a binder. Every color has its purpose. Yellow is used for the initial outline, ornaments, and clothing whereas orange is used for limbs and torso. Trees and vegetation are shown by the color green while brown shows the architectural structures. The red color shows thick borders, royal clothing, and flags. Black is at the end of outlines, and lastly, blue shows water and curtains. The canvas is prepared by men while the colors are prepared by women. This produced bright, durable, and lustrous colors. The canvas is covered with rich, unmodeled washes, clear black outlines, ornamental borders, and repeating plant/architectural motifs. The composition is dense, "panoramic," and readable by horizontal registers (rows). The figures are conventional, frontal/profile, each scene is decoratively framed; the narrative flows from left to right and top to bottom, depending on the subject. Important episodes are placed in the center or highlighted with a halo or larger size [3].

The main themes are the epics and legends of local folk deities: Pabuji (the desert hero, the incarnation of Rama and Lakhshmana's brother) and Devnarayan (the hero and deity, the incarnation of Vishnu), their exploits, marriages, and miracles. Contemporary Phad artists have expanded the subject matter to include scenes from the Ramayana, Gita-Govinda, classics, and even contemporary stories. Each character and object possess established iconographic features (skin color, hairstyle, symbols of authority, patron animals). The ritual role of the Phad as a "living scroll" makes certain scenes "nodal" for performance—at these, bhopas pause, sing, and perform ritual actions [4].



Ill. 1. Folk-deity Pabuji Ki Phad, National Museum, New Delhi



Ill. 2. Pabuji Ki Phad (fragment). The big figure on the left is Pabuji. The little figures from left to right side are: Pabuji and his courtiers, Chado, Dhembo and Harmal

Pabuji lived in the 14th century (or 16th century) in the remote village of Kulu in Rajasthan. Dhadal Rathore of the village of Kolu had four children: two sons, the eldest Buro and Pabuji's younger brother, and two daughters, Sono and Pema. However, it is claimed that Pabuji himself was born to a nymph who prophesied that she would return after twelve years in the form of a mare to be reunited with her son. As a young man, Pabuji fought the Khichi clan, which had seized his lands, killing the opposing leader, Jindura Khichi. During this conflict, he received a black horse from the goddess Deval Charan, considered an incarnation of his mother. He then defeated Mirza Khan, who had killed the sacred cows of the Hindus, and the Muslim robber Mirza Khan Pathan, defending the honor of women [5].

One of the most important events in Pabuji's life was the marriage of Kelam, his beloved niece, to his friend, the snake deity Gogai, revered in Rajasthan. At the

wedding, guests presented the newlyweds with luxurious gifts (diamonds, pearls, an exquisite dress made from the finest fabrics of South India, white cows, horses, elephants, and so on), while Pabuji promised her only camels from Lanka (here, Lanka refers not to the island of Sri Lanka, but to the kingdom west of the Indus River). Having set out to find a herd of camels in Lanka, after defeating the local ruler, Ravana of Lanka, he brought the herd of camels to his niece. Returning home with them, he passed through the city of Umrakot in Sindh (now Pakistan), where he fell in love with Princess Pulavati and, having achieved her affection, married her [6].

Most stories traditionally depict and showcase typical scenes, such as Pabuji on horseback alongside envoys or dispensing justice, along with images of his mother Kesar Kalmi and Gogaji, the serpent god, depicted as mounted warriors. The depictions of riders are reminiscent of the Bhimbetka cave paintings, while more complex narrative compositions are similar to the Ajanta cave paintings. The densely populated spaces of the images, densely populated with people, animals, processes, battles, landscapes, and ornaments, make it difficult to understand the sequence of events. The paintings are organized non-chronologically, and, in keeping with geography, popular. The only rule is that the main character must rise above all other characters. For example, the top image belongs to Pabuji or Devarayan. Phad also works on the principle of "horror vacui" - art abhors a vacuum, and completely unrelated episodes can appear as if they merge into each other or occur sequentially.

The main characters who appear in several scenes are Pabuji and his courtiers, Chado, Dhembo and Harmal. Pabuji's courtyard in Kolu occupies the central position, surrounded by the courtyards of allied figures such as Buro, Umarkot, Deval, and other important sites. The main characters, recurring in various episodes, include Pabuji himself and three close associates: Chado, Dhembo, and Harmal. They are roughly ordered by clothing color and horses: Pabuji wears red and rides a magical black mare; the others wear red or green and ride chestnut horses of various colors. The remaining participants are dressed in red with green accents. The characters converse with each other, ignoring spectators.

Preservation of Phad Art in the 21st Century

Schools and educational initiatives are key to the further development and preservation of Phad painting: Joshi Kala Kendra / Chitrashala (Bhilwara), founded by Shree Lal Joshi, is still considered a center for the transmission of knowledge and practice; they teach technique, modern adaptations, and restoration.

State awards (Padma Shri, ShilpGuru, National Crafts Awards) and programs of the Ministry of Textiles/Handicrafts support individual artists and give visibility to the art, but systemic, large-scale protection of the tradition is often insufficient, as highlighted by reports about the risk of extinction of the craft [7].

Private initiatives include art galleries, online platforms, and craft fairs, which provide artists with income and new clients. Commercialization, however, leads to changes in format (smaller sizes, new subjects, the use of acrylic)—simultaneously bringing both advantages (popularization) and disadvantages (loss of ritual role).

Documentation, publications, master classes, and folk-art festivals help educate young people; however, many materials indicate that more coordinated support

(grants, stable demand, craft inheritance programs) is needed to revive Pkhadi art to a sustainable professional level.

Although the style continues to develop in Rajasthan, its popularity extends far beyond the region, attracting the increasing attention of collectors and art lovers worldwide. Contemporary artists are receiving commissions to create unconventional forms that reinterpret traditional frameworks of local folklore and historical subjects, borrowing motifs from other cultures and eras. Phad art is in demand and is actively promoted through educational programs and national exhibitions. The Chitrashala institution, founded by Shri Lal Yoshi, plays a crucial role in preserving the tradition, training new masters in strict accordance with classical canons. Today, the most renowned masters of the contemporary style include Kalayan Yoshi, Vijay Yoshi, Pradeep Mukherjee, and Nand Kishore Yoshi.

References

1. Phad paintings are a dying art form with less than 10 artists left (Scroll.in). URL: <https://scroll.in/article/1048500/phad-paintings-are-a-dying-art-form-with-less-than-10-artists-left> (date accessed: 10.09.2024)
2. Shree Lal Joshi: Preserving the Tradition of Phad Painting (Cultural India). URL: <https://www.culturalindia.net/indian-art/painting/phad.html> (date accessed: 10.09.2024)
3. The Phad Paintings of Rajasthan (Exotic India Art). URL: <https://www.exoticindiaart.com/article/phad/> (date accessed: 10.09.2024)
4. Phad Painting — Chitrashala, Bhilwara. URL: <http://www.phadchitrashala.com/>
5. Phad Paintings from Rajasthan: Tradition and Technique (Rajasthan Tourism). URL: <https://www.tourism.rajasthan.gov.in/phad-painting.html> (date accessed: 10.09.2024)
6. Crafts Museum, New Delhi — Official Site. URL: <https://nationalcraftsmuseum.nic.in/> (date accessed: 10.09.2024)
7. Anand Krishna. Indian Art: Phad Paintings of Rajasthan. New Delhi: Abhinav Publications, 1985.
8. Shree Lal Joshi. *Phad Painting: Scrolls of Heroic Deeds*. Bhilwara: Joshi Kala Kendra, 2000.
9. Nand Kishor Joshi. *Phad: Stories on Cloth*. Jaipur: Surya Publications, 2010.
10. Komal Kothari. *Folk Art Traditions of Rajasthan*. Jaipur: Jawahar Kala Kendra, 2002.

УДК 7.01

Т. Р. Ащуваков

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

**Творческая лаборатория как пространство для взаимодействия дизайна
и художественного искусства**

Аннотация. В условиях динамичного развития креативных индустрий творческие лаборатории становятся важными пространствами для взаимодействия дизайна и художественного искусства. В статье рассматриваются возможности таких лабораторий, как платформ для обмена опытом и создания инновационных проектов. Особое внимание уделяется анализу междисциплинарных практик, способствующих расширению творческого потенциала участников и формированию уникальных подходов к решению задач в цифровую эпоху.

Ключевые слова: креативные индустрии, междисциплинарное взаимодействие, цифровые инструменты в творчестве.

Timur R. Ashchuvakov
Saint-Petersburg, Russia
Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

Creative laboratory as a space for interaction between design and art

Annotation. In the conditions of dynamic development of creative industries creative laboratories become important spaces for interaction between design and artistic art. The article examines the possibilities of such laboratories as platforms for sharing experience and creating innovative projects. Special attention is paid to the analysis of interdisciplinary practices that contribute to the expansion of participants' creative potential and the formation of unique approaches to problem solving in the digital age.

Keywords: creative industries, interdisciplinary interaction, digital tools in creativity.

Современные культурные и креативные индустрии находятся в постоянной динамике, продиктованной технологическими и социальными изменениями. В этом контексте творческие лаборатории стали важными центрами, где происходят пересечения различных дисциплин, включая дизайн и художественное искусство. Подобные пространства позволяют не только создавать новые формы искусства, но и разрабатывать оригинальные методы их интеграции в повседневную жизнь. Взаимодействие дизайна и художественного искусства в рамках лабораторий выходит за пределы традиционных подходов и открывает возможности для междисциплинарного сотрудничества, направленного на поиск инновационных решений.

Развитие концепции творческой лаборатории как инструмента для совместного творчества связано с необходимостью адаптации к быстро меняющимся условиям цифровой эпохи. Лаборатории предлагают участникам гибкие условия для экспериментов, исследования новых материалов, технологий и идей. Эта среда становится особенно значимой в контексте

слияния искусства и дизайна, где оба направления взаимно обогащают друг друга. Анализ таких взаимодействий позволяет глубже понять механизмы формирования новых художественных и дизайнерских практик.

Творческая лаборатория представляет собой многофункциональное пространство, которое совмещает исследовательскую, образовательную и производственную функции. В отличие от традиционных художественных студий или научных центров, лаборатория ориентирована на создание условий для коллективного творчества, где участники могут свободно обмениваться идеями и навыками. Это становится особенно актуальным для взаимодействия дизайна и искусства, которые, несмотря на различия, имеют много точек соприкосновения.

Становление творческих лабораторий в качестве креативных центров связано с глобальными процессами дигитализации и демократизации творчества. Новые технологии, такие как 3D-печать, дополненная реальность и искусственный интеллект, способствуют расширению границ художественного выражения. Эти инструменты активно используются как дизайнерами, так и художниками, что создает основу для их взаимодействия. В условиях лаборатории участники имеют доступ к таким технологиям и могут работать над совместными проектами, что позволяет им не только создавать новые продукты, но и формировать новые методологии.

Междисциплинарность – одна из ключевых характеристик творческих лабораторий. Она позволяет размыть границы между традиционными дисциплинами и создает условия для взаимного обогащения. Дизайн, будучи прикладной дисциплиной, часто ориентируется на функциональность и удовлетворение конкретных потребностей аудитории. Искусство, напротив, стремится к выражению субъективного опыта и эстетических ценностей. В рамках лаборатории эти подходы начинают дополнять друг друга [4, с. 9].

Например, дизайнеры могут использовать художественные методы для разработки более выразительных и эмоционально насыщенных решений. Художники, в свою очередь, получают возможность внедрять дизайн-технологии в свои работы, что позволяет им адаптироваться к требованиям современной аудитории. Таким образом, творческие лаборатории становятся местом формирования нового языка взаимодействия между этими дисциплинами, который опирается на их сильные стороны.

Цифровая трансформация оказала значительное влияние на процессы, происходящие в творческих лабораториях. В условиях лаборатории такие технологии позволяют участникам создавать работы, которые невозможно было бы реализовать традиционными методами.

Одним из примеров является использование алгоритмов машинного обучения для генерации визуального контента. Подобный подход объединяет математическую строгость дизайна и экспрессивность художественного творчества, что позволяет создавать принципиально новые формы и структуры. Важно отметить, что такие практики создания генеративного искусства способствуют не только развитию новых художественных стилей, но и

исследованию этических аспектов взаимодействия человека и технологий [3, с. 670]. В рамках лабораторий участники могут обсуждать и тестировать различные подходы, тем самым формируя более осознанное отношение к использованию цифровых инструментов.

Цифровые технологии также способствуют повышению доступности творчества. Благодаря онлайн-платформам и удаленным инструментам, творческие лаборатории могут охватывать глобальную аудиторию, что открывает возможности для международного сотрудничества. Такой подход позволяет интегрировать разнообразные культурные и профессиональные контексты, готовит молодых дизайнеров и художников к работе в профессиональной среде, что является необходимым опытом для современного специалиста [1, с. 33].

Творческие лаборатории выполняют важную социальную функцию, способствуя формированию сообществ, объединяющих представителей разных дисциплин. Это становится особенно ценным в эпоху, когда индивидуальная работа часто уступает место коллективным и практико-ориентированным проектам. Лаборатории создают инклюзивную среду, где участники с разным уровнем подготовки могут делиться опытом и учиться друг у друга. Результат такой работы не только повышает их профессиональный уровень, но и развивает навыки коммуникации и критического мышления [5, с. 33].

Образовательный потенциал творческих лабораторий также заслуживает отдельного внимания. Они предоставляют участникам возможность экспериментировать и учиться на практике, что делает лаборатории важным элементом подготовки профессионалов в области дизайна и искусства. Например, мастер-классы, проводимые в рамках лабораторий, позволяют углубить знания о современных технологиях и методах работы. При этом акцент делается не только на технические аспекты, но и на развитие креативного мышления [2, с. 66].

Кроме того, творческие лаборатории часто служат площадками для внедрения социально значимых проектов. Участники могут разрабатывать решения, направленные на устранение экологических, социальных и культурно-значимых проблем. Таким образом, лаборатории становятся не только центрами креативности, но и инструментами позитивных изменений в обществе.

Современные творческие лаборатории разрушают традиционные границы между «высоким» искусством и массовой культурой. Интеграция дизайна в художественные проекты и наоборот способствует созданию гибридных форм, которые охватывают различные аудитории [6, с. 13]. Художественное творчество становится ближе к повседневной жизни, а дизайн обретает концептуальную глубину, характерную для искусства.

Трансформация открывает новые возможности для участников лабораторий. Художники могут обращаться к более широкой аудитории, дизайнеры, в свою очередь, могут углублять свои проекты, включая в них элементы, которые апеллируют к эмоциям и культурным кодам. Такой обмен

укрепляет позиции обеих дисциплин, делая их более значимыми и востребованными в обществе.

Хотя творческие лаборатории часто ориентированы на решение глобальных проблем, их уникальность нередко заключается в привязке к локальному контексту. Региональная специфика — будь то культурные традиции, социальные условия или природные особенности — становится источником вдохновения для участников и определяет характер их проектов. Например, в лабораториях, расположенных в исторических центрах, акцент может делаться на сохранении культурного наследия через интеграцию современных дизайнерских решений. В других случаях, когда лаборатория работает в постиндустриальных или депрессивных районах, она может становиться инструментом городского возрождения, вовлекая местное сообщество в процесс преобразований.

Локальный контекст также помогает формировать уникальный стиль работы лаборатории. Например, использование традиционных ремесленных техник в сочетании с современными технологиями или адаптацию цифровых инструментов для решения специфических задач региона. В результате создаются проекты, которые одновременно сохраняют связь с прошлым и предлагают перспективы для будущего [7, с. 191].

Несмотря на очевидные преимущества, развитие творческих лабораторий сталкивается с рядом проблем. Одной из ключевых трудностей является необходимость сбалансировать творческую свободу и организационные требования. Для успешной работы лабораторий важно создать условия, которые одновременно стимулируют экспериментальность и обеспечивают достижение конкретных результатов.

Еще одной проблемой является финансирование. Несмотря на возрастающее признание ценности таких пространств, творческие лаборатории нередко сталкиваются с недостатком ресурсов. Для эффективной работы необходимо обеспечить доступ к современным технологиям и оборудованию, что требует значительных инвестиций. В этой связи особую роль играет поддержка со стороны государственных и частных организаций, которые видят в лабораториях инструмент для стимулирования инноваций и развития креативных индустрий.

Однако перспективы развития творческих лабораторий выглядят оптимистично. Существующий интерес к междисциплинарным практикам и расширяющиеся возможности цифровых технологий открывают новые горизонты для их применения. Например, виртуальные лаборатории становятся все более популярными, позволяя участникам из разных стран сотрудничать в режиме реального времени.

Также стоит отметить возрастающую роль лабораторий в образовательной среде. Все больше университетов интегрируют их в свои учебные программы, что способствует подготовке специалистов, способных работать на стыке дисциплин. Это отвечает требованиям современного рынка

труда, где ценятся гибкость, креативность и способность адаптироваться к новым вызовам.

Творческие лаборатории представляют собой уникальные пространства, где дизайн и художественное искусство не только взаимодействуют, но и создают основу для появления новых форм творчества. Они объединяют исследовательскую и практическую деятельность, способствуя обмену опытом и внедрению инноваций. Анализ их работы показывает, что такие лаборатории играют ключевую роль в развитии креативных индустрий, позволяя участникам экспериментировать, учиться и создавать проекты, которые иначе было бы невозможно реализовать.

В условиях цифровой эпохи значение творческих лабораторий только возрастает. Они становятся платформами для использования передовых технологий, расширения границ художественного выражения и решения актуальных социальных проблем.

Список литературы

1. *Иванова О.В.* Проблемы и перспективы преподавания дисциплины "живопись" в художественных вузах дизайна и прикладного искусства // От учителя к ученику. Проблемы и перспективы преподавания творческих дисциплин в вузах дизайна и прикладного искусства: Сборник материалов межвузовского научно-практического круглого стола, посвященного памяти Бесчастнова Николая Петровича. 2023. С. 32-33.
2. *Мартынова Н.В.* Академия современного искусства и дизайна как инновационная форма организации непрерывного дополнительного художественного образования в вузе // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2020. № 2-1. С. 64-71.
3. *Моисеев А.А.* Технологии искусственного интеллекта в изобразительном искусстве и дизайне: место в концепции художественного образования // Перспективные направления развития современного образования: Материалы VIII международной научно-практической конференции. 2023. С. 667-673.
4. *Проскурина Л.К.* Художественный образ как средство формирования эстетических ценностей личности в среде искусства и дизайн-образования // Педагогика и искусство: Сборник научных трудов региональной научно-практической конференции с международным участием. 2021. С. 7-11.
5. *Сухарев А.И.* Практико-ориентированное обучение в системе художественного образования // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2021. № 2(31). С. 192-199.
6. *Урсова Н.П.* Формирование нравственной и художественной личности средствами народного искусства и дизайна // Культура и цивилизация. 2021. Т. 11, № 5-1. С. 189-194.

7. Шабалина Н.М. К вопросу о вариативности и массовости в искусстве, художественном производстве и дизайне // Дизайн. Искусство. Промышленность. 2021. № 8. С. 11-16.

УДК 72.012

А. М. Бондаренко

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Время эксперимента. Вчера. Сегодня. Завтра

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы значимости креативных подходов в процессах генерации идей, поиска нового языка, неожиданных аналогий, ассоциаций, скрытых значений, которые необходимо включать в навыки дизайнера интерьера. Исследуя исторический опыт развития и духовные традиции, поднимаются проблемы самобытности культурного наследия и их влияние на профессиональное сознание современных дизайнеров.

Ключевые слова: Эксперимент, творческий поиск, фантазия, авторская мысль, дизайнерские средства.

Anna M. Bondarenko

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

It's time to experiment. Yesterday. Today. Tomorrow

Summary: The article discusses the importance of creative approaches in the processes of generating ideas, searching for a new language, unexpected analogies, associations, hidden meanings that need to be included in the skills of an interior designer. Studying the historical experience of development and spiritual traditions, the problems of the originality of cultural heritage and their impact on the professional consciousness of modern designers are raised.

Keywords: Experiment, creative search, fantasy, author's idea, design means.

История интерьера равна истории человеческой культуры. Смена эпох рождала новые стили, новые понятия об удобстве и эстетике. Не отрицая традиций, преемственности поколений в сохранении культурных ценностей прошлого, духовности в стремлении к совершенству, продолжается непрерывный творческий поиск.

Время изменило ритм жизни человека, он устремляется к познанию мира через новые открытия, архитектура и интерьер носит не только утилитарный характер, а более интеллектуально-эмоциональный и зрелищный в поиске новых языковых средств. В архитектуре современного общества должно

прозвучать визуальное отражение жизни. В поисках решения человеческих проблем, творя новую реальность, желательно активнее вводить в проектно-творческую практику эмоциональный баланс, наполнять интерьер энергией созидания, свободы и творчества.

Выражая дух времени, соединяя старое и новое, архитекторы и дизайнеры приоткрывают дверь в будущее. Новаторство в архитектурно-дизайнерском проектировании наглядно демонстрирует потенциал передовых идей. В этом помогают инновации, возможности цифрового моделирования, новые технологии.

В развитии и совершенствовании дизайна возможны разные пути и источники вдохновения. Иногда самые неожиданные. Диапазон выражения велик. В поиске новой системы образов, в процессе генерации идей, вдохновение можно черпать в новом прочтении архитектурных стилей, в природе, технике.

Творческую мысль и интуицию питают нетипичные подходы к таким понятиям как:

- история, стилистика, внедрение современной эстетики в исторические здания с использованием исторического и национального наследия и символики форм;
- техника, чудеса инженерной мысли, технологии будущего на стыке дизайна, науки и искусства;
- природа, взаимодействие и диалог с природой, подчеркнутый дух места – стихии, движение, потоки, мимикрия;
- экология, новые взгляды и решения экологических проблем;
- бионика и органика – пластика, текучесть форм, биологические структуры молекулы, ячейки, клетки, макро- и микро-миры;
- геометрия, фракталы;
- модуль, комбинаторика, вариативность, изменчивость;
- трансформации, изменения формы здания или его отдельных компонентов фасады, крыши, стены или мембраны с контролем компьютерных систем;
- динамика в формировании пространственных образов, дигитальность;
- интерактивная среда, способная влиять на социальную функцию человека;
- виртуальный мир и искусственный интеллект;
- эмоции, воплощение поэтики в создании чувственной архитектуры и интерьера без угнетающего порабощения практическими целями;
- художественная игра, артистизм, ирония;
- эфемеризация, дематериализация в стремлении запечатлеть невыразимое (облака, потоки, ветер);
- мимикрия;
- культурные события – выставки, конкурсы, уникальные проекты;

- живопись, графика, скульптура;
- оптические эффекты;
- неожиданная ассоциативность, метафоричность, иллюзорность, воспоминания, подвижные лабиринты смыслов;
- парадокс, гротеск, провокация, экстрим.

Все это и ещё многое неозвученное, оставшееся за кадром, может влиять на развитие экспериментальной архитектурной мысли, находить новые решения в организации городских ансамблей и дизайне предметно-пространственной среды, что, в конечном итоге, позволяет развить у студентов – дизайнеров интерьера интерес к профессии, выявить художественную самобытность, открыть горизонты в постижении мастерства.

Нередко новая архитектура вырастает из переосмысленных ценностей, присущих национальной культуре и менталитету. Одним из современных подходов является внедрение современной эстетики в исторические здания. Реконструкция зданий и преобразование пространства не сдерживает полет творческой мысли у архитекторов-экспериментаторов. Они смело используют контрасты, надстройки, пристройки, врезки. Пример – новый корпус старого здания Королевского музея Онтарио (Торонто. Канада). Главной задачей становится примирение современных интерьерных тенденций с историко-архитектурным наследием. Патрик Шумахер сказал, что «совсем непросто выдержать испытание историческим пространством». Русский авангард для Захи Хадид стал высоким вдохновением в творчестве, примером «отваги и ответственности художника». Заха Хадид говорит: «История универсальна, но она ещё и глубоко личная, наше восприятие исторических событий просеивается через воспоминания, контекст, мировоззрение...» [5, 11].

Ярким примером эксперимента служит архитектура конструктивизма в СССР, тесно связанная с общей идеологией страны – это одно из самых значительных явлений в истории советской архитектуры, как результат радикальных поисков в стремлении к новым формам и конструкциям. Введение железобетона, стекла и металла, эксперименты с планировкой, использование световых и воздушных пролетов, новые формы фасадов, архитектура простых четких форм, функциональность, простота и эргономика явились символами нового общества и его идеалов. Новые жилые и общественные пространства отражали принципы коллективизма и равенства. Творческие усилия не напрасны. Создавая мыслящие миры, встраиваясь в контекст культуры, новаторы от архитектуры пытаются удержать с ней уровень общности смыслов, совпадений, подобий, отражений, символических связей.

Различные цели и масштабы эксперимента позволяют переосмыслить привычные формы, преодолеть границы между природой и культурой, человеком и машиной, традицией и инновациями с возможностью изменить мир к лучшему, с учётом человеческого восприятия, расширить восприятие Земли, пространства и времени.

Высокие темпы жизни порождают совершенно новые типы архитектурной среды. Они способны реагировать на изменения окружающих

условий и что важно – вступать в диалог с человеком. Как создать интерьер привлекательным, дружелюбным человеку?

Новые реалии требуют следующего творческого витка. В решении проектных задач подход должен быть комплексный, объёмный, всесторонний. Надо не только логически и функционально выстроить систему, но позволить себе овладеть, развить и проявить художественными средствами фантазию, проиллюстрировать свою авторскую мысль, идею, замысел, воплотить в жизнь, спрогнозировав визуальное восприятие.

Природа не застывшая суть, ей свойственно эмоциональное переживание, она тяготеет к изменениям. Живая форма и движение рожают новый язык архитектуры с полным или частичным уходом от чистой рассудочности и технологизма. Ученик Захи Хаид Серджио Раду Поп спроектировал уникальный порт в Арктике, в котором органично соединилась форма и содержание. (Рис. 1, 2, 3). Стиль наставницы молодого дизайнера оказал влияние на футуристический дизайн с энергичными и плавными линиями. Основной концепцией при проектировании порта стала биомимикрия. Здание имитирует неровные края ледяных образований вдоль антарктического побережья. Вся объёмно-пространственная структура как будто рождена самой природой.



Рис. 1. Серджио Раду Поп (Sergiu-Radu Pop). Проект порта Antarctic Port For Tourism and Research, предназначенного для Антарктиды.



Рис. 2. Серджио Раду Поп (Sergiu-Radu Pop). Проект порта Antarctic Port For Tourism and Research, предназначенного для Антарктиды



Рис.3 Серджио Раду Поп (Sergiu-Radu Pop). Проект порта Antarctic Port For Tourism and Research, предназначенного для Антарктиды

«При проектировании этого комплекса Серджиу-Раду Поп руководствовался, прежде всего, идеей улучшения условий научных учреждений в суровых условиях Антарктиды. Порт будет условно разделен на два сектора. В одном будут размещены исследовательские лаборатории, а в другом – вся инфраструктура, необходимая для развития экологического туризма: гостиница, конференц-залы, смотровые и взлетные площадки, док-станция» [7, 1].

Сейчас царит время стремительного развития технологий, появляются новые возможности интеграции эффективных инноваций в различные сферы жилого и общественного пространства, в том числе в систему «умный дом», осваивается путь совершенствования жизненной среды. Инновационная среда обитания человека смотрит в будущее. Возможность реализовать новую систему образов позволяют инновационные технологии и материалы (а также старые, простые и незаслуженно забытые), ультрасовременные технические

средства, пришедшие в архитектуру из авиастроения, космического дизайна и компьютерных технологий.

Не говоря о науке, рождение каждого нового архитектурного стиля или художественного направления в искусстве начиналось с эксперимента и открытия. Свежая мысль упорно пробивалась сквозь застывшие классические устои и прорастала.

Изобретать «колесо» не просто. Какие-то идеи воспринимаются неоднозначно. Эксперимент всегда сопровождается рисками, надо обладать смелостью и дерзостью в создании нового. Но, несмотря на трудности, появляются новые имена с монументальным мышлением, рассматриваются новые идеи и гипотезы. Развитое критическое мышление позволяет их проверить, осмыслить результат. Успех? Как его измерить? И думали ли о нем такие уникальные и универсальные личности, мечтатели, прославленные на весь мир – фантазеры-бунтари как Леонардо Да Винчи, Микельанджело, Фрэнк Ллойд Райт, Ле Корбюзье, Людвиг мисс Ван Дер Роэ, Вальтер Гропиус, Алвар Аалто, Оскар Нимейер, Кензо Танге, Жан Фреско, Норманн Фостер, Ренцо Пьяно, Винсент Калебо, Дэвид Фишер, Тадао Андо, Сантьяго Калатрава, Заха Хадид? Работы этих и большого ряда других мастеров оказали огромное влияние на развитие архитектуры 20-21 века и вдохновляют к творчеству идущих следом молодых творцов.

Сантьяго Калатрава назвал архитектуру живым организмом. Примером этому служит одно из его созданий – музей в Милуоки с подвижными крыльями. Ещё один пример – кинетическая архитектура Дэвида Фишера – вращающиеся динамичные башни-небоскребы. Здания уподобляются живым существам (человеку, птице) – двигаются, дышат, летают, внедряются в землю, населяют водные и подводные пространства. Нехватка площадей заставляет сооружать небоскребы и землескребы, строить новые острова и вертикали – сады, зеленые растительные фермы-башни. В экологичности подходов здания сами вырабатывают энергию (динамика фасадов, распаивание кровли, стен, кручение этажей).

Появились новые термины – *апсайклинг* – вторичное использование материалов и вещей и *ресайклинг* – переработка с целью создания нового продукта. Используются нетрадиционные, переработанные и нестандартные материалы – битый фарфор, глина, кирпич, компакт-диски, деревянные ящики, старая одежда, войлок, шерсть, органические отходы, скорлупа орехов, кофе, рисовая шелуха. Это сокращает количество вредных отходов, засоряющих планету и безудержное потребление земных ресурсов. Появление строительных материалов из мицелия, цифровая метасреда, 3-d печать, модульное строительство, «умные дома», «зеленые» технологии и искусственный интеллект позволяют строить микродома даже из растительного пластика, где листы биоматериала кладут на проволочный каркас.

Серия архитектурных экспериментов в контексте интерактивности и информационных технологий, оптических экспериментов, связанных с иллюзорностью, раскрывает тенденцию архитектуры как дисциплины,

способной к саморефлексии и самоиронии. Интересны слои неизведанного, возникновения и развития «новых образов», воплощения поэтики «неявного», «эфемерного» и «имматериального» в архитектуре. Важно также выстроить межкультурные коммуникации, делиться опытом.

Визуальный образ современной архитектуры и интерьера стремится к большему эмоциональному настрою и одухотворенности. Не умаляя важности решения задач и проблем функционального назначения, можно позволить себе мечтать и оторваться от реальности. Ведь философия и психология интерьера многообразны как сама жизнь, её не втиснуть в рамки стандартной коробки. Надо учесть и психологический комфорт. При всей функциональной продуманности, в каких-то случаях интерьер наполняется покоем, умиротворением, созерцанием, а в каких-то требуется активная атмосфера – взрыв эмоций, праздник, энергия, смена настроений, игра, острота и выразительность решений, живой впечатляющий образ и пластическая согласованность.

Взаимодействуя с архитектурой, интерьером, предметами его населяющими, человек наполняется энергией, меняется качество жизни.

Существуют разные модели взаимодействия, но важно, не отрицая возникающие свежие импульсы и парадоксальности идей, не обезличивать и слышать себя, других, потребности планеты, мира, всего живого.

Содействующая творческому развитию гибкость подходов, умение отключаться от виденного, осваивать новое, размышлять, адаптироваться к различным условиям дает возможность получать неординарные результаты, наполняя здания и людей оптимизмом, жизненной силой и поэтикой.

Непрост творческий путь самоанализа, исканий, сомнений, разочарований, но он, несомненно, побуждает к совершенствованию в поиске глубокого смысла в решении человеческих проблем.

Опыт преподавания подсказывает необходимость смелее вводить экспериментальные задания по развитию креативности в дизайн-образование студентов. Нужно лишь вложить душевные силы и эмоционально-творческую энергию в это движение, которое можно сравнить с лентой Мебиуса, как символа бесконечности в соединении прошлого, настоящего и будущего.

Список литературы

1. Азизян И.А. Очерки истории и теории архитектуры нового и новейшего времени. М., 2009.
2. Вытулева К. О. Пространственные эксперименты в новейшей архитектуре: к вопросу о "новых образах" – тема диссертации. 2010. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dissercat.com/content/prostranstvennye-eksperimenty-v-noveishei-arkhitecture>. (дата обращения 14.10.24)
3. Иконников А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. М., 2003.
4. Иконников А.В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве. М., 2006.

5. Каталог выставки «Заха Хадид в Государственном Эрмитаже» С-Пб, 26 июня-27 сент. 2015. – С-Пб редакционно-издательский совет Гос. Эрмитажа, 2015. 208с.
6. Краусс Р. Подлинность авангарда и другие модернистские мифы/пер. с англ. А. Матвеевой, К. Кистяковской, А. Обуховой/, ХЖ, 2003.
7. Серджио Раду Поп [Электронный ресурс]. URL: <https://novate.ru/blogs/041014/27987/> (дата обращения 14.10.24)

УДК 72; 72.026

А. А. Веселкова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургская государственная

художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица

Архитектурный макет как средство подачи проекта

***Аннотация.** В современном мире дизайна и креативных индустрий макетирование играет ключевую роль в процессе разработки и создания различных продуктов и объектов. Начиная с разработки нового продукта, создания архитектурного проекта и заканчивая планированием рекламной кампании или подготовки макета для печатной продукции. Макетирование определяет характеристики и внешний вид будущих проектов. Статья исследует актуальность этого процесса, его плюсы и минусы.*

Ключевые слова: архитектура, дизайн, подача проекта, макетирование, современные технологии.

Anna A. Veselkova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State Academy of Arts and Design

named after A.L. Stieglitz

Architectural model as a means of project submission

***Abstract.** In the modern world of design and creative industries, layout plays a key role in the process of developing and creating various products and objects. Starting with the development of a new product, creating an architectural project and ending with planning an advertising campaign or preparing a layout for printed products. The layout determines the characteristics and appearance of future projects. The article explores the relevance of this process, its pros and cons.*

Keywords: architecture, design, project submission, layout design, modern technologies.

На протяжении многих лет архитектурный макет менялся и совершенствовался в виду технологических изменений, но при этом не утратил своей важности в разработке концепций и внешнего вида проекта, а также стал эффективным способом подачи объекта. На протяжении XX-XXI в. технологии видоизменялись, что повлияло на архитектурно-дизайнерскую деятельность. Макет, созданный классическим способом (без применения компьютерных технологий или с использованием традиционных материалов: бумага, картон, дерево и т.д.) словно стал чем-то далеким и устаревшим, однако с появлением виртуальной реальности, искусственного интеллекта и совершенствованием компьютерных программ для моделирования, макет стал инновационным инструментом подачи проекта так как «использование в современном макетировании трехмерных технологий с классическими методами и способами изготовления макета, способствует тому, что архитектурные макеты выходят на более новый технический, эстетический и художественный уровень» [6, с. 55]. Многие архитектурные и дизайнерские студии и вовсе переходят лишь на работу с визуализацией, а бюро по изготовлению макетов работают в основном на проекты жилых комплексов.

Большое количество литературы посвящено макетированию как части профессиональной подготовки студентов, как например Н.Г. Стасюк, Т.Ю. Киселевой, И.Г. Орловой отмечается, что «освоение студентами архитектурной графики идет параллельно с освоением навыков макетирования» [11, с. 5]. Сейчас авторы начали анализировать макет как средство подачи проекта и актуальный способ создания архитектурного объекта и ландшафтной среды. Подобную тенденцию отмечают А.Н. Кожуховский и О.Б. Мышляева, в исследовании которых затрагивается тема актуальности макета в современном мире дизайна и архитектуры [6]. Актуальность подтверждается тем, что макет редко является предметом исследования именно с современной точки зрения как средство выражения своей идеи, способ совершенствования собственного стиля, как эксперимент или синтез современных технологий и классического макета. Последнему аспекту С.С. Боранов уделил внимание и проанализировал статью С.А. Малахова и Е.А. Скрынниковой, посвященную концепции авторского мегаобъекта в системе оппозиции утопии и реальности: проект «Стрелка-Форум». С. С. Боранов пишет, что в статье «затрагивается вопрос о взаимосвязи макета и 3D-модели, рассматривается подход фирмы «Morphosis» к первичному использованию 549 ручных моделей, а также интеграции двух типов проектирования: ручного и компьютерного» [1, с. 548–549]. Это указывает на то, что классический макет может также и комбинироваться с различными современными способами подачи.

Макет является неотъемлемой частью архитектурного проекта, поскольку он обеспечивает визуальное представление и понимание концепции здания или комплекса. Макетирование позволяет архитекторам, дизайнерам и клиентам увидеть проект в трехмерном измерении, что значительно облегчает понимание сложной структуры и взаимодействий между различными элементами объекта. В зависимости от задачи проектирования макетирование разделяется на

градостроительное макетирование, макетирование объекта в природной или градостроительной среде, объемно-пространственное макетирование отдельного объекта, макетирование внутреннего пространства (интерьерное макетирование), макетирование архитектурно-конструктивной структуры, макетирование как средство компоновки объекта из объемных элементов, фрагментарное макетирование [5, с. 91].

Макетирование также предоставляет возможность для тестирования и проверки различных дизайнерских идей и решений. Оно позволяет авторам экспериментировать с формами, масштабом и материалами, прежде чем они примут окончательное решение для дальнейшей реализации и проработки проекта.

Авторы А.Е. Пономарева и А.В. Наволоцкая делят макеты по функциям:

1) Поисковый (может быть создан из подручных и легкодоступных материалов, но также могут применяться современные технологии такие как 3d печать);

2) Репрезентативный (может быть использован в подаче проекта для заказчиков, экспонироваться в музеях и общественных пространствах);

3) Художественный (макет становится арт-объектом) [10, с. 80].

Архитектор А.М. Кожевников утверждает, что «при проектировании жилых объектов из объемных элементов, когда в графическом изображении трудно представить себе возможность вариантных комбинаций, макетирование как средство компоновки объекта часто приводит к неожиданным творческим результатам» [5]. Создание макета экономит время и ресурсы, поскольку изменения на этапе макетирования обычно обходятся дешевле, чем на этапе строительства.

Помимо этого, макет, кроме поиска идей, способен наглядно представить решение потенциальному заказчику и общественности. Визуальное представление проекта в виде макета позволяет аудитории увидеть, как здание будет выглядеть в реальности, и понять его функциональность и эстетическую привлекательность. Выбор метода макетирования в презентации объекта может влиять на получение поддержки и финансирования от инвесторов и различных организаций.

Важно отметить способы и методы выполнения макета. Сейчас существует проблема в том, что архитектура в большинстве случаев примитивна и не отличается оригинальностью форм и особой привлекательностью, поэтому «для решения этой проблемы, то есть при создании искусственной среды обитания используют новые технологии, творчески подходя к процессу проектирования» [7]. Сейчас макеты создают с помощью различных материалов (бумага, картон, дерево, металл, глина, стекло, пластик, ткань, керамика и полимеры с силиконами). Данные материалы помогают автору облегчить мыслительный процесс за счет взаимодействия с различными текстурами и фактурами. Архитектор Фрэнк Гери в юные годы занимался керамикой и позже применил свои навыки в создании макетов к проектам [3]. Такой макет может стать даже более эффектной частью подачи

проекта, так как он несет в себе и особую смысловую нагрузку и эстетическую выразительность. В современных студиях используются и 3Д-принтеры, фрезерные станки с ЧПУ машинами и переработанные материалы. В 2021 UNStudio's использует переработанную бумагу в создание макетов наряду с моделями, напечатанными на 3Д-принтере.

В процессе создания макета творческая идея становится материальной и впоследствии ее можно совершенствовать. Как писал архитектор Дуо Дикинсон, «подобно макету скульптора, модель архитектора – это одновременно поиск и проверка идей. Копирование, вырезание, склеивание и проклейка – это прямая связь "мозг-рука", "материал-реальность": осязаемая, физическая, реальная. Это не метод презентации. Это тактильный способ мышления и восприятия, с которым не сравнится ни один эскиз или экран» [12]. Создание физических моделей помогает отстраниться от цифровых источников и отказаться от программ для моделирования. Особенно сейчас, когда количество студий растет, а значит растет и количество идей, появляются новые формы и трудно не поддаться этой тенденции и не повторить то, что уже видел в открытых источниках. В данном случае макетирование позволяет полностью погрузиться в создание индивидуальных, авторских объектов и работать над их совершенствованием с первых эскизов.

Наконец, макетирование является ключевым инструментом для обучения и обмена знаниями. Архитекторы, студенты и профессионалы из других областей могут изучать и обсуждать проекты с помощью макетов, что способствует развитию понимания и критического мышления в области архитектуры.

В настоящее время макет не утратил свою привлекательность как инструмент работы над проектом, что подтверждает деятельность такой макетной студии как Studio 911. Студия создавала макеты для таких проектов, как ГЭС-2 архитектора Ренцо Пьяно в 2021 г., архитектурный макет KOSMOS для Nike в 2017 г., архитектурный макет Kleinewelt Architekten «Идеальный город» и др. Также бюро Studio 911 принимала участие в выставке в Венеции 2018 г. «Станция “Россия”». Можно отметить, что большинство макетов студии Studio 911 минималистичны и современны. Участие в различных выставках и конкурсах позволяет макетным и архитектурным бюро повысить свой имидж и узнаваемость в различных медиумах за счет презентации своих уникальных объектов. Посредством презентации объектов в музее, студия презентует себя и объект становится произведением искусства или же арт-объектом. Также макет может не привязываться к проекту, а быть самостоятельным объектом.

Помимо вышеупомянутой студий, существуют и изготавливают макеты для проектов разных архитектурных студий различные бюро по всему миру. В Дубае работает 3dr Models – одна из самых известных студий во всем мире, их макеты отличаются масштабностью и высокой проработкой деталей. В работе встречаются проекты, в которых задействована подсветка, и в настоящее время студия занимает 18% от мирового рынка [8]. Макеты поражают своими

размерами, а ландшафтное окружение включает не только растительность (деревья, кусты и т.д.), но и различные особенности рельефа (холмы, водоемы и т.д.), в качестве стаффажа используются не только люди, но и разные виды транспорта, животные. 3dr Models создают макеты для таких известных архитектурных студий как Zaha hadid Architects, Fosters and partners, Ronald Lu & Partners, 98 Architecture и др.

Студия ONEOFF (Милан, Италия) изготовила более 9000 тысячи различных макетов за 18 лет [9]. Макеты ONEOFF отличаются от студии 3dr Models не только масштабом, но и используемыми материалами, часто в миланской студии можно встретить макеты из дерева, пластика и бумаги. Можно проследить, что в каждом макете отражается особая задумка автора, выражается авторский стиль и за счет этого макеты становятся не просто средством для презентации проекта, а произведением искусства, арт-объектом (Рис. 1). Например, на иллюстрации можно заметить макет, созданный из дерева, напоминающий детские деревянные кубики, возможно макет был ими вдохновлен или возможно авторы хотели передать мобильность схожую с игрой в кубики. Часто встречаются макеты, выполненные из цветного и прозрачного пластика, они отличаются своей техникой исполнения, данные макеты пластичны, минималистичны и современны. На иллюстрации можно заметить макеты, выполненные из прозрачного материала (возможно использовалось стекло, пластик или оргстекло) по виду они похожи на архитектуру будущего, космические корабли, города. Можно отметить, что, используя авторский подход к созданию макета, дизайнер или архитектор могут четко и ясно передать свою задумку до зрителей и привлечь их к проекту не только за счет архитектуры самого объекта, но и за счет особого подхода к макетированию.



Рис. 1. Макеты студии ONEOFF

Помимо деятельности макетных студий, макет как средство работы может применяться и в оформлении экспозиционных пространств. В Австрии в Werkraum Haus в 2023 г. прошла выставка архитектурных макетов архитектора Peter Zumthor. Представленные макеты прекрасно демонстрируют силу ручной работы. Макеты выполнены из различных материалов, но можно проследить, что они отсылают на связь архитектуры и природы, за счет выбранных методов макетирования. Авторы не использовали современные технологии, для них было важно показать на что способна сила ручного труда, как можно использовать материалы, и за счет их текстуры, фактуры передать идею и образ не только объекта, но и окружения. В необработанном дереве и камне можно увидеть естественность, природу, то есть можно сделать вывод, что объект

находится не в городской среде, а в лесу или же в горах. Бюро Piercy & Co на выставке Supermodels в Лондоне в 2022 г. представила 8 движущихся моделей, которые создавались на протяжении 5 лет (Рис. 2). За счет использования подсветки у объектов появляется большая тень и она создает ощущение, что маленькие макеты становятся масштабными и монументальными. В 2015 г. в Эрмитаже была представлена первая ретроспективная выставка архитектора Захи Хадид. В музее были расположены около 300 макетов, также представлены экспериментальные эскизы, фотографии, чертежи и т.д. Макеты были центральными объектами в залах, они стояли на стендах, висели в воздухе и передавали особый стиль работы Захи Хадид, ее смелое и современное мышление не только в строительстве, но и в ее макетах и эскизах. Государственный научно-исследовательский музей архитектуры имени А.В. Щусева – один из самых известных музеев архитектуры в России, в музее представлена модель Большого Кремлевского дворца архитектора Василия Баженова (с 19 сентября 2022 г. модель на реставрации). Данная модель является прекрасным примером работы с классическими материалами для создания ручного макета.



Рис. 2. Выставка SUPERMODELS

Несмотря на развитие технологий и переход к виртуальным моделям, некоторые архитектурные студии по-прежнему активно используют макеты в процессе проектирования. Известные архитектурные студии Snøhetta и OMA часто используют сложные и детальные макеты в своих предложениях. В Японии существует студия SANAA (Sejima and Nishizawa and Associates), основанная Кадзуюэ Сэджима и Рюэ Нисидзава, и также активно использующая макеты как средство коммуникации и презентации своих идей.

Помимо перечисленных примеров крупных студий, в мире работают независимые архитекторы, которые локально применяют макеты для презентации своих проектов. Дарья Зайцева – архитектор и художник, выпускница и преподаватель школы МАРШ и Британской Высшей Школы Дизайна. Дарья создательница проекта «Про_странствие», проект в котором архитектура соединяется с природой и человеком. В ходе исследования было проведено интервью с архитектором Дарьей Зайцевой в электронном формате (дата проведения: 4 ноября 2023 г.). На вопрос об актуальности архитектурного макета как средства подачи Дарья ответила, что макет – это важная часть подачи проекта, так как она не только представляет собой 3Д-модель, которую можно физически обойти и считать глазом, но и тактильно прочесть форму (прикосновением руки). Дарья является автором проекта «Про_странствие», на

вопрос о значимости макета лично для неё и является ли создание макета лишь процессом создания объекта, Дарья отвечает, что «если говорить о моих макетах проекта «Про_странствие», то они создаются и дополняются в живом режиме. Т.е. в процессе своего существования они могут лишаться деталей или преобразовываться с помощью приобретения новых. В дополнение объекты – это не проекты, а самостоятельные персонажи, они внутри пустые, без структуры, только фасад, который отвечает за коммуникацию с контекстом» (Рис. 3). То есть для Дарьи макет – это больше процесс создания объекта, результат творческого мышления. На вопрос о том, какие архитекторы, чьи макеты вдохновляют Дарью Зайцеву, она назвала архитектора Ивана Леонидова, представителя «бумажной архитектуры», русского авангарда и конструктивизма. Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что современные архитекторы и дизайнеры не отказываются от традиционных методов создания и презентации своих идей и проектов.



Рис. 3. Макеты Дарьи Зайцевой для проекта «Про_странствие»

Для примера современной архитектурной студии, работающей с макетами, можно привести архитектурное бюро BIG. Сам основатель утверждает, что каждый этап, разработанный дизайнерами, тестируется на 3Д-макетах, то есть любое изменение подвергается проверке и обсуждается с группой. Студия имеет большой архив физических моделей, а также существует отдельный цех по созданию макетов вручную и для печати на 3Д-принтере [2]. Как считают архитекторы BIG, главное в процессе проектирования – исчерпание возможностей, когда каждый этап проходит проверку на функциональность, прочность и эстетическую привлекательность [4].

Таким образом, макетирование всё ещё актуально по нескольким причинам:

- 1) Макеты позволяют наглядно представить проект, что облегчает коммуникацию между дизайнерами, архитекторами, проектировщиками строителями и заказчиками;

- 2) Макет чаще всего используется для презентации проекта, позволяя заказчику увидеть, как будет выглядеть готовый объект. Часто макет привлекает внимание и более широкой аудитории. Он может стать и частью выставки архитектурных работ;

3) Макетирование может быть более экономичным и быстрым способом создания прототипа, чем использование 3D-моделирования или фрезерных станков с ЧПУ машинами;

4) В некоторых случаях макет является более гибким и адаптивным, чем цифровая модель. Например, если нужно внести изменения в проект, это можно сделать прямо на макете, тогда как в цифровой модели для этого потребуется больше времени;

5) Макет может стать и скульптурой, арт-объектом и наоборот.

Подводя некоторые итоги, можно подчеркнуть, что нельзя однозначно сказать, что лучше – макетирование или визуализация. В большей степени это зависит от конкретной задачи и цели проекта. И можно сделать акцент на том, что все-таки макет стал даже чем-то большим, чем просто презентация проекта. Да, бесспорно, визуализация может быть более быстрой и экономичной, но она не может заменить физическое тестирование и не всегда может передавать все детали проекта также хорошо, как макет. А для многих именно это и является самым важным и ценным средством подачи проекта.

Научный руководитель: Сердитов Степан Сергеевич, старший преподаватель кафедры средового дизайна; Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица.

Список литературы

1. *Боранов С.С.* Макет как креативная поисковая модель // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Сборник статей 77-ой всероссийской научно-технической конференции. Самара: 2020. С. 542-553. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43120197> (дата обращения 03.11.2023).
2. Видеоинтервью “Bjarke Ingels Group, deconstructed. Architecture studio tour”. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=hYuDtxFJW1M&t=384s> (дата обращения 10.10.2023).
3. Видеоинтервью “How I Got Started: Frank Gehry I Fortune” URL: <https://www.youtube.com/watch?v=RpzGuw1tZeE> (дата обращения 16.10.2023)
4. Видеоинтервью “Inside BIG NYC: One of the most Innovative Architecture firms!” URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HXtCofsN7iM&t=462s> (дата обращения 10.10.2023)
5. *Кожевников А.М.* О технике архитектурного эскизирования в макете или модели // Вестник ИргТУ. 2013. №4 (75). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tehnike-arhitekturnogo-eskizirovaniya-v-makete-ili-modeli> (дата обращения: 16.10.2023)
6. *Кожуховский А.Н., Мышляева О.Б.* Применение современных инновационных технологий в процессе изготовления архитектурного макета для достижения его высоко эстетического художественного уровня // Австрийский журнал гуманитарных и общественных наук. 2015. № 5-6. С. 53-55. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24504552> (дата обращения 10.10.2023)

7. Макет, как средство объемно-пространственного восприятия и выражения архитектурно-градостроительного замысла / А.А. Иванова, В.В. Грибанова, А.А. Ржавинская, А.П. Гавриленко // Безопасный и комфортный город. Сборник научных трудов по материалам III Всероссийской научно-практической конференции. Орел: 2019. С. 25–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41868439> (дата обращения 10.10.2023)
8. Официальный сайт студии 3dr Models, URL: <https://3drmodels.com/> (дата обращения 04.11.2023)
9. Официальный сайт студии ONEOFF, URL: <https://www.oneoff.it/english> (дата обращения 04.11.2023)
10. Пономарева А.Е., Наволоцкая А.В. Актуальные функции архитектурного макетирования // Труды Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин). 2021. С. 73-85. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48228326> (дата обращения 26.10.2023)
11. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Макетирование. Уч. пособие. М.: Архитектура–С, 2010. С. 96. URL: https://vk.com/club143264825?w=wall-143264825_1296 (дата обращения 03.11.2023)
12. Duo Dickinson. Maquettes in Architecture: The Forgotten Joys of Model-Making // Common Edge. 2020. URL: <https://commonedge.org/maquettes-in-architecture-the-forgotten-joys-of-model-making/> (дата обращения 10.10.2023)

УДК 75

А. А. Гришан, Н. В. Коровина-Витчик

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

По следам учебной практики. Архитектура и живопись в Петербурге

Аннотация: *каждый год первокурсники сдают творческую практику, которая берет свое начало с улицы Пестеля и заканчивается Государственным Эрмитажем. Вдоль реки Мойки можно встретить множество памятников архитектуры, имеющих большую историческую ценность. Прогуливаясь по окрестностям культурной столицы, мы можем почувствовать атмосферу старого города, окунуться в удивительные истории и быт жителей тех времён. Ежегодно преподаватели помогают студентам не только ощутить связь между прошлым и настоящим, но и усовершенствовать свои навыки пространственного мышления, способность видеть красоту вокруг себя, а также умение запечатлеть увиденное на листах бумаги. В этой статье мы подробно рассмотрим не только "фасад" этих зданий, но и "жизнь", которая царит внутри.*

Ключевые слова: живопись, Санкт-Петербург, архитектура, история, здания.

Following the footsteps of educational practice. Architecture and painting in St. Petersburg

Abstract: *every year, first-year students take a creative practice, which originates from Pestel Street and ends with the State Hermitage Museum. Along the Moika River, you can find many architectural monuments of great historical value. Walking around the surroundings of the cultural capital, we can feel the atmosphere of the old city, plunge into the amazing stories and life of the inhabitants of those times. Every year, teachers help students not only to feel the connection between the past and the present, but also to improve their spatial thinking skills, the ability to see the beauty around them, as well as the ability to capture what they see on sheets of paper. In this article, we will take a detailed look at not only the "facade" of these buildings, but also the "life" that reigns inside.*

Keywords: painting, St. Petersburg, architecture, history, buildings.

Каждый год на первом курсе студенты проходят учебную практику по окрестностям Санкт-Петербурга. Обычно, практика проходит два раза в год: осенью и весной. Первокурсники вместе с преподавателями проходят уже ранее построенный маршрут: начиная с улицы Пестеля и заканчивая Государственным Эрмитажем. С помощью этой практики студенты не только подтягивают свои навыки рисования, но и углубляются в историю культурной столицы. Такая практика полезна не только для иногородних студентов, но и для коренных жителей Петербурга. В этой статье мы подробно разобрали маршрут студентов и постарались показать не только внешний фасад зданий, но и историю их создания, жизнь на протяжении нескольких тысячелетий.

Первое, на что мы обращаем внимание, как только выходим на практику-это название улиц и мест, которые мы проходим и видим вокруг себя. Каждое название скрывает за собой уникальную историю.

История создания названий исторических памятников:

Река Мойка. Мойка протекает в центральных районах города. В начале XVIII века она представляла собой тинистую, застойную речку, вытекавшую из болота, которое находилось на месте нынешнего Марсова поля. В 1711 году эту речку (тогда она называлась Мья) соединили с Фонтанкой, а в середине XVIII века вычистили, берега обшили тесом, а позже одели камнем.

Название «Мойка» неоднократно привлекало внимание историков. А.И. Богданов писал: «Сия речка названа Мойка от прежней своей нечистоты, понеже она была глухая, протока себе сквозного не имела, была вся тинистая и вода мутная». Название «Мойка», вероятнее всего, произошло от старинного наименования- Мья. Само же название «Мья» восходит к древнему ижорско-финскому наименованию «Муя».

Относительно исходного названия «Муя» следует сказать, что небольшие болотные речки Ижорской земли нередко носили такое имя. Вспомним, что и наша Мойка 250 лет назад была грязной болотной речкой.

Река Фонтанка. Река Фонтанка еще в Ленинграде называлась Безымянным ериком. Ерик-это небольшой проток, выходящий и вытекающий из реки, позже там произошло строительство фонтана. Этот фонтан был построен в начале XVIII века по приказу Петра I. Вода из него использовалась для наполнения каналов и бассейнов.

Имя "Фонтанка" было дано этой реке не случайно. Когда через реку стали проводить трубы, питавшие воды фонтанов Летнего сада, ерик получил новое название-фонтанная набережная, а позже ее стали называть Фонтанкой. Это название появилось и в официальных документах. Оно напоминало о том, что вода из фонтана играет важную роль в жизни города, обеспечивая его жителей чистой и свежей водой.

С течением времени река Фонтанка стала не только историческим объектом, но и одной из главных достопримечательностей города с интересным и необычным названием. Она протекает через центральные улицы и площади, у подножия которых расположены множество знаменитых архитектурных сооружений.

Моховая улица. Моховая улица сейчас находится между улицами Чайковского и Белинского. Выбор названия улицы Моховая мог быть обусловлен и символическим значением. Мох – это растение, которое ассоциируется с природой, экологией и экосистемами. Возможно, название улицы Моховая было выбрано для подчеркивания чистоты и зелености улицы, ее связи с природой и помимо этого, желание обеспечить комфортные условия проживания горожан.

Дело в том, что ее первоначальное название было улица Хамовая. Название «Хамовая» связано со старинным словом «хамовник». В прошлом оно употреблялось со значением «ткач», «скатертник». Находившийся в Москве Хамовский двор (мастерские), в 1711 году были переведены в Петербург. Возникшие поблизости от мастерских поселения ткачей образовали улицу, которая стала называться Хамовой.

С 1753 года Хамовая улица появляется на планах столицы, иногда используют название Хамовская улица. На планах Петербурга мы видим новое название только к 1840 годам- Моховая.

А «превращение» Хамовой улицы в Моховую не несет за собой никакой магии. Дело в том, что со временем, слово «хамовик» стало устаревшем и городским жителем было проще называть улицу «Моховой», так и получилось название этой великолепной и очень интересной улицы.

Улица Пестеля. История создания улицы Пестеля в Санкт-Петербурге ведёт своё начало с 1718 года. Тогда для рабочих Партикулярной верфи, расположенной в истоке Фонтанки, Петром I была построена часовня во имя святого Пантелеймона. Позже здесь поставили мазанковую церковь, на месте которой в 1739 году был построен новый каменный храм с колокольной в стиле

барокко, по проекту архитектора Ивана Коробова. Проектировалась улица как прямая коммуникация между Партикулярной верфью и Литейной улицей (проспектом). Верфь- предприятие для ремонта судов. Первые десятилетия она ещё не имела правильных параметров: ширина проезда менялась, застройка была неплотной, обширный участок у берега Фонтанки с южной стороны оставался неосвоенным. Доходила улица только до Литейного проспекта.

В 1766 году петербургский градостроитель А. В. Квасов составил новый генеральный план материковой части столицы. Он наметил урегулирование Пантелеймоновской улицы, придал ей более чёткую конфигурацию, а главное, продлил её за Литейный проспект до Преображенской площади.

С 1776 года нынешняя улица Пестеля в Санкт-Петербурге называлась Пантелеймоновской по церкви Святого Пантелеймона, построенной на ней ещё раньше, ее и сегодня мы можем встретить на улице Пестеля. Спустя десять лет название улицы сократили до Пантелеймонской, а в 1923 году переименовали в Декабриста Пестеля. А уже в 1925 году, то есть через 2 года, название улицы сократили еще больше до улицы Пестеля, это название сохраняется до сих пор.

Миллионная улица. Миллионная улица считается одной из самых первых улиц в Петербурге. Первоначально улица называлась Гаванская, так как межевой камень, который там находился, служил точкой указания для контроля за судоходством по Неве. Первое время болотистый берег Невы ещё не был укреплен, застройка велась в глубине участков. Таким образом, набережная проходила примерно в середине квартала между нынешней Миллионной улицей и современной набережной Невы.

Осенью 1704 года, сразу после основания Адмиралтейства, на левом берегу Невы начали селиться высшие морские чины во главе с самим царём Петром I. Задние дворы их участков образовали будущую нечётную сторону Миллионной улицы.

Однако в 1703 году, во время строительства Санкт-Петербурга, улица была переименована в Галицкую, в честь Галича, наряду с другими улицами, поскольку по этой улице вел путь к Ладожскому озеру и в степи.

В 1852 году улицу переименовали в Миллионную. Это произошло после окончания «галантного века» и становления понятия вкуса и роскоши. В этот период на Миллионной улице активно застраивались элитные особняки, барские дома и особняки богатых купцов, что придало ей репутацию самой роскошной улицы в городе.

Миллионная улица была не только элитным местом обитания, но и центром торговли и культурной жизни. На ее территории располагались множество магазинов, ресторанов, театров и салонов, привлекавших богачей и иностранцев. Она стала символом богатства и роскоши, где каждый мог найти что-то по своему вкусу.

Сегодня Миллионная улица продолжает оставаться одной из самых престижных и изысканных улиц в Санкт-Петербурге. Она сохранила свой исторический облик, привлекая туристов и жителей города своим уникальным архитектурным стилем и атмосферой.

Марсово поле. 250 лет назад на месте Марсова поля было топкое болото, из которого вытекало 2 речки: Мойка и канал Грибоедова. Петр 1 приказал осушить эту местность, так как по близости находился Летний сад, в котором он очень любил проводить время. Марсово поле раньше называлось Большим Лугом и Потешным полем (в дни придворных праздников на нем сжигались фейерверки). Марсово поле в Санкт-Петербурге получило своё название благодаря памятнику А. В. Суворову, которое находилось на берегах Невы в 1805 году. На нём русский полководец изображён в образе древнеримского бога войны Марса.

Царицын луг, на котором постоянно стали проводить военные парады и смотры войск, согласно римской традиции был назван Марсовым полем (Марс в древнеримской мифологии-бог войны).

Что же касается архитектурных памятников? По пути мы встречаем много архитектурных памятников, но в нашей статье мы бы хотели обратить внимание на несколько главных архитектурных памятников.

Атланты: они встречаются нам по пути к Государственному Эрмитажу, их там находится 10. История создания атлантов в Эрмитаже уходит своими корнями в далекое прошлое. Эти величественные каменные статуи, изображающие мужчину, который несет на своих плечах архитектурную конструкцию, были приобретены и установлены в музее еще в начале XIX века.

Атланты - в древнегреческой мифологии могучий титан, держащий на плечах небесный свод. По наиболее распространённой версии, участвовал в титаномахии - битве титанов с олимпийскими богами. После поражения Зевс низвергнул титанов в Тартар, а Атланту положил на плечи небесный свод.

По легенде, идея привезти атлантов в Эрмитаж пришла к самому основателю музея, Екатерине II. Она была восхищена античным искусством и стремилась создать в своем музее подлинное сокровище культуры и искусства. Именно по ее приказу были приобретены несколько атлантов из разных древних мест в Европе.

Эти каменные статуи, высотой более трех метров, были доставлены в Санкт-Петербург и установлены в зале Эрмитажа, где они по сей день поражают посетителей своей массой и величию. Атланты стали символом мощи и надежности, несущим на своих плечах весь мир.

С течением времени атланты стали одним из самых узнаваемых и знаковых объектов Эрмитажа, привлекая к себе внимание и интерес искусствоведов, историков и просто любителей красоты. Их невероятное мастерство исполнения и величие поразили многих и стали неотъемлемой частью коллекции музея.

Государственный Эрмитаж: Эрмитаж - российский государственный художественный и культурно-исторический музей в Санкт-Петербурге, один из крупнейших в мире.

Главный музейный комплекс расположен в историческом центре Санкт-Петербурга и включает в себя шесть связанных между собой зданий: Зимний дворец, Запасной дом Зимнего дворца, Малый Эрмитаж, Большой (Старый)

Эрмитаж, Новый Эрмитаж и Эрмитажный театр. В них открыты для посещения 365 залов. Коллекция музея насчитывает около трёх миллионов произведений искусства и памятников мировой культуры, собранных начиная с каменного века и до нашего столетия. В составе коллекции — живопись, графика, скульптура и предметы прикладного искусства, археологические находки и нумизматический материал.

Эрмитаж возник как частная коллекция произведений искусства, которая приобреталась в частном порядке императрицей Екатериной II с начала её царствования. В 1852 году из сильно разросшейся коллекции был сформирован и открыт для посещения публичный музей.

Интересный факт особенно для тех, кто любит котов! С 18 века в Эрмитаж стали пускать кошек и кормить их, чтобы те уничтожали даже крупных крыс и мышей и защищали музей от нашествия грызунов. Считается, что первого котика в Эрмитаж привёз ещё Пётр Первый, возвратившийся из Голландии с «заморской зверушкой». Животное прижилось и вскоре стало чувствовать себя в стенах музея как дома.

Дочь Петра Елизавета решила ревностно охранять экспозицию музея от нашествия грызунов. Она даже издала указ, который так и назывался: «Указ про выселку котов ко двору». В нём говорилось о том, что животных «наиболее удобных для ловли мышей» нужно было поместить в Эрмитаж и прикармливать там, чтобы они не разбежались.

Екатерина Великая придала этим хвостатым стражам новый статус, назначив их охранниками картинных галерей.

Главные императорские конюшни: Императорские конюшни в Санкт-Петербурге были созданы в XIX веке по приказу императора Александра I. Они были построены на территории Михайловского замка для содержания и обслуживания императорских лошадей. В начале XIX века Александр I пожелал построить новые конюшни, которые бы соответствовали его высоким стандартам и требованиям. Поэтому был проведен конкурс на лучший проект строительства конюшен, который победил архитектор Андрей Воронихин. Строительство императорских конюшен началось в 1822 году и завершилось через несколько лет. Здание конюшен было построено в стиле раннего ампира и было одним из самых великолепных сооружений того времени. В конюшнях были устроены специальные контейнеры для лошадей, а также помещения для кормления, уборки и подготовки лошадей. Императорские конюшни в Санкт-Петербурге были активно использованы императорской семьей для прогулок и охоты. Сейчас же это здание конюшен преобразовано в музей, который открыт для посещения туристов и жителей города.

В заключении хочется сказать, что наш город действительно уникален и полон интересных историй. Каждый уголок пропитан интересными фактами, на каждой улице и в каждом здании кипит жизнь на протяжении нескольких миллионов лет.

В этой статье мы постарались показать важность нашей учебной практики. Студенты не только подтягивают свой уровень рисования, но и

углубляются в историю и каждый раз узнают что-то новое и интересное. Преподаватели академического рисунка и живописи по пути на практику рассказывают нам интересные истории, прививают нам интерес к истории города и архитектуре.

Список литературы

1. Бунатян Г.Г. Петербургские набережные. – СПб.: Паритет, 2012. – 336 с.: ил.
2. Горбачевич К., Хабло Е. Почему так названы? – 2-е изд. – Ленинград: Лениздат, 1962. – 196 с.
3. Костылев Р.П., Пересторонина Г.Ф. Петербургские архитектурные стили. – СПб.: Паритет, 2002. – 256 с., ил.

УДК 72.03

И. Л. Зорина

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Формирование принципов планировки открытых пространств в итальянском садово-парковом искусстве XVI века под влиянием идей итальянской аристократии. Изменение планировочных решений в городских открытых пространствах

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема стихийной застройки городов, переход к проектированию идеального города при участии Пия II, связь архитектуры и пейзажа. Многоуровневое пространство в проектах Джакомо Виньола: вилла Ланте и вилла Фарнезе в Капрароле. Символическая и поэтическая нагрузка парка, природные стихии. Роль просвещенного заказчика в проекте. Вода-главный элемент ландшафта, каскады и фонтаны виллы д'Эсте по проекту Лигорио. Фантазии Пьера Франческо Орсини и Пирро Лигорио. Священный лес Бомаццо – первый пейзажный ландшафт.*

Ключевые слова: регулярная планировка, террасированный сад, садовый партер.

Irena L. Zorina

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technology and Design

**Formation of the principles of planning of open spaces in the Italian garden art of the 16th century under the influence of the ideas of the Italian aristocracy.
Change of planning solutions in urban open spaces**

Annotation. *The article deals with the problem of spontaneous urban development, the transition to the design of the ideal city with the participation of Pius II, the relationship between architecture and landscape. Multilevel space in the projects of Giacomo Vignola: Villa Lante and Villa Farnese in Caprarola. Symbolic and poetic load of the park, natural elements. The role of the enlightened client in the project. Water - the main element of the landscape, cascades and fountains of Villa d'Este designed by Ligorio. The fantasies of Pier Francesco Orsini and Pirro Ligorio. The sacred forest of Bomazzo – the first landscaped landscape.*

Keywords: regular layout, terraced garden, garden parterre.

В течение столетий темных веков после гибели и разрушения античного мира в европейских городах складывается стихийная планировка городского пространства. Нет четкого разделения на пространство общественной жизни (сакральное и торговое) и территории жилой застройки. В большинстве, планировка городского пространства опирается на рельеф. Исходя из рельефа возникает схематичная планировка улиц, или спускающихся к главным открытым пространствам, или поднимающимися вверх, маршруты движения привязаны к ландшафту. В качестве примера можно привести планировку Сиены, где извилистые городские улицы спускаются к площади Дель Кампо-бывшему античному амфитеатру. В подобных пространствах сложно ориентироваться. Запутанные улицы, ограниченность открытых пространств создают невозможность перепланировки и развития в будущем.

При вертикальном росте городской застройки возникает проблема инсоляции и вентиляции пространства.

Городские поселения стихийно развиваются без учета планировочных решений, включающих размышления об организации города внутри городских стен.

Следующая архитектурная проблема-сбалансированность пропорций доминант в архитектурной среде. Хаотичное построение городского пространства, несбалансированные пропорции объектов в городской среде ставят вопрос о необходимости работы над планом идеального города. Архитектурные доминанты подавляют окружающее пространство своими размерами.

Собор Санта Мария дель Фьоре во Флоренции, начало строительства которого относится к 13 веку, занимает всю площадь предложенного пространства. Во Флоренции, как и в других средневековых городах, отсутствуют перспективные виды и связь открытых пространств.

Проблемы формирования городского пространства усиливаются во время “черной смерти”, чумы. В сюжете одной из главных книг Ренессанса, «Декамерона» Боккаччо, описывается бегство горожан из зачумленного города в поисках спасения и идеального пейзажа.

Впервые работа по созданию идеального ренессансного города ведется при перестройке родной деревни аристократического сиенского рода Пикколомини, Корсиньяно, в идеальный город Пьенцу в середине 15 в. Проект

ведется при активном участии одного из первых гуманистов на папском престоле, папы Пия II (Энео Сильвио Пикколомини).

Пий II становится папой после взятия турками Константинополя, своей основной задачей он считает освобождение города, пытаясь добиться этого сначала дипломатическими средствами (ведет переписку с Мехметом II, уговаривая принять христианство), а затем собирает Крестовый поход, который потерпел неудачу. Пий II- личность многогранная, он занимается законотворческой и литературной деятельностью, при его содействии Пьенца перестраивается в город с рациональной планировкой по проекту флорентийского архитектора Бернардо Росселлино, ученика и последователя Леона Баттиста Альберти. В основе проекта композиция правильной трапециевидной площади, окруженной пропорциональными зданиями- собор, палаццо Коммунале и палаццо Пикколомини. Город расположен на возвышенности над долиной реки Орча, ориентирован на пейзаж долины, перспективы улиц открываются в пейзажное пространство. Сад дворца Пикколомини - пример сада регулярной планировки, связанного с пейзажем - в стене, окружающей сад, пробиты проемы, через которые открывается вид на долину. Лоджии дворца ориентированы на тот же вид, таким образом складывается традиция соединения регулярной планировки и природного окружающего пейзажа (Рис. 1).

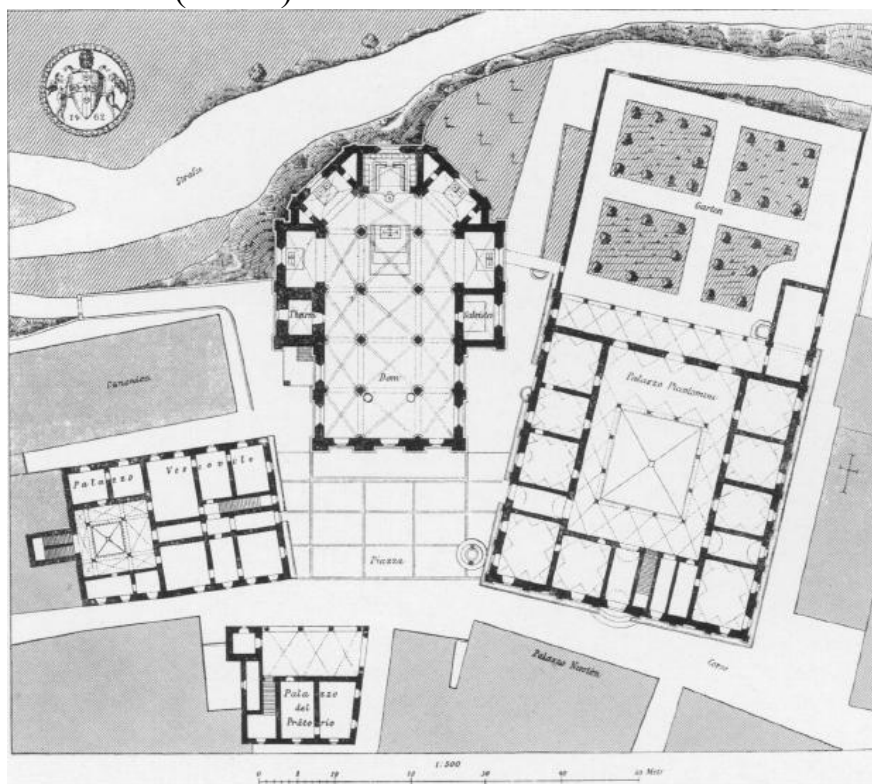


Рис. 1. Пьенца, план города

Сложившаяся традиция приводит к появлению классических итальянских парков с террасированной планировкой, в которых развивается многоуровневое пространство, ориентированное на окружающий пейзаж. В этом направлении в середине 16 века работает Джакомо Виньола, и именно ландшафтные работы

приводят к пониманию необходимости переустройства городского пространства, правилам проектирования городской среды. Джакомо Бароцци да Виньола был одним из самых влиятельных архитекторов 16 в. [3] Он занимался строительством гражданских и культовых зданий, гидротехнических сооружений, был автором теоретических трактатов. Трактат «Правило пяти ордеров архитектуры» определил концепцию ордера во время перемен в искусстве [3]. Учился у Антонио да Сангалло, изучал античную архитектуру, был секретарем Витрувианской академии в Риме. По образцу древнеримских вилл построил виллу Джулия в Ватикане по заказу папы Юлия III. С 1559 года Виньола занимается параллельно двумя проектами в провинции Витербо, проектирует виллу для кардинала Аллесандро Фарнезе в Капрароле и виллу для епископа Гамбара в деревне Баньяйя. Оба заказчика Виньолы-представители Ватикана, люди одного круга.

Замок Капрарола близ Витербо — одно из наиболее известных сооружений Виньолы в области дворцовой архитектуры. Сохранив первоначальный пятиугольный план замка с круглым внутренним двором на фундаменте настоящей крепости, Виньола придал ему вид роскошного палаццо с круглым двором в центре. Композиция парковых пространств идентична, симметрично выстраивается вдоль основной композиционной оси, поднимающейся на вершину холма. И вилла Фарнезе, и вилла Гамбара (позже переименованная в Ланте, по имени следующего владельца), представляют собой несколько террас, соразмерных по пропорциям, связанных сценарием водных каскадов и пластикой скульптурных элементов малых архитектурных форм. Ручей, стекающий с горы, образует продольную ось сада. Но главная задача при проектировании этих парков-связь пространства с окружающим пейзажем, кульминация каждого проекта-захватывающие виды, открывающиеся из парка на пейзаж, горы, долины, леса. Вилла Ланте спроектирована так, чтобы обеспечить самостоятельное движение воды от «источника жизни» — фонтана Поток, до «моря смерти», Виньола символически представил в вилле все четыре стихии, фонтаны Поток и Дельфины олицетворяют собой «Воду» и источник Жизни, фонтан Гиганты — «Землю», фонтан Факелы — «Огонь», а фонтан Квадрат — «Воздух». Символическая нагрузка каждого элемента виллы необычайно велика, при этом решаются и утилитарные вопросы внешнего оформления.

Композиция сада виллы Ланте [1] интересна постепенной сменой парковых картин, индивидуальным решением каждого уровня, где по мере продвижения убывают архитектурные элементы, все ближе подступают стены боскетов и плотнее смыкаются кроны деревьев (платанов). Водоток, стекающий (как в вилле Капрарола) по пандусу, здесь обрамляется уже не каменными, а зелеными стенами. Постоянными элементами сада становятся уровни рельефа, вода, скульптура, сформованная зелень деревьев.

Не менее интересны личности заказчиков Виньолы, и последующих владельцев этих садов. Все они связаны с Ватиканом, являются представителями высшего духовенства. Кардинал Аллесандро Фарнезе-

племянник папы Павла III (тоже Аллесандро Фарнезе), отстроившего разрушенную столицу, предпринимавшего дипломатические шаги заключению на несколько лет соглашения между Францией и Священной Римской империей. Павлу III было посвящено произведение Коперника «О вращении небесных сфер».

Павел III стал первым из пап, принявшим весьма активные меры по борьбе с распространением Реформации. Папа поддерживал развитие наук и искусств, собрал огромную коллекцию произведений искусства, его племянник Аллесандро Фарнезе продолжил пополнение коллекции.

Заказчиком виллы в Баньяйе был Джанфранческо Гамбара, епископ Витербо, учившийся в университете Падуи, видимо, именно он повлиял на сложный символический язык парка. Парк строится при Гамбаре, а после его смерти становится резиденцией следующего епископа Витербо- Алессандро Дамаскени Перетти ди Монтальто, получившего титул от своего дяди Феличе Перетти после того, как последний был избран Папой Сикстом V, кардиналу тогда было четырнадцать лет. Будучи кардиналом, Перетти вел экстравагантный образ жизни, в котором он предавался своему вкусу к музыке и театральным постановкам в своей резиденции. Вилла при нем достраивается, но главное, принципы регулярного сада повлияли на желание Сикста V перестроить Рим. Личность Сикста V уникальна. Родился в эмигрантской славянской семье, был пастухом. Дядя Феличе был францисканским монахом и в 9 лет мальчик ушёл жить к дяде в монастырь, а в 12 лет стал послушником монастыря францисканцев. В 20 лет стал диаконом, а в 26 лет священником. Получил высшее образование, стал доктором богословия. Несмотря на то, что на престоле Сикст V пробыл только 5 лет, он успел провести реформы, касающиеся не только Ватикана, но и общей гуманизации жизни: утвердил несколько монашеских орденов, назначил комиссию по исправлению ошибок латинского библейского текста, приравнял аборт к преступлению ("убийство человека"), благословил открытия католических Университетов в Перу и Эквадоре, разрешил евреям селиться в крупных городах, отменил для евреев знаки отличия на одежде, разрешил еврейским докторам лечить христиан, указом способствовал обработке земель от болот, запретил ходить вооружённым по землям Папской области, отказался от телохранителей. Есть такая легенда, что когда закровоточило в одном Римском храме распятие. Папа взял топор и обратился к Богу со словами: "Я люблю Тебя Господи, но не это дерево!" и разрубил его топором и тут все увидели, что чудо было поддельным от настоятеля храма.

Сикст V переосмыслил Рим [4]. В городе были созданы новые магистрали, восстановлены акведуки, связаны важные городские пространства.

При нём всем домам Рима подвели водопроводы и подвели воду к фонтанам Рима. Жители Рима от Папы получили чистую воду. Главным архитектором Рима при Сиксте был Доменико Фонтана, который воплотил все грандиозные замыслы Папы, впервые в истории градостроительства применил так называемую трехлучевую систему улиц. Улицы расходились от площади

дель Пополо, связывая главный въезд в Рим с основными его ансамблями. С помощью установленных в начале и конце лучевых проспектов обелисков и фонтанов создается почти театральный эффект уходящей вдаль перспективы. Этот принцип архитектора Доменико Фонтана существенно повлиял на дальнейшее развитие всего европейского градостроительства.

Возможно, мысли о городском преобразовании появились под влиянием пространства сада Ланте (название сада в Баньяйе в честь следующего владельца, Ипполито Ланте), где Сикст V несомненно, бывал в гостях у своего племянника.

Не менее интересен следующий заказчик идеального сада- кардинал Ипполито II д'Эсте, который в 1550 г. был назначен губернатором Тиволи. Он и решил построить здесь виллу с садом. Ипполито II д'Эсте-сын Лукреции Борджиа, внук Папы Александра Борджиа, герцог Феррары, настоящий аристократ и покровитель искусств. Город Тиволи расположен в 30 километрах к северо-востоку от Рима, на склоне Сабинских гор, над Римом. С холмов Тиволи открывается бескрайний вид на Рим. В Тиволи располагалась в античные времена резиденция императора Адриана и виллы римской аристократии. Кроме захватывающих видов, в этой живописной местности расположены водопады реки Аньене, именно водопады становятся основой композиции виллы д'Эсте. Автором проекта выступил архитектор Пирро Лигорио- знаток античной архитектуры, член Папской академии виртуозов Пантеона, автор «Книги о цирках и амфитеатрах». Под резиденцию перестраивается бывший картезианский монастырь, спускающийся по склону холма, сад разбит на огромной террасе под ним, основу парка составляют фонтаны и каскады. С террасы открывается вид на Рим [5].

Вода в этом саду используется для создания музыкальных эффектов, вода приводила в движение механизмы, имитирующее уханье сов, пенье птиц, стрельбу из пушек и другие звуки. Сейчас работает только один механизм фонтана Орган, имитирующий одну и ту же мелодию с пеньем и чириканьем птиц, образующуюся через органые трубы движением воздуха, выдавливаемого потоком воды и сводчатой полости. Помимо огромных скульптурных фонтанных композиций, в парке есть система бассейнов-Рыбных прудов. Вода – стихия парка.

Вилла д'Эсте была задумана как сад нимф Гесперид, посвященный Гераклу, мифическому прародителю рода д'Эсте. На центральной оси сада размещалась статуя Геракла, от которой вели две символические дороги — одна к Добродетели, другая к Пороку. Возможность выбора между Любовью Земной и Небесной воплощала статуя Венеры. Сад задуман как микрокосмос, воссоздающий местную природную среду, в соответствии с характерным для XVI века представлением о всеобщей взаимосвязи явлений [5].

В системе фонтанов главные: Фонтан органа, «Кипящая лестница», названная из-за окружающих ее сорока двух водометов; Дорога ста фонтанов — каждому из них соответствовал рельеф на темы поэмы Овидия

«Метаморфозы» ; Рометта — фонтан, символически изображающий семь холмов Рима и его достопримечательности- Колизей и Пантеон [1].

Пирро Лигорио в своей «Книге о древностях» трактовал воду как «душу» сада и одновременно его «питание»; аллегорией сада в трактате становится Прозерпина, «душа, струящаяся в подземных субстанциях». Примечательно, что и душа человека описывается у Лигорио при помощи метафоры источника: «душа в теле человека подобна источникам, которые затем превращаются в Реки и текут в Моря-Океаны».

Не менее интересна следующая работа Пирро Лигорио- парк Сакро Боско, Священный лес Бомаццо. Парк расположен на склоне холма в городке Орте, недалеко от Баньяйи. Это первая попытка сделать ландшафт свободной планировки с использованием естественного характера местности. Заказчик Пьер Франческо Орсини по прозвищу Вичино, представитель древнего аристократического рода, ведущего начало от императора Коммода.

Строительство началось в 1548, а завершилось в 1580. В отличие от других парков в этом террасы не выравниваются, создается естественный пейзаж, это Аркадия - место, где сочетается природа и искусство, описанное в "Энеиде" Вергилия. Скульптуры сада вырублены из скал, раскиданных по склону. Скульптуры представляют лабиринт символов, связанных с древними темами и сюжетами литературы Ренессанса.

Визуальные границы парка отсутствуют, растворяются в пейзажах окружающих холмов. Вся растительность парка естественная, деревья и кустарники объединены в живописные группы. Регулярных посадок нет. Но заросшим холмам парка противопоставлены открытые газоны, подчеркивающие неслучайность расстановки архитектурных и скульптурных акцентов. Подобные пейзажные парки в Европе появляются только спустя 200 лет.

Среди скульптур парка — Пегас, сирены, Протей, слон Ганнибала, дракон, гигантская черепаха, Геракл, пес Цербер, Церера, Афродита, Врата Преисподней и др., среди сооружений — Падающий дом, миниатюрный Сад природы, Храм Вечности. Сюжеты скульптурных изображений, как предполагается, восходят к Сну Полифила, поэме Бернардо Тассо Флоридант и Неистовому Роланду Ариосто. Их аллегорическая символика не раз и по-разному толковалась исследователями. Расшифровать все послания Вичино невозможно, одна из надписей гласит о том, что это парк для скитающихся по миру.

Храм Вечности посвящен памяти Джулии Фарнезе, жены Вичино Орсини, его проектировал Джакомо Виньола.

Одновременно с рассмотренными парками, на севере Италии Андреа Палладио проектирует виллы, продумывая, как архитектура будет связана с окружающим пейзажем учитывая соответствие архитектурного объема и рельефа местности. В виллах Палладио важны перспективы, открывающиеся от архитектурного объекта [2].

Соединение усилий просвещенных заказчиков XVI века и архитекторов привела к переосмыслению проектирования открытых пространств. На смену декоративным геометрическим планировкам парковых пространств приходит понимание связи ландшафта с окружающим пейзажем и движением в пространстве. Оси движения становятся основой планировочных решений в парковой среде и в планировке городского пространства.

Список литературы

1. Курбатов В.Я. Всеобщая история ландшафтного искусства. Сады и парки мира/В.Я.Курбатов.- М.:Экстмо,2007.-736 с.:ил.
2. Палладио Андреа. Четыре книги об архитектуре / Пер. с итал. И.В.Жолтовского; Под ред. А.Г.Габричевского.-Факс.изд.-М.:ООО Издательство «Архитектура-С»,2006.-352 с.:ил.
3. Бароцци Джакомо да Виньола. Правило пяти ордеров архитектуры/ Пер. с итал. А.Г.Габричевского; Под ред. А.Г.Габричевского.изд.-М.: Издательство Всесоюзной Академии Архитектуры,1939.-168 с.:ил.
4. Бартенев Н.А. Зодчие итальянского ренессанса/И.А.Бартенев.-Ленинградское отделение ОГИЗ-ИЗОГИЗ,1936.- 174 с.: ил.
5. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры:Учеб. Для вузов: Спец. «Архитектура»-М.: Стро1издат,2003.-232 с.: ил.
6. Trevisan Luca Andrea Palladio the villas/SASSI,Italy, 2012-224 p.

Авторская инфографика в подаче архитектурно-дизайнерского проекта

***Аннотация.** В настоящее время инфографика является достаточно популярным элементом архитектурной подачи, что часто приводит к потере её узнаваемости. В статье анализируются примеры авторской инфографики, их особенности и визуальный язык, позволяющие сохранить узнаваемость подачи. Понимание возможностей стилизации инфографики позволяет создать авторскую и узнаваемую инфографику – важный элемент подачи проекта.*

Ключевые слова: дизайн, архитектура, архитектурная инфографика, подача проекта, графический язык

Kseniya O. Ivanova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State Academy of Arts and Design

named after A.L. Stieglitz

Author's infographics in the presentation of an architectural and design project

***Abstract.** Nowadays, infographics are quite a popular element of architectural presentation, which often leads to the loss of its recognisability. The article analyses examples of author's infographics, their characteristics and visual language that allow to preserve the recognisability of the presentation. Understanding the possibilities of infographic stylisation allows to create individual and recognisable infographics – an important element of project presentation.*

Keywords: design, architecture, architecture diagrams, project presentation, graphic language

В последнее время инфографика нашла широкое применение во многих сферах жизни человека, в том числе и в архитектуре, и дизайне (в основном в учебных пособиях или подачах проекта). Она является удобным инструментом, так как позволяет представить проект в эстетически приятном виде и упрощённой, а также более быстро воспринимаемой форме (в сравнении с чертежами или письменным описанием концепции), что важно при презентации работы заказчику (особенно при презентации работы людям не из профессиональной сферы, заказчикам, горожанам и т.д.). Такая форма подачи особенно актуальна для презентаций и архитектурных планшетов, когда работа

просматривается достаточно большой аудиторией с расстояния и стоит избегать мелких деталей или большого скопления текста на слайде.

Основы теории и практики инфографики подробно рассмотрены в трудах и учебниках по коммуникационному дизайну, разделом которого она является. Суть самого коммуникационного дизайна подробно описана в статье В.Э. Шевченко «Теоретические основы визуальной коммуникации» [5]. Большое количество работ посвящено применению инфографики в журналистике, менеджменте и образовании, и её влиянию конкретно в пределах этих сфер. Архитектурная инфографика в основном рассмотрена с точки зрения её структуры и основных видов. К примеру, подробно историю архитектурной инфографики (в контексте исторического и образовательного контента), основные её виды и структурные элементы рассмотрены в статье «Архитектурная инфографика» В.Г. Чудиновой [4]. Разбор особенностей графики и стилизации получили лишь единичные выдающиеся работы, к примеру, графика архитектурного бюро SANAA. Самые распространённые виды архитектурной инфографики – различные планы, карты и статистические данные в предпроектном исследовании и различные план-схемы объекта, разрезы (в отличие от чертежей упор делается не на конструкции и структуру, а, к примеру, на функциональное зонирование), изометрия, взрыв-схемы, сценарии использования в финальной подаче проекта. Большая часть из них подчинена общепринятым требованиям или имеет устоявшиеся и всем понятные типы (к примеру, общепринятые виды статистических графиков). Основные виды и принципы построения инфографики подробно рассмотрены в книге В.В. Лаптева «Проектные основы инфографики» [2]. В большинстве случаев это векторная графика, что тоже накладывает определённые ограничения по стилизации без должной работы над графикой (всё сводится к простой заливке и контурам). Инфографика – в первую очередь информационный элемент, а не художественный, она служит для структурирования информации и выделения главного, выстраивается чёткая иерархия и основные структурные блоки, а для сохранения читаемости и ясности подачи рекомендуется использовать ограниченное количество цветов и избегать загромождения мелкими деталями и информационного шума. И как справедливо отмечают в своей статье А.В. Обуховская и П.А. Валюта, «в первую очередь, воспринимаются самые заметные, крупные детали, ясно отличающиеся от фона, а затем более мелкие детали, например текст на объекте, детали на рисунках» [3 с. 114]. Вышеперечисленное в совокупности с большой популярностью инфографики приводит к тому, что зачастую инфографика становится стандартизированным элементом, лишённым узнаваемости и индивидуальности, (критериев, важных при подаче проектов), что является распространённой проблемой, обуславливающей актуальность исследования.

Одним из примеров авторской подачи информации по проектным решениям является творчество японского архитектурного бюро SANAA, чья инфографика выделяется на фоне других за счёт ручного исполнения и стиля *superflat*, свойственного Японии 2000-х годов. Дэвид Бейнон утверждает, что

стиль, впервые описанный Такаси Мураками, возник на стыке современной массовой культуры и традиций изобразительного искусства XIX века эпохи Эдо, ксилографии того периода отличались плоскостным представлением пространства [6]. Таким образом, на стиль инфографики повлияли современные тенденции и история изобразительного искусства страны. Интересны не только стилизация и подача их диаграмм, но и сам подход к ним. Диаграмма является не только средством презентации проекта, но и методом проектирования, позволяющим сфокусироваться на чёткой структуре взаимодействия людей с проектируемыми объектами и сценариях их эксплуатации. Как описано Энтони Видлером, здания сами становятся стройной функциональной пространственной диаграммой на основе таких же минималистичных простых функциональных схем [7, с. 3].

Ещё одно архитектурное бюро, выделяющееся за счёт традиционной техники исполнения и использующее инфографику как инструмент проектирования – Steven Holl Architects (Рис. 1). Их инфографика существует в самых различных видах – от наброска, который может служить эскизом к проекту или этапом разработки, до проработанных итоговых схем (выполненных как в цифровой, так и в традиционной технике). Графика Стивена Холла в основном представлена концептуальными схемами (планы и изометрия), раскрывающими формообразование или функциональные и структурные особенности проекта. Эскизные схемы в основном выполнены карандашом и акварелью, что нетипично для современной инфографики, так как на данный момент чаще всего, в силу методов обработки данных, используется программное обеспечение и векторное исполнение. Сам архитектор является сторонником использования традиционных техник в процессе разработки проекта и утверждает, что выбор материала обусловлен тем, что акварель позволяет быстрее всего передать основополагающие элементы архитектурного образа (свет и тень) на маленьком формате [9]. Таким образом, инфографика является не только средством подачи проекта, но и этапом проектирования, на небольших зарисовках отражены как образ будущего объекта, так и различные функциональные и концептуальные пояснения.

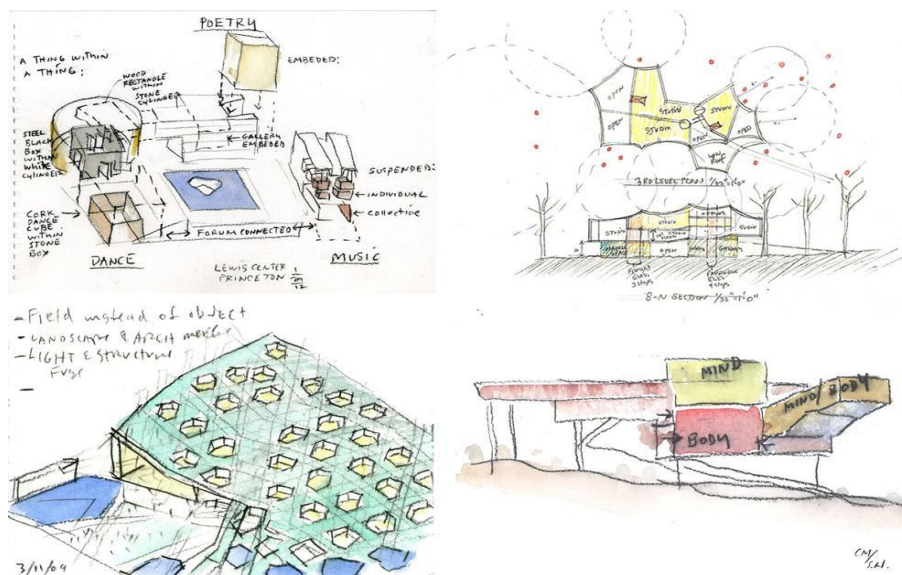


Рис. 1. Проектные эскизы Стивена Холла

Тем временем цифровая графика вовсе не означает шаблонность и единообразие. Большая часть инфографики Morphosis architects основана на 3d-моделях или чертежах (планах) проекта, что довольно распространено в архитектурной инфографике, но выделяется своим оформлением (Рис. 2). Инфографика выполнена в едином стиле, что влияет на узнаваемость бюро в целом, а не одного конкретного проекта (преимущественно – линейная чёрно-белая графика на чёрном фоне, при необходимости – полупрозрачные заливки и минимальные акцентные включения цвета). Работа преимущественно с весом линий и полупрозрачными белыми заливками создаёт эффект сквозного вида через объект. Выборочные цветовые акценты выполнены насыщенными контрастными цветами и выделяют самые главные детали, которым посвящено конкретное изображение, тем самым внося ясность в схему. Ахроматические цветовые схемы часто используются в современной инфографике, Лаптев с своим учебном пособии утверждает, что «Основной тон может комбинироваться с нейтральными тонами, например, с ахроматическим черным или серым. Такие контрастные сочетания добавляют выразительности. Неслучайно обилие ахроматических оттенков является отличительной особенностью современной инфографики, цветовая гармонизация которой основана на использовании контрастов либо на мягких модуляциях монохромных оттенков» [2, с. 105]. Такое цветовое решение легко считывается читателем и создает гармоничный вид, избегая избытка цвета. Создаётся чёткая иерархия из массы линий, лёгких заливок и активного цветового пятна, что является одной из основных особенностей инфографики и упрощает её читаемость. У. Боумен в своей книге отмечал, что «основными способами переключения внимания являются контраст формы, цвета, размера, текстуры, фигуры и фона» [1, с. 28]. В этом случае реализуется контраст лёгкой текстуры линейного рисунка и активных цветовых заливок, что позволяет избежать путаницы в изображениях.

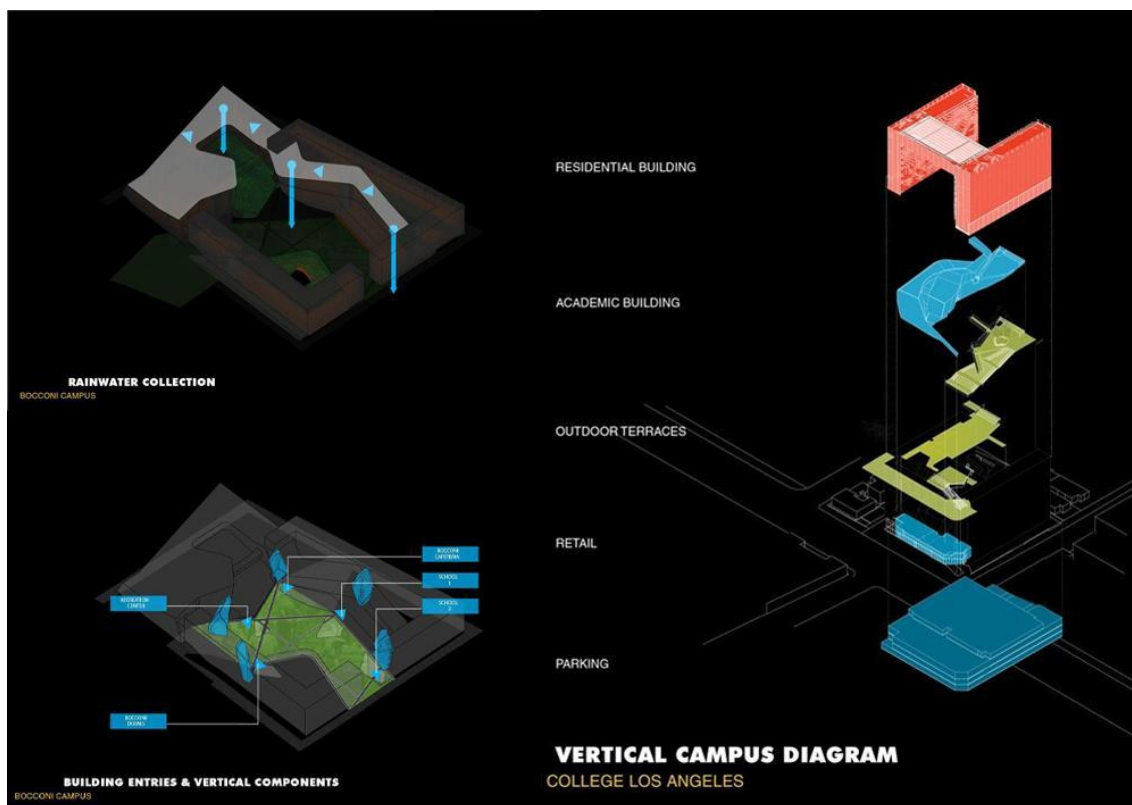


Рис. 2 Примеры инфографики архитектурного бюро «Morphosis Architects»

В 90-х годах XX в. архитектурное бюро ОМА выделялась не только своими необычными макетами с применением прозрачных материалов и цвета, но и инфографикой. В основе взяты только 2 цвета (чёрный и белый без полутонов), вся градация заливок решена за счёт разной плотности их узора, цветовые акценты добавлены редко и выборочно, так как инфографика подавалась в печатном виде. Подобная стилизация, но с более активным включением цвета, нетипичная в настоящее время, но сохраняется и в некоторых современных подачах (к примеру, Al Daayan Health District), в силу развития 3d-моделирования к нему добавляются изометрические взрыв-схемы, присутствующие в большинстве их проектов.

На примере этого бюро чётко прослеживается влияние развития техники, в особенности, программ для моделирования и визуализации на подачу проекта, в том числе и на инфографику. Начиная с 2000-х в графике стало значительно больше цветов, иногда прослеживается параллели с комиксом, в настоящее время большое количество инфографики создано на основе 3d-моделей (что более эффективно по временным затратам и количеству работы) и имеют совершенно другую стилизацию. Стоит помнить, что на эти изменения повлияло не только развитие технологий, но и изменение подхода к подаче самого бюро, предпочтений потребителя и многие другие факторы.

Также интересным примером инфографики является схема посещаемости различных мест проведения досуга в зависимости от времени суток и дней недели, показанная в мастер-плане Йокогамы. Подобные проекты требуют комплексного подхода и учёта множества факторов, в том числе и нагрузки на инфраструктуру, так что инфографика не может сводиться исключительно к

изображению проектируемых объектов, планов и т.д. Данная схема выполнена в той же стилистике, что и большинство проектов ОМА в 90-е, но выделяется понятной и в то же время не самой обычной структурой.

Ещё одной интересной деталью является связь разных элементов подачи проектов. Бюро активно использует макеты в презентации проекта и зачастую на фотографиях видны руки сотрудников, как-либо с ними взаимодействующих. Эта деталь перенесена и на некоторые инфографические изображения, где фотореалистичные руки, добавленные посредством фотомонтажа, перемещают, вытягивают или ломают на две взаимосвязанные формы элементы инфографики, отображая процесс проектирования и формообразования.

Это не единственный пример взаимосвязи инфографики с другими формами подачи. В некоторых проектах архитектурного бюро «Хвоя» инфографика совмещена с иллюстрациями, выполненными в их авторской манере. Бюро выделяется своей узнаваемой иллюстративной подачей и инфографика не нарушает общую целостность подачи, а работает вместе с остальными её частями. В данном случае авторы намеренно отходят от принципов простоты и минимума деталей в инфографике, совмещая её с иллюстрацией, что вполне допустимо в авторской инфографике. Э. Тафти писал о том, что «панорамные и перспективные изображения предоставляют зрителю свободу ориентации в визуальном пространстве, а уж зритель, будучи способен сравнивать и делать на основе сравнений выводы, это свободой пользуется. Мелкие же детали изображения — суть успокаивающий фактор, их можно с удовольствием разглядывать, в них можно спрятаться. Этот прием универсален и основывается на человеческой способности распознавать и усваивать информацию» [2, с. 78]. Более простые и односложные типы инфографики содержат выжимку информации, но не привлекают внимание зрителя надолго, в то время как иллюстративная инфографика данной студии насыщена деталями и интересна не только с точки зрения информационного послания. Наряду с этим в их подачах присутствует и более привычная и минималистичная инфографика, которая по-прежнему разделяет некоторые приёмы с иллюстрациями, такие как стилизация пятна и его узор, напоминающий отпечаток гравюры. За счёт общих графических приёмов, у зрителя сложится единый образ, а не несколько отдельных, слабо связанных между собой, что также немаловажно в узнаваемости подачи проекта.

Studio 44 – противоположный пример со сведением графического образа к минимальному количеству элементов. Помимо инфографики, основанной на чертежах и планах, во многих проектах Studio 44 представлены схемы функционального зонирования, где большие территории проектирования сведены к простым формам и цветовым пятнам без отрисовки отдельных зданий, растений и прочих элементов. Такой визуальный язык позволяет зрителю сосредоточиться именно на соотношении различных частей проекта, их расположении относительно друг друга и удобстве их взаимодействия, не отвлекая его на детали.

Инфографика русского архитектурного бюро CNTR Architects в основном представлена изометрией с разной степени линейной детализацией и простыми цветовыми пятнами, на них отражены различные элементы функционального зонирования и структурной организации проектов. В одной из архитектурных подач – проекте гостиницы на площади Советской Армии, присутствует интересный пример совмещения инфографики с фотографией (Рис. 3). Серия изображений служит для обоснования вписания проектируемого объекта в существующую среду. В ней есть как фотографии существующей ситуации, так и фото с монтажом рендера проектируемого здания. Поверх изображений с помощью контрастной, но минималистичной и понятной графики показаны нынешние недостатки местности и связь будущего проекта с окружающей застройкой. Такой способ изображения в данном случае очень нагляден и позволяет зрителю быстро считать смысл инфографики и соотнести его с реальной ситуацией в городе, так как авторы приняли решение показать всё на живом примере, не добавляя лишних схематических элементов, которые могли бы быть распознаны некорректно. Это является ещё одним примером совмещения инфографики с другими формами передачи информации.

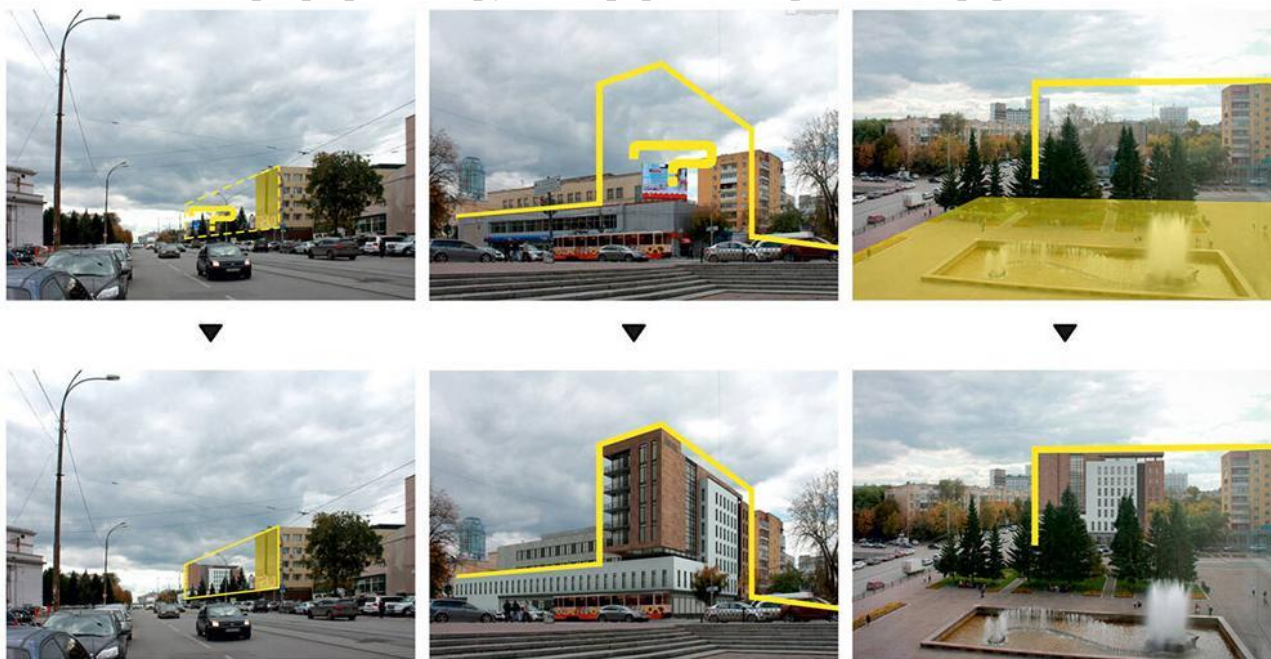


Рис. 3. Примеры инфографики архитектурного бюро «CNTR Architects»

Таким образом, инфографика – гораздо более обширное понятие, чем стандартизированный элемент для подачи проекта, «находясь на стыке информационного и графического дизайна, все чаще становится объектом цифрового искусства» [2, с. 280]. В.В. Лаптев пишет о том, что при художественной переработке инфографики важно сохранять сущность и структуру информационного послания, но допускаются различные метаморфозы и пренебрежения правилами в угоду графического образа [2, с. 280]. За счёт определённых факторов, влияющих на неё, инфографика становится менее строгой структурой и интересным графическим элементом архитектурной подачи. Одним из таких факторов является индивидуальный

подход к проектированию, разнящийся от архитектора к архитектору, что уже задаёт узнаваемость и индивидуальность. В некоторых случаях диаграмма – итоговый продукт, представляющий конкретный результат работы проектировщика, в других же она сама является этапом работы и методом проектирования, своеобразным поисковым элементом. Также инфографика неизбежно попадает под влияние как предшествующего опыта изобразительного искусства, так и массовой культуры, что тоже вносит свои коррективы в её вид. Ещё один немаловажный фактор, влияющий на графический образ подачи – выбор материала и техники её исполнения (различные традиционные материалы, векторная графика с применением 3d-моделирования или без, печать), а также стилистическая связь с другими элементами подачи проекта, к примеру, с иллюстрацией. Грамотная работа с этими факторами и другими средствами художественной выразительности позволяет создать запоминающуюся и узнаваемую инфографику.

Научный руководитель: Сердитов С. С., старший преподаватель кафедры средового дизайна Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица;

Список литературы

1. *Боумен У.* Графическое представление информации. М.: МИР, 1971. 230 с. URL: <https://www.nehudlit.ru/books/detail1188053.html> (дата обращения 17.09.2023).
2. *Лаптев В.В.* Проектные основы инфографики: учеб. Пособие. М.: АВАТАР, 2016. 287 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36707070> (дата обращения 14.10.2023).
3. *Обуховская А.В., Балюта П.А.* Эстетический и психологический аспекты восприятия инфографики // Регионы города. Ракурсы и параллели — 2016. Теоретические доклады V Всероссийской творческой лаборатории: сб. докладов. Омск: 2016. С. 110-115. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28841259> (дата обращения 17.09.2023).
4. *Чудинова В.Г.* Архитектурная инфографика // Наука ЮУрГУ. Секции социально-гуманитарных наук: материалы 66-й науч. конф. Челябинск: 2014. С. 154-163. URL: <https://dspace.susu.ru/xmlui/handle/0001.74/3959> (дата обращения 05.10.2023).
5. *Шевченко В.Э.* Теоретические основы визуальной коммуникации // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2013. №20 (163). С. 174-180 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-vizualnoy-kommunikatsii> (дата обращения: 07.10.2023).
6. *Beynon D.* Superflat Architecture: Culture and Dimensionality URL: https://www.researchgate.net/publication/265290334_Superflat_Architecture_Culture_and_Dimensionality (дата обращения 09.10.2023).
7. *Vidler A.* Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation // REPRESENTATIONS No. 72 (Autumn, 2000), Published By:

University of California Press, P. 1-20. URL: <https://www.jstor.org/stable/2902906> (дата обращения 09.10.2023).

8. Архитектурное бюро SO – IL New Sobriety January 7, 2002 URL: <http://so-il.org/projects/new-sobriety> (дата обращения 08.10.2023).

9. Keskeys P. How Steven Holl Uses Watercolor Paintings to Create Amazing Architecture. Фрагмент интервью с архитектором Стивеном Холлом. URL: <https://architizer.com/blog/practice/tools/how-architecture-is-born-steven-holl-2/> (дата обращения 20.10.2023).

УДК 658. 512.2

А. В. Литвинова

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Теоретические и практические методы художественного конструирования в СССР и их современное значение

***Аннотация.** Данная статья исследует развитие художественного конструирования в Советском Союзе, акцентируя внимание на теоретических основах и практических подходах, которые формировались в контексте социально-экономических и культурных изменений того времени. Особое внимание уделяется актуальности советского опыта для современного проектирования, интеграции технологий и культурных контекстов. Подчеркивается важность изучения исторического наследия в области художественного конструирования для формирования новых подходов и идей в современном искусстве и дизайне, а также для создания гармоничного взаимодействия между традициями и инновациями.*

Ключевые слова: Художественное конструирование, ВНИИТЭ, методы художественного конструирования.

A. V. Litvinova

Saint Petersburg, Russia

Saint Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

Theoretical and Practical Methods of Artistic Design in the USSR and Their Contemporary Significance

***Abstract.** This article examines the development of artistic design in the Soviet Union, focusing on the theoretical foundations and practical approaches that were formed in the context of socio-economic and cultural changes of that time. Particular attention is paid to the relevance of the Soviet experience for modern design, integration of technologies and cultural contexts. The importance of studying the*

historical heritage in the field of artistic design for the formation of new approaches and ideas in contemporary art and design, as well as for creating a harmonious interaction between traditions and innovations is emphasized.

Keywords: Artistic design, VNIITE, methods of artistic design.

В условиях ограниченных ресурсов художники-конструкторы в СССР проявляли выдающуюся креативность и изобретательность, создавая интересные и качественные проекты, которые отражали дух времени и стремление к инновациям. Эти проекты стали важной частью культурного наследия, вдохновляя последующие поколения на поиски новых подходов в искусстве и дизайне. Поэтому необходимо изучение наиболее ценных научных и практических методов работы советских художников-конструкторов с целью их применения для более качественного обучения студентов-дизайнеров в современных условиях. Это особенно важно для улучшения качества отечественной продукции в период выполнения программы импортозамещения.

Данная статья представляет собой анализ основных теоретических и практических методов художественного конструирования в СССР на примерах проектов ЛФ ВНИИТЭ (Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики); сравнение особенностей художественное конструирование в СССР и проектирования в настоящее время; выявление важности изучения исторических методов молодыми дизайнерами.

В апреле 1962 года Советское Правительство и Центральный Комитет Коммунистической партии СССР приняли Постановление «Об улучшении качества продукции машиностроения и товаров культурно-бытового назначения путём внедрения методов художественного конструирования», которое не только декларировало создание новой профессии «художник-конструктор», но и стало отправной точкой формирования государственной системы отечественного дизайна. Основной целью постановления было улучшение качества товаров, что способствовало созданию более конкурентоспособной продукции на внутреннем и внешнем рынках. Постановление подчеркивало важность художественного конструирования как метода, который объединяет функциональность и эстетику, что позволяло создавать более привлекательные и удобные в использовании изделия. Для реализации методов художественного конструирования требовалось обучение специалистов, что способствовало развитию образовательных программ в области дизайна и конструирования.

Понятие «дизайн» в Советском Союзе не сразу стало общепринятым термином [3]. В период, когда формировались и развивались профессии, связанные с проектированием и созданием предметов промышленного производства, использовались иные профессиональные термины:

— «художник-конструктор» — специалист, использующий знания и методы художественного творчества при проектировании промышленный изделий.

- «художественное конструирование» обозначение метода или практики работы художника-конструктора.
- «техническая эстетика» — системный свод специальных научных дисциплин и теоретических знаний, необходимых художнику-конструктору в процессе профессионального поиска и формирования образа будущего изделия [4].

Постепенное внедрение термина «дизайн» в советскую практику связано с развитием международных связей и проникновением западных методик и терминологии. Однако, даже после его появления, старая терминология продолжала использоваться в течение некоторого времени, отражая историческую специфику развития профессиональной сферы в СССР.

В 1962 году был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт технической эстетики (ВНИИТЭ) — межотраслевой научно-исследовательский и информационно-методический дизайн-центр с его десятью филиалами (в Ленинграде, Свердловске, Хабаровске, Киеве, Харькове, Минске, Тбилиси, Ереване, Вильнюсе; центральный институт в Москве). На институт возлагалось внедрение методов художественного конструирования, создание научно-исследовательских работ в этой области, распространение лучшего отечественного и зарубежного опыта в дизайне, разработка товаров культурно-бытового назначения, изделий машиностроения.

В СССР использовались различные теоретические и практические методы художественного конструирования, которые способствовали созданию функциональных и эстетически привлекательных изделий [1]:

- *Художественно-конструкторский анализ.* Включал исследование исходной ситуации и построение объекта проектирования, функционально-эргономический и конструктивно-технологический анализ, композиционный анализ. Анализ проводился параллельно по двум или нескольким аналогам в зависимости от сложности изделий. Рассматривались не только высококачественные, но и несовершенные аналоги. Одним из важных условий сравнительного анализа являлась близость изделий по принципам осуществления функциональной задачи и по принципам конструкции. Сравнение слишком далеких по конструкции изделий не давало нужных результатов. Но если не было ясности о самом принципе конструкции будущего изделия — то при подборе образцов останавливались на таких, которые отличались бы друг от друга принципами конструкции и формой.

Исходя из множества художественно-конструкторских анализов различных промышленных изделий, проведенных ВНИИТЭ, можно выделить следующий порядок выполнения работ [5]:

1. Сбор информации. Задача — выявить новейшие сведения об аналогах создаваемого изделия. Наибольшую ценность представляла информация о технических данных изделия, по которым можно достаточно ясно представить себе работу конструкции, подчеркнуть сведения о подходе дизайнера к предмету, о методах его работы. Все, что в процессе изучения информации

казалось художнику-конструктору важным – тщательно фиксировалось в рисунках и фотографиях, не жалея времени на эту работу.

2. Подбор действующих аналогов. Анализ даже относительно несложного изделия – сложный, длительный и трудоемкий процесс. При выборе аналогов важен был подбор их по классам, чем больше сходных параметров – тем больше имел практическую ценность анализ (Рис.1).

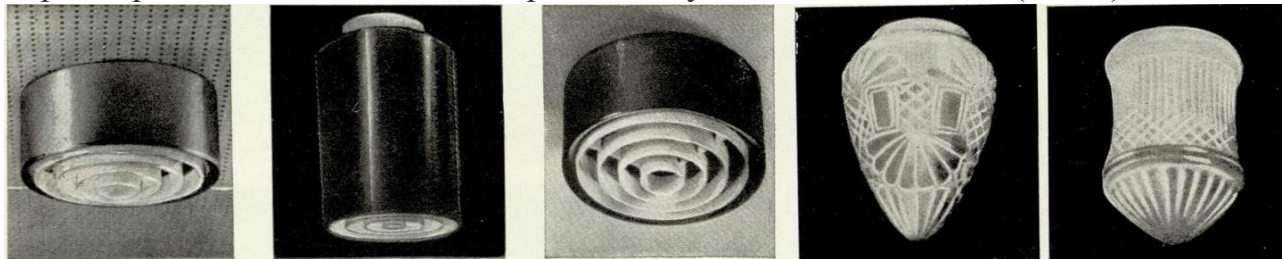


Рис. 1. Пример дифференцированного подхода к функциональному использованию светильника. Каждый светильник создан для выполнения определенной задачи

3. Рассмотрение функциональных достоинств изделий. Необходимо было проанализировать весь процесс потребления вещи, его стадии, выявить оптимальные условия эксплуатации данного изделия, выработать требования к изделию для «идеального» его функционирования. Учет «человеческого фактора» – входил все, что определяло удобство пользования вещью, т.е. степень совершенства связей «человек-предмет». Выявление связей «предмет-среда». Оценивая функциональную сторону предмета, необходимо было учитывать, что высшей оценки, при прочих равных условиях, заслуживало изделие, позволяющее формировать среду и соседствовать с другими предметами. Значимость этого фактора для разных групп изделий различна.

4. Выявление соответствия формы конструкции. Конструкция определяла форму изделия и характер процесса его пользования, оценивались потребительские качества конструкции [2]. Необходимо было рассмотреть с точки зрения того, насколько правильно выражена в ней тектоника (тектоническая правдивость формы). Легкое в основе должно было и в форме выявляться как легкое, тяжелое не должно было маскироваться под легкое. Статичная по своей сущности вещь, одетая в динамичную форму, не могла считаться изделием высоких эстетических достоинств.

5. Анализ соответствия материалов выполняемыми ими функциям. Важным критерием в оценке материала являлось его соответствие функциональной задаче. Необходимо было проанализировать насколько удовлетворял материал декоративным требованиям. Изделия с большим количеством различных декоративных материалов требовало тщательного анализа с точки зрения целостности их восприятия (Рис.2).

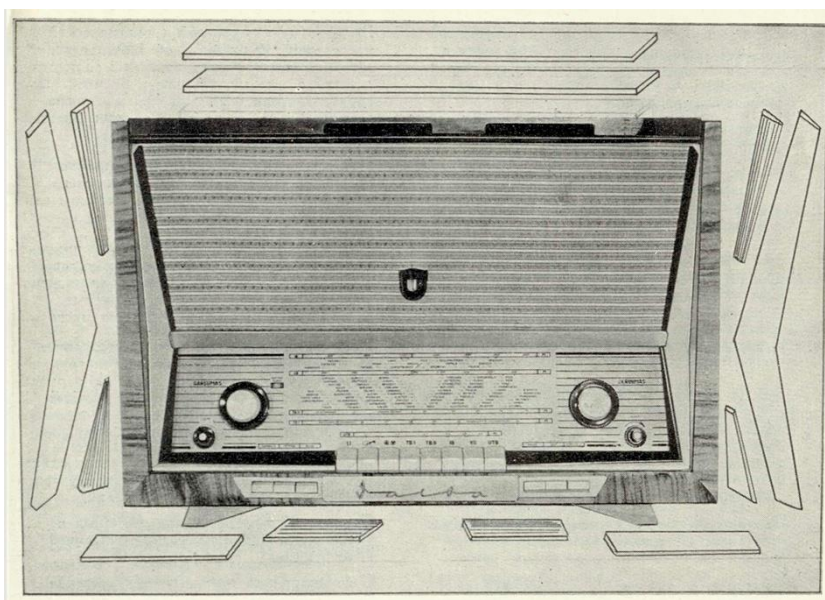


Рис. 2. Радиоприемник «Вайва». Многочисленные декоративные пластмассовые детали обрамляют лицевую панель приемника.

6. Технологичность изделия. Рассмотрение этого качества изделия могло быть проведено художником-конструктором самостоятельно лишь для конструктивно не слишком сложных предметов (бытовых машин, оборудования, интерьеров и пр.). В других случаях ему могла потребоваться консультация конструктора и технолога. Детально рассматривались все этапы производственного процесса, тщательно разбирались, что именно в решении формы предмета вызывало необходимость дополнительных трудоемких операций, связанных с ручным трудом сборщика, необходимостью подгонки элементов, их доработки вручную.

7. Композиция изделия. Конечной фазой анализа являлось рассмотрение композиционных особенностей формы, ее художественной и образной выразительности. Было убеждение в том, что только от функции, конструкции, материала и технологии можно идти к рассмотрению формы, а не наоборот. Важнейшим критерием оценки композиционного решения любой формы, какой бы простой или сложной она не была, являлась ее целостность. Рассматривалась масштабность формы в целом и отдельных частей ее частей. Художник-конструктор не забывал о рассмотрении эффективности использования таких средств композиции как контраст и нюанс, ритм, цветовая гармония и др.

8. О системе анализа. После обоснованного вывода о композиции предмета просматривались все заключения, сделанные в ходе анализа. Это позволяло уточнить первоначальные выводы и устанавливало органическую связь между всеми разделами анализа.

9. Фиксирование хода анализа. Весь ход анализа наглядно раскрывался в фотографиях и рисунках.

- *Художественно-конструкторский синтез.* В его процессе ведётся функционально-эргономический поиск, работа над композицией изделия.

- *Моделирование объекта.* Происходило на всех этапах разработки в соответствующем масштабе или в натуральную величину. Это позволяло проверить и выбрать оптимальные варианты композиции, цветографические, эргономические и другие решения.

- *Метод агрегатирования.* Изделие рассматривалось как конструкция, расчленённая на самостоятельные узлы, сочетания которых могли выполнять одну функцию или при перекомпоновке менять рабочие функции. При этом трансформировалась форма, изменялась объёмно-пространственная структура изделия[2].

- *Метод ассоциации.* Способ формирования проектной идеи на основе сравнения далёких друг от друга явлений, предметов, качеств. Ассоциации различаются по сходству, контрасту и смежности.

- *Метод случайностей и ассоциаций.* Сознательное использование случайных находок, возникших при генерировании ассоциаций заданного объекта проектирования с различными признаками произвольно выбранных объектов «синонимов» для последующей наработки новых проектно-творческих идей.

- *Полевые испытания.* Тестирование изделий в реальных условиях эксплуатации для выявления недостатков и доработки дизайна.

В истории проектирования важную роль играло то, как художники-конструкторы искали информацию для своих работ. В Советском Союзе, в условиях ограниченного доступа к зарубежным ресурсам и информации, основные источники знаний находились в библиотеках и специализированных иностранных журналах. Художники-конструкторы проводили часы, исследуя страницы книг и журналов, чтобы почерпнуть идеи, изучить новые технологии и ознакомиться с международными тенденциями в дизайне. Библиотеки становились настоящими сокровищницами знаний, где можно было найти редкие публикации и материалы, которые вдохновляли на создание уникальных проектов.

Современные дизайнеры, напротив, живут в эпоху информации, доступной в любое время и в любом месте. С развитием интернета и цифровых технологий, поиск информации стал проще и быстрее. Дизайнеры могут мгновенно получить доступ к огромному количеству ресурсов: от специализированных веб-сайтов и онлайн-курсов до социальных сетей и профессиональных форумов. Это не только экономит время, но и открывает новые горизонты для творчества и экспериментов. Современные дизайнеры могут легко находить вдохновение, обмениваться идеями и получать обратную связь от коллег со всего мира, что значительно обогащает их профессиональный опыт.

Таким образом, контекст поиска информации в проектировании изменился кардинально: от трудоемкого изучения печатных материалов в библиотеках до мгновенного доступа к безграничным ресурсам в интернете. Это изменение не только упростило процесс работы, но и сделало его более

динамичным и интерактивным, что, безусловно, отражается на качестве и разнообразии современных дизайнерских решений.

Однако, необходимо отметить положительные качества процесса изучения печатных источников. Из-за значительных временных затрат на изучение печатных источников художники-конструкторы имели возможность глубже обдумывать свои идеи. Часто оказывается, что внимательное изучение 2-3 аналогов в журнале приносит больше пользы, чем беглый просмотр 100 вариантов в Интернете. Художники-конструкторы стремились извлечь максимум полезной информации, уделяя особое внимание тщательному анализу. Они старались понять подходы дизайнеров и методы их работы, что позволяло им лучше осваивать профессиональные навыки.

Существуют свои особенности в работе художников –конструкторов в СССР и нынешних промышленных дизайнеров.

Основные особенности художественного конструирования в СССР:

1. *Акцент на функциональность и технологичность.* Дизайн подчинялся прежде всего требованиям производства и доступности материалов. Эстетика часто была вторична, подчинялась функциям и технологическим ограничениям. Фокус был на упрощении форм, снижении себестоимости и массовом производстве.

2. *Ограниченный доступ к материалам и технологиям.* Художники - конструкторы работали с ограниченным набором материалов и технологий, что влияло на формы и решения. Инновации были медленнее, чем на Западе.

3. *Идеологическая составляющая.* Дизайн часто служил пропаганде идеологических установок, отражая социалистический реализм в своих формах и символике. Цель заключалась не только в создании красивого предмета, но и в формировании определенного мировоззрения.

4. *Централизованное планирование.* Процесс проектирования часто контролировался государством, что ограничивало творческую свободу и эксперименты.

Основные особенности современное проектирование:

1. *Пользовательский опыт и эргономика в центре внимания.* Современные дизайнеры уделяют огромное внимание тому, как пользователь взаимодействует с продуктом, насколько он удобен и интуитивно понятен. Эргономические исследования являются неотъемлемой частью процесса.

2. *Широкий спектр материалов и технологий.* Доступ к широкому разнообразию материалов и передовым технологиям позволяет создавать более сложные и инновационные продукты. 3D-моделирование, цифровое прототипирование и другие инструменты существенно расширяют возможности.

3. *Ориентация на рынок и потребительские предпочтения.* Современный дизайн в большей степени ориентирован на рыночный спрос и потребности целевой аудитории. Исследования рынка, анализ конкурентов и обратная связь от пользователей играют ключевую роль.

4. *Интеграция различных дисциплин.* Современный дизайн часто является междисциплинарным процессом, объединяющим дизайнеров, инженеров, маркетологов и других специалистов.

Таким образом, можно сказать, что изучение теоретических и практических методов художественного конструирования в СССР может быть полезным для молодого дизайнера по нескольким причинам:

- *Исторический контекст.* Понимание истории дизайна и художественного конструирования в СССР позволяет молодым дизайнерам осознать, как развивались идеи и подходы в области дизайна. Это знание помогает сформировать более глубокое представление о современном дизайне и его корнях.

- *Анализ методов.* Теоретические и практические методы, используемые в СССР, могут служить основой для анализа и критического осмысления современных подходов к дизайну. Изучение этих методов может вдохновить на новые идеи и решения, а также помочь избежать повторения ошибок прошлого.

- *Креативность и инновации.* Многие художники-конструкторы в СССР работали в условиях ограниченных ресурсов, что способствовало развитию креативного мышления и инновационных решений. Изучение их методов может помочь молодым дизайнерам развить навыки креативного подхода к проектированию.

- *Технические навыки.* Практические методы художественного конструирования могут включать в себя различные техники и приемы, которые могут быть полезны в работе современного дизайнера. Знание этих методов может расширить арсенал инструментов и техник, доступных дизайнеру.

- *Эстетические концепции.* Изучение художественных направлений и эстетических концепций, характерных для советского периода, может помочь молодым дизайнерам развить собственный стиль и понимание визуального языка.

- *Социальный и культурный контекст.* Дизайн всегда связан с культурными и социальными аспектами. Понимание того, как художественное конструирование в СССР отражало и формировало общественные ценности, может обогатить восприятие современного дизайна и его роли в обществе не только как источник рентабельности изделия в производстве, но как его роли в повышении жизненного уровня.

- *Наследие и традиции.* Изучение теоретических и практических методов художественного конструирования в СССР помогает сохранить и передать наследие, которое может быть актуально и полезно в современном контексте.

Художественное конструирование в СССР было ориентировано на функциональность, доступность и идеологию, в то время как современный дизайн делает акцент на пользовательском опыте, инновациях, рыночной конкуренции и устойчивом развитии. Хотя современные методы во многом унаследовали практический подход советского периода, их масштаб, сложность и идеологические основания радикально отличаются.

Таким образом, можно сказать, что изучение и применение методов художественного конструирования СССР может помочь современным дизайнерам и архитекторам создавать более устойчивые, функциональные и культурно значимые решения, способствуя гармоничному развитию общества и окружающей среды.

Список литературы

1. Барташевич А.А. , Мельников А.Г. Основы конструирования: [Учебн. пособие для вузов]. –Мн.: «Выш.школа», 1978 г. – 216 с., ил..
2. Ильина, О. В. Основы теории и методология дизайн-проектирования: Практикум / О. В. Ильина; М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб, гос. ун-т пром. технологий и дизайна, Высш. шк.технологии и энергетики. - Санкт- Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД, 2022. – 40 с. - Текст: электронный.
3. Медведев В. Ю. Сущность дизайна: учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СПГУТД, 2007. – 91 с.
4. Печкин А. А., Дужников С. Ю. Ленинградский дизайн. Как это было. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. 128 с.
5. Сомов, Ю. Приемы и методы художественно-конструкторского анализа / Ю. Сомов // Техническая эстетика. –1966– №9–С. 7-10.

УДК 7.074; 7.072

П. Д. Подыниногина

Санкт-Петербург, Россия.

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица

Эскизирование в подаче дизайнерских и архитектурных проектов

Аннотация. Эскизирование – один из важнейших этапов работы при архитектурном и дизайнерском проектировании. Статья посвящена исследованию включения разделов эскизирования в проектную подачу и их влиянию на восприятие проекта. Исследование включает в себя разбор различных техник эскизирования и анализ подач проектов зарубежных и отечественных авторов, а также анализ студенческих работ.

Ключевые слова: эскиз, дизайн, архитектура, ручная графика, эскизное макетирование.

Polina D. Podyninogina

Saint-Petersburg, Russia.

Saint-Petersburg State Academy of Arts and Design
named after A.L. Stieglitz

Sketching in presentation of design and architectual projects

Abstract. Sketching is one of the most important the parts in the architectural and design creating. The article is dedicated to research of the including sketching into the project submission and it's influence on preparation of the projects. The research analyzes different technics of sketching and projects preparations of familiar architects and designers and analysis of the students' works.

Keywords: sketch, design, architecture, manual graphics, schematic prototyping.

В настоящее время компьютерные технологии шагнули далеко вперед и стали для многих авторов одним из основных инструментов в создании проектов, но не единственным. Большая часть специалистов не отказывается от ручной работы: макетирования, ручного эскизирования и т. д., однако данный факт не столь очевиден, поскольку в итоговой подаче проекта зачастую презентуется лишь «компьютерная» сторона работы. Архитекторы и дизайнеры при компоновке подач проекта большее внимание уделяют технической части подачи: показывают фасады и разрезы, акцент часто идет на отображение конструктивной составляющей, нежели на образной, несмотря на то, что «образ – это созданная воображением дизайнера модель, целостная, и завершенная художественная форма, отражающая реальность через предметно выраженный смысл» [3, с. 26]. Отражение реалистичности проекта – это очень важная задача, особенно, если проект представляет не просто архитектурную фантазию, а реальный заказ, который в последствии необходимо будет реализовывать, но первостепенной задачей в работе дизайнера является именно поиск яркого, запоминающегося образа, за которым заказчик и обращается к специалисту, исходя из выше обозначенного утверждения, становится очевидной важность разностороннего и точного отражения образа и в подаче проекта.

Важно понимать, кому автор презентует проект: строителям и инженерам образные зарисовки и концептуальные коллажи дадут мало полезной информации, а вот простому обывателю, напротив, важно считать именно образ, эмоциональную часть работы, понять мысль, заложенную архитектором или дизайнером, а без дополнительного иллюстративного ряда, например, концептуального макета или быстрых зарисовок, в которых отображается идейный поиск, зрителю может быть сложно воспринимать проект, он даже может показаться ему скучным.

Так, например, на семинаре «Архитектурная графика: дискуссия с Дарьей Зайцевой и Марией Веерпалу» одна из девушек рассказала историю, как привела свою маму на выставку «АРХ Москва». Она по окончании мероприятия поделилась впечатлениями и сообщила, что ей было непросто воспринимать чертежи и профессиональную графику, ей приходилось внимательно вчитываться в тексты пояснительных записок, чтобы составить свое мнение и разобраться в проектах, представленных на выставке [1]. Недостаток образного отображения проекта не позволил “непрофессиональной” части публики оценить проекты по достоинству.

Компьютерные визуализации также не всегда способны решить проблему образного восприятия: рендеры чаще всего направлены на наиболее точное и реалистичное отражение проекта, а первичный эскиз, «в любой форме», – на эмоционально-образное восприятие будущего объекта [7, с. 74].

Во многих словарях можно встретить в определении эскиза слово «зарисовка» или словосочетание «беглый эскиз карандашом». Данные определения являются очень узкими и в контексте обозначенной темы наиболее верным вариантом будет определение эскиза, как образного поиска или образного отображения, который может представлять из себя не только ручную графику, выполненную карандашом или ручкой. Эскиз может приобретать самые разные материальные формы от макета до кадрированной фотографии. Компьютерная графика и 3D-моделирование также могут использоваться при эскизировании.

Как уже было упомянуто во введении, эскиз является неотъемлемой частью при создании проекта во время работы и обучения, поскольку включает в себе множество положительных свойств. Пучкова Т.Е. называет эскиз самой творческой и наиболее важной частью проектного процесса [5, с. 316], а Шенцова О.М. отмечает, что «эскиз возникает в определенный момент, “здесь и сейчас”, фиксируя замысел в данном пространственном и временном контексте. Наряду с этим, удачный эскиз может стать лейтмотивом всей длительной творческой работы над проектом и даже “пережить” ее, фигурируя в изданиях наравне с фото реализованного объекта» [8, с. 442].

Несмотря на столь важную роль эскизирования в работе, многие авторы не считают важным выделять ей место в подаче проекта, а студенты стесняются демонстрировать процесс своего идейного поиска, также Шокорова Л.В. и Гребенщиков Ю.В. обозначают следующую проблему: «активное применение начинающими архитекторами-дизайнерами компьютерных технологий в своей проектной деятельности привело к снижению интереса к рукотворному проектированию и ручному эскизированию и, как следствие, неумению вести композиционный поиск проектного замысла. Помимо этого, наблюдается нежелание развивать изобразительные навыки, что оказывает существенное влияние на качество и культуру графической подачи» [7, с. 71]. Основываясь на приобретённом во время обучения опыте можно заключить, что халатное и пренебрежительное отношение студентов к эскизированию связано и с отсутствием необходимости включения данного раздела в итоговую презентацию проекта, также нет представления о грамотных путях включения эскизов в подачу, поэтому актуальность исследования заключается в изучении аспектов включения в подачу современных проектов разделов с эскизированием и их ролью в восприятии проектных решений в целом.

Существует огромное количество техник и методов эскизирования, а материал для выполнения эскиза ограничивается лишь фантазией дизайнера. Эскизы могут иметь различную степень проработки и создаваться для решения разных проблем на различных этапах создания проекта. Они могут демонстрировать как переход от абстрактного образа к материальному облику

объекта, его формообразование, так и отражать рассуждение над конструктивной составляющей объекта, возможностях его реализации в материалах.

Ручная графика один из самых простых, популярных и понятных способов создания эскиза. В качестве примеров можно рассмотреть эскизы таких именитых архитекторов и дизайнеров, как: Кенго Кума, Заха Хадид, Френк Гери и многих других (Рис. 1).

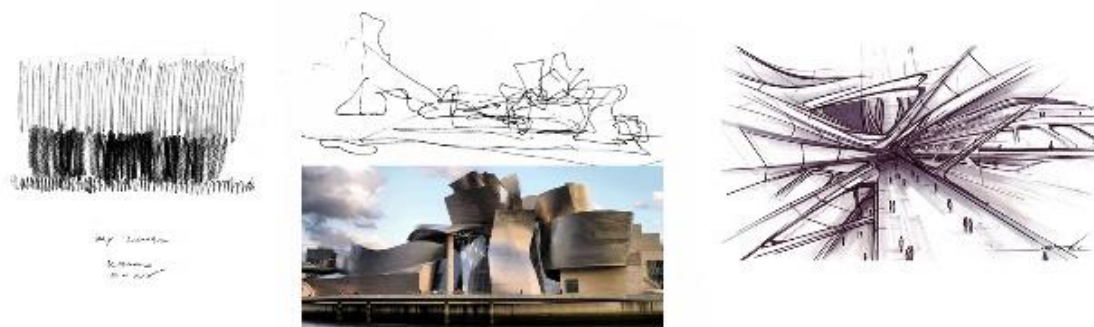


Рис.1. Эскизная графика Кенго Кумы, Френка Гери, Захи Хадид

Иллюстрации демонстрируют одно из преимуществ беглых, свободных эскизов с минимальной проработкой: они оставляют для зрителя право и возможность домыслить идею, позволяют находить сходства и различия между готовым проектом и первоначальными мыслями архитектора. В эскизе музея Гуггенхайма в Бильбао явно считывается образ культового здания. Зарисовка выполнена одной линией и отражает первый порыв архитектора к созданию яркого и запоминающего образа, на ней нет деталей, передающих материал объекта или масштаб, но есть динамика и характер формы. Карандашная графика Кенго Кумы такая же абстрактная, с нее сложно считать образ напрямую, глядя на реализованные объекты, но понятно, что автор зачастую в эскизах находит конструктивный ход, нежели итоговую композицию.

Ни один чертеж не передаст с той же выразительностью «характер» объекта или конструктивный принцип, как эскиз, в котором автор и обнаружил вышеобозначенные детали, к тому же художественная выразительность позволяет эскизам существовать как самостоятельное произведение искусства, в определенной мере, обособленное от воплощенного объекта [8, с. 442].

Примером того, как подобные зарисовки могут демонстрироваться в проектной подаче, может стать выставка Захи Хадид, проведенная в Государственном Эрмитаже в 2015 г., где помимо проектных визуализаций и фотографий реализованных проектов было представлено большое число макетов и графических эскизов. Эскизы и зарисовки архитектора были вывешены на отдельном стенде, который имел большое значение для всей экспозиции: на нем были отражены и методы работы архитектора, художественность ее произведений. Становится ясно, что Заха в процессе создания объекта не думает о конструктивной составляющей как таковой: о

материале, методах реализации, она всецело отдается поиску красивой, сложной и эмоционально насыщенной формы, абстрактного образа, который в итоге может и не выйти за пределы «бумажной архитектуры», так как «поиск свободной формы стал областью самовыражения З. Хадид» [6, с. 2].

В ситуациях, когда площадь и способы презентации проекта ограничены, например, регламентом конкурса или требованиями к учебной подаче, эскизирование может стать дополнением к одному из разделов, отражая необходимую информацию: формообразование, цветовое или текстурное решение проекта. В данном случае эскизы заменяют компьютерные информационные схемы и размещаются в альбоме, презентации, или komponуются на планшете.

Так, например, в подаче проекта Консорциума ООО «Катарсис Архитекс» и ООО «Архитектурная мастерская-Три», представленного на конкурсе благоустройства рекреационной зоны «Лесная» в ЗАТО Заречный в Пензенской области, в презентации и на планшете можно наблюдать ручную графику, выполненную в свободной и быстрой технике (Рис. 2). В рисунках-схемах рассказывается о различных способах организации и использования, выделенных зон и пространств, демонстрируется формообразование спроектированных объектов. Компьютерная графика в подаче также присутствует, но и она существует на уровне простого, обобщенного эскиза: авторы не обременили схемы избытком деталей, что упростило их восприятие. Эскизная графика в подаче служит системе: простой принцип – простое отображение. Подобный способ является более быстрым и эффективным вариантом трансляции концепции зрителю, по сравнению с отображением той же концепции через текст или более детализированные изображения (визуализации, коллажи).

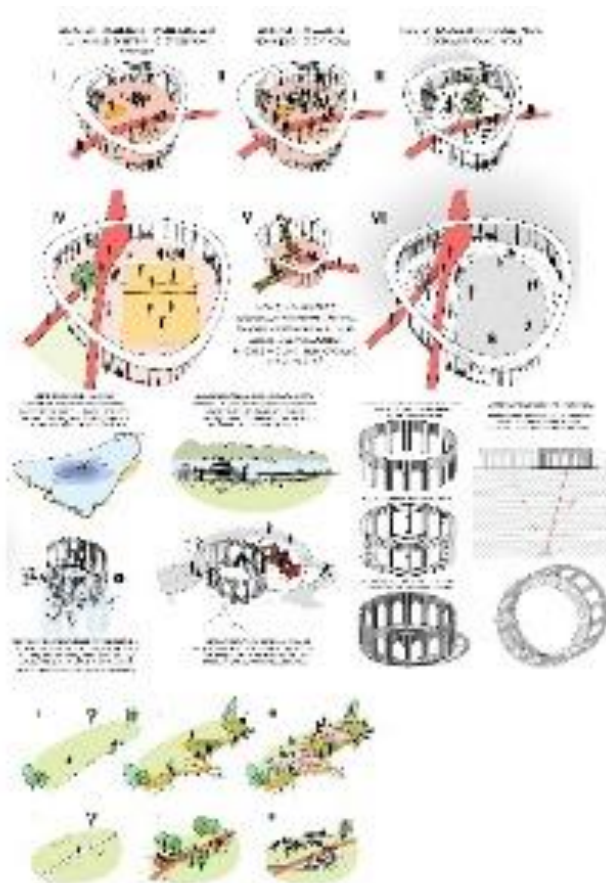


Рис.2. Графика из подачи проекта Консорциума ООО «Катарсис Архитекс» и ООО «Архитектурная мастерская-Три», представленного на конкурсе благоустройства рекреационной зоны «Лесная» в ЗАТО Заречный в Пензенской области»

Очевидным преимуществом отражения информационной графики через эскизы будет оптимизация работы в условиях ограниченного времени, например, в конкурсных работах. Основное требование к эскизам в данном случае – информативность и понятность.

В качестве еще одного примера включения эскизной графики в проектную подачу можно привести проект студии Katarsis Architects «Берег поля». Проект предлагает концепцию жилого фонда поселка Соловецкий. В подаче авторы дополнили проработанные визуализации и компьютерные изометрические схемы и планы эскизной ручной графикой. Изображения были размещены в отдельном разделе с эскизами, так как иллюстрации в достаточной степени сепарированы от остальных разделов подачи, сами зарисовки представляют из себя быстрые карандашные наброски объектов в ландшафте и имели минимальную проработку. В них авторы находят основные ритмы, пропорции объемов и принципиальный ход. Ценность этих изображений заключается именно в их художественной составляющей: они ярко и понятно отображают авторскую задумку, поэтому архитекторы и включили их в презентацию проекта. Благодаря этим эскизам зритель может взглянуть на проект целостно: так, как его видит автор.

Макетное эскизирование – еще одна популярная методика, которая является обязательным элементом учебной программы многих художественных и дизайнерских высших учебных заведений. Белухина А.Е. преимуществами эскизного макетирования обозначает скорость и удобство выполнения макета из подручных материалов таких, как картон или бумага, и возможность быстрого и ясного выражения своих проектных идей. Она называет макетирование способом преодоления недостатков оперативного эскизирования, в котором невозможно избежать условности изображения [2, с. 6].

Важно отметить, что умение грамотно преподнести свой проект, зачастую такая же сложная задача, как придумывание и разработка проекта. Плохая подача может разрушить потенциал даже самого хорошего проекта и для ее реализации необходимо немалое мастерство, опыт, намеренность и умение расставлять акценты.

В качестве примера того, как эскизный макет может дополнить подачу проекта начинающего специалиста можно привести опыт автора статьи (Рис. 3). На момент обучения на первом курсе навыки владения компьютерными программами были на недостаточно высоком уровне, но были базовые навыки владения бумагопластикой и знание основ пропедевтики. Задание второго семестра в первую очередь было направлено на поиск интересной формы при помощи макетирования и дальнейшего определения возможной функции, созданного объекта и компоновка его в реалистичную среду при помощи фотомонтажа и/или 3D-моделирования. Ввиду недостаточного опыта работы в программе Adobe Photoshop визуализация вышла негармоничной и не отображала проектную задумку. Неудачный подбор ракурса, нарушение масштабности, большой контраст между детализацией объекта и окружения мешали восприятию образа, однако, на обходе был представлен и эскизный макет, в котором присутствовала необходимая доля условности, подчеркивающая красоту найденной формы, что позволило оценить объем и качество проделанной работы. Проект был высоко оценен преподавателями. Очевидно, что подобных случаях раздел с эскизированием может стать не просто хорошим дополнением, но и «спасением» проектной подачи и шансом для зрителя все же разглядеть истинную задумку дизайнера.



Рис.3. Учебное задание Подыниногиной П.Д. «Эскизный макет и концептуальная визуализация»

Небольшой опрос, проведенный в рамках исследования, также помог выделить преимущества включения эскизирования в презентацию проекта.

Было опрошено 15 человек, среди которых были студенты, обучающиеся на художественной или дизайнерской специальности, так и люди, не имеющие отношение к творчеству: участникам опроса были представлены фото эскизного макета и визуализация проекта, упомянутого выше. Более 9 из 15 опрошенных выделили макет как более удачный способ демонстрации созданной формы.

Приведенный выше пример показывает преимущества включения эскизирования в подачу учебных студенческих работ: данный раздел помогает составить полное впечатление об объеме и качестве проделанной работы. Эскиз способен добавлять глубину восприятию проекта, способствует пониманию формообразования объекта и последовательности формирования образа.

В качестве еще одного примера включения в подачу проекта эскизного макета можно привести ранее упомянутую выставку Захи Хадид. На мероприятии были представлены абстрактные не масштабные макеты, демонстрирующие не готовый объект в среде с продуманным конструктивным решением, а непосредственно последовательность работы автора. Подобные объекты способствуют большему погружению зрителя в проект и, как следствие, большему пониманию авторской задумки. Кожевников А.М. формулирует смысловую нагрузку макета в проектной подаче следующим образом: «макет делает замысел, который становится осязуемым и осязаемым, более доступным для восприятия не только архитектора, но и заказчика. В эскизном макете архитектор не только фиксирует свою мысль, но и получает возможность совместно с заказчиком проанализировать ее, оценить достоинства композиции и увидеть недостатки» [4, с. 21].

Небольшие макеты, представленные на выставке, были выполнены в различных техниках: от бумагопластики до 3D-печати, если первое широко применяется в работе и обучении ввиду своей доступности, то последнее требует наличия навыков настройки 3D-моделей и необходимой техники.

Возвращаясь к теме компьютерных технологий, хочется отметить, что с расширением диапазона возможностей вырос и соблазн использовать все и сразу, причем ему подвержены как начинающие архитекторы и дизайнеры, так и студенты. Одним из способов воспользоваться преимуществами компьютерного 3D-моделирования и, при этом сохранить возможность ярко и быстро передавать найденный образ, является размещение эскизов, выполненных в программе. Эскизирование в программах является современной альтернативой традиционному эскизному макетированию и ручной эскизной графике, соответственно, эскизы, выполненные в компьютерной программе, могут обладать всеми преимуществами, которые присущи ранее обозначенным техникам. В проектной подаче могут презентоваться в виде рендеров моделей найденных форм или выводе моделей в 3D-печать.

В заключение важно сказать, что подача проекта и ее состав формируется индивидуально в соответствии с поставленными задачами для презентации, целевой аудиторией и концепцией самого проекта. Стоит помнить, что в подаче проекта важно комплексное восприятие всех составляющих, лишь в этом случае можно гарантировать верное восприятие проекта зрителем.

Эскизирование – это важная и сложная часть проектирования, заслуживающая отдельного внимания не только на начальном этапе работы над проектом, но и заключительном- его презентацией. В статье были рассмотрены различные техники эскизирования: от ручной графики до компьютерного 3D-моделирования, и варианты включения их в проектную подачу. Было обозначено, что эскизы могут выполнять различные функции в проектной подаче: могут служить дополнением к основным разделам или входить в их состав, если от этого не изменится общая стилистика проектной подачи. В ходе исследования удалось сформулировать основные преимущества включения разделов с эскизированием в проектную подачу, среди них стоит выделить: оптимизацию процесса верстки проектной подачи, возможность продемонстрировать весь объем проделанной во время проектирования работы, а вместе с ним и все ценные детали проекта, обнаруженные во время образного поиска. В большинстве рассмотренных примеров эскизы способствовали раскрытию глубины идеи, а также способствовали лучшему пониманию заказчиками или зрителями хода мыслей автора, его подхода к проектированию, отражали профессиональную сторону дизайнера или архитектора, а в студенческих работах: масштаб и последовательность работы студента, степень понимания поставленных задач.

Включение раздела эскизирования в проектную подачу может способствовать лучшему отражению системного подхода к проектированию. Это может оптимизировать работу при сжатых сроках подготовки проекта (конкурсы, экзамены, клаузура). Положительный опыт презентации эскизного этапа проекта, вероятно, способен помочь в преодолении страха у студентов включать эскизы в подачи проектов.

Способы включения эскизов в подачу выбираются исходя из общего восприятия проекта и стилистики проектной подачи. Разделы не должны «спорить» друг с другом: если техника, в которой выполнены эскизы, плохо сочетается с общей стилистикой подачи, то они могут демонстрироваться зрителю в формате приложения к проекту, которое он сможет рассмотреть отдельно и дополнить свои впечатления о проекте. В тех случаях, когда эскизы хорошо сочетаются со стилистикой проектной подачи, их авторы могут включать и в основные разделы, таким образом усиливая концептуальное восприятие проекта.

Научный руководитель:

Сердитов С. С., старший преподаватель кафедры средового дизайна; Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица.

Список литературы

1. Архитектурная графика: Дискуссия с Дарьей Зайцевой и Марией Веерпалу. URL: https://www.youtube.com/watch?v=fe-2fNz_HD4 (дата обращения 7. 10. 2023)

2. Белухина А. Е. Значимость создания макетов средовых объектов в подготовке дизайнеров среды / Дизайн и архитектура: синтез теории и практики: сб. науч. тр. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2017. 544 с.
3. Кудряшев К.В. Архитектурная графика. Москва: Архитектура-С, 2006. 308 с.
4. Кожевников А.М. Архитектурный эскиз // Вестник МГСУ. 2013. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arhitekturnyy-eskiz-1> (дата обращения 11. 09. 2023)
5. Пучкова Т.Е. Особенности графического языка на различных этапах создания дизайн-проекта: сб. науч. Тр. / Под ред. М.Н. Марченко. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т. 2016. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28328080> (дата обращения 10. 09. 2023)
6. Саримбекова Н.К., Самойлов К.И. Специфика раннего периода творчества З.М. Хадид // Процветание науки. 2022. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-rannego-perioda-tvorchestva-z-m-hadid> (дата обращения 15. 10. 2023)
7. Шокорова Л.В., Гребенщиков Ю. В. Уникальная графика как эмоционально-образная составляющая визуальной части в архитектурно-дизайнерском проектировании // Актуальные вопросы культуры, искусства, образования. 2023. № 1. С. 70-78. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54399252> (дата обращения 11. 09. 2023)
8. Шенцова О.М. Проблема и способы визуализации в архитектурном проектировании // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2014. Том 2. С. 441-446. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21502124> (дата обращения 11. 09. 2023)

5.10.3

УДК 769.2–053.2:7.036:004

Ф. С. Светлаков

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Экспериментальные художественные приемы В. Конашевича в неизвестных пейзажах из фондов Государственного Русского музея

***Аннотация.** В Фондах государственных музеев находятся работы многих известных художников, которые редко экспонируются на выставках. Эти произведения представляют огромный интерес для исследователей их творчества. Фонд отдела рисунка Государственного Русского музея содержит обширную коллекцию произведений В. Конашевича, не известную широкой публике. Эти работы уникальны и способны изменить сложившееся представление о творчестве художника. В статье исследуются пейзажные работы мастера, не характерные для его творчества, поскольку В. Конашевич известен, прежде всего, как один из ярчайших советских детских иллюстраторов. В этих литографиях и рисунках прослеживаются очевидные*

экспериментальные приемы, в том числе кинематографические, которые художник использовал для динамичности и выразительности композиций.

Ключевые слова: Конашевич, экспериментальные визуальные приемы, кинематограф, фонды музея, дизайн, литография.

F. S. Svetlakov

St. Petersburg, Russia

St. Petersburg State University
of Industrial Technologies and Design

V. Konashevich's experimental artistic techniques in unknown landscapes from the collections of the State Russian Museum

Abstract. The collections of state museums contain works by many famous artists who are rarely exhibited at exhibitions. These works are of great interest to researchers of their work. The fund of the drawing department of the State Russian Museum contains an extensive collection of works by V. Konashevich, which is not known to the general public. These works are unique and can change the prevailing idea of the artist's work. The article examines the landscape works of the master, which are not typical for his work, since V. Konashevich is known primarily as one of the brightest Soviet children's illustrators. These lithographs and drawings show obvious experimental techniques, including cinematographic ones, which the artist used for the dynamism and expressiveness of the compositions.

Keywords: Konashevich, experimental visual techniques, cinematography, museum funds, design, lithography.

Для тех, кто вырос на книгах, оформленных Владимиром Конашевичем, его творчество представляется калейдоскопом красочных иллюстраций. Но мало кто знает, что художник работал во многих изобразительных жанрах: портрет, сельские и городские пейзажи, а также натюрморты с целыми сериями флористических композиций. Именно многочисленные и разнообразные типы пейзажей явились неожиданностью при исследовании коллекции В. Конашевича в Фонде отдела рисунка и гравюры Государственного Русского музея.

Одним из интереснейших аспектов творчества художника стали его работы 1921 – 25-х годов, посвященные пригородам Ленинграда. Павловск (серия «Павловский парк») на литографиях Конашевича напоминает версальский цикл А. Бенуа, выполненный почти на 20 лет раньше. Поскольку влияние изобразительных идей объединения «Мир искусства», к которому принадлежали оба художника, на ранние работы Конашевича несомненно, то нет ничего удивительно в подобной монохромной стилизации – доминировании черно-бежевой гаммы. Особенно ярко это проявилось в работах «Висконтиев мост» (1923 г., С.Гр.-2080), «Вольтер» (1923 г., С.Гр.-15912), «Дворец. Вид от

реки Славянки», 1923 г., С.Гр.-2081), «Куртины дерев у «Белой березы» (1923 г., С.Гр.-2084), «Мавзолей Павла I» (1923 г., С.Гр.-2079), «Павловск. У Храма Дружбы» (1923 г., С.Гр.-11490). Причем в последнем листе заметно переплетение традиций миriskusников и еще формирующегося стиля Конашевича-иллюстратора. На фоне классической древнеримской ротонды, вдалеке, на клумбе, обнажаются две барышни, а на переднем плане в пол-оборота стоит любопытствующий щеголь. Пикантный нарративный сюжет (словно маленький рассказ) вписан в величественный архитектурный ансамбль, создавая смысловой и визуальный контраст.

Храм Дружбы Конашевич изображал не единожды – несмотря на вновь используемый им монохромный стиль (1925 г., С.Гр.-2070; 1926 г., С.Гр.-7772), характерный для ранних работ мастера, он дополняет пейзаж сюжетной линией – группой отдыхающих. Композиция построена так, что компания молодых людей, разместившаяся в нижнем левом углу, словно «выпадает» за пределы листа. Как будто художник сделал небрежный кадр, сегодня этот операторский прием называют «разное направление взгляда». Так Конашевич придавал дополнительный объем плоскому изображению. Этот прием он потом часто использовал в своих иллюстрациях.

Жанровые сцены Конашевич часто вписывает в лирические пейзажи Павловского парка, например, в «Павловской шпане» (1925 г., С.Гр.-11053). Словно набросанные «на скорую руку» крупные фигуры прогуливающейся местной компании изображены на переднем плане и снова они, прогуливаясь, словно «выходят» за пределы листа – этот прием придает композиции реализм и выразительную динамичность.

Эта серия литографий появилась не случайно. Владимир Михайлович с 1918 по 1926 год служил помощником хранителя Павловского дворца-музея. Он составлял путеводители, создавал станковые работы, преподавал в Академии Художеств рисунок и руководил литографической мастерской. За серию «Павловский парк» в 1927 году он получил почётный диплом на международной выставке декоративных искусств в Монца-Милане [7, с. 30].

Деревенские пейзажи В. Конашевича полны тихого лиризма, они пронизаны любовью к сельской природе. Художник здесь редко включает в композицию фигуры местных жителей. Действующие персонажи его работ – полноводные реки, неровные улицы, разночинные дома, извилистые дороги, лодки, деревья и линии плетней. Такова серия рисунков «Деревня Зуево. Волга» (1938–1939 гг.). Простая деревенька в Тверской области (Калинский округ в конце 30-х гг.) хороша и во время летнего заката «Деревня Зуево. Вечер» (1938–1939 гг., РС-621), и в зимний день «Деревня» (1938–1939 гг., РС-617). Кроме серии рисунков с видами деревни Зуево, Конашевич сделал еще несколько пейзажей тверских поселений, примерами могут служить рисунок «Деревня Дубровка на берегу реки Мста» (1938–1939 гг., РС-615) и гравюра «Озеро Пено» (1939 г., С.Гр.-16274). Последняя – редкий пример деревенского пейзажа, куда Конашевич вводит и местных жителей, и даже стаю бегущих гусей. Берег озера становится фоном для бытовой сцены – местные рыбаки из лодок

выгружают пожитки, а рядом стоят в ожидании их односельчане, с горы к лодкам стремительно бежит мальчишка, позади него неспешно идет женщина, держа за руку своего малыша. Трудно сразу определить, что за жанр у этой гравюры – пейзаж или бытовая сцена. Безусловно, здесь Конашевич-пейзажист уступает Конашевичу-иллюстратору. Будучи новатором в изобразительной практике, художник, вероятно увлекался кинематографическими практиками. Непривычные ракурсы персонажей и пейзажных композиций это подтверждают, например прием «раскадровки» фильма. В работах мастера можно найти множество операторских приемов, которые до сих пор используются в кинематографии и фотосъемке – в случае Конашевича – это ярковыраженный «эффект Кулешова», когда смысл изображаемого меняется в зависимости от контекста.

Совсем другими по технике, стилю и цвету предстают перед нами пейзажи блокадного периода. Художник оставался все эти тяжелые годы в Ленинграде, его мастерская находилась на Петроградской стороне. Он пережил и голод, и холод, и смерть близких. Но, к удивлению, его рисунки 1941–1945 гг. выполнены в теплой пастельной гамме, наполнены светом и гармонией. Даже сцена у проруби – «Ленинград в дни блокады. Январь 1942 год» (1942 г., РС-11921), – написанная в то время, когда жители города страдали от лютых морозов, бомбежек и голода, повествует о как будто бы размеренном течении жизни: люди на переднем плане обмениваются деньгами и товаром, набирают из проруби воду... Постепенно, зритель начинает замечать неброский разрушенный угол дома и выбитые стекла. А задний план оказывается руиной здания с сохранившейся изразцовой печью. Таков был художественный почерк Конашевича – он заставлял присматриваться к деталям и выстраивать линию сюжета самостоятельно, разделяя лист на главы (Рис. 1)

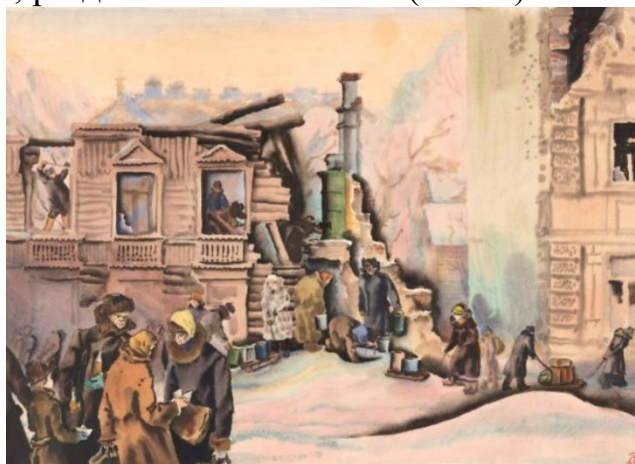


Рис. 1. Конашевич В. «Ленинград в дни блокады. Январь 1942 год». Бумага, акварель. 59,2 x 79,8. РС-11921

В серия блокадных зарисовок доминирует оранжевая гамма. Если не знать контекста, то может показаться, что речь идет о городе, купающемся в лучах заходящего весеннего солнца. И, только прочитав названия, становится жутко от этой «безмятежной» оранжевой радости: «Ленинград. Зима» (1942 г., РС-11917), «Ленинград. Зима. Морозный день. (Вид из окна в Ленинграде) (1941-

1942 г., РС-634), «Ленинград. Проспект Чернышевского» (1941 г., РС-11914), «Ленинград. Улица с бульваром» (1943 г., РС-11910). Наиболее пронзительным кажется рисунок «Утро» (1941 г., РС-11907) (Рис. 2).



Рис. 2. Конашевич В. Ленинград. Утро. 1941 г. Бумага, акварель. 64,2 х 43,5. РС-11907

Композиция рисунка подчинена всполоху восходящего солнца, буквально изливающего неровные лучи на крыши спящего города. Условная манера рисунка позволяет «прочесть» совсем иной смысл, выходящий за пределы названия. Это «солнце» напоминает мощный взрыв, бомбовый удар, зарево. А вместо тишины рассветного часа ожидается рев сирен. Снова имеет место «эффект Кулешова», когда смысловая формула зависит не от картинки, а от исторического контекста. Более того, она резко контрастирует с изображением. Если не знать при каких обстоятельствах создавались эти пейзажи, то сложно было бы догадаться об их истинном характере. Поскольку, по мнению Ю. Герчука «в работах Конашевича отсутствовала отстранённая «красивость» [1, с. 39], то следует предположить, что красочная гамма носила иной смысловое значение.

Послевоенные пейзажи Конашевича очень поэтичны, наполнены философскими размышлениями. Эти композиции характеризуются законченной формой, тогда как в ранних работах они скорее выполнены в быстрой, эскизной манере. Рисунок «Озеро Ваммел-Ярви» (1952 г., РС-4371) – яркий пример глубокого переосмысления художником окружающего его мира и природы. История озера, сейчас оно называется Гладышевское (по имени павшего героя Великой Отечественной войны Н. А. Гладышева) уходит корнями карело-финский эпос, во времена советского периода в этих местах отдыхали и вдохновлялись красотами Ваммел-Ярви и Иван Крамской, и Максим Горький, и Владимир Маяковский, а также другие деятели искусства и науки. Сегодня это территория природного заказника «Гладышевский». Озеро представлено в работе Конашевича как стоп-кадр киноплёнки – эта композиционный прием

окончательно формируется в его пейзажах в конце творческого периода, в 50-60-х гг. Передний план обозначен веткой ивы, выхваченной крупным планом в левом верхнем углу, далее перспектива уходит «слева-направо», как будто оператор ведет камеру в этом направлении. Взгляд зрителя подчиняется этому приему и таким образом создается цельная гармоничная композиция, наполненная объемом, воздухом, подчеркнутая спокойной водной гладью озера, работающему как зеркало в центральной части рисунка.

«Пейзаж. Мустамяки» (1958 г., РС-15393) – на первый взгляд кажется зимним – настолько обобщенно художник дает передний план. Как будто не травы полегли, а намело сугробы. Потом уже становится очевидным, что на деревьях не снежные шапки, а листья. И снова – кинематографичность объемов, только теперь это не проходка «слева-направо», а «зумирование» кадра. Взгляд вначале выхватывает общий передний план, а потом начинает присматриваться к деталям.

Но апофеозом «операторской» техники в пейзажах Конашевича можно считать поздний эскиз 1960-х гг. «Группа деревьев» (Р-14129). набросок видимо сделан из окна. Это – зимний пейзаж, сформированный чередованием темных линий и белого фона, но глубина пространства невероятна. Мастер достигает этого эффекта, прежде всего, благодаря построению объемов «слева-направо», еще и подчеркивает их линией забора, «уходящего» за пределы листа. К тому же взгляд устремляется за эту линию, за ее пределы, чтобы последовать за убывающей перспективой.

Таковы уникальные визуальные техники В. Конашевича, мастера рисунка и гравюры, ставшего не только универсальным практиком, но и большим теоретиком в области иллюстрации. Он воспитал не одно поколение последователей и повлиял на многих современных художников, которые в свою очередь переосмыслили его наследие и воплотили уже в современных авторских проектах.

Список литературы

1. Герчук, Ю. Художник В. Конашевич делает книгу /Избранные детские книги советских художников. – М.: Советский художник – 1988. – С. 39
2. Гинзбург, В. Обложка и форзац. Из истории советской детской книги. Коллекции Нины и Вадима Гинзбург. М.: Ад Маргинем, А+А, 2024. 672 с.
3. Ершова, Е. Б. Веселов, А. А. Художественная культура России на рубеже XIX–XX веков: от реализма к модернизму. / Исторические науки и археология // Приволжский научный Вестник. – №5 (33). – 2014. – С. 6
4. Конашевич, В. О себе и своем деле: воспоминания, статьи, письма / Владимир Михайлович Конашевич ; сост. Ю. Молок. – М. : Детская литература, 1968. – 496 с.
5. Конашевич, В. О рисунке для детской книги / Владимир Михайлович Конашевич // Художники детской книги о себе и своем искусстве : статьи,

рассказы, заметки, выступления / сост. В. Глоцер. – М. : Книга, 1987. – С. 87–102.

6. Матафонов, В. Мастер детской книги // О литературе для детей. Выпуск 11 / Ленинградский дом детской книги; отв. ред. В. А. Макарова. – Л. : Детская литература, 1966. – С. 61–84.
7. Молок Ю. Владимир Михайлович Конашевич. — Л.: Художник РСФСР, 1969. — С. 30.
8. Федосова, Т. Владимир Михайлович Конашевич: яркая творческая жизнь // Дошкольное воспитание. – 2013. – № 9. – С. 66–75.

УДК 747.59

А. П. Савельева

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Эволюция витринистики: Hermes и Louis Vuitton как главные новаторы декоративно-оформительского искусства

***Аннотация.** В данной статье эволюция витринистики рассматривается через призму вклада в развитие декоративно-оформительского искусства двух мировых люксовых брендов - Hermes и Louis Vuitton. Подробно описываются инновационные идеи, решения и методы, применявшиеся этими двумя торговыми марками протяжении последнего столетия, которые сегодня превратились в устоявшимися тренды и течения. Подчеркивается значимость некоторых революционных концепций, образов и инсталляций для витринистики в целом.*

Ключевые слова: витринистика, Hermes, Louis Vuitton, декоративно-оформительское искусство, композиция, инсталляция, концепция.

Alexandra P. Saveleva

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design

The evolution of window display: Hermes and Louis Vuitton as the main innovators of decorative art

***Abstract.** This article examines the evolution of window display through the prism of the contribution to the development of decorative art of two global luxury brands - Hermes and Louis Vuitton. The innovative ideas, solutions and methods used by these two brands over the last century, which today have become established*

trends and currents, are described in detail. The importance of some revolutionary concepts, images and installations for window display in general is emphasized.

Keywords: window display, Hermes, Louis Vuitton, decorative art, composition, installation, concept.

Изначально витрины, как элементы дизайна среды, использовались исключительно в качестве инструмента, заточенного на продажу определенного товара. Однако сегодня вектор окончательно переместился в сторону интересной концепции и узнаваемости бренда. Самые прославленные люксовые компании придерживаются риторики: задача витрины «не продавать, а заставлять мечтать случайных прохожих». Слом первоначальной парадигмы произошел не сразу: на это понадобилось около века, а также несколько революционных декоративно-оформительских решений. Хотя своему развитию витринистика обязана многим людям, компаниям и событиям, пожалуй, наиболее сильное влияние на нее оказали два люксовых бренда: Hermes и Louis Vuitton (последний даже выпустил книгу о своих витринах в 2015 году). За последний век обе эти торговые марки совершали революции в декоративно-оформительском искусстве, искали новые методы, решения и материалы, задавали новейшие тренды, и в конечном итоге заняли лидирующие места среди конкурентов в искусстве оформления витрин. Сегодня это два непревзойденных «мастера», на которых равняется весь остальной мир.

Согласно хронологии, следует начать с бренда Hermes. Хотя этот французский модный дом был основан в 1837 году, началом отсчета его доминирования в качестве мэтра в мире витринистики принято считать 1927 год. Такая точная дата связана с поступлением в штат компании Анни Бомель – декоратора, чьи работы вскоре прославились на весь Париж. Ее появление в модном доме напрямую связано с мировыми геополитическими событиями, ведь несмотря на то, что первые витрины и появились у парижских бутиков еще в конце XIX века, но придумывать разные декоративные композиции для них начнут лишь в начале XX века, после окончания Первой мировой войны, когда Европу захлестнули последствия общемирового социально-экономического кризиса. Чтобы остаться на плаву, каждая компания предпринимала все возможные усилия, и Hermes, сделав ставку на витринистику, не прогадал.

Главная заслуга Бомель заключается в том, что ее работы доказали: витрина может содержать в себе не только продаваемый товар, но и значительное количество декоративных элементов, которые на первый взгляд непосредственно к бренду не имеют никакого отношения. Фактически, именно Бомель современная витринистика обязана появлению нового типа витрин, а именно товарно-эмоциональных, сочетающих в себе как товар, так и некую эмоциональную концепцию (тип, в рамках которого сегодня предпочитают работать большинство крупных и влиятельных брендов) [1].

Кроме того, именно Бомель первой начала через свое творчество пропагандировать уход от ассоциаций первого порядка. Отказавшись от

использования в своих композициях швейных машинок, манекенов и других «кричащих» о своей принадлежности к швейному делу предметов, она брала узнаваемые концепции и образы и вписывала их в свое видение бренда. Так, например, на первый взгляд трудно уловить связь между мифическим существом (смеси человека и животного) и модными сумками, однако при помощи акцентной леопардовой текстуры и динамичной композиции, подчеркнутой декоративным освещением и активной диагональю, Бомель удалось связать их воедино.

Также, стоит отметить, что для воплощения своих смелых фантазий декоратор привлекала к созданию витрин кожевников, каменотесов, скульпторов, стеклодувов со всего Парижа. Ее революционное видение позволило объединить в рамках единой концепции сразу несколько видов произведений ремесленного искусства. Этот подход, во времена Бомель казавшийся революционным, сегодня служит основой для большинства популярных тенденций в современном декоративно-оформительском искусстве [2].

Таким образом, именно под влиянием Бомель витрина переросла свое утилитарное назначение, превратившись в лицо бренда, заточенное не только на увеличение продаж, но и на повышение узнаваемости. Взросшую значимость витрин демонстрирует хотя бы то, что ежесезонная смены экспозиции Hermes из повседневной рутины превратилась в значимое событие, напоминающее премьеру театральной постановки.

Лейла Манчари, сменившая в должности главного декоратора Анни Бомель (занимавшую это место на протяжении 49 лет), не только переняла любовь своей предшественницы к инновационным и нестандартным композициям, но и решилась на создание еще более смелого убранства, поражающего воображение.

Например, Манчари одной из первых стала применять оптические иллюзии в витринах. Так, при ней декоративное освещение стало играть роль полноценного композиционного элемента. Этому во многом поспособствовали эксперименты декоратора с новыми, ранее редко применявшимися светоотражающими, бликующими материалами, а также зеркальными и стеклянными поверхностями, создающими иллюзию текучего, непостоянного пространства внутри витрины. Если до Манчари они считались слишком агрессивными и кричащими, то ей удалось подчинить их своей воле и вписать в композицию, заставив работать на продвижение товара, служить для прохожих приглашением к путешествию в мир мечты.

Еще одно новшество, введенное Манчари – правило «ни один предмет с витрины не предназначен для продажи». Каждый аксессуар или предмет одежды, представленный в витрине Hermes, начиная с 1980-х годов, был создан специально для конкретной витрины, причем в единственном экземпляре. Именно невозможность приобрести выставленный товар ни за какие деньги создала вокруг бренда мощную ауру эксклюзивности. Однако, если копнуть чуть глубже, за «золотым правилом Hermes» стоит куда более

значимая концепция: подобным решением Манчари раз и навсегда превратила продукцию, выставляемую в витринах, в полноценные арт-объекты. Любая из ее витрин будто бы сцена театра, где «каждый предмет играет свою особенную роль». В качестве примера можно привести знаменитую экспозицию, выполненную в стилистике спортзала 80-х годов. Эту витрину характеризует яркий цветовой контраст, деление на ближний, средний и дальний план (опять-таки, прием, использующийся при создании театральных декораций), но главное, каждое выставленное изделие Hermes напрямую взаимодействует с декоративными элементами, то есть перестает быть товаром, выступая исключительно в роли арт-объекта.

Третьим, и последним на сегодняшний день, декоратором или, как сейчас принято называть, арт-директором витрин Hermes, стал Антуан Плато, который несколько отошел от стиля своих предшественниц. Его концепции упираются в то, что витрина должна не рассказывать историю (как это было у Манчари, и, чуть менее явно, у Бомель), а создавать некий образ. Это уже не сцена, с готовыми декорациями, ждущая появления актеров - у Плато витрина «это картина в разрешении 3D». Именно поэтому его композиции несколько абстрактны, они олицетворяют некую идею, осознать и интерпретировать которую предстоит уже зрителям. Кроме того, именно под руководством Плато Hermes максимально приблизился к воплощению концепций витрин эмоций – относительно нового типа витрин, чья цель врезаться в подсознание прохожих, а товар в них может быть и не представлен вовсе. Этому способствовала не только раскрученность почти двухсотлетнего бренда, но и смелость в создании образов, отсутствие рамок и необходимости следовать модным тенденциям, максимальная раскованность при выборе материалов, возможность экспериментировать с текстурами, желание не просто удивить прохожих, но заставить их задуматься над увиденным. В качестве примера можно привести одну из наиболее известных и в то же время спорных работ Плато – витрину, в которой представлена лошадиная упряжь, на фоне панно из плетенных текстур. Единственный же товар в витрине – фирменные ботинки - абсолютно затерялись на фоне декора, и обратить на них внимание может лишь самый зоркий наблюдатель. Истинное же значение композиции становится понятным только после небольшого экскурса в историю модного дома, ведь изначально Hermes был основан как мастерская по изготовлению экипировки для верховой езды.

Также к заслугам Плато можно отнести уход от яркого и кричащего убранства в пользу более сдержанной цветовой палитры. Некоторые из его витрин практически монохромны, другие завязаны на применении двух-трех акцентных цветов – таким образом, его подход к цветовым решениям, хотя достаточно консервативен, отлично вписывается в популярную сегодня эстетику минимализма.

Еще одному качественному скачку товарно-эмоциональные витрины и витрины эмоций обязаны другому французскому дому мод, а именно Louis Vuitton. Этот бренд-парадокс планомерно совершенствовался в создании

витринных экспозиций на протяжении десятилетий, и уже 21 веке за ним закрепились репутация «гиганта» декоративно-оформительского искусства, не чурающегося самых смелых экспериментов. Однако, если декораторы Hermes способствовали развитию витринистики при помощи введения в обиход новых методов исполнения и принципиальных концепций, то Louis Vuitton предпочитает работать в рамках конкретных трендов и тенденций, либо становясь первопроходцем в той или иной области, либо выводя их на новый качественный уровень.

Переломным моментом считается 2011 год, когда в витринах фирменного Нью-Йоркского бутика появилась «страусиная» инсталляция. Огромные птицы, будто бы одержимы знаменитой монограммой: они увешаны сумками, словно ожерельями, крепко держат лучшие из них в клювах и бережно "несут" багаж на спине. Кроме того, одно из окон полностью занято страусиными яйцами, из которых «вылупляются» фирменные туфли, очки и другие аксессуары. Необычность данной инсталляции заключается не столько в ее содержании, хотя оно и выходит за общепринятые рамки, сколько в ее компоновке: сюжетная составляющая «растягивается» на несколько витринных окон, завязывая их в единое целое. Причем ни в одной из витрин не представлена целостная, логически завершенная композиция, как это было принято раньше (например, в некоторых окнах видна только шея страуса, увешанная сумками). Считается, что именно с этой инсталляции начался полноценный тренд на юмористическое повествование в витринистике, суть которого заключается в том, чтобы показать концепцию некоего функционального бренда с юмористической точки зрения. А согласно последним исследованиям, подобные витрины больше, чем какие-либо другие, работают на имидж и узнаваемость бренда, что в свою очередь позволяет фирме обособиться от конкурентов в сознании потенциального покупателя [3][4].

К следующему «большому» достижению Louis Vuitton можно отнести ряд их витрин в стиле «Парка Юрского периода». Дизайнерам-декораторам удалось органично вписать динозавров в эстетику модного дома: так, чтобы поддержать вычурную стилистику интерьеров магазина, скелеты были позолочены; кроме того, они получили и функциональное назначение, служа подставками как для самих товаров, так и для манекенов. Необычность данной декоративной инсталляции, помимо очевидного, заключается в том, каким образом бренд пришел к подобному экстравагантному решению. Дело в том, что руководство компании обратило внимание на всплеск интереса публики к доисторическим ящерам и решило провести эксперимент, попытавшись перенести этот интерес на бренд. Таким образом, Louis Vuitton продемонстрировал определенную гибкость и готовность следовать мировым трендам, прислушиваться к мнениям обывателей, что в свою очередь создает благоприятный социальный имидж компании. Тот самый имидж, который в эпоху тотального пользования интернетом, является один из наиболее эффективных инструментов популяризации бренда [5].

Помимо значительного вклада в тренд на юмористическое повествование, в последние годы Louis Vuitton активно занялся развитием еще двух трендов в витринистике, а именно цифровизации и Art is a new fashion. Главная черта последнего заключается в том, что витрина и входная зона выполнены в виде арт-объекта. Для их создания приглашаются уже не декораторы, а известные и популярные художники, которым предлагается представить свое эксклюзивное видение бренда. Такие витрины отличают креативные инсталляции, сложное точечное освещение, неожиданные сочетания текстур и фактур. Главная особенность данных витрин заключается в том, что они несут в себе эмоциональный посыл: они могут нравиться или не нравиться, но никогда не должны оставлять прохожих равнодушными. Пожалуй, ярчайшей реализацией данного тренда (по крайней мере, на данный момент) можно смело назвать коллаборацию Louis Vuitton с японской художницей Яёи Кусамы, которую люксовый бренд отметил беспрецедентной рекламной кампанией. Наиболее грандиозной и захватывающей получилась инсталляция в парижском флагманском магазине: декораторы разместили на всех фасадах восьмиэтажного здания в стиле ар-деко цветные точки Кусамы – ее фирменный принт. Более того, в левой части здания была помещена гигантская скульптура японской художницы, которая будто бы «сажает» пятнышки на старинный дом. На уровне земли парящие металлические шары парят над вестибюлем, а красочные шарообразные детали украшают окружающие стены от пола до потолка. Таким образом, Louis Vuitton вышел за рамки общепринятых решений, превратив в арт-объект не витрину с входной зоной, а целое здание [6].

Тренд на цифровизацию витрин – отражение страсти современного потребителя к всевозможным новинкам в области технологий. Эти витрины крайне популярны, благодаря завораживающему эффекту, который они производят на зрителей, ведь практически неограниченные финансовые возможности крупных брендов обеспечивают декораторам и рекламщикам широкий простор для фантазии и интересных находок. Еще одной знаковой инсталляцией коллаборации Louis Vuitton и Яёи Кусамы стал массивный рекламный щит, расположенный над одной из фирменных торговых точек в Токио. На гигантском трехмерном анаморфотном дисплее, по размеру соперничающим с самим магазином, возникает изображение портмоне с узнаваемым логотипом французского дома мод, которое затем раскрывается, и из него выскакивают три культовых тыквы художницы, одну из которых она надевает себе на голову, как шлем. Цифровое изображение не только завораживающе реалистично, но будто бы взаимодействует с толпой: пронзительный взгляд цифровой Кусамы словно следит за прохожими, желая удостовериться, что те точно обратили внимание на рекламируемый товар. Помимо масштаба данную витрину отличает стремление к максимальному контакту с прохожими, что приближает ее к интерактивным композициям, которые, как считается, в будущем должны стать главным рекламным инструментом в витринистике. Более того, видео этой движущейся и яркой

инсталляции разошлись миллионными просмотрами в социальных сетях – снова работа на интернет-имидж.

Подводя итоги, надо сказать, что витрины, которые в начале своего существования имели лишь утилитарное назначение, сегодня играют огромную роль в формировании «лица» крупнейших городов мира, порою становясь не только полноценными арт-объектами, но настоящими достопримечательностями, увидеть которые мечтают тысячи туристов. И возможно это стало лишь благодаря широте взглядов руководства компаний, таланту и смелости декораторов, не побоявшихся в свое время прибегнуть к инновационным решениям и методам. Ведь многое из того, что когда-то считалось немыслимым – сегодня обыденность.

Список литературы

1. Эмоциональные продающие витрины. Как заставить прохожего зайти в ваш магазин и стать его покупателем. URL: https://www.shoes-report.ru/articles/merchandayzing/emotsionalnye_prodayushchie_vitriny_kak_zastavit_prokhozhego_zayti_v_vash_magazin_i_stat_ego_pokupat/ (дата обращения: 13.11.2024)
2. Витрины Hermès. URL: <https://theblueprint.ru/fashion/history/hermes-windows> (дата обращения: 14.11.2024)
3. Лучшие витрины мира. Louis Vuitton. URL: <https://www.buro247.ru/fashion/trends/1203.html> (дата обращения: 15.11.2024)
4. За стеклом: мировые тренды витринистики. URL: https://new-retail.ru/magaziny/dizayn/za_steklom_mirovye_trendy_vitrinistiki6275/ (дата обращения: 16.11.2024)
5. Парк Юрского Периода: теперь и на витринах магазинов Louis Vuitton. URL: <https://kulturologia.ru/blogs/190613/18461/> (дата обращения: 14.11.2024)
6. Yayoi Kusama x Louis Vuitton: робот в витрине и инсталляция размером с дом. URL: <https://www.interior.ru/design/14833-yayoi-kusama-xlouis-vuitton-robot-v-vitrine-i-installyatsiya-razmerom-s-dom.html> (дата обращения: 15.11.2024)

**Архитектурное наследие древних цивилизаций и его влияние на
современный дизайн**

***Аннотация.** Статья исследует влияние архитектурного наследия древних цивилизаций на современный дизайн. Рассматриваются принципы гармонии, геометрической точности, инженерных инноваций и использования естественного света, которые сохранили свою актуальность и нашли применение в современных архитектурных проектах. Особое внимание уделено адаптации древних элементов в контексте современных экологических и технологических стандартов. В заключение подчеркивается значимость преемственности культурного наследия для вдохновения и развития современной архитектуры.*

Ключевые слова: древние цивилизации, архитектурное наследие, современный дизайн, гармония, инженерные инновации, геометрическая точность.

Marina N. Semenova

Saint-Petersburg, Russia

Saint-Petersburg State University
of industrial technologies and design**Architectural Heritage of Ancient Civilizations and Its Influence on
Modern Design**

***Abstract.** The article explores the impact of ancient civilizations' architectural heritage on contemporary design. It examines the enduring principles of harmony, geometric precision, engineering innovations, and the use of natural light, highlighting their relevance in modern architectural projects. The paper emphasizes the challenges of integrating ancient elements into contemporary ecological and technological contexts. It concludes by underscoring the significance of cultural heritage continuity as a source of inspiration and advancement in modern architecture.*

Keywords: ancient civilizations, architectural heritage, modern design, harmony, engineering innovations, geometric precision.

Архитектура древних цивилизаций представляет собой не только результат инженерного искусства и художественных достижений своего времени, но и значимый аспект культурного наследия, который на протяжении

веков влияет на наше восприятие дизайна и строительных технологий. В каждом компоненте древних построек, будь то величественная пирамида, элегантный греческий храм или мастерски оформленный дворец, отражены идеи, ценности и эстетические предпочтения соответствующих эпох. Эти принципы по-прежнему вдохновляют современность, соединяя прошлое и настоящее в различных аспектах современного архитектурного дизайна.

Многие из принципов, заложенных тысячелетия назад, продолжают оставаться актуальными и востребованными. Они помогают архитекторам и дизайнерам находить баланс между функциональностью и эстетикой, учитывая, что каждый элемент пространства должен нести определенную смысловую нагрузку и иметь логическое завершение. Переосмысляя принципы древних мастеров, современная архитектура черпает силу из древних традиций, и эта преемственность позволяет создать ощущение глубины и связи с современной культурой.

Египет, Греция, Рим, Месопотамия и многие другие — заложили фундамент, на котором до сих пор строится архитектурное искусство. Постепенно демонстрируя, как древние традиции вливаются в современный дизайн, мы обнаружим, что стремление к гармонии, эстетике и уникальности по-прежнему сохраняет свою актуальность.

Архитектурные достижения древних цивилизаций отличались не только своей монументальностью, но и уникальным значением. Эти сооружения олицетворяли культурные и религиозные представления своих создателей. Принципы, заложенные в их проектирование — от пропорциональности и гармонии до инженерных новшеств — стали важными элементами, которые древние архитекторы развивали на протяжении многих веков.

В каждой культуре существовал свой уникальный подход. В Египте архитектура отражала стремление к вечности и бессмертию: массивные пирамиды, храмовые комплексы и обелиски символизировали связь с богами и идею загробной жизни. Греки, сосредоточенные на эстетике, пропорциях и гармонии, внесли вклад в развитие ордерной системы и создали архитектуру, восхваляющую человека и его место в природе. Римляне, в свою очередь, преуспели в практическом применении архитектуры для создания инфраструктуры, заложив инженерную основу, которая стала основополагающей для строительства городов [1].

Принципы математической точности, симметрии и инженерной изобретательности стали основой архитектурной практики. Они выдержали испытание временем, подтверждая свою значимость и надежность. Сегодня архитекторы всё чаще обращаются к этим идеям, находя в них вдохновение и ответы для проектирования устойчивых и эстетически выразительных сооружений.

Классическая греко-римская архитектура оказала одно из наиболее заметных и устойчивых влияний на современный дизайн. Стремление к гармонии, симметрии и пропорциям, заложенное древнегреческими архитекторами, было позднее усовершенствовано римлянами, которые

привнесли в него практичность и инженерные инновации. Колонны, арки и купола, ставшие символами греко-римской архитектуры, сегодня можно увидеть в самых разных зданиях, от государственных учреждений до культурных центров.

Современные архитекторы часто обращаются к классическим ордерам — дорическому, ионическому и коринфскому — как к основам для создания величественных и торжественных пространств. В правительственных зданиях, судах, музеях и университетах эти архитектурные элементы используются для передачи ощущения стабильности, власти и традиций. Обращение к греко-римскому стилю позволяет создавать архитектурные образы, которые внушают уважение и символизируют преемственность культурных ценностей.

Кроме того, римские инновации, такие как системы акведуков и инженерные решения, позволившие строить арочные конструкции, продолжают вдохновлять современных архитекторов, особенно в контексте создания устойчивых инфраструктур. Примеры таких решений можно найти в конструкциях мостов, современных водопроводных систем и общественных зданий, где функциональность гармонично сочетается с эстетикой, унаследованной от греко-римской архитектуры [2].

Архитектура Древнего Египта с ее грандиозными формами и монументальностью также оставила значительный след в современном дизайне. Египетские архитекторы создавали строения, которые должны были выстоять веками, воплощая идеи вечности и духовной стойкости. Одним из ярких символов египетской архитектуры являются пирамиды — массивные сооружения, символизирующие связь с богами и загробной жизнью. Эти формы и их символика сегодня вдохновляют архитекторов на создание сооружений, передающих чувство величия, постоянства и устойчивости.

Использование пирамидальных форм и обелисков в современном дизайне помогает создавать акцентные элементы, подчеркивающие монументальность строений. Многие современные мемориалы, музеи и даже офисные здания черпают вдохновение из египетской эстетики, используя гладкие линии, четкие геометрические формы и масштабность, чтобы передать ощущение непоколебимости и величия [3].

Азиатская архитектура, особенно китайская и японская, внесла уникальный вклад в развитие современной архитектурной мысли благодаря гармоничному сочетанию природы и пространства. В китайской архитектуре, например, при проектировании всегда учитывается связь строения с окружающей средой для создания чувства покоя и единства. В японской архитектуре ключевую роль играют принципы минимализма, простоты и функциональности, что также привлекает внимание современных дизайнеров.

Эти архитектурные принципы нашли широкое применение в современном дизайне, ориентированном на устойчивость и гармонию с окружающей средой. Современные здания, вдохновленные азиатскими традициями, часто используют натуральные материалы, такие как дерево и камень, чтобы гармонизировать с природным ландшафтом. Элементы, такие как

раздвижные панели, асимметричные формы и открытые пространства, подчеркивают стремление к взаимодействию с природой и создают ощущение легкости и умиротворения.

Принципы баланса, устойчивости и уважения к природе, заложенные в азиатской архитектуре, стали особенно актуальными в условиях глобальных экологических вызовов. Современные архитекторы часто используют эти идеи для создания строений, что и позволяет обитателям ощущать связь с природой, принося чувство гармонии и спокойствия в городской ландшафт [4].

Архитектура древней Месопотамии и Персии, несмотря на меньшее количество сохранившихся сооружений, также оставила неизгладимый след в современном дизайне. Эти цивилизации известны своим мастерством в создании кирпичных конструкций, со сложными орнаментами, которые использовались для украшения храмов, дворцов и общественных зданий. Богатая орнаментальная традиция, сочетающая в себе геометрические и цветочные мотивы, и сегодня вдохновляет архитекторов и дизайнеров, стремящихся создать утонченные и эстетически привлекательные интерьеры.

Кирпичная кладка, применяемая в Месопотамии, стала не только строительной, но и декоративной основой для создания сложных узоров на фасадах зданий. Этот стиль получил популярность в современном дизайне, особенно в зданиях, ориентированных на богатство текстур и деталей, где даже простые материалы приобретают художественное значение. Кирпичи различных цветов и текстур часто используются для создания фасадов, которые напоминают месопотамские храмы и городские стены.

Персидская архитектура, в свою очередь, повлияла на современные формы куполов, арок и колонн, украшенных сложными орнаментами и узорами. Эта эстетика особенно актуальна для общественных и религиозных зданий. Такие элементы приносят ощущение изящества и глубокой культурной символики. Таким образом, влияния древней Месопотамии и Персии придают современному дизайну атмосферу роскоши и исторической преемственности, создавая уникальный визуальный стиль, одновременно древний и современный [5].

В наше время архитекторы, вдохновляясь принципами прошлого, стремятся минимизировать воздействие своих проектов на природу, используя местные материалы и методы, которые позволяют зданиям "дышать" и адаптироваться к климатическим условиям. Многие архитектурные проекты, такие как "зеленые" крыши, живые стены и системы водосбора, заимствуют идеи древних строителей, адаптируя их к современным технологиям. Гармония с окружающей средой, в сочетании с инновационными методами энергосбережения, позволяет современным зданиям не только удовлетворять потребности людей, но и сохранять экосистему, в которой они находятся.

Этот подход не только способствует экологическому равновесию, но и укрепляет эмоциональную связь человека с местом его обитания. Здания, спроектированные в гармонии с природой, дарят ощущение покоя и

устойчивости, подобно тому, как древние сооружения веками восхищали своим единением с окружающей средой [6].

Древние архитекторы использовали математическую точность и геометрию для достижения идеальных пропорций и баланса в своих строениях. В архитектуре Древней Греции, например, активно применялись принципы золотого сечения и симметрии, которые задавали стройность и эстетическую завершенность сооружений. Эти геометрические принципы были столь совершенными, что до сих пор используются в архитектурном и графическом дизайне.

Современные архитекторы, вдохновленные этой традицией, продолжают применять пропорциональные соотношения для создания гармоничных пространств. Математические принципы, такие как золотое сечение, фибоначчиева спираль и симметрия, нашли свое место в проектировании зданий, мебели и ландшафтного дизайна, подчеркивая гармонию формы и функции. Использование геометрии позволяет создавать структуры, которые кажутся "правильными" и эстетически приятными на интуитивном уровне, благодаря глубокому восприятию гармонии.

Геометрическая гармония, выдержавшая испытание тысячелетиями, по-прежнему является ключевым инструментом для архитекторов и дизайнеров, стремящихся к созданию пространств, где каждый элемент выглядит естественно и гармонично. Этот принцип объединяет искусство и науку, показывая, как точная математическая логика может воплощаться в изысканной визуальной красоте и приносить эстетическое удовольствие [7].

Древние архитекторы использовали естественный свет как важный элемент в проектировании своих сооружений, придавая пространствам атмосферу и символическое значение. В Египетских храмах, например, свет проникал в помещения в строго определенное время, что связывало здание с циклами природы и религиозными ритуалами. Римляне, в свою очередь, применяли окна и проемы в куполах, такие как знаменитый окулос Пантеона, для создания эффектов, подчеркивающих величие пространства и подчеркивающих архитектурные детали.

Сегодня использование естественного света в архитектуре играет не только эстетическую, но и практическую роль. Современные архитекторы стремятся создавать здания, максимально использующие дневное освещение, что способствует экономии энергии и улучшению качества среды. Такие элементы, как большие окна, световые колодцы, стеклянные фасады и зеркальные поверхности, позволяют естественному свету проникать в помещения, создавая ощущение открытости и свободы.

Интеграция элементов древней архитектуры в современные проекты представляет собой задачу, требующую как уважения к историческим традициям, так и осознания их функциональной уместности в контексте современных технологий и потребностей. Древние архитектурные формы, такие как колонны, арки и купола, не всегда могут быть непосредственно использованы в соответствии с современными строительными стандартами и

эксплуатационными требованиями. Это ставит перед дизайнерами задачу их актуализации и адаптации [8].

Одной из главных сложностей является необходимость сбалансировать историческую эстетику и технологические инновации. Например, использование арок и куполов, популярных в греко-римской архитектуре, требует новых инженерных решений для того, чтобы соответствовать современным нормам безопасности и устойчивости. Строение этих элементов часто осуществляется с помощью новых материалов, таких как сталь и стекло, которые позволяют сохранить визуальную форму, но делают конструкции легче и прочнее.

Еще одним вызовом является соответствие древних архитектурных решений экологическим стандартам. Архитекторы сегодня стремятся к созданию энергоэффективных и устойчивых зданий, а внедрение исторических элементов в этот процесс может потребовать дополнительных затрат и инноваций. Например, использование массивных колонн или орнаментов из натурального камня может не всегда быть рентабельным и требовать замены на более экологичные альтернативы.

И в заключение хочется отметить, что архитектурное наследие древних цивилизаций — это не просто историческое достояние, но и неисчерпаемый источник вдохновения, помогающий современным архитекторам формировать более глубокие, значимые и эстетически выразительные пространства. Архитекторы, опираясь на принципы пропорции, гармонии с природой, геометрической точности и инновационного инженерного подхода, разрабатывают проекты, в которых переплетаются элементы прошлого и настоящего, образуя целостную структуру.

И все же принципы прошлого продолжают доказывать свою актуальность и применимость в условиях быстро меняющегося мира, подчеркивая связь между культурным наследием и современными технологическими достижениями.

Итак, древняя архитектура напоминает нам о неувядающей силе человеческого творчества и изобретательности, вдохновляя новые поколения архитекторов и дизайнеров стремиться к созданию гармоничных и долговечных сооружений. Это наследие не только сохраняется, но и оживает, находя новое воплощение в архитектуре, ориентированной на будущее.

Список литературы

1. История архитектуры стилей: от древности до современности [Электронный ресурс]. URL: <https://stroyvec.ru/istoriya-arhitekturnyh-stilej-ot-drevnosti-do-sovremennosti/> (дата обращения: 01.11.2024).
2. Античный стиль в архитектуре и скульптуре Древней Греции и Рима. Почему античное искусство — лучшее наследие, которое получила европейская культура? [Электронный ресурс]. URL: <https://pragmatika.media/ru/antychnyi-styl-v-arkhitekturi-ta-skulpturi-starodavnikh-hretsii-ta-rymu-chomu-antychne->

- mystetstvo-tse-naikrashchyi-spadok-iakyi-otrymala-ievropeiska-kultura/ (дата обращения: 03.11.2024).
3. Влияние древнеегипетского искусства и архитектуры [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.eurek-art.com/influences-ancient-egyptian-art-architecture> (дата обращения: 05.11.2024).
4. Культурное влияние на японскую архитектуру [Электронный ресурс]. URL: <https://lifejapan.ru/articles/view/kulturnoe-vliyanie-na-yaponskuuyu-arkhitekturu> (дата обращения: 07.11.2024).
5. Архитектура Древней Персии [Электронный ресурс]. URL: https://studwood.net/2550164/nedvizhimost/arhitektura_drevney_persii (дата обращения: 08.11.2024).
6. Тренды в строительстве: что такое устойчивая архитектура и почему «зеленые» здания не всегда покрыты растениями [Электронный ресурс]. URL: <https://www.techinsider.ru/technologies/668303-chto-takoe-ustoychivaya-arhitektura-i-pochemu-zelenye-zdaniya-ne-vsegda-pokryty-rasteniyami/> (дата обращения: 09.11.2024).
7. Золотое сечение: суть и применение [Электронный ресурс]. URL: <https://falcon93.ru/zolotoe-sechenie-sut-i-primenenie/> (дата обращения: 13.11.2024).
8. Художественные приемы использования естественного света в архитектуре [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/241/55845/> (дата обращения: 14.11.2024).

УДК 75.052; 7.011:366:16.422.6

М. В. Стрельникова

Санкт-Петербург. Россия

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Государственный Русский музей»

Уличное искусство и консьюмеризм: конфронтация и коллаборация

Аннотация: Рост интереса к современному искусству привел к тому, что многочисленные бренды стали активно использовать художественные произведения для создания узнаваемого и привлекательного дизайна утилитарных вещей. Например, тиражирование одежды с принтами работ Жана-Мишеля Баския и Кита Хэринга. Уличные художники аутентичным авторским стилем привлекают бренды и участвуют в разработке оригинального дизайна линейки товаров, но многие из них выступают против культуры гиперпотребления с помощью своих нелегальных работ.

Ключевые слова: уличное искусство, брэндализм, консьюмеризм, коллаборация, наружная реклама

Maria V. Strelnikova

St. Petersburg. Russia

Street Art and Consumerism: Confrontation and Collaboration

Abstract: *The growing interest in contemporary art has led to the fact that numerous brands have begun to actively use works of art to create recognizable and attractive design of utilitarian things. For example, the replication of clothes with prints by Jean-Michel Basquiat and Keith Haring. Street artists attract brands with an authentic author's style and participate in the development of the original design of the product line, but many of them oppose the culture of hyperconsumption with their illegal works.*

Keywords: urban art, brandalism, consumerism, collaboration, outdoor advertising.

Одной из главных художественных тенденций XX века в искусстве стала апроприация. Прием присвоения предмета, произведения или фрагмента известной работы для собственных художественных экспериментов активно используется художниками и дизайнерами. После того как Марсель Дюшан ввел и легитимировал технику реди-мейда, апроприируя бытовые предметы для представления их в качестве произведений, вопрос, что такое искусство, стал первостепенным в теории современного искусствознания. «Дюшан смещает проблематику творческого процесса, отдавая приоритет в нем уже не какому-либо ручному навыку, а взгляду, который художник направляет на объект» [2, с. 131]. Провозглашение реди-мейда как художественного объекта заложила фундамент для последующей эстетизации предметов потребления в искусстве.

Музеи активно используют узнаваемые картины для тиражирования на лимитированных сериях товаров к временным выставкам и создают сувенирную продукцию с принтами своих экспонатов и узнаваемым логотипом в рекламных целях. Несколько иная мотивация движет создателями брендованных товаров, не имеющих прямого отношения к просветительской деятельности. Ярким примером апроприации, граничащей с эксплуатацией, является использование художественного наследия известного мастера для повышения эстетического статуса своего продукта. Такие линейки товаров маркируются коллаборациями и рекламируются с опорой на личность художника. В качестве примеров можно привести тиражирование вещей с принтами работ Винсента Ван Гога, Жана-Мишеля Баския, Кита Хэринга и др.

Обращаясь к теме взаимовлияния уличного искусства и мира консьюмеризма, стоит учесть, что многие пионеры граффити культуры отмечали значительное влияние распространения рекламы на свое стремление оставлять собственные метки в публичном пространстве. Самый известный теггер Таки 183 в интервью The New York Times спрашивает почему полиция преследует подростков, а не агитационные кампании, расклеивающие всюду плакаты с кандидатами во время предвыборных борьбы [10]. Флинт Дженнари

вспоминает, что обилие рекламы повлияло на его решение оставлять хлесткие запоминающиеся фразы, напоминающие рекламные слоганы [9]. Интересно, что в распространении граффити-бомбинга так много общего с продвижением бренда (обозримое место, максимальное тиражирование, индивидуальный узнаваемый стиль). Художник QUIK также вспоминает о рекламе как инспирирующем факторе: «Образы, которые навязывала нам реклама, считались более одобряемыми, чем рисунки, которые хотели создать мы. И мы решили завоевать эти пространства. Мы имели на них такое же право, и даже больше, чем рекламные фирмы. Мы же тоже рекламировали себя» [3, с. 14].

Жан Бодрийяр размышлял в эссе «Kool Killer, или восстание посредством знаков», опубликованном в 1976 году, о подрывном характере граффити: «В случае с нью-йоркскими граффити впервые были использованы столь широко и столь вольно-наступательно городские артерии, и подвижные носители. А главное, впервые объектом атаки оказались масс-медиа в самой своей форме, то есть в присущем им способе производства и распространения знаков» [1, с. 161–162].

Уличное искусство и консьюмеризм: конфронтация

Существует целое направление нелегального искусства, именуемое брендализм, основной идеей которого является противостояние засилию рекламы брендов, захватившей публичное пространство мегаполисов. В книге Banksy «Wall and Piece» художник размышляет об этом явлении как о естественной реакции на агрессивное визуальное вторжение: «Любая реклама, размещенная публично независимо от того, хочешь ты ее видеть или нет, принадлежит тебе. Можешь ее брать, переделывать и использовать, как хочешь. Просить на это разрешения — все равно, что просить взять на память камень, который кинули тебе в голову» [4, с. 196].

Одним из самых ярких противников брендов является французский райтер Kidult. Сам псевдоним отсылает к концепту из психологии «взрослый ребенок». Граффити-художник использует заправленный краской огнетушитель для небрежного раскрашивания фасадов парижских бутиков. Он оставляет не только свой ник, но и слова «crisis», «love», «art», значки доллара и даже абстракцию. В 2011 году Kidult написал слово «ART» на витрине магазина Marc Jacobs в Сохо. В своем фильме "Visual Dictatorship" 2012 года художник приводит фрагмент интервью дизайнера Марка Джейкобса, который рассказывает о решении включить граффити (дань памяти Стивену Спроусу) в дизайн коллекции. Небрежная надпись Kidult была задумана как акт протеста против рекуперации граффити обществом спектакля. В ответ завязалось маркетинговое противостояние, доказавшее, что в битве участвуют два бренда: Марк Джейкобс выпустил лимитированную футболку с фотографией фасада и подписью «ART BY ART JACOBS» стоимостью \$ 689, Kidult выпустил футболку с фотографией нанесения надписи на фасад и подписью «NOT ART BY KIDULT» за € 6,89. На этом противостояние не закончилось. Спустя два года уличный художник напал на фасад магазина Marc Jacobs в Париже, написав зеленой краской «686» и несколько значков доллара. В своем твиттере

он выложил фотографию с подписью: «680? 689?... 686?! За сколько ты собираешься продать это?». В тот же день Марк Джейкобс выложил фотографию расписанного фасада с приглашением на открытие нового произведения Kidult и словами о поддержке искусства. Позже он добавил пост, рекламирующий новые футболки с изображением расписанного фасада стоимостью \$ 686 и примечанием, что цена установлена Kidult. При этом в обоих случаях Марк Джейкобс предлагал сделать скидку на лимитированные футболки этой нелегитимной коллаборации, если художник их подпишет. Этот пример доказал, что рекуперация стала самым действенным способом борьбы с протестными настроениями общества, превращая все усилия по изменению капиталистической системы в маркетинговую игру.

Уличный художник Zevs начал свое противостояние с брендами с «визуального похищения». Техники, которые он использует, можно охарактеризовать как субрекламу (термин «subvertising» был введен Марком Дерри для обозначения деконструкции наружной рекламы с целью изменения маркетингового послания [5]). В одной из первых акций Zevs вырезал изображение обнаженной женской модели на рекламном билборде компании Lavazza, которую покрывали многочисленные надписи с названием фирмы, и написал фразу «VISUAL KIDNAPPING – PAY NOW!!!». Этот художественный акт стал не только акцией протеста против захвата публичного пространства компаниями, но и против объективации женского тела в маркетинге. Позже он создал серию «Ликвидированные логотипы», в которой знаменитые лого таких компаний как Coca-Cola, Louis Vuitton, Chanel, McDonald's и другие стекали струями краски, словно растворяясь под взглядами зрителей и теряя свою власть над ними.

Критика консьюмеризма и современного общества стала одним из ключевых факторов, прославивших анонимного художника Banksy. В работах художника заключена насмешка над чрезмерным потреблением товаров («Shop Till You Drop» 2011 г.) и иллюстрация его последствий — засорение окружающей среды («Show Me The Monet» 2005 г.). В серии произведений, основанных на известных документальных фотографиях, иллюстрирующих бедственное положение детей в странах, где свирепствуют голод и война («Burger King Kid» 2006 г., «Napalm» 2004 г.), он объединяет шокирующие образы с объектами и культовыми персонажами из мира американского капитализма, захватившими мир. Художник проводит параллель между агрессивной внешней политикой развитых стран и одурманивающей внутренней, способствующей зависимости своих граждан от материального благосостояния.

Популярность Banksy приводит к стремлению использовать его работы в качестве привлечения аудитории, при этом не все получают разрешения художника. Когда компания Guess представила новую коллекцию одежды с принтами его работ под названием GUESS x Brandalised с граффити Banksy, анонимный стрит-артист в своих соцсетях разместил фотографию витрины одного из магазинов с текстом: «Внимание всем магазинным вора:

пожалуйста, идите в Guess на Реджент стрит. Они помогли себе моими работами, не спросив разрешения, так что может быть плохого в том, что вы сделаете то же самое с их одеждой?»²². Открытый призыв к воровству в ответ на присвоение заставил компанию Guess отказаться от использования работ Banksy в оформлении.

Отдельным направлением уличного искусства стал взлом рекламы и коллажирование уличных плакатов. На работе Docteur Gecko показан один из примеров визуальной критики модельного бизнеса, который пропагандирует неестественную худобу. В то же время художник обращается к самой растиражированной сети быстрого питания, раскрашивая модель в цвета McDonalds и помещая название документального фильма о вреде питания в сети упомянутых ресторанов. Особенностью его работ является то, что все изменения в рекламе проявляются только в ночное время, когда в лайтбоксах включают искусственное освещение. Это позволяет интервенциям DC Gecko оставаться дольше нетронутыми и его идеи буквально подсвечиваются самими властями.

Для стрит-арта в целом идея борьбы с консьюмеризмом стала одной из ключевых тем, но многие стрит-артисты использовали маркетинговые мощности корпораций для продвижения уличного искусства.

Уличное искусство и консьюмеризм: коллаборация

Наружная реклама берет свое начало в глубокой древности. Одним из первых образцов продвижения своих услуг через граффити, сохранившееся до наших дней, считают египетскую стелу критского толкователя снов из Мемфиса 3 века до нашей эры [6]. Исследователь религиозных культов древности Джил Х. Ренберг приводит в своей статье перевод надписи: «Я сужу сны, имея мандат бога. К счастью! Тот, кто судит их, — критянин» [8].

К 1 веку нашей эры стены стали полем активного публичного общения горожан в античном мире, что доказывают стены города Помпеи, сохранившие исторический облик под слоями пепла. Граффити и дипинти, рекламирующие товары или политиков были повсюду. Для большего упорядочивания надписей были выделены альбомы – части стен, закрашенные белой краской – на которых писали объявления, обновлявшиеся после побелки. Среди рекламы и официальных сообщений встречалось огромное количество граффити, ставших прообразом современных социальных сетей. Простые горожане обменивались новостями, мыслями, отзывами и карикатурами, реагировали на официальные новости.

Постепенно визуальная наружная реклама стала более упорядоченной, но с удешевлением печати уже ко второй половине XIX века плакаты заполняли стены зданий в огромном количестве. Именно в этот период искусство и реклама соединяются. К концу XIX столетия развивается искусство художественного плаката, которое в XX веке привело к зарождению традиции

²² Авторский перевод. Оригинальный текст: “Attention all shoplifters. Please go to Guess on Regents Street. They’ve helped themselves to my artwork without asking, how can it be wrong for you to do the same to their clothes?”

коллабораций коммерции и искусства. В истории России самым ярким примером сотрудничества стало привлечение авангардных художников и поэтов к созданию государственных плакатов и росписей («Нигде кроме как в Моссельпроме»).

На рубеже XX и XXI веков интерес к уличному искусству стали проявлять бренды, ориентированные на молодую аудиторию. Фестивали молодежной культуры, проводимые компаниями («SNICKERS® Urbania», «Nescafe — Чистая энергия»), способствовали знакомству райтеров из разных городов и продвижению субкультуры граффити. Локальные фирмы часто обращаются к райтерам для росписей витрин и интерьера для создания уникального стиля и точки притяжения любителей искусства.

С ростом профессионализма и популярности художников с уличным бэкграундом значительно изменился и уровень сотрудничества. Сегодня практически каждый известный художник успел поработать с крупными брендами. Среди компаний, которые обращаются к творчеству бывших вандалов, Dior, Louis Vuitton, Guerlain, Maison Hennessy и многие другие.

Одним из первых стрит-артистов, использовавших рекламные витрины для партизанского искусства, стал Kaws. Разработав авторских мультяшных полихромных персонажей с крестиками вместо глаз и стилизованными костями, торчащими из головы, основанных на пиратской символике, он включал их в рекламный нарратив, изменяя послание и полностью переключая внимание с товара на свою интервенцию. Постепенно его творчество привело к ряду серьезных коллабораций с брендами модной одежды. На данный момент Kaws успел выпустить продукцию совместно с BAPE, Comme des Garçons, Supreme, Nike, Uniqlo. В 2018 году для мужской линии Dior художник создал стилизованную версию фирменных символов бренда и дизайн рекламной кампании. Показ коллекции украшала скульптура Кристиана Диора из цветов с его любимой собакой в руках, выполненная в узнаваемой стилистике Kaws. Этот пример демонстрирует то влияние, которое обрели партизанские художественные практики для мира моды. Используя творчество уличных художников, бренды демократизируют визуальный образ предметов роскоши.

Рекламные технологии в качестве художественного приема на заре своей карьеры стал использовать Шепард Фейри. Он размещал везде плакаты и стикеры с графичным портретом рестлера Гиганта Андре и словом «obey» (подчиняйся). В своем манифесте Шепард Фейри объясняет такой подход экспериментированием в области феноменологии, выявляющим то, что остается незамеченным, будучи на виду [7]. С одной стороны, его интервенции выглядят как реклама, но не являются ей, что заставляет людей искать смыслы или изобретать их. Таким образом внимание горожан в публичном пространстве становится более осознанным. Постепенно Шепард Фейри изобретает авторский графичный стиль плаката, в котором прослеживается влияние русского авангарда и поп-арта. Самым ярким и неординарным примером создания Шепардом Фейри уникального узнаваемого символа, повлиявшего на предвыборную кампанию, стал плакат «Норе» с портретом

Барак Обама. Сегодня этот образ не менее популярен, чем шелкографии Уорхола с Мэрилин Монро и во многом вдохновлен творчеством поп-артиста. В рамках рассмотрения отношений стрит-арта и общества потребления были приведены лишь некоторые случаи из их долгой совместной истории. За рамками остались многочисленные примеры успешного сотрудничества российской уличной арт сцены с международными компаниями, а также значительный вклад стрит-арта в джентрификацию неблагополучных районов. Взаимопроникновение уличного искусства и мира рекламы расширяет возможности обоих явлений: стрит-арт открывает новые площадки и аудиторию, бренды все больше инвестируют в современное искусство. Уличные художники приобрели образ правдуров, которые вскрывают с помощью своего искусства проблемы современного общества. Знаменитые стрит-артисты обладают огромной интернациональной аудиторией, которая способна создать высокий спрос на товары, выпущенные под их именем. Именно поэтому их голоса сегодня так высоко ценятся специалистами из разных сфер, а дизайнеры стремятся привлечь самых ярких представителей для работы над совместными проектами.

Список литературы

1. Бодрийяр, Ж. Символический обмен и смерть / Ж. Бодрийяр. – М.: Добросвет, 2000. – 387 стр.
2. Буррио Н. Реляционная эстетика. Постпродукция. / Н. Буррио. – Москва: Ад Маргинем Пресс, 2016. – (Garage pro). – 216 с.
3. Даниш М. Антология стрит-арта / М. Даниш [пер. с фр. М. Соколовой]. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2024. – 280 с.
4. BANKSY. Wall and Piece / BANKSY [пер. с англ. А.С. Голиковой]. – М.: Эксмо, 2018. – 240 с.
5. Dekeyser, T. (2021). Dismantling the advertising city: Subvertising and the urban commons to come. *Environment and Planning D: Society and Space*, 39(2), 309-327. [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1177/0263775820946755> (Дата обращения: 14.10.2024 14:14)
6. Egypt after the Pharaohs: 332 BC-AD 642: from Alexander to the Arab Conquest Alan K. Bowman Publisher: University of California Press; Reprint edition (July 1, 1996) – 272 p.
7. Fairey Shepard. Manufacturing Quality Dissent Since 1989 [Электронный ресурс]: URL: <https://obeygiant.com/propaganda/manifesto/> (Дата обращения: 10.11.2024 14:14)
8. Renberg Gil H. The Role of Dream-Interpreters in Greek and Roman Religion [Электронный ресурс]: URL: https://www.academia.edu/13633410/_The_Role_of_Dream_Interpreters_in_Greek_and_Roman_Religion_in_G_Weber_ed_Artemidor_von_Daldis_und_die_antike_Traumdeutung_Texte_Kontexte_Lekt%C3%BCren_Colloquia_Augustana_33_Berlin_2015_233_262 (Дата обращения: 14.10.2024 14:44)

9. Speaking with Pioneering Graffiti Writer and Photographer FLINT

JANUARY 17, 2014 [Электронный ресурс]: URL: <https://streetartnyc.org/blog/2014/01/17/speaking-with-pioneering-graffiti-writer-and-photographer-flint/> (Дата обращения: 13.10.2024 13:13)

10. «Taki183' Spawns Pen Pals, New York Times Jul21,1971 ProQuest Historical Newspapers The New York Times [Электронный ресурс]: URL: <https://www.nytimes.com/1971/07/21/archives/taki-183-spawns-pen-pals.html> (Дата обращения: 13.10.2024 13:33)

УДК 7

В. В. Черемисин, И. В. Татаринцева

Тамбов, Россия

Тамбовский государственный университет
имени Г.Р. Державина

Дизайн-проектирование пространственной среды в контексте синтеза искусства и дизайна

***Аннотация.** Обозначена проблема отсутствия системного образовательного подхода в дизайн-проектировании материально-пространственной среды на основе широкого спектра дефиниций термина дизайн. Проведена попытка обоснования необходимости системного подхода в организации практической проектной деятельности студентов-дизайнеров на примере художественно-проектной деятельности кафедры дизайна и изобразительного искусства Тамбовского Державинского университета. Выдвинута гипотеза объединения академического искусства с новейшими технологиями как условие возникновения нового вида искусства – дизайна – художественно-проектной деятельности.*

Ключевые слова: дизайн, дизайн-проектирование, искусство, дизайн-образование, материально-пространственная среда.

Vladimir V. Cheremisin, Irina V. Tatarintseva

Tambov, Russia

Tambov State University
named after G.R. Derzhavin

Design is the design of a spatial environment in the context of the synthesis of art and design

***Annotation.** The problem of the lack of a systematic educational approach in the design of the material and spatial environment based on a wide range of definitions of the term design is outlined. An attempt has been made to substantiate the need for a systematic approach in organizing the practical design activities of design students using the example of the art and design activities of the Department of Design and Fine Arts of Derzhavin University. The hypothesis of combining*

academic art with the latest technologies is put forward as a condition for the emergence of a new type of art – design – artistic and design activity.

Keywords: design, design engineering, art, design education, material and spatial environment.

Проектирование материально-пространственной среды представляет собой процесс организации функциональных действий в планировочной структуре здания или городской среде в совокупности с эстетическими качествами. Городская среда или интерьер являются сосредоточением проектной деятельности широкого круга специалистов: градостроителей, архитекторов, инженеров, экономистов, социологов и др. Процесс проектирования предметной среды представляет собой сложный системный процесс, качественный уровень которого зависит от интегрированного взаимодействия специалистов. Каждая пространственная среда имеет свои особенности: городской интерьер и интерьер помещения сильно отличаются в деталях, но не в принципах дизайн-проектирования. Дизайн-проектирование является интегрирующим процессом инженерных решений, планировочных особенностей, инфраструктурных переплетений, технологических особенностей реализации проектных решений, предлагающим конкретное эстетическое решение. В процессе проектной деятельности дизайнеры стремятся интегрировать структурные части в визуальное искусство в совокупности с функциональными особенностями.

Проектирование городской среды в Российской Федерации имеет не только яркие примеры создания качественной комфортной среды обитания жителей городов в настоящее время, но и колоссальный отечественный опыт советских проектировщиков городов. Однако в настоящий момент, отсутствует системный подход по причине административно-юридических особенностей законодательства, бюрократических проволочек, отсутствия опыта взаимодействия смежников по проектированию проектов благоустройства, фактического исключения или отсутствия специалистов в области комплексного средового дизайна. Дизайн – особенная область проектирования, завуалированная множеством дефиниций самого термина. Дизайном называют существенно разные процессы создания предметов и систем материально-пространственной среды: от создания предметов рукоделия до архитектурно-художественных решений в структуре городов и поселений. Широкий пласт цифрового искусства вносит существенные новшества в организацию средового пространства. Но средовой подход в отечественном проектировании известен с 60-70 годов XX века от его основоположников Гутнова А.Э., Глазычева В.Л. В рамках средового подхода создавались отличные примеры городских пространств. Гипертетраэдр средового подхода Вячеслава Леонидовича Глазычева, безусловно не является магическим воплощением, а отражает эволюцию средового подхода через деятельную позицию в процессе взаимодействия с городом [2]. Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды», который реализуется в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» столкнулся с множеством трудностей,

которые с различной степенью успешности решают региональные власти. Но один из главных вопросов заключается в нехватке специалистов, способных проектировать и реализовывать востребованные пространства с высокими визуальными характеристиками на основе деятельной позиции потребителей – горожан. К сожалению, очень часто благоустройство превращается не в синтез дизайна и техники, а в асфальтирование, мощение и установку осветительных мачт. Безусловно, бытовое благоустройство необходимо и важно, но для комфортной городской среды требуется дизайн с высоким уровнем визуальной культуры.

Дизайн – это своеобразное искусство интегрировать художественную и инженерную мысль в процессе создания проекта для решения задач формирования материальной среды. В рамках дизайн-образования в Державинском университете мы придерживаемся определения дизайна, как вида художественно-проектной деятельности, направленной на формирование материально-пространственной среды.

Отметим нашу солидарность по поводу широчайшего спектра дефиниций самого термина дизайн со Смирновым Сергеем Альбертовичем – вице-президентом Союза Дизайнеров России, генеральным директором компании «Смирнов дизайн» [1]. Огромный перечень отраслей, в которых применяется термин дизайн, позволяет обоснованно считать дизайн определяющим сложную и важную категорию профессиональной деятельности, направленную на решение художественных и технических (промышленных) задач. Дискуссии о главенстве промышленной или художественной составляющей в дизайн-проектировании нивелируются категоричным синтезом художественной и инженерной мыслей. Но в проектом коллективе должен быть лидер, ответственный за весь процесс дизайн-проектирования, по-нашему мнению, это должен быть дизайнер, либо тандем дизайнер-инженер.

Регулярный практический опыт дизайн-проектирования материально-пространственной среды преподавателями и студентами кафедры дизайна и изобразительного искусства Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина на протяжении более двадцати лет предопределил внедрение реальных проектных задач в учебное дизайн-проектирование на основе синтеза искусства и дизайна (процесса проектирования). Отечественный опыт качественного дизайн-образования всегда опирался на производственную площадку: так было в момент создания «Школы рисования в отношении к искусствам и ремёслам» Сергеем Григорьевичем Строгановым двести лет назад, так повторилось во ВХУТЕМАС-ВХУТЕИНе почти через столетие, и сейчас необходимо активно включать практическую деятельность в мастерских, арт-полигонах, реальных дизайн-проектах в подготовку современных специалистов дизайна. В контексте подобных рассуждений дизайн вполне можно воспринимать как интегрированный вид искусства, как синтез традиционных видов искусств и современных технологий. Дизайн, основанный на проектной культуре и знаниях академического изобразительного искусства, должен активно интегрироваться с современными технологиями.

Академическое изобразительное искусство – фундаментальная площадка и преимущество национального Российского дизайна, направленного на создание высокотехнологических продуктов, возрождение и эволюцию отечественных культурных традиций. Высказывание Андрея Тарковского: «Главная задача искусства — это разрешение духовного кризиса, царящего во всем мире», по нашему мнению, очень всеобъемлюще формулирует культурно-философский смысл дизайна как искусства [3].

Стремление к совершенствованию инструментов дизайнеров и проектировщиков в виде графических редакторов и искусственного интеллекта не могут самостоятельно сформировать у обучающихся дизайн-мышление, проектную культуру, проектное мышление. Очевидно, что невозможно создать машину по проектированию предметно-пространственной среды как объекта искусства с культурным стержнем. В таком контексте искусственный интеллект не сможет стать альтернативой дизайнеру, а лишь будет выполнять роль очередного инструмента для компетентных дизайнеров. Развитие современных технологий осложняют процесс дизайн-обучения, вынуждает регулярно корректировать учебный процесс. В комплексе с широким спектром проектных задач, с которыми необходимо знакомиться студентам в рамках обучения, учебный процесс растягивается на всю профессиональную деятельность. Образовательный процесс студента-дизайнера получает сложную систему с опорой на практическую художественно-проектную деятельность. Предполагать, что все накопленные компетенции бакалавр-дизайнер, реализовав их в рамках выполнения выпускной квалификационной работы, сможет успешно применить сразу после выпуска не приходится – ему потребуется некоторое время для приобретения практических навыков общения со смежниками по проекту.

Изучение многих теоретических дисциплин профессионального блока необходимо активно чередовать с практическим дизайн-проектированием. Данный процесс в рамках «самостоятельной» работы студентов под руководством преподавателей осуществляется благодаря учительской преданности педагогического коллектива. Требуются системные изменения в Федеральном государственном стандарте в области обеспечения проектно-производственной деятельности в рамках образовательного учреждения. Взаимодействие с базами практик благоприятно сказывается на развитие художественно-проектных компетенций будущих дизайнеров, но в каждом случае имеет индивидуализированный подход, зачастую продиктованный и выгодный руководителю базы практики – партнёру вуза. Организацию системного подхода в формировании практических навыков в области дизайн-проектирования необходимо обеспечивать непосредственно в образовательном учреждении, при этом сохраняя интегрированные связи с независимыми проектными организациями.

Создание производственной площадки в рамках обучения дизайнеров в Державинском университете позволяет качественно формировать проектные навыки. Проектирование, реновация, реконструкция, ревитализации реальных

объектов, в том числе зданий и сооружений культуры, истории как региона, так и Российской Федерации, позволяют сформировать не только область профессиональных знаний, умений и навыков, но и сформировать общекультурный пласт компетенций у студентов, четко построенных на знании культуры и истории отчества. Приведем примеры тем курсовых и дипломных дизайн-проектов, выполненных на кафедре дизайна и изобразительного искусства Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина: «Дизайн-проектирование интерьера и экстерьера при реновации здания для детской художественной школы в городе Тамбове», «Дизайн-проектирование среды-события фестиваля «Котовская неваляшка» в Тамбовской области с разработкой фирменного стиля», «Дизайн-концепция реконструкции среды в стиле лофт здания памятника архитектуры», «Дизайн-концепция интерьера учебного заведения с элементами стиля милитари», «Дизайн-концепция прибрежной территории Красненского карьера города Тамбова», «Дизайн-концепция ревитализации интерьера здания-памятника «Гостиный двор», «Дизайн-проектирование интерьера трехкомнатной квартиры в стиле неоклассицизм», «Дизайн-концепция реновации среды здания-памятника истории и культуры в стиле сталинский ампир», «Организация интерьера офисных пространств «Держава-IT» в историческом здании», «Разработка дизайн-концепции жилого интерьера в мансардном пространстве», «Дизайн-концепция офисного пространства коворкинга «НQ» в городе Тамбове», «Дизайн-проектирование жилого и общественного интерьера в арендном доме для студентов», «Дизайн-проектирование общественного пространства «Арт-холл» в образовательном учреждении».

Взаимодействие с партнёрами кафедры: девелоперами, инвесторами, руководителями дизайн-студий и проектных бюро, представителями организаций культурно-досугового направления и др. позволяет сформировать банк востребованных тем для дизайн-проектирования. Дизайн-проектирование при выполнении реальных дизайн-проектов нами рассматривается как синтез искусства и проектного мастерства. Формирование материально-пространственной среды без духовной и культурной составляющей не позволит дизайну стать искусством. Именно синтез искусства и проектного мышления формируют дизайн.

Отечественный опыт и достижения академического изобразительного искусства, дизайна, промышленности позволяют нам не только надеяться на развитие отечественного дизайн-образования, но и обязывают искать пути совершенствования модели дизайн-образования в Российской Федерации. Многое зависит от взаимодействия на местах: смогут ли участники дизайн-образования пополняться заинтересованными инвесторами для вовлечения студентов-дизайнеров в реальную практику дизайн-проектирования как синтеза искусства и дизайна. В настоящее время имеются все предпосылки, чтобы выпускники дизайнеры стали активными созидателями в Российской креативной индустрии, а дизайн-образование её важнейшей составляющей частью.

Список литературы

1. Видео-лекция Сергея Смирнова "Промышленный дизайн". URL: <https://rutube.ru/video/c90e9ff9f83f021f99627096479f2434/?ysclid=m4z4o4lz1n739321709> (Дата обращения: 05.11.2024).
2. Вячеслав Глазычев. Избранные лекции по муниципальной политике/ Лекция
4. Средовой подход в развитии города. URL: http://www.ckp.ru/biblio/g/glaz_lecmp/04.htm (Дата обращения: 01.11.2024).
3. Тонкие цитаты Андрея Тарковского. URL: <https://monocler.ru/tonkie-tsitaty-andreya-tarkovskogo-ob-iskusstve-i-cheloveke/> (Дата обращения: 14.10.2024).

УДК 721.021.23

В. С. Циганчук

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургская государственная
художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица

Современные тенденции в области архитектурного макетирования: инновационные подходы к созданию и развитию трёхмерных моделей для подачи проектов

***Аннотация.** Архитектурное макетирование является одним из ключевых этапов проектирования зданий и сооружений, позволяющим наглядно продемонстрировать концепцию проекта и его основные элементы. В данной статье рассмотрены современные тенденции в области архитектурного макетирования и инновационные подходы к созданию и развитию трёхмерных моделей для подачи проектов. Также особое внимание уделяется прототипированию на 3D-принтере, такие модели дают возможность наглядно показать концепцию проекта и его ключевые составляющие, гарантируя наглядность, точность изображения и позволяющие ускорить процесс проектирования.*

Ключевые слова: макетирование, архитектура, проект, визуализация, инновационные технологии, презентация проектов.

Vasilisa S. Tsiganchuk

Saint-Petersburg, Russia.

Saint-Petersburg State Academy of Arts and Design
named after A.L. Stieglitz

Modern trends in the field of architectural modeling: innovative approaches to the creation and development of three-dimensional models for project submission

Abstract. *Architectural modeling is one of the key stages in the design of buildings and structures, allowing to visually demonstrate the concept of the project and its main elements. This article considers modern trends in architectural modeling and innovative approaches to the creation and development of three-dimensional models for project submission. Also, special attention is paid to prototyping on a 3D printer, such models provide an opportunity to visually demonstrate the concept of the project and its key components, guaranteeing visibility, image accuracy and allowing to speed up the design process.*

Keywords: modeling, architecture, project, visualization, innovative technologies, project presentation.

Использование современных технологий и инноваций в создании архитектурных макетов играет ключевую роль в обеспечении успешной реализации проекта и его конкурентоспособности на рынке. Это обусловлено тем, что точность и уникальность модели оказывают значительное влияние на его восприятие и оценку, а качественно выполненный прототип имеет высокие шансы на одобрение заказчика.

Сегодня архитектурные модели, созданные как вручную, так и с применением инновационных технологий, становятся всё более востребованными. Спрос на высококачественные макеты продолжает расти, стимулируя развитие новых технологий и подходов к созданию архитектурных проектов.

Анализ новых методов создания прототипирования позволяет выявить основные тенденции в работе современных архитекторов и дизайнеров. С каждым годом требования к подаче проектов становятся всё более строгими, что стимулирует поиск новых способов привлечения внимания к своим работам.

Таким образом, применение современных технологий и инноваций в создании архитектурных макетов является обязательным условием для успешной реализации проекта и обеспечения его конкурентоспособности на рынке.

Технологии постоянно развиваются, и каждый год появляются новые методы реализации архитектурных проектов. Эти методы обсуждаются в научных статьях и среди архитекторов и дизайнеров для определения преимуществ и недостатков разных подходов. Важность использования макетов в представлении архитектурных проектов подчёркивается во многих работах.

Мардасов Н.Д. провёл первый анализ в области архитектурного макетирования, описав процесс создания моделей, актуальные технологии 1965 года и предложив материалы, инструменты и оборудование для их производства. Он также отметил важность прототипирования при разработке проектов. Мардасов отмечает, что «распространение метода макетирования способствует повышению качества разрабатываемых проектов, помогая их восприятию, и дает возможность увидеть задуманный проект в наиболее

приближенном к натуре виде» [3, 13 с.]. По сути, в процессе разработки проектов важно учитывать все возможные методы проектирования для успешной и качественной реализации.

Пушкарёва Т.В. совместно с Ивановой Е.Ю. и Уткиной И.В. исследовали архитектурный макет как культурный феномен в историческом контексте и выявили перспективы развития моделирования в условиях цифровизации общества и образования [7].

Немаловажным кажется учебное пособие Н. В. Моксиной, С. Е. Ануфриева про Макетирование объектов ландшафтной архитектуры, в нем в целом рассматривается архитектурное прототипирование как способ подачи проектов. [4].

Кожевников А.М. анализировал историю и методы работы над архитектурными эскизами в моделях, а также основные тенденции использования макетов мастерами советской архитектурной школы. Он также рассматривал связь между прототипированием, фото- и видеофиксацией и компьютерными технологиями, делающими процесс моделирования более технологичным для архитекторов [2].

Мухамеджанова Л.Т. изучает роль макетирования в архитектурном образовании, его влияние и важность в формировании мышления будущих градостроителей [5].

Осипов Ю.К. подходит к данной теме немного под другим углом. В своем исследовании он изучает важность нетривиальных подходов к обучению студентов архитекторов посредством макетирования [6].

Также провел научное исследование Сторож А.С., рассматривавший роль и историю возникновения макетирования в градостроительном проектировании [9].

В исследовании Сапрыкиной Н.А. и Сапрыкина И.А. рассматриваются новейшие подходы к формированию пространства в архитектуре на основе использования современных информационных технологий [8].

Дорофеюк Н.В и Костина Ю.О. в своей научной статье рассмотрели макетирование как метод моделирования объектов предметно-пространственной среды при изучении основ архитектурно-дизайнерского проектирования [1].

Трехмерная печать путем просмотра архитектурного трехмерного нефункционального прототипа объекта для демонстрации его внешнего вида в реальном исполнении на чертежах и даже на самых современных трехмерных моделях значительно ускоряет и улучшает наглядность планировки здания по сравнению с традиционными методами визуализации.

Развитие технологии, за последние 20 лет, 3D-печати открыло новые горизонты для различных отраслей, и конечно архитектура не стала исключением. Применение нашлось в различных аспектах развития недвижимости, поэтому можно с уверенностью сказать, что она обеспечивает максимальную эффективность с точки зрения скорости, детализации, стоимости и качества. Постоянно архитектурные и строительные компании

борются за право реализовать проект, и трёхмерный печатный прототип помогает им выделиться среди конкурентов и увеличить шансы на заключение договора.

На данный момент существует три типа принтеров с их технологией печати, которые наиболее часто используются для реализации архитектурных моделей.

Так FDM-принтеры используют технологию послойного наплавления для производства трёхмерных моделей и прототипов. Метод предполагает нанесение последовательных слоёв материала, термопластики представлены в виде нитей или прутков. Технология FDM была создана в конце 1980-х годов и вышла на рынок в 1990 году.

Устройство имеет преимущества для архитектурного моделирования: низкая стоимость, простота использования и доступ к материалам. Это позволяет работать над уникальными проектами и уменьшать затраты на прототипы. Они отличаются высокой скоростью печати, ускоряя разработку и тестирование архитектурных решений. С помощью этого метода можно быстро создавать прототипы и проверять их работоспособность, что важно в условиях постоянной изменчивости рынка.

Также стоит отметить универсальность FDM-принтеров, позволяющую изготавливать детали разных размеров и форм, что открывает простор для творчества и реализации самых необычных идей.

Почти все объекты, созданные на FDM-принтерах (вне зависимости от цены), нуждаются в дополнительной обработке. Шлифование, устранение опор и грунтование — обязательные стадии перед окрашиванием и сборкой макета. Чтобы упростить эти процессы, можно приобрести принтер с двумя экструдерами, который использует основной материал и материал для растворимых опор, что безусловно также улучшит и ускорит процесс реализации проекта.

SLA, LED и LCD принтеры используют технологию стереолитографии и основаны на применении фотополимерных смол. Они играют важную роль в архитектурном макетировании, позволяя создавать высокоточные и качественные макеты сложных форм и деталей. Эти принтеры обеспечивают быстрое прототипирование и возможность работы с прозрачными и цветными моделями, что делает их незаменимыми инструментами для архитекторов и дизайнеров.

Преимущества SLA, LED и LCD принтеров включают высокую точность печати, сокращение времени на прототипирование и возможность создания прозрачных и цветных моделей, подходящих для архитектурных макетов.

Недостатки SLA, LED и LCD принтеров: высокая стоимость, сложное обслуживание и ремонт, ограничения в размерах макетов.

Одной из ведущих технологий является – технология струйной печати Binder Jetting основана на использовании особых чернил и связующего агента. Чернила формируют изображение или текст, а связующий компонент закрепляет чернила на поверхности носителя, обычно бумаги или пластика.

Струйные принтеры с Binder Jetting обеспечивают высокое качество, широкую цветовую гамму, скорость и возможность печати разных цветов и степеней прозрачности. Технология идеальна для презентаций проектов. Хотя трёхмерная печать имеет ряд преимуществ, создание макетов с её помощью требует больше времени и усилий по сравнению с традиционными методами. Большинство распечатанных моделей нуждаются в дополнительной обработке для улучшения внешнего вида и повышения привлекательности.

Детального рассмотрения с точки зрения инновационных технологий в прототипировании требует опыт специалистов Димитрия Ланже и Франческо Терранова из архитектурной мастерской Renzo Piano. Компания Renzo Piano Building Workshop была основана в 1981 году в Италии и Франции архитектором Ренцо Пьяно, который сегодня является одним из девяти управляющих партнёров этого бизнеса. В компании работает около 150 сотрудников, включая более 100 архитекторов, специалистов по моделированию и визуализации. Для проверки различных предположений специалисты создают более 100 моделей в разных масштабах. Сотрудники строительной мастерской Renzo Piano применяют стереолитографический принтер Formlabs Form 3 для быстрого создания прототипов.

Единственным значительным недостатком 3D-принтеров является высокая стоимость. Так, например, компания Formlabs уже добилась снижения цен на свою продукцию, что позволяет не только крупным архитектурным бюро, но и студенческим мастерским приобретать 3D-принтеры для создания деталей макетов.

Центр искусств Ботин — это художественная галерея, спроектированная итальянским архитектором Ренцо Пиано. Здание выполнено в стиле минимализма и состоит из двух объёмов: основного корпуса и пристройки.

Для создания макета здания использовался 3D-принтер. Это позволило архитекторам быстро и точно воспроизвести сложную форму здания, учитывая все его особенности и детали. Макет был создан с целью презентации проекта потенциальным инвесторам и демонстрации преимуществ нового центра искусств. Инновационность использования 3D-принтеров в макете Центра искусств Ботин заключается в ускорении процесса, повышении точности и детализации, возможности вносить изменения и создании уникальных элементов (Рис. 1).

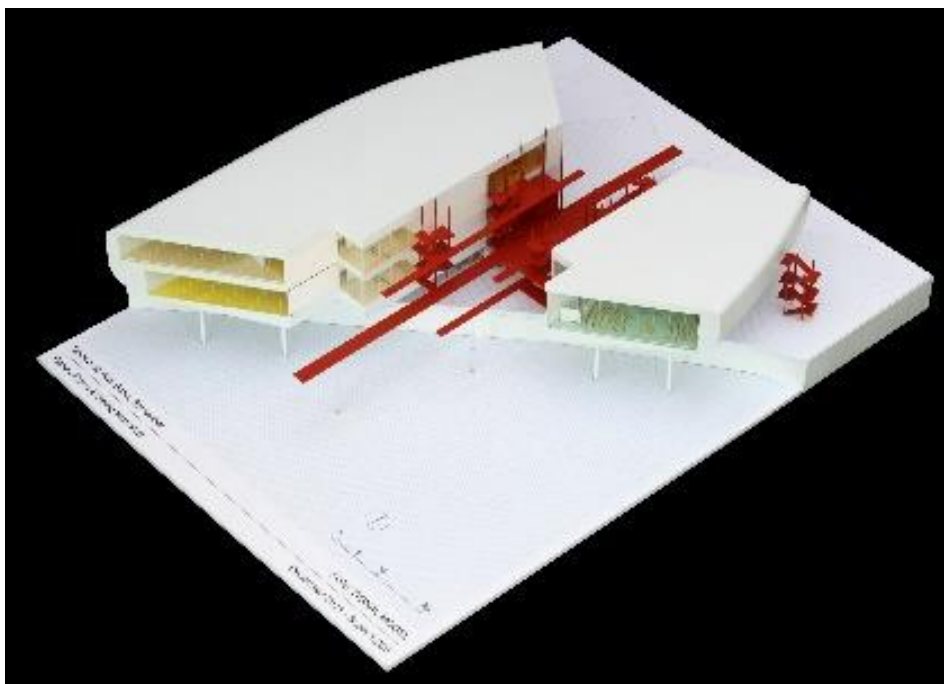


Рис. Центр искусств Ботин — художественная галерея в городе Сантандер, спроектированная Renzo Piano

Показательным является пример компании Morphosis, которая стремится с самого начала к технологическим инновациям. Их проекты включают работу с моделями будущих проектов, что позволяет компании и заказчику прийти к общим решениям в изменении проекта. Так важную роль в реализации проекта сыграл прототип частного учебного заведения Купер-Юнион. Morphosis благодаря напечатанной модели здания смогли не только наглядно представить внешний вид всего сооружения, но и учесть все аспекты будущего проекта и обеспечить его успешную реализацию. Тенденции в создании макета для будущего учебного заведения заключаются в использовании струйного 3D-принтера, что позволяет получить максимально точную модель, независимо от ее размера. Так макет позволил максимально точно определить места требующие доработки и обеспечить его успешное воплощение (Рис. 2).



Рис. 2. Купер-Юнион — частное учебное заведение.
Архитектор Том Мейн. Morphosis

Не всегда проект имеет реализацию, но при этом может иметь хорошо спроектированный прототип, выполненный по всем правилам, но что не мало

важно с использованием инновационных технологий. Так существует пример модели башни «Фар» архитектора Тома Мейна и его команды из Morphosis. Макет сделан по технологии SLA принтера, собранного из нескольких частей. Это позволило не только проанализировать конструкцию в целом, но и понять общую полноценность образа здания. На прототипе было легко протестировать различные виды освещения, вентиляции и конечно вариантов конструкции. Благодаря скорости печати на 3D-принтере стало возможным в кратчайшие сроки сдать сложный проект и получить одобрение заказчика за счет уникальности и инновационности макета (Рис. 3).



Рис. 3. Проект башни «Фар». Morphosis

В заключении необходимо отметить, что тенденции в подаче архитектурного проекта все время изменяются. Включают в себя все более новые технологии, требующие детального изучения и подхода. Благодаря этому у архитекторов, строителей и дизайнеров появляется возможность привнести что-то новое в свой проект, что поможет ему обеспечить не только точность в инженерии и внешнем виде проекта, но и положительное впечатление на заказчика или инвесторов. Конечно, внедрение инновационных технологий способствует повышению качества процесса проектирования, а также облегчает работу между участниками проекта.

Использование 3D печати на принтерах является важной инновационной тенденцией. Разнообразие приборов и их функций дает возможность справляться с технически сложными задачами при проектировании. Быстро и точно создавать макеты необходимость в данное время, с чем безусловно

справляются новейшие принтеры, что значительно сокращает время и затраты на реализацию проектов.

Научный руководитель:

Сердитов Степан Сергеевич, старший преподаватель кафедры средового дизайна, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; stepan.serditov@mail.ru

Serditov Stepan S., senior lecturer, St. Petersburg State Art and Industrial Academy named after A. L. Stieglitz; stepan.serditov@mail.ru.

Список литературы

1. Дорофеюк Н.В., Костина Ю.О. Макетирование как метод моделирования объектов предметно-пространственной среды при изучении основ архитектурно-дизайнерского проектирования // Вестник Череповецкого государственного университета. 2014. С. 80–83. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/maketirovanie-kak-metod-modelirovaniya-obektovpredmetno-prostranstvennoy-sredy-pri-izuchenii-osnov-arhitekturno-dizaynerskogo> (дата обращения: 23.09.2024).
2. Кожевников А.М. О технике архитектурного эскизирования в макете или модели // iPolytech Journal. 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tehnike-arhitekturnogo-eskizirovaniya-v-makete-ili-modeli/viewer> (дата обращения: 23.09.2024).
3. Мардасов Н.Д. Архитектурные макеты (пособие по изготовлению). 1965. 176 с.
4. Макетирование объектов ландшафтной архитектуры: учеб. пособие / Н. В. Моксина, С. Е. Ануфриев; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2022. 96 с.
5. Мухамеджанова Л.Т. Роль макетирования в архитектурном образовании // Наука без границ. 2017. С. 79–81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-maketirovaniya-v-arhitekturnom-obrazovanii/viewer> (дата обращения: 01.10.2024).
6. Осипов Ю.К. Предметное моделирование или макетирование в учебном процессе – составная часть графической культуры студента-архитектора. // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2015. С. 92–94. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predmetnoe-modelirovanie-ili-maketirovanie-v-uchebnom-protsesse-sostavnaya-chast-graficheskoy-kultury-studenta-arhitekatora/viewer> (дата обращения: 23.09.2024).
7. Пушкарева Т.В., Иванова Е.Ю., Уткина И.В. Архитектурный макет сквозь призму культурно-исторической традиции и новых технологий. // Человек и культура. 2021. С. 20–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arhitekturnyy-maket-skvoz-prizmu-kulturno-istoricheskoy-traditsii-i-novyh-tehnologiy/viewer> (дата обращения: 01.10.2024).
8. Сапрыкина Н.А., Сапрыкин И.А. «безбумажная» архитектура в контексте виртуальной реальности. Architecture and Modern Information Technologies.

2012. С. 1–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezbumazhnaya-arhitektura-v-kontekste-virtualnoy-realnosti/viewer> (дата обращения: 26.09.2024).

9. Сторож А.С. Роль макетирования в градостроительном проектировании // Молодой исследователь Дона. 2019. С. 79–84. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-maketirovaniya-v-gradostroitelnom-proektirovanii> (дата обращения: 20.09.2024).

Научное издание

ДИЗАЙН И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО:

теория, методика, практика

Сборник материалов V Международной научно-практической
конференции

Оригинал-макет подготовлен С. А. Шамановой и Е. Ю. Лобановым

Статьи приводятся в авторской редакции.

Системные требования:

электронное устройство с программным обеспечением для
воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2025259,
по паролю. —
Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию _____. Рег. № 259/25
ФГБОУВО «СПбГУПТД»

Юридический и почтовый адрес: 191186, Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, 18.
<http://sutd.ru/>