

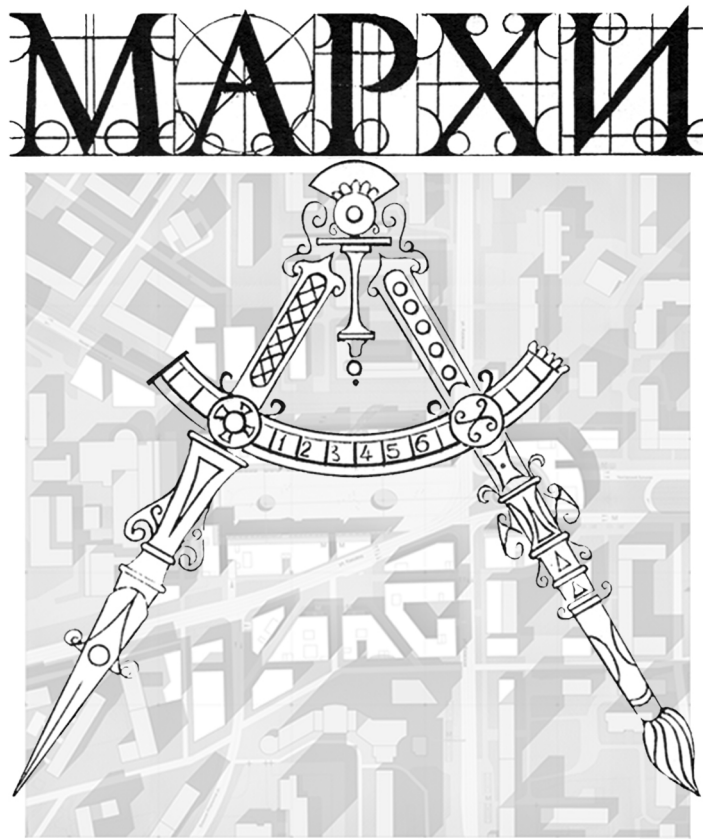
ISSN 1998-4839

Московский архитектурный институт (государственная академия)

ARCHITECTURE AND MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

(АРХИТЕКТУРА И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)

AMIT



*Международный электронный
научно-образовательный журнал*

№ 1(66)

2024

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ)

**ARCHITECTURE
AND
MODERN INFORMATION
TECHNOLOGIES**

(АРХИТЕКТУРА И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ**

№ 1(66)
МОСКВА
2024

FEDERAL STATE BUDGET
EDUCATIONAL INSTITUTION
OF HIGHER EDUCATION
«MOSCOW ARCHITECTURAL INSTITUTE»
(STATE ACADEMY)

**ARCHITECTURE
AND
MODERN INFORMATION
TECHNOLOGIES**

(АРХИТЕКТУРА И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL
ONLINE JOURNAL

№ 1(66)
MOSCOW
2024

УДК 72

ББК 85

A 87

ISSN 1998-4839

Architecture and Modern Information Technologies. Москва: МАРХИ, 2024. №1(66). 333 с.

УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский архитектурный институт (государственная академия)» (МАРХИ).

Адрес: 107031, Россия, Москва, ул. Рождественка, 11/4, корп. 1, стр. 4

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель Редакционного Совета:

Есаулов Георгий Васильевич, академик Российской академии архитектуры и строительных наук, доктор архитектуры, профессор, вице-президент Российской академии архитектуры и строительных наук, главный советник по науке при ректоре МАРХИ

Сопредседатель Редакционного Совета:

Швидковский Дмитрий Олегович, академик Российской академии архитектуры и строительных наук и Российской академии художеств, доктор искусствоведения, профессор, ректор МАРХИ, заведующий кафедрой Истории архитектуры и градостроительства МАРХИ, президент Российской академии архитектуры и строительных наук, вице-президент Российской академии художеств, академик Академии архитектурного наследия, действительный член Академии реставрации России

Члены Редакционного Совета:

Абдрасилова Гульнара Сейдахметовна, доктор архитектуры, профессор, профессор-исследователь, ТОО «Международная образовательная корпорация» (КазГАСА), Факультет Архитектуры, Казахстан;

Дуарте П. Хосе (Jose P. Duarte), доктор архитектуры, профессор Архитектурного факультета Технического университета Лиссабона, член eCAADe, Португалия;

Зупанчич Т. (Tadeja Zupancic), доктор архитектуры, профессор, заместитель декана по научной работе Архитектурного факультета Люблянского Университета, член eCAADe, Словения;

Ковачев Атанас Димитров (Atanas Dimitrov Kovachev), член-корреспондент Болгарской академии наук, профессор, доктор архитектуры, иностранный член Российской академии архитектуры и строительных наук, Почетный профессор МАРХИ, заведующий департаментом «Инфраструктурные проекты» Лесотехнического университета, София, заведующий кафедрой «Архитектура и урбанистика» Варненского свободного университета им. «Черноризца Храбра», Варна, Болгария;

Крашенинников Алексей Валентинович, доктор архитектуры, профессор, директор Центра повышения квалификации «Урбанистика», МАРХИ;

Рочегова Наталия Александровна, кандидат архитектуры, профессор, заведующая кафедрой «Информационные технологии в архитектуре», МАРХИ;

Табунчиков Юрий Андреевич, член-корреспондент Российской академии архитектуры и строительных наук, доктор технических наук, профессор, президент некоммерческого партнерства «Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике» (НП «АВОК»);

Чантурия Юрий Владимирович, доктор архитектуры, профессор кафедры «Градостроительство» Белорусского национального технического университета, иностранный член Российской академии архитектуры и строительных наук, член-корреспондент Международной академии архитектуры, Московское отделение, действительный член Белорусского академического центра Международной академии архитектуры, Республика Беларусь;

Щепетков Николай Иванович, доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектурная физика», председатель диссертационного совета, МАРХИ

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор: Савельева Лариса Владимировна, кандидат архитектуры, доцент (МАРХИ)

Зам. главного редактора: Посвянская Екатерина Павловна, (МАРХИ)

Ответственный секретарь: Тенета Мария Владимировна, (МАРХИ)

Адрес редакции 107031, Россия, Москва, ул. Рождественка, 11/4, каб. 120
e-mail: amit_marhi@mail.ru Телефон: +7(495)621-39-82

Издание зарегистрировано в Роскомнадзоре

Свидетельство о регистрации средств массовой информации:

Эл № ФС77-66828

Свободный доступ в сети Интернет <http://www.marhi.ru/AMIT/>

© МАРХИ, 2024

© Коллектив авторов, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ ИЗДАТЕЛЯ: СОБЫТИЯ, ФАКТЫ, КОММЕНТАРИИ		
	«Где каждый камень – памятник героям. Сталинград 1924-1967»: выставка в галерее ВХУТЕМАС	9
	300 лет Российской академии наук: выставка Научной библиотеки МАРХИ	13
ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ		
Ревзина Ю.Е.	«Ломбардский Витрувий»: Цезаре Чезариано и его издание «Десяти книг об архитектуре» 1521 года	18
Дубровский Ю.В.	Вопросы «современности» в архитектуре и пространственной организации города на примере конкурсного проекта Дворца Советов (1931–1932) П.И. Болдырева	37
Федорова М.С.	Уровневая классификация методов исследования архитектурных объектов	55
Мелодинский Д.Л.	Метафизика динамики архитектурного пространства в новаторских исследованиях Е.Г. Лапшиной	68
Цыбайкин А.А.	Границы как основная пространственная характеристика городской площади	73
Мусатова А.А.	Архитектура авангарда и русский стиль	81
Кузнецова М.И.	Архитектурно-градостроительные утопии 1950–1970-х годов в советской и зарубежной теории градостроительства: аналитический обзор	91
АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Алиев И.О.	Архитектура народных жилищ Абшерона	101
Хомяков А.И.	Музей истории: продолжение следует	112
Аль Хелу Наджда, Забалуева Т.Р.	Принцип адаптивности в архитектуре современных вокзальных зданий в арабских странах	123
Дидык В.В., Чебан А.Н.	Архитектура комплексов по производству водорода на основе энергии солнечных электростанций	138
Соколова А.А.	Кукольный театр и инклюзивное пространство. Исторические этапы интеграции	150
ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Галеев С.А.	Эволюция архитектуры экстремальных сред – определение и область применения	167
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА		
Долинская И.М.	Российская градостроительная традиция и практика градообустройства первой полосы хозяйственного освоения в XIX – начале XX века. Гетеротопия городов	178

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА		
Венгловская Е.Н.	Перспективы развития аэрокомплексов	190
Мурашко Т.А.	Критерии определения мегапроекта	199
Малинина С.В.	Отечественная модель градостроительного планирования в XVI – начале XX вв.: опыт освоения новых территорий	210
Горгорова Ю.В.	Архитектурная активация культурной привлекательности городской среды	224
Анисимов Д.В.	Депрессивные территории в структуре города. Проблема и пути преобразования	234
Шубенков М.В., Мусаев Т.И.	Особенности стратегии восстановления и развития пост-конфликтных территорий: опыт и перспективы	249
Шемякина В.А.	Салютогенный и биофильный дизайн в формировании здоровой городской среды	259
ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА		
Коновалова Е.А., Калиниченко Е.К., Белова М.О.	Современный городской парк: проект благоустройства фрагмента парка Северное Тушино	278
СРЕДОВЫЕ ФАКТОРЫ В АРХИТЕКТУРЕ		
Ожегова Е.С., Чурсина Л.В.	Современные концепции архитектурной сценографии городских и парковых пространств	294
ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
Соколова М.А., Романова Е.Н.	Формирование архитектурной среды арктических поселений на примере учебного проекта «Поселок»	309
ОБ АВТОРАХ		326

CONTENTS

PUBLISHER COLUMN: EVENTS, FACTS, COMMENTS		
"Where every stone is a monument to heroes. Stalingrad 1924-1967": exhibition in the VKHUTEMAS gallery		9
300 years of the Russian Academy of Sciences: exhibition of the Scientific Library of MARKHI		13
ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM		
Revzina Y.E.	"Lombard Vitruvius": Cesare Cesariano and his edition of "Ten Books on Architecture" in 1521	18
Dubrovsky Yu.V.	The notion of «modernity» of architecture by the example of the Palace of Soviets competitive proposal (1931–1932) by P.I. Boldyrev	37
Fedorova M.S.	Level classification of methods for the study of architectural objects	55
Melodinsky D.L.	Metaphysics of the dynamics of architectural space in the innovative research of E.G. Lapshina	68
Tsybaykin A.A.	Borders as the main spatial characteristic of a city square	73
Musatova A.A.	Avant-garde architecture and Russian style	81
Kuznetsova M.I.	Architectural and urban utopias of the 1950s-1970s in the soviet and foreign urban planning theory: an analytical review	91
ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES		
Aliyev I.O.	Architecture of national dwellings in Absheron	101
Khomyakov A.I.	Museum of history: to be continued	112
Al Helou Najwa, Zabalueva T.R.	The principle of adaptability in the architecture of modern railway station buildings in Arab countries	123
Didyk V.V., Cheban A.N.	Architecture of complexes for the production of hydrogen based on the energy of solar power plants	138
Sokolova A.A.	Puppetry and an inclusive space. Historical stages of integration	150
CREATIVE CONCEPTS IN ARCHITECTURE		
Galeev S.A.	Evolution of architecture for extreme environments – definition and scope	167
TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES		
Dolinskaia I.M.	Russian 19th – the beginning of 20th century urban planning tradition and the first economic development zone town-planning practice. Heterotopia of the cities	178

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES		
Venglovskaja E.N.	Prospects for the development passenger terminals	190
Murashko T.A.	Criteria for defining a megaproject	199
Malinina S.V.	National model of urban planning in the XVI – early XX centuries: the experience of developing new territories	210
Gorgorova Yu.V.	Architectural activation of the cultural attractiveness of the urban environment	224
Anisimov D.V.	Depressed territories in the structure of the city. Problem and ways of transformation	234
Shubenkov M.V., Musaev T.I.	Features of the strategy of reconstruction and development of post-conflict territories: experience and prospects	249
Shemyakina V.A.	Salutogenic and biophilic design in creating a healthy urban environment	259
LANDSCAPE ARCHITECTURE		
Konovalova E.A., Kalinichenko E.K., Belova M.O.	Modern city park: design project of the fragment of Severnoe Tushino Park	278
ENVIRONMENTAL FACTORS IN ARCHITECTURE		
Ozhegova E.S., Chursina L.V.	Modern concept of architectural scenography of urban and park spaces	294
ARCHITECTURAL EDUCATION ISSUES		
Sokolova M.A., Romanova E.N.	Formation of the architectural environment of arctic settlements on the example of the educational project "Village"	309
ABOUT THE AUTHORS		326

«Где каждый камень – памятник героям. Сталинград 1924-1967»: выставка в галерее ВХУТЕМАС

30 ноября 2023 года в художественной галерее ВХУТЕМАС при МАРХИ открылась выставка «Где каждый камень – памятник героям. Сталинград 1924-1967». Посвященная 80-летней годовщине со дня освобождения города, чье название стало символом мужества и героизма, выставка явилась итогом исследовательской работы сотрудников сразу нескольких федеральных и региональных государственных архивов, а также Государственного научно-исследовательского музея архитектуры имени А.В. Щусева и Московского архитектурного института.

Первоначально проект задумывался как историко-документальная выставка, основу которой должны были составить архивные материалы. Ее целью было показать, как воссоздавался из руин город, стертый с лица земли в боях Великой Отечественной войны.



Однако, в процессе подготовки изначальная концепция претерпела значительные изменения: выявленные материалы диктовали иной подход. Сталинград восстанавливался благодаря организационной деятельности партийных и государственных органов, самоотверженному труду жителей города. В то же время, с февраля 1943 г. в своих мастерских вели проектные работы по восстановлению Сталинграда А. Щусев, Б. Иофан и другие крупные мастера, архитектурные поиски которых опирались на довоенный план застройки города. Массив архивных документов был дополнен многочисленными визуальными материалами: от постановлений Политбюро ЦК ВКП(б), стенограмм совещаний, связанных с градостроительными дискуссиями в период развертывания советской индустриализации и конструктивистских проектов образцового социалистического города до архитектурного «реквиема» монументальных символических форм, признаний ошибок «фасадной» архитектуры и оправдания перехода к типовым проектам. Соединяясь в мощный нарратив, материал разнонаправленного формата – от сухих сводок потерь до неоклассических проектов парадных ансамблей арок и площадей, повел свой собственный рассказ, а история

довоенной застройки и восстановления Сталинграда, выраженная через архитектурные поиски тех лет, раскрылась как история идей и убеждений, которыми вдохновлялись несколько поколений людей нашей страны.

Документальный жанр всегда сложен для восприятия широкой аудитории, современная массовая культура, ориентированная на визуальный и иммерсивный эффект, диктует иные законы репрезентации историко-документальных проектов. Сегодняшняя выставка – это, в том числе, попытка разговора со зрителем о героической летописи нашей страны на ином, современном ему языке.



Создателями выставки было использовано несколько принципиальных решений. Вместо оригиналов документов, выставляемых обычно в специализированных витринах, в экспозиции представлены высококачественные фотокопии. Доступный обзор представленных в обычной развеске экспонатов позволил, таким образом, «сократить дистанцию» между документом, как свидетелем истории, и зрителем. В то же время графические и акварельные эскизы в пространстве документальных источников заговорили иначе. Архитектура, оформляя пространственную среду, в которой протекает жизнь человека, ярче иных видов искусства отражает его связь с внешним миром и служит своеобразным материально выраженным «социальным конденсатором эпохи». Таким образом, архитектурный проект становится не столько художественным объектом, сколько документальным свидетельством идеи, его питавшей. А фотокопии документов, сохраняющие все нюансы оригинального документа: видимую текстуру бумаги, нажим цветных чернил, экспрессию автографов известных персоналий и прочее – арт-объектами, своеобразным примером «индексального следа».

Кроме привычных этикеток, в экспозиции были использованы «QR-коды», позволяющие мгновенно получить доступ в интернете к полному тексту размещенных на выставке документов, что значительно расширяет информационную нагрузку без лишней текстуальной «перегруженности» экспозиции.

Галерея ВХУТЕМАС, в которой с ноября 2023 по январь 2024 г. проходила выставка, неразрывно связана с историей Высших художественно-технических мастерских, в прошлом – центром изучения и популяризации авангарда. Особенности этого исторического пространства были учтены при создании архитектуры выставочной экспозиции. Так, ротонда «памяти» в центре зала вторит окружности конструктивной особенности потолка и задает движение зрителю, совершающему «путешествие по временной шкале», а подъем на второй уровень галереи обыгрывает идейную концепцию восхождения, заложенную в мемориальном комплексе «Родина – мать» на Мамаевом кургане.



К открытию выставки было приурочено издание альбома-каталога «Где каждый камень – памятник героям. Сталинград 1924-1967» (Москва: Кучково поле Музеон, 2023).



Организаторы выставки: Федеральное архивное агентство, Российское историческое общество.

Координатор проекта: Российский государственный архив новейшей истории.

Участники проекта: Государственный архив Российской Федерации, Российский государственный военный архив, Российский государственный архив кинофотодокументов, Российский государственный архив литературы и искусства, Российский государственный архив социально-политической истории, Российский государственный архив экономики, Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации, Центр документации новейшей истории Волгоградской области, Государственный научно-исследовательский музей архитектуры имени А.В. Щусева.

Оператор выставки: Фонд «Связь Эпох».

Материал подготовила
Е.В. Джалилова, сокуратор выставки,
главный специалист отдела публикации архивных документов
Российского Государственного архива экономики

300 лет Российской академии наук: выставка Научной библиотеки МАРХИ

8 февраля 2024 года, в день 300-летия основания Российской академии наук, в читальном зале Научной библиотеки МАРХИ открылась выставка, посвященная этому знаменательному юбилею. В подготовке выставки были использованы материалы из фонда библиотеки, а также некоторые архивные материалы из личных коллекций (рис. 1).

Поскольку тема развития и деятельности Российской академии наук, как в истории, так и в настоящее время, многогранна, в процессе подготовки экспозиции к ее 300-летию сотрудники библиотеки ориентировались в первую очередь на изучение собственного фонда и выявление связанных с Академией наук сюжетов. Таких сюжетов, связывающих Академию наук и фонд библиотеки МАРХИ, в итоге было выявлено два.



Рис. 1. Общий вид выставки «300 лет Российской академии наук»

Прежде всего, это профильная для МАРХИ тема архитектурно-градостроительных решений зданий науки. С опорой на этот материал на выставке была представлена «архитектурная история» Российской академии наук и Академии наук СССР в период с 1720-х по 1990-е годы. Эта часть экспозиции была выполнена в виде хронологической таблицы, отразившей основные исторические этапы, связанные с созданием и последующими преобразованиями Академии наук, а также с проектированием и строительством академических зданий и комплексов (рис. 2). Точкой отсчета в этой хронологии стало 28 января (по старому стилю) 1724 года – дата основания Императорской академии наук в Санкт-Петербурге. Согласно Указу Петра I «Об учреждении Академии»¹, сразу же в момент ее основания было заявлено о строительстве здания, соединяющего функции университета и академии. Первая в России академия изначально проектировалась и строилась как архитектурно-градостроительный комплекс и стала важным элементом планировочной структуры новой столицы.

Помимо этой отправной точки, в экспозиции «архитектурной истории» Академии наук были представлены: новое здания Санкт-Петербургской академии по проекту Джакомо Кваренги (1783-1789 гг.), здание Александринского дворца в Нескучном саду, где разместилась Академия наук после своего переезда в Москву в 1934 году, дальнейшие этапы проектирования и строительства архитектурных комплексов уже для АН СССР.

¹ См. Швидковский Д.О., Шмонин Д.В. Единство образа и регулярность пространства: к 300-летию основания Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге и первого университета Российской империи // *Academia. Архитектура и строительство*. 2023. № 4. С. 6.

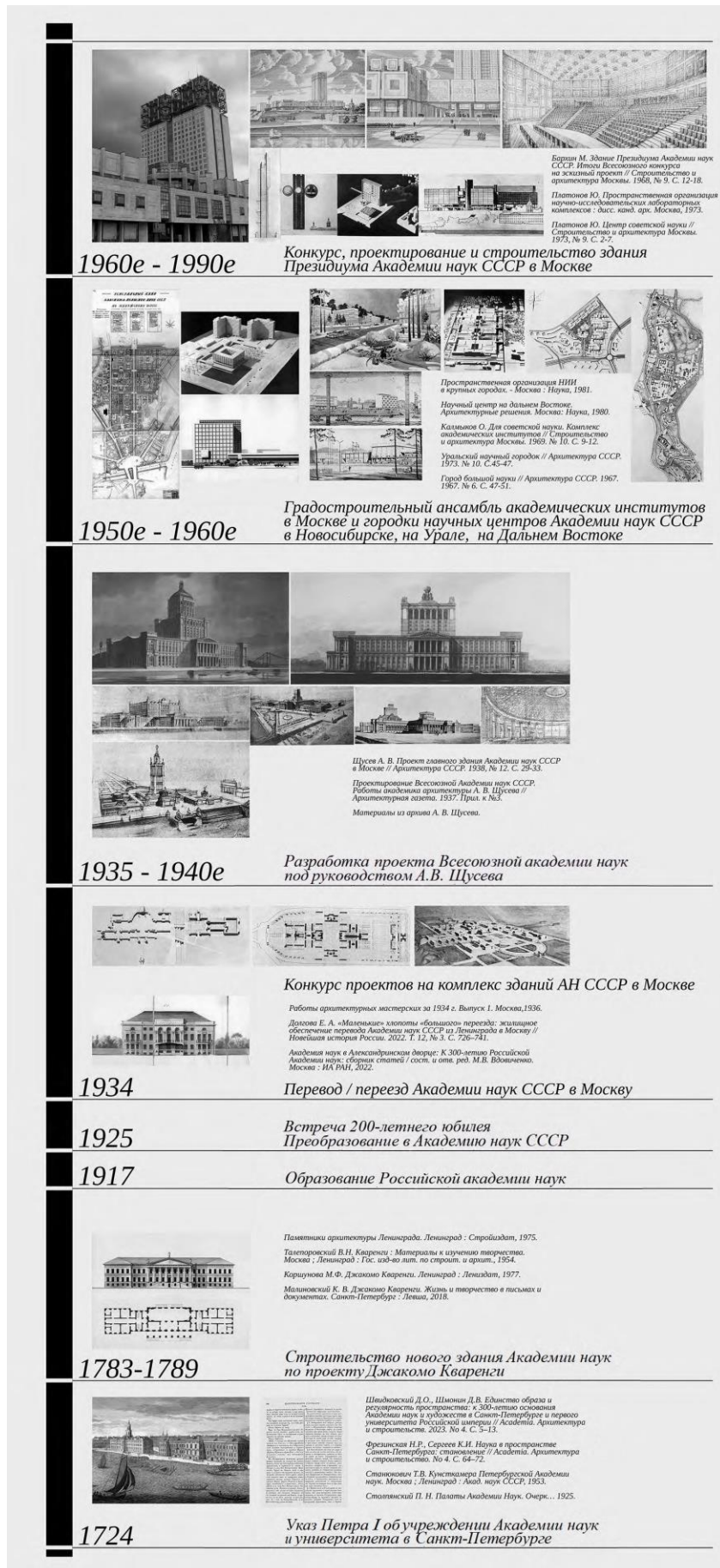


Рис. 2. Архитектурная история Российской академии наук. Хронологическая таблица. Авторы – Ю.В. Дубровский, Е.П. Посвянская

Особое внимание было уделено презентации материалов конкурса 1934 года на проектирование комплекса зданий Академии наук СССР в Москве, а также материалов разных стадий разработки проекта главного здания Всесоюзной академии наук под руководством Алексея Викторовича Щусева на участке Крымской набережной напротив Парка культуры (1935-1940-е гг.). Проект Щусева для Академии наук так и не был реализован, а следующим этапом «архитектурной истории» Академии наук стали 1950-60-е гг., когда велось проектирование и строительство района академических институтов на Ленинском проспекте в Москве, а также разрабатывались и реализовывались проекты наукоградов и исследовательских центров Академии в Новосибирске, на Урале и Дальнем Востоке. В качестве финального этапа в экспозиции были представлены материалы конкурса на проектирование здания Президиума Академии наук СССР в Москве (1960-е г.), а также итоговый проект коллектива авторов под руководством Юрия Павловича Платонова и его реализация (1970-1990-е гг.).

Представленная временная шкала «архитектурной истории» с датами проектирования и строительства основных отечественных академических зданий и комплексов была дополнена по каждому периоду библиографией, преимущественно из изданий, имеющих в фонде библиотеки МАРХИ и доступных нашим читателям.

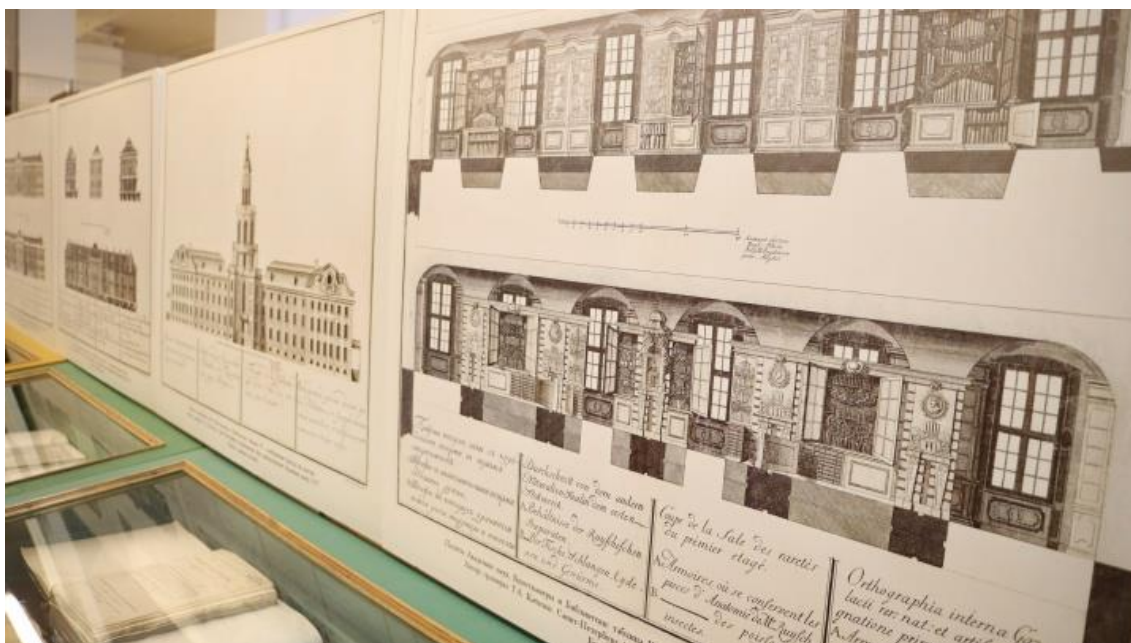


Рис. 3. Репродукции гравюр из книги «Палаты Санктпетербургской Академии наук» (1741)

Ранний этап «архитектурной истории» Российской академии наук – комплекс зданий первой Академии наук в Санкт-Петербурге – был показан на выставке более подробно, в виде отдельной экспозиции репродукций гравированных планов, разрезов и фасадов из издания 1741 года «Палаты Санктпетербургской Академии наук, Библиотеки и Кунсткамеры» (рис. 3). В этой части экспозиции были представлены публикации разных лет (включая самые последние), посвященные архитектуре петровской Академии. А также на этом фоне был развернут еще один яркий сюжет, связанный с Российской академией наук – экспозиция редких книг из фонда библиотеки МАРХИ, изданных Императорской академией наук. Наибольший интерес представляют показанные на выставке ранние издания Императорской академии (рис. 4):

«Разговоры о множестве миров» Фонтенеля, в русском переводе поэта Антиоха Кантемира (1761);

Дневник Петра I – «Журнал или Поденная записка, блаженной и вечнодостоянной памяти государя императора Петра Великого с 1698 года» (1770);

«Иконологический лексикон, или Руководство к познанию живописного и резного художеств, медалей, эстампов» Оноре Презеля (1763);
 Книги из многотомного энциклопедического словаря «Зрелище природы и художеств» (1784);
 «Путешественные записки Василья Зуева от С. Петербурга до Херсона в 1781 и 1782 году» (1786);
 Книги Марка Витрувия Поллиона «Об архитектуре» в русском переводе Василия Баженова с французского издания Клода Перро (1790-е).

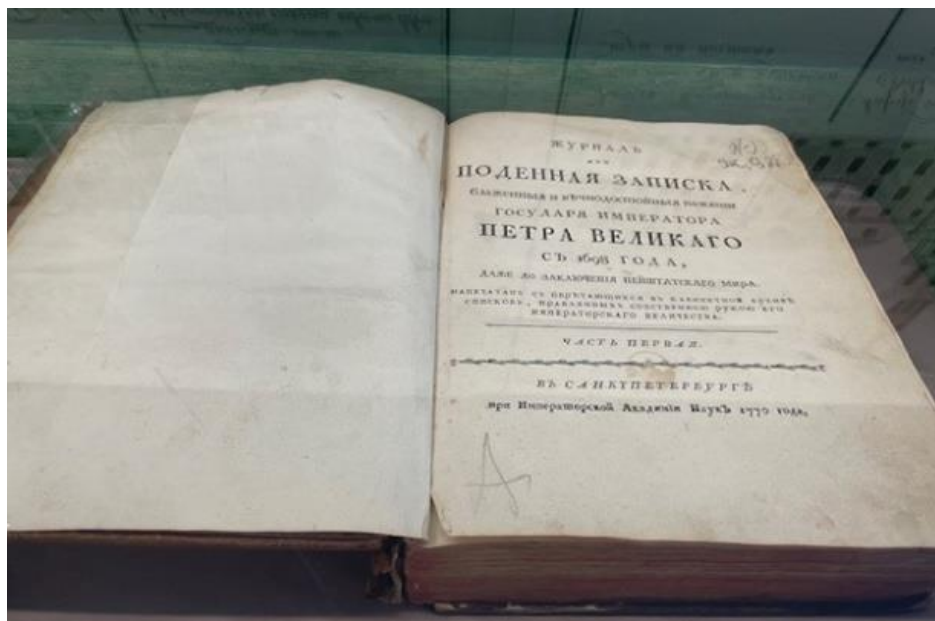


Рис. 4. Дневник Петра I в экспозиции изданий Императорской академии наук (1770)

Кроме указанных книг, на выставке были представлены также некоторые академические издания XIX века. Эта книжная экспозиция изданий Императорской академии наук вызвала большой интерес посетителей выставки и позволила не только им, но и самим создателям выставки по-новому взглянуть на книжный фонд Научной библиотеки МАРХИ и возможности его исследования и презентации.



Рис. 5. Фрагменты экспозиции «300 лет Российской академии наук» в Научной библиотеке МАРХИ

Выставку «300 лет Российской академии наук» подготовили сотрудники Научной библиотеки МАРХИ. Кураторы выставки – директор Музейно-библиотечного комплекса МАРХИ М.В. Евстратова, заместитель директора по информационно-библиотечной работе Е.П. Посвянская. Авторы раздела «Архитектурная история Академии наук» – Ю.В. Дубровский, Е.П. Посвянская. Экспозицию редких изданий Императорской академии наук и архитектурных увражей подготовила А.С. Якунина. Подбор библиографии по теме выставки – Ю.В. Дубровский, А.С. Якунина, И.А. Саплахида.

Материал подготовила Е.П. Посвянская

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.034(450):929

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-18-36

**«Ломбардский Витрувий»: Чезаре Чезариано и его издание
«Десяти книг об архитектуре» 1521 года****Юлия Евгеньевна Ревзина¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

revzina_home@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается традиция изучения трактата Марка Поллиона Витрувия «Десять книг об архитектуре» в эпоху Возрождения в Италии. Особое внимание уделяется первому снабженному комментариями и иллюстрациями переводу сочинения Витрувия, предпринятого художником и архитектором Чезаре Чезариано в 1521 году. В статье и комментариях к иллюстрациям раскрываются особенности интерпретации древнего текста сквозь призму архитектурной мысли и практики герцогства Миланского первой четверти XVI века.

Ключевые слова: архитектура итальянского Возрождения, античное наследие, Чезаре Чезариано, Витрувий

Для цитирования: Ревзина Ю.Е. «Ломбардский Витрувий»: Чезаре Чезариано и его издание «Десяти книг об архитектуре» 1521 года // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 18-36.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/01_revzina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-18-36

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

**"Lombard Vitruvius": Cesare Cesariano
and his edition of "Ten Books on Architecture" in 1521****Yulia E. Revzina¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

revzina_home@mail.ru

Abstract. The paper deals with the problem of tradition of Vitruvian studies in the architectural theory of the Italian Renaissance. Main attention is paid to the first Italian translation of the Vitruvian text that was supplied with commentaries and abundant illustrations by Milanese artist and architect Cesare Cesariano in 1521. The paper deals with the problem of interpretation of the classical text within the frames of the architectural theory and practice of the Milanese dukedom of the first quarter of the XVI century.

Keywords: architecture of the Italian Renaissance, legacy of the antiquity, Cesare Cesariano, Vitruvius

For citation: Revzina Y.E. "Lombard Vitruvius": Cesare Cesariano and his edition of "Ten Books on Architecture" in 1521. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 18-36. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/01_revzina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-18-36

¹ © Ревзина Ю.Е., 2024

В 1521 году в Комо – прекрасном городе герцогства Миланского, окружающего южную оконечность одноименного озера, вышло в свет издание «Десяти книг об архитектуре» Марка Поллиона Витрувия, переведенное на итальянский язык и снабженное обширными комментариями и иллюстрациями. Это было событие, которого ждало и подготавливало как минимум два поколения архитекторов итальянского Возрождения (рис. 1, 2).

А началось все с того, что в 1416 году в одном из крупнейших бенедиктинских аббатств Европы, монастыре Сен-Галлен состоялось знаменательное и судьбоносное для всей истории архитектуры событие. Итальянский ученый-гуманист Джованни Франческо Поджо Браччолини обнаружил в монастырской библиотеке рукопись – *Codex Harleianus*, содержащий копию трактата «Десять книг об архитектуре» Витрувия. Событие это имело вполне легендарный оттенок: обнаружение рукописи ненамного предвосхитило рождение новой архитектуры, которая с некоторых пор не мыслилась без обращения к античному наследию. И хотя текст трактата Витрувия был знаком средневековому читателю со времен Каролингов до поздней готики, равно как и ранним итальянским гуманистам XIV столетия², находка Поджо Браччолини символически означала начало новой эры в европейской архитектурной мысли.

Что представляла из себя рукопись трактата Витрувия, обнаруженная Поджо Браччолини? До эпохи Возрождения рукопись дошла с большими утратами: были потеряны все иллюстрации (то, что они первоначально были, явствует из отсылок к ним самого автора), утрачено деление на главы, а последние три книги (с восьмой по десятую) содержали множество лакун, над восстановлением которых ломали голову не только архитекторы, но и филологи.

Теперь о самом трактате. Как сработала историческая лотерея в данном случае, остается, как обычно, гадать, но факт остается фактом: из всего великого разнообразия теоретического архитектурного наследия античности сохранился единственный трактат. Он был написан в блестящую эпоху Августа, хотя не дает особого представления о римской архитектуре того времени. И это не удивительно, поскольку Витрувий опирался в основном на источники эллинистической эпохи, компилируя их, и приводил примеры из архитектурной практики того времени, которые в подавляющем своем большинстве были давно утрачены. Уже для своего времени «Десять книг об архитектуре» были достаточно архаичным произведением. Сегодня сожаления о том, что эпохе Возрождения достался именно этот скучный, компилятивный, лишенный оригинальности и во всех отношениях не выдающийся трактат, в общем-то стали общим местом. Однако здесь мы сталкиваемся с тем удивительным феноменом, когда жажда познания и невероятная творческая энергия, свойственная гуманистической мысли эпохи Возрождения, вложила в это лишенное интеллектуального блеска сочинение весь свой пыл познания античного мира и творческую энергию, готовую «разглядеть» практически в любом фрагменте античной культуры новаторские решения, нацеленные на созидание мира нового, ренессансного человека. Иными словами, для читателей эпохи Возрождения именно «Десять книг об архитектуре» Витрувия стали настоящим проводником в архитектурный мир всей античности.

Вместе с тем новое открытие Витрувия отнюдь не означало, что мастерам следующих поколений тут же открылись секреты мастерства древних зодчих. Напротив, перед ними встали сложнейшие проблемы интерпретации древнего текста. Современному исследователю трудно представить себе, какое замешательство должны были испытывать первые ренессансные читатели «Десяти книг об архитектуре». Греческие термины, отсылки к бесследно исчезнувшим сочинениям предшественников, не вполне понятная логика, по которой он говорит об одних сторонах архитектуры и молчит о других. И одно из главных досадных обстоятельств: ни слова о Пантеоне, о театре Марцелла, о Колизее, о базилике Максенция, о термах Диоклетиана, о круглом храме в Тиволи (не говоря уже о вилле императора Адриана), о том поражавшем воображение не одного поколения

² Подробнее об этом см.: Krufft H.-W. A History of Architectural Theory from Vitruvius to the Present / Trans. By R. Taylor, E. Callander and A. Wood. Princeton Architectural Press, 1994. P. 30–39.

ренессансных мастеров круглом павильоне Лициниевых садов в Риме, который в эпоху Ренессанса был назван храмом Минервы Врачевательницы. Одним словом, это не было тем, что по мнению архитекторов и ученых Возрождения не являлось воплощением важнейших законов архитектуры, изучению которых они посвящали себя. К сожалению, Витрувий, работавший в конце I века до н.э., не дожил до строительства зданий, которые по воле истории остались в наследство архитекторам Ренессанса. Он не стал и свидетелем тех грандиозных открытий в области пространственного мышления и новых решений в использовании ордера, которые произошли в архитектуре после эпохи Августа, и осмыслять которые выпало на долю его ренессансных последователей.

Витрувий не очень заботился о своих читателях из далекого будущего и в том, что касалось ордера. Он не выделил для их удобства правила построения ордеров в специальный раздел, а «растворил» их в рассказах об их происхождении, а то и другое – в рассуждениях об устройстве храмов. Правила построения ионического ордера описываются в Книге Третьей, где речь идет об ионийских храмах. Книга четвертая посвящена дорическим и коринфским храмам и соответствующим ордерам. Что оставалось делать ренессансным исследователям античности? Исследователи самоотверженно встали на путь постепенного, часто проводимого «вслепую», проникновения в содержание витрувианского текста. Это был не совсем простой процесс сравнения и сопоставления того, что они могли прочесть, с тем, что они наблюдали на практике. Это была чрезвычайно напряженная работа по «узнаванию» реальных образов через призму текста и, одновременно, по толкованию текста с помощью открывающихся реалий. Иными словами, работа и для археологов, и для герменевтов. Но вся эта работа осуществлялась не ради самих античных источников, а ради того, чтобы выстроить новый классический мир для современного человека.

В этом движении текст Витрувия поначалу был на первом плане. По крайней мере, так кажется, когда читаешь «Десять книг о зодчестве» (*“De re Aedificatoria”*) Леона-Баттисты Альберти. Книги написаны на языке Витрувия – на латыни³, Альберти часто использует латинские слова и выражения не только в разговоре об античной архитектуре, но и рассуждая о современных ему реалиях. Число самих книг, составляющих трактат, такое же, как у Витрувия. В содержании большинства книг, в общем и целом, Альберти тоже следует за своим образцом. И все же это не попытка написать второй трактат Витрувия. Это – способ максимально приблизиться к образцу по форме, чтобы правильно понять и истолковать смысл сказанного. Нечто подобное тому, как чтобы по-настоящему понять человека, мы пытаемся представить себя на его месте, если не перевоплотиться в него. Альберти же нужно было понять не одного человека, а целый культурный пласт, заговоривший его голосом. Причем, голосом, к которому он часто относился достаточно критически. Объясняя, почему он сам взялся за сочинение трактата, Альберти пишет: «Ибо я сожалел, что столь многие, столь прекрасные наставления писателей погибли от несправедливости времен и людей, так что едва ли не один Витрувий дошел до нас после такого великого кораблекрушения, – писатель, без сомнения образованнейший, но настолько испорченный и искалеченный временем, что во многих местах многое утрачено, а во многих еще большего не сказано. Случилось это потому, что он писал неотделанно. Ибо он говорил так, что римлянам казался греком, а греки полагали, что он говорит по латыни, на деле же оказывается, что он не был ни римлянином, ни греком. Ведь в самом деле тот, кто написал так, что мы его не понимаем, все равно как если бы для нас и вовсе не писал» [1, С.176]. В XVI веке на изрядную неясность витрувианской терминологии будет сетовать немецкий ученый-гуманист, математик Вальтер Рифф (Ривиус), осуществивший латинское издание «Десяти книг», а затем и немецкое издание с комментариями. «Темный» (*dunkel*), «тяжелый» (*schwer*), «не всем понятный» (*nicht allenthalben verstendlich*) – вот слова, которые находит доктор Ривиус для витрувианской терминологии, героически

³ Первый перевод «De re Aedificatoria» на итальянский язык относится к 1485 году. Лучшее современное издание архитектурного трактата Альберти, включающее оригинальный латинский текст и итальянский перевод, вышло в 1966 году под редакцией Дж. Орланди и П. Портогези: Alberti L.-B. L'Architettura [De re Aedificatoria] / A cura di G. Orlandi e P. Portoghesi. Vol. I-II. Milano, 1966.

отыскивая латинским и греческим терминам аналоги в немецком языке⁴. Прояснить «темные и трудные места» – такую задачу ставит перед собой Джованни Баттиста Бертани, осуществивший в 1558 году частичный перевод трактата на итальянский язык⁵. Иными словами, точное понимание текста «Десяти книг» Витрувия было на повестке дня на протяжении всей эпохи Возрождения.

Что касается трактата Витрувия как образца для новых сочинений, то в XV веке сиенец Франческо ди Джорджо Мартини⁶, подобно Альберти, «во многом следовал за Витрувием, чей трактат он переводил на итальянский язык, так, впрочем, и не опубликовав свой перевод» [9, С.10]. Позже ученый-гуманист, монах, один из участников бесконечно долгой эпопеи проектирования и строительства собора св. Петра в Риме, Фра Джованни Джокондо из Вероны впервые отважился снабдить текст Витрувия иллюстрациями, которые представляли собой ничто иное как плоды его воображения, отталкивавшегося в своем полете от римских руин⁷. В своих представлениях об облике того, что описывает Витрувий, Фра Джокондо то ближе к современным представлениям об этих материях, то дальше. Но не в этом дело. А в том, что Витрувий, «при всем объеме затраченных на его постижение усилий, не превратился для него в идола. Не планируя снабжать оригинальный текст источника комментариями, Фра Джокондо, тем не менее, высказался критически по отношению к собственной постройке Витрувия – базилике в Фано⁸, используя единственную возможность, которую оставил себе в этом издании, – подписи к иллюстрациям. На чертеже в издании Фра Джокондо базилика приобрела весьма экзотический вид короткого прямоугольного зала с просторной абсидой или экседрой, окруженного по периметру колоннадой наподобие периптера. Странности этому сооружению добавлял изрядной ширины интерколумний у одного из двух несимметричных входов. Все это самому Фра Джокондо показалось не слишком совершенным, что он отметил в подписи к соответствующей иллюстрации.

Вероятно, иллюстрации должны были присутствовать и в переводе текста Витрувия на итальянский язык, который ученый-гуманист, знаток античности Марко Фабио Кальво в

⁴ Krufft H.-W. Op. cit. P. 71.

⁵ Ibid. P. 72.

⁶ Трактат был забыт до середины XIX века.

⁷ История ренессансных публикации «Десяти книг» Витрувия до знаменитого издания Фра Джокондо 1511 года сегодня выглядит таким образом. Первое печатное издание текста трактата Витрувия, подготовленное Джованни Сульпичо из Вероли, вышло предположительно в Риме в 1486 году. (Krufft H.-W. Op. cit. P. 66; Marcucci L. Giovanni Sulpicio e la prima edizione del De Architecture di Vitruvio // 2000 anni di Vitruvio / Presentazione L. Vagnetti ed al. Firenze, 1978. P. 185-195). Несмотря на то, что это издание, основанное на нескольких рукописных текстах трактата, было не слишком корректным по отношению к оригиналу, оно все же было заново напечатано в Венеции в 1495 году и на следующий год – во Флоренции (Krufft H.-W. Op. Cit. P. 66). В 1497 году в Венеции вышло еще одно издание Витрувия. Имел ли к нему отношение Фра Джокондо, сегодня точно установить не удается (Vagnetti L. Per una conoscenza Vitruviana. Regesto cronologico e critic // 2000 anni di Vitruvio... P. 31).

Издания «Десяти книг об архитектуре», подготовленные Фра Джокондо, были осуществлены в 1511, 1513 годах. Затем еще одно переиздание вышло в 1523 году в Лионе. Его иллюстрации представляли собой смесь из тех, что были опубликованы в изданиях Фра Джокондо, и тех, что иллюстрировали издание Чезариано 1521 года. В 1536 году Джованни Баттиста Капорали из Перуджи опубликовал новый перевод текста Витрувия на итальянский язык, снабдив его комментариями. Несмотря на то, что он пытался противопоставить свой перевод переводу Чезариано, исследователи находят в нем много заимствований из последнего. См.: (Vitruvius P. Architettura: con il suo comento et figure. In vulgar lingua raportato per M. Gianbatista Caporali di Perugia. Perugia, 1536). Существует факсимильное воспроизведение этого издания (Vitruvius P. De Architectura: libri I-V. Tradotto in volgare da Giambattista Caporali e stampato in Perugia da Iano Bigazzini nel 1536. Ripr. facs. Perugia, 1985).

⁸ Витрувий описывает этот проект в своем трактате в Книге пятой.

первой половине 1510-х годов готовил по просьбе Рафаэля, занимавшегося подготовкой масштабного исследования античного Рима⁹.

И вот настал черед перевода «Десяти книг об архитектуре» Витрувия, подготовленного миланским художником и архитектором Чезаре ди Лоренцо Чезариано и изданного в Комо в 1521 году. О самом Чезариано известно очень мало. Он родился в 1475 году в столице герцогства Миланского, туда за год этого из Урбино, переехал Браманте, завершивший свою карьеру при дворе Федерико да Монтефельтро. О годах ученичества Чезариано почти ничего не известно. Известно, что в середине 1490-х годов он работал в Реджо Эмилии, в 1500-е – в Парме, где расписывал церковь Сан Джованни Эванджелиста. Во второй половине 1500-х он оказался в Риме, где вновь работал как живописец. Это был период, когда во дворе монастыря Сан Пьетро ин Монторио уже возвышался Темпьетто Браманте, который следующие поколения мастеров Возрождения сочли воплощением античного идеала, а в Ватикане по проекту того же Браманте разворачивалось невиданное по масштабу и напряжению сил строительство собора св. Петра. В 1510-е годы Чезариано возвращается в Милан, где работает при дворе Массимилиано Сфорца в качестве военного инженера, а также принимает участие в возведении церкви Санта Мария presso Сан Челсо. В Милане же он начал подготовку перевода «Десяти книг об архитектуре» на итальянский язык. В тот момент Милан уже покинули протагонисты архитектуры, работавшие или эпизодически консультировавшие там на рубеже раннего и Высокого Возрождения. Однако нараставший интерес к античному наследию заставил его не только повторить, но и во многом превзойти публикацию, подготовленную и осуществленную в Венеции в 1511 году Фра Джованни Джокондо из Вероны.

Однако почему это издание было осуществлено не в Милане, а в Комо? В общем-то, по чистой случайности. Издатель Готтардо да Понте, осуществивший это издание, работал преимущественно в Милане, но ради одного издательского проекта оказался в Комо. Личность Готтардо да Понте – предмет отдельного исследования, которое, вероятно, когда-то будет предпринято историками издательского дела. Сегодня его идентифицируют с сыном некоего «мастера Якобса» (*magister Iacobus*), родившимся в Брюгге, и при переезде в Ломбардию, взявшем себе родовое имя Да Понте (*Da Ponte*), что может считаться буквальным итальянским переводом «из Брюгге», ведь Брюгге (*Brugge*) означает «мост». Появившись в Милане в самом конце 1490-х годов, Да Понте в основном работал как типограф и упоминался в документах как «гражданин Милана» (*"cittadino milanese"*). Лишь в изданиях 1530 и 1531 годов он упоминается как фламандец (*"fiammengo"*), что, как полагают исследователи, было связано с его желанием подчеркнуть свою принадлежность к землям, принадлежавшим, как и герцогство Миланское в те годы, императору Карлу V Габсбургу.

Итак, Чезариано не только переводит текст Витрувия, но и снабжает его иллюстрациями, которые, как правило, носят весьма фантастический характер и отсылают читателя больше к опыту архитектуры Ломбардии Средневековья и Ренессанса, чем к наследию античности¹⁰ (рис. 3, 4). В способе организации текста Чезариано в основном следует за

⁹ Этот перевод не был опубликован. Его рукопись с пометками Рафаэля на полях сохранилась в Баварской библиотеке в Мюнхене. См.: Pellechia L. Architects Read Vitruvius: Renaissance Interpretations of the Atrium of the Ancient House // *Journal of the Architectural Historians*, vol. 51, no. 4 (December 1992). P. 377-386; Лиманская Л.Ю. О роли архитектурной теории Витрувия в архитектурных исследованиях Рафаэля и Марко Фабио Кальво: на примере анализа рисунков и комментариев к тексту Баварского кодекса // *Артикульт. Научный электронный журнал*, no 30, 2018. С. 6-8.

¹⁰ О переводе Витрувия Чезариано см.: Herselle Krinsky C. *Cesare Cesariano and the Como Vitruvian Edition of 1521: PhD thesis*. New York, 1965; Herselle Krinsky C. *Cesariano and Renaissance without Rome* // *Arte lombarda* 1971, Anno 16. P. 211-218; Fiore F. P. *Cultura settentrionale e influssi albertiani nelle architetture vitruviane di Cesare Cesariano* // *Arte lombarda, nuova serie: rivista di storia dell'arte*. Milano, 1983. – 64: *Atti del convegno "umanesimo: problemi aperti"*. P. 43-52). Фрагменты из перевода Чезариано с комментариями опубликованы в: *Scritti d'arte del Cinquecento*. Vol. 3 / A cura di P. Barocchi. Milano, 1977. P. 298 ff; *Scritti rinascimentali di architettura* patente a Luciano Laurana, Luca

изданием Фра Джокондо 1511 года, но снабжает его комментариями, а также ста девятнадцатью иллюстрациями.

В отличие от Фра Джокондо, чей интерес к тексту Витрувия имел более академический характер, Чезариано стремится приблизить трактат древнего автора к практическим задачам его дня, хочет превратить его в инструмент современной практики. И об этом заявляет во вступлении, говоря, что то, о чем пишет Витрувий, пригодится не только для того, чтобы выстроить другой триумфирующий Рим ("un'altra triumfante Roma"), но перестроить заново весь мир¹¹. Поэтому он вполне сознательно в иллюстрациях прибегает к образам, понятным его современникам. В стилистике его «античных» сооружений явно прослеживаются и отсылки к архитектуре Альберти, и Браманте миланского периода, и к другим (в особенности жилым) постройкам Ломбардии, в частности Комо, где и было осуществлено издание.

Рассуждения Витрувия о видах изображения (ортографии, ихнографии и скиографии¹²) Чезариано иллюстрирую чертежи Миланского собора, чьи готические формы довольно удивительно видеть в трактате, созданном в Древнем Риме (рис. 5, 6). Базилика Витрувия в Фано впервые представлена в виде плана, фасада и разреза у Чезариано. Это сооружение не менее далекое от оригинала, чем реконструкция Фра Джокондо, тем не менее, уже не вызывает у автора иллюстраций критики. И это не удивительно, поскольку представляет собой весьма гармоничное по своим пропорциям центрическое сооружение, чье убранство находится в русле ломбардских архитектурных вкусов времени Чезариано. Во внешнем облике здания можно проследить близость к проекту фасада Санта Мария Прессо Сан Сатино в Милане (около 1480 года), который приписывается Браманте, и фасаду собора в Карпи, приписываемому Бальдассаре Перуцци (около 1515 года), равно как и собственному проекту Чезариано для церкви Санта Мария presso Сан Челсо в Милане¹³ (рис. 7). Стоит отметить, что именно этот, так называемый, «ломбардский след» не в последнюю очередь и сделал издание Чезариано достаточно популярным на протяжении первой половины XVI века, при этом не слишком приближая читателя к пониманию принципов архитектуры времен Витрувия. Со страниц богато иллюстрированного издания Витрувий впервые заговорил по-итальянски причем с ярко выраженным ломбардским акцентом.

Чезариано была сделана и первая попытка обособить ордер в иллюстрациях, в число которых он включил первый образец сравнительной таблицы ордеров, которая, имела длительную перспективу¹⁴. Он поместил шесть вариантов колонн (дорическая, дорическая украшенная, ионическая, коринфская, аттическая и тосканская) на одном листе таким образом, чтобы были очевидны не только разница их украшений, но и пропорций. Именно этим способом изображения ордеров в непосредственном сопоставлении затем воспользуются и Серлио, и Виньола, и многие другие писавшие и пишущие об архитектуре вплоть до авторов современных методичек (рис. 8).

Издание Витрувия, осуществленное Чезариано, действительно довольно долго пользовалось популярностью, особенно, конечно, в Ломбардии. Сам же он, вероятно, был разочарован тем, что его по достоинству не оценили государи и меценаты. Вазари, крайне

Pacioli, Francesco Colonna, Leonardo d Vinci, Donato Bramante, Francesco di Giorgio, Cesare Cesariano, Lettera a Leone X / A cura di A. Bruschi, C. Maltese, M. Tafuri, R. Bonelli. Milano, 1978. P. 439 ff.

¹¹ De Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Dece traductii del Latino in Vulgare affigurati: Commentati: et con mirando ordine Insigniti. Como, 1521. P. II.

¹² В некоторых источниках и исследованиях «скиография» иногда транскрибируется как «скенография».

¹³ Krufft H.-W. Op. cit. P. 68. См. также: Wittkower R. Architectural Principles in the Age of Humanism. London, 1949. P. 92, figs. 32 a, 32 c. Рисунки для церкви Сан Челсо в Милане, приписываемые Чезариано, опубликованы в книге: Scritti rinascimentali di architettura... Pls. LXX, LXXI.

¹⁴ Vitruvius P. Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Dece. Traducti de latino in vulgare affigurati, commentate da [Cesare Csariano]: & con mirando ordine insigniti... Como, 1521. Fol. LXIII.

мало сообщающий о Чезариано, упоминает в жизнеописании Донато Браманте о том, как тот приехал в Милан познакомиться с выдающимися постройками. «Там, – пишет он, – проживал в то время некий Чезаре Чезариано, почитавшийся хорошим геометром и хорошим архитектором, который толковал Витрувия и который пришел в отчаяние, не получив за это вознаграждение, на которое рассчитывал, впал такие странности, что бросил работу и, одичав совершенно, умер не по-человечески...» [3, С.274]. Неизвестно, насколько в данном случае рассказ Вазари был близок к действительности. Ясно одно: Чезариано был первым мастером итальянского Возрождения, кто осуществил издание «Десяти книг об архитектуре» Витрувия на итальянском языке, предвосхитив усилия других архитекторов и ученых.

Обычно в отношении ренессансной мысли к Витрувию принято видеть значительную разницу между XV и XVI веком. В определенной мере это справедливо. По большому счету, XV век видит в тексте Витрувия то, что подсказывает ему опыт «выживания» (*survival*) античных форм в архитектуре Италии, в то время как следующее столетие стремится к своего рода академизации витрувианского текста. И все же, если первое несомненно, то процесс постижения Витрувия в XVI веке определенно не сводился к подготовке единственно верной академической редакции, он был индивидуален и многослоен. Попытки приблизить Витрувия к Витрувию связаны, в первую очередь, с Антонио да Сангалло Младшим¹⁵ и затем с Витрувианской Академией в Риме (*Accademia della Virtù*), ведущую роль в которой играл сиенец, ученый-гуманист Клаудио Толомей¹⁶.

Феномен ренессансных академий – предшественник величественных институций Нового времени, до сих пор определяющих направление современного художественного процесса, достаточно хорошо изучен¹⁷. Сообществ, объединявших ученых-гуманистов, собирателей древностей, литераторов, художников и архитекторов, в эпоху Ренессанса было множество. Каждая из них ставила свои задачи, теснейшим образом связанные с изучением наследия классической древности в том или ином ее аспекте. Членом же Витрувианской академии, основанной в Риме в 1542 году, объединил текст «Десяти книг о зодчестве» Витрувия. Впрочем, для ученых-гуманистов, знатоков и любителей античности, теоретиков архитектуры, архитекторов и их заказчиков это был не просто текст – это был целый мир, познание которого сулило возможность воссоздать в современности универсум классической древности. Проекты Академии были многообещающим: академики должны были осуществить подлинно научное издание знаменитых «Десяти книг». Потребность в подобном издании в тот момент была очень актуальной. Она вытекала из всей предшествующей традиции изучения этого текста.

Самым недооцененным в современной историко-архитектурной науке, по мнению автора, является Антонио да Сангалло Младший¹⁸. Репутация Антонио да Сангалло Младшего –

¹⁵ Антонио да Сангалло Младший, как и многие другие представители клана Сангалло, был страстным исследователем римской античности, и его весьма разнообразная практическая деятельность, в том числе в качестве военного инженера, не помешала ему задумать новый перевод «Десяти книг о зодчестве», но, видимо, помешала это намерение осуществить. Одно из свидетельств этого намерения (наряду с рисунками, которые могут рассматриваться как черновики иллюстраций) – предисловие, в котором архитектор выражает неудовлетворенность предшествующими изданиями. См.: Giovannoni G. Antonio da Sangallo il Giovane. Vol. I. Roma, 1959. P. 394-397; *Scritti d'arte del Cinquecento...* P. 3028-3031.

¹⁶ Программа опубликована в: *Scritti d'arte del Cinquecento...* P. 3037-3046. Текст с комментариями С. Бенедетти и Т. Скалессе можно найти в: Cataneo P. Trattati: con l'aggiunta degli scritti di architettura di Alvise Cornaro, Francesco Giorgi, Claudio Tolomei, Giangiorgio Trissino, Giorgio Vasari / A cura di E. Bassi ed al. Milano, 1985. P. 31-61.

¹⁷ См., например, Дубова О.Б. Становление академической школы в западно-европейской культуре. Москва, 2009.

¹⁸ Антонио да Сангалло Младший, как и многие другие представители клана Сангалло, был страстным исследователем римской античности, и его весьма разнообразная практическая деятельность, в том числе в качестве военного инженера, не помешала ему задумать новый перевод «Десяти книг о зодчестве», но, видимо, помешала это намерение осуществить. Одно из свидетельств этого намерения (наряду с рисунками, которые могут рассматриваться как черновики

соперника Микеланджело на строительстве собора св. Петра в Риме, созданная в свое время Вазари, надолго закрепилась за ним. В то же время размах работ, связанных с грандиозными начинаниями папы Павла III, включавшими среди прочего фортификацию, заставляет видеть в Антонио да Сангалло Младшем исключительно практика. Однако он, принадлежавший к поколению, сформировавшемуся в римском кругу Браманте, был с головой погружен не только в бесчисленные проекты и стройки, но и в изучение античного наследия. Сохранившиеся его многочисленные зарисовки, снабженные результатами обмеров, яркое тому свидетельство. Авторству Антонио да Сангалло принадлежали, как минимум, два рукописных текста «Десяти книг об архитектуре» Витрувия. До нас они дошли снабженные его пометками. В самом начале 1530-х годов желающие ознакомиться с сочинением Витрувия как и прежде должны были воспользоваться изданиями Фра Джокондо и Чезаре Чезариано. Поэтому Антонио да Сангалло Младший, достигший зрелого сорокасемилетнего возраста и имевший огромный опыт изучения не только античных построек, но и опыт строительства, решил сделать новый перевод трактата. Очевидно, что автор намеревался иллюстрировать этот новый перевод многими сделанными им подробными обмерами древних сооружений и особенно их ордерных элементов. К сожалению, единственное, что осталось от этого замысла, – это предисловие, представлявшее своего рода манифест. Он начинается с весьма резкого заявления о том, что до нынешнего времени Витрувий вовсе не был понят, что все существующие копии его текста, рукописные и печатные были плодами невежества (буквально “*fatte ignorantemente*”), и он обещает читателю вновь вернуться к самым старым источникам и не опираться ни на какие более поздние издания. Он заявляет, что необходимо исследовать истоки самого витрувианского текста и тщательно сопоставить все его утверждения и рассуждения с существующими древними постройками¹⁹.

Антонио да Сангалло Младшему не удалось воплотить полностью свое намерение, но оно не осталось без продолжения. То, что должно было стать предисловием к новому критическому изданию Витрувия, легло в основание программы Витрувианской Академии в Риме²⁰. Среди членов Академии был кардинал Бернардино Маффеи – представитель древнего и очень знатного рода, в тот период личный секретарь кардинала Алессандро Фарнезе Младшего. К этому кругу принадлежали французский архитектор и страстный поклонник античности Гийом Филандер, опубликовавший комментарий к тексту Витрувия в 1544 году, молодой Виньола и другая ключевая фигура – гуманист, компатриот Франческо ди Джорджо и Бальдассаре Перуцци Клаудио Толомеи. Филолог и литератор, активный участник гуманистических споров об итальянском языке, Толомеи, оказавшись в Риме в начале второй четверти XVI века, увлекся архитектурой. Он считал искусство архитектуры боговдохновенным, а древние постройки – самым прекрасными, что существовали в Риме и его окрестностях. Многие дни верхом на лошади, по стопам Пьетро Бембо и Рафаэля, он объезжал окрестности Тиволи, а своих друзей, находившихся в более далеких от Рима местах, просил сообщать ему любые сведения о виденных ими памятниках классической древности. Вот он-то и составил исследовательскую программу Академии, которая в принципиальных чертах отталкивалась от того самого «Предисловия» к неосуществленному переводу Антонио да Сангалло Младшего. Программу эту, вполне в духе времени, Клаудио Толомеи изложил в письме к графу Агостино де Ланди от 14 ноября 1542 года²¹.

Прежде всего предложенная программа включала в себя аннотированное критическое издание латинского текста. А поскольку текст трактата был изначально снабжен иллюстрациями (Витрувий ведь ссылался на рисунки и чертежи), следовательно, новое

иллюстраций) – предисловие, в котором архитектор выражает неудовлетворенность предшествующими изданиями. См.: Giovannoni G. Op. cit. P. 394-397; *Scritti d'arte del Cinquecento...* P. 3028-3031.

¹⁹ Предисловие опубликовано в: Giovannoni G. *Antonio da Sangallo il Giovane*. Vol. I. Roma, 1959. P. 394-397; *Scritti d'arte del Cinquecento...* P. 3028-3031.

²⁰ Программа опубликована в: *Scritti d'arte del Cinquecento ...* P. 3037-3046. Текст с комментариями С. Бенедетти и Т. Скалессе можно найти в: *Cataneo P. Op. cit.* P. 31-61.

²¹ Krufft H.-W. Op. cit. P. 69; *Scritti d'arte del Cinquecento...* P. 3037-3046.

издание также должно было быть проиллюстрировано, но уже без тех фантазий, которые позволяли себе Фра Джокондо или Чезариано. Более того, издание должно было быть непременно снабжено справочным указателем и объяснением терминов, используемых Витрувием. Второй этап включал сделанный на основе этого критического издания перевод текста на современный итальянский язык, говоря точнее – на «прекрасное тосканское наречие». Перевод также должен был быть снабжен указателем терминов и понятий. Затем рассуждения, изложенные в тексте, должны были быть сопоставлены с существующими античными постройками. Из этого вытекал следующий, не менее амбициозный пункт программы – создание полного корпуса памятников классической античности. Этот корпус должен был состоять из чертежей, в которых должна была быть использована единая мера в римских футах и в их эквивалентах в современной системе мер. Этот пункт программы свидетельствует о желании систематизировать многочисленные расхождения между предписаниями Витрувия и пропорциями сохранившихся зданий, которые были замеченными многими, начиная с Альберти, но не получили научного осмысления. Говоря иными словами, расхождение с предписаниями Витрувия в XVI веке воспринималось не как недоразумение, а как предмет исследования, в котором открывалось многообразие возможностей ордера как системы. Сооружения в этом корпусе должны были быть представлены в виде планов и фасадов, сопровождаемых всеми необходимыми деталями. Здесь Толомеи является наследником и, в определенном смысле, соперником Рафаэля и его единомышленников – авторов плана по изучению древних памятников Рима. Весьма вероятно, что Толомеи был знаком с изложением этого плана в знаменитом письме Рафаэля папе Льву X, датированном 1519 годом. Кроме того, в планы Толомеи входила подготовка сводов античной скульптуры, произведений живописи, медалей, ваз, надгробий и надписей, которые, по его мнению, могли бы прояснить отдельные места в сочинениях греческих и латинских писателей. Таким образом, филология объединялась в этом проекте с археологией. Но к этому союзу существо проекта не сводилось.

Письма Толомеи содержат свидетельства того, что он считал важным использовать научно изученное витрувианское наследие для улучшения архитектуры современной – соображение, которое, несомненно, было понятно и Антонио да Сангалло Младшему. Практическую цель преследовало и издание перевода на итальянский язык, о котором Толомеи пишет, что оно предназначается для «людей, не обладающих познаниями в латинском языке, а также для скульпторов, живописцев, мастеров резьбы по дереву и простых архитекторов (*“architettori volgari”*). Дополнений, которые помогали бы облегчить понимание текста, включая иллюстрации, должно было быть значительно больше, чем в издании Фра Джокондо.

Размах, степень амбициозности и трудоемкость этого проекта, включавшего подготовку в общей сложности семнадцати исследований, Толомеи несомненно, осознавал, и все же отводил на его осуществление всего три года. Важнейшим условием успеха он считал объединение «многих светлых умов» (*“molti belli ingegni”*). Однако на исследования и издания требовались немалые деньги, которые невозможно было достать без покровительства высоких персон. Известно, что надежды возлагались на кардинала Алессандро Фарнезе, с которым некоторые члены Академии были связаны. Однако надежды эти не оправдались, как не сбылись и те, что Толомеи возлагал на короля Франциска I, которому тоже посылал программу Академии. Членам Академии оставалось лишь делать то, что было в их силах, а именно два раза в неделю (прерываясь с июня по октябрь) устраивать коллективные чтения «Десяти книг об архитектуре» Витрувия с тем, чтобы глубоко познать текст прежде, чем приступить к публикации. В этом смысле академики, по большому счету, повторяли то, что делал Фра Джокондо, когда в Париже в начале столетия выступал с лекциями о Витрувии, а затем, в 20-е годы, во Флоренции Микеланджело, Джованни Франческо да Сангалло и другие художники и ученые. Среди архитекторов, собравшихся вокруг Толомеи, были Алессандро Манцуоли, упоминавшиеся Серлио, Виньола, возможно, Франческо Пачотто. В данный момент нет никаких свидетельств того, что в этот круг входили Антонио и Джованни Баттиста да Сангалло, но

они были хорошо знакомы с членом Академии Гийомом Филандером, так что предположительно могли знать о событиях, происходящих там.

Академические чтения продолжались до 1544 года. Осенью 1545 года Толемеи отправился в Пьяченцу на службу к Пьер Луиджи Фарнезе и вернулся в Рим лишь в 1548 году. Витрувианские занятия прекратились, обширной программе изданий, не поддержанной меценатами, не суждено было осуществиться²². Однако сказать, что само существование и деятельность Витрувианской Академии прошла незаметно для архитектурной мысли Ренессанса, было бы абсолютно неправильно.

Возникновение Академии делла Вирту и изучение «Десяти книг» Витрувия означало не только ревизию знаний об античности, но и ревизию представлений о языке классических форм, об архитектуре вообще. Архитектурное мышление второй четверти XVI века уже было далеко от того, что создало памятники Высокого Возрождения. Дело было не в том, что Фра Джокондо не достоверно иллюстрировал ряд пассажей Витрувия, а Чезариано неточно перевел термины и искажил смысл рассуждений древнего автора. Былая популярность обоих этих изданий бесспорно свидетельствует о том, что они соответствовали потребностям и интересам своего времени. Дело было в другом – в поиске новых образов в современной архитектуре, новых идей и возникновение новых вопросов, которые следовало задать древнему автору. Один из этих вопросов заключался в многократно обнаруженном к тому времени несовпадению предписаний Витрувия и целым рядом обмеров античных сооружений. Если раньше это было предметом, вызывавшим тревогу и непонимание, то во второй четверти XVI века этот факт был констатирован как данность, которая не умаляла ценности ни теории Витрувия, ни построек Древнего Рима. Об этом говорит в книге об ордерах и Серлио, об этом потом напишет и бывший член Академии Виньола. Об этом, прибегая к аналогии с человеческим языком, писал и сам Толемеи. В одном из своих писем он говорит, что не язык вытекает из грамматики, а грамматика из языка. Виньола же, чьи «Правила пяти ордеров архитектуры» выдержало порядка двухсот пятидесяти переизданий на девяти языках, для иллюстрации каждого ордера выбирает тот образец, который, по его мнению (и по общему разумению), является наиболее прекрасным (*“al giudicio comune apraiono più belli”*). Поэтому он приводит рисунки и размеры ордеров из разных римских сооружений за исключением ордера тосканского, чьи пропорции он заимствует у Витрувия, поскольку не знает ни одного античного сооружения в Риме, в котором использовался бы этот ордер. Кроме того, желая, чтобы его сочинение воспринималось как практическое руководство, Виньола допускает отступления, продиктованные необходимостью, позволяя каменщикам вносить поправки в правила, если того требует ситуация²³.

Новое углубление в античное наследие дало новую степень свободы в обращении с языком классических архитектурных форм. Отход от строгих правил, от своего рода ордерного канона и раньше был связан не с непониманием, а, напротив, с серьезным знаточеством. Достаточно вспомнить таких фантастических знатоков античного Рима, как тот же Рафаэль с его учениками или Бальдассаре Перуцци, в чьих проектах мы обнаруживаем удивительные маньеристические метаморфозы ордерных форм. Глубокое освоение античного наследия подсказало тем, кто приближался к его сути, понимание гибкости языка классической архитектуры. Свобода, достигнутая этим постижением, позволяла мастерам передавать на этом языке современные смыслы и модифицировать этот язык так, чтобы он был понятен их современникам. А смыслы эти во второй четверти XVI века, после страшного разграбления Рима в 1527 году, не были ни античными, ни теми,

²² Некоторым результатом стало комментированное издание «Десяти книг», осуществленное в 1544 году Гийомом Филандером (Vitruvius P. Gulielmi Philandri Castilionii Galli Civis Ro. In decem libros M. Vitruvii Pollionis De architectura annotations... cum indicibus Graeco & Latino locupletissimis. Romae, 1544) и многократно переиздававшееся позже.

²³ Предположительно, первое издание «Правила...» вышло в 1562 году (Vignola G. B. Regola delli cinque ordini d'architettura. Roma, 1562). Репринтное издание со вступительной статьей Кристофа Тоенса вышло в 1974 году (Vignola G. B. Regola delli cinque ordini d'architettura: [riproduzione a cura della Cassa di Risparmio de Vignola in occasione del suo primo centenario]. Bologna, 1974).

что несла в себе архитектурная мысль Высокого Возрождения, частью которой был и Цезаре Чезариано.

Так что факт расхождений между предписаниями Витрувия и обмерами древних сооружений перестал быть камнем преткновения. Так Серлио регулярно отмечает эту разницу, говоря, что это обстоятельство позволяет ему дистанцироваться от предписаний древнего автора. Да и что уж говорить о Витрувии, если и к собственным предписаниям он относится не слишком строго, объясняя, что в архитектуре «мало случаев, для которых можно дать более или менее строгие правила» [12, С.187], и оставляя решение о том, каким предписаниям следовать, всегда на усмотрение архитектора. И позже по разным поводам Витрувий то и дело становится объектом критики. Так, к примеру, Пьетро Катанео решительно редактирует знаменитый перечень областей знания, в которых, по мнению Витрувия, должен быть сведущ архитектор. Он исключает из этого перечня философию, астрологию, музыку и юриспруденцию, с иронией замечая, что жизнь человеческая не столь уж длинна, чтобы освоить все эти дисциплины. Далек он и от того, чтобы превозносить каждую античную постройку. Напротив, он заявляет, что большая часть древней архитектуры, в сущности, не так уж совершенна, и что нельзя относиться к ней некритически²⁴.

Все это, в свою очередь, подготавливало почву для переводов и изданий Витрувия, осуществленных в дальнейшем. Безусловно из них самым значительным был комментированный перевод «Десяти книг об архитектуре», осуществленный выдающимся венецианским ученым-гуманистом, патриархом Аквилейским Даниэле Барбаро. Издание вышло в Венеции 1556 году и содержало иллюстрации, в подготовке которых принял участие Андреа Палладио²⁵. К тому времени несколько поколений ученых в стремлении приблизить текст Витрувия к его подлинному содержанию, а иллюстрации – к тому, что было известно об архитектуре античности, помогли Барбаро и Палладио еще больше уточнить понимание архитектурной теории античности. В XX веке замечательные отечественные ученые А.И. Венедиктов, В.П. Зубов, Ф.А. Петровский, А.Г. Габричевский осуществили перевод на русский язык «Десяти книг об архитектуре» Витрувия с комментариями Даниэля Барбаро²⁶. Этот труд встал в ряд памятников архитектурной мысли. Другим таким памятником был труд Цезаре Чезариано, вышедший в 1521 году в Комо (рис. 9).

Издание, подготовленное Чезариано, говорит о том, что для каждой эпохи текст Витрувия был поводом для размышлений об актуальных путях архитектуры. Каждое поколение зодчих, вчитываясь в его строки, искало в нем не только утраченный мир античности, но и собственный путь, «прозревая» в сочинении древнего автора универсальные законы построения формы, которые выразили бы их собственное представление об устройстве мироздания, о человеке и его жизненном пространстве. В конечном итоге не увядавший столетиями интерес к Витрувию говорит нам о гибкости и универсальности языка классических архитектурных форм.

Чезариано сообщает, что он перевел текст Витрувия с латинского языка на итальянский, снабдил его иллюстрациями, комментариями и придал тексту порядок, благодаря которому читатель с легкостью сможет найти любой предмет, отраженный в обширном указателе.

²⁴ Cataneo P. I Quattro primi libri di architettura di Pietri Cataneo Senese: nel primo de'quali si dimostrano le buone qualità de'siti, per l'edificazioni delle città & castellan, sotto diversi disegni. Vinegia, 1554. Fol. IV.

²⁵ I dieci libri dell'architettura di Marco Pollione Vitruvio tradutti et commentati da monsignor Barbaro. Venezia, 1556.

²⁶ Витрувий М. Десять книг об архитектуре Витрувия с комментарием Даниэле Барбаро. С приложением трактата Джузеппе Сальвиати о способе точного вычерчивания Ионийской волюты / Перевод А.И. Венедиктова, В.П. Зубова и Ф.А. Петровского. Вступительная статья и примечания В.П. Зубова под общей редакцией А.Г. Габричевского. Москва: Издательство Всесоюзной Академии Архитектуры, 1938 г.

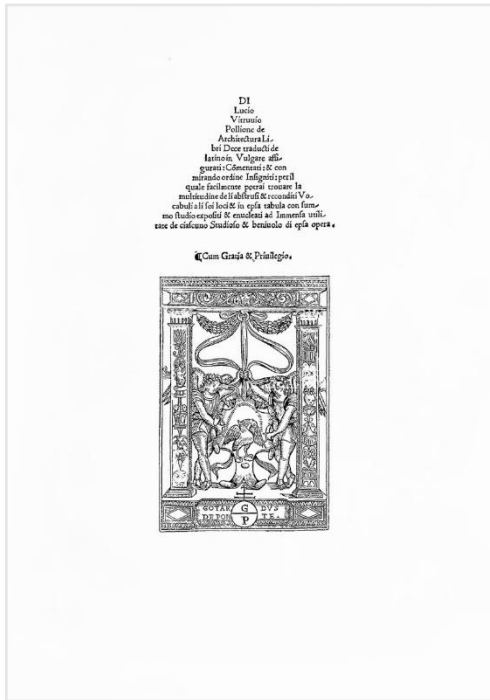


Рис. 1. Титульный лист «Десяти книг об архитектуре» Марка Поллиона Витрувия, изданных Цезаре Цезариано в Комо в 1521 г.

Рядом с украшенным инициалом более крупным шрифтом выделено обращение Витрувия к Октавиану Августу: «В то время как твой божественный ум и воля, император Цезарь, заняты были завоеванием мира, а граждане гордились твоей непобедимой доблестью, торжеством и победою над всеми распростертыми ниц врагами, все покоренные племена следовали твоему мановению и римский народ вместе с сенатом, освобожденный от тревог, руководился твоими великими замыслами и решениями, я не осмеливался, пока ты был занят столь важными делами, издавать своего старательно обдуманного сочинения об архитектуре, опасаясь оскорбить тебя своим несвоевременным к тебе обращением» [3, С.19] (рис. 2).



Рис. 2. Книга Первая. Вступление

В этой главе Витрувий рассуждает о том, какие науки необходимы настоящему архитектору. Среди этих наук рисунок, музыка, астрономия, медицина, философия и история. История, как говорит Витрувий, необходима архитектору потому, «что архитекторы часто намечают в своих произведениях многочисленные украшения, в значении которых они должны уметь отдать отчет тем, кто этого потребует» [3, С.21]. Дальше Витрувий приводит исторический анекдот о том, как греки, вступили в войну с городом Карию, чтобы наказать карийцев за вероломный союз с главными врагами греков – персами. Завоевав город и перебив всех мужчин, греки угнали в рабство карийских женщин и, не позволив снять ни длинных одежд, ни головных уборов, провели их в триумфальной процессии. Архитекторы же в память о наказании карийцев стали применять в общественных зданиях фигуры женщин, несущих тяжесть антаблемента (рис. 3). Рисунок Чезариано иллюстрирует этот анекдот.

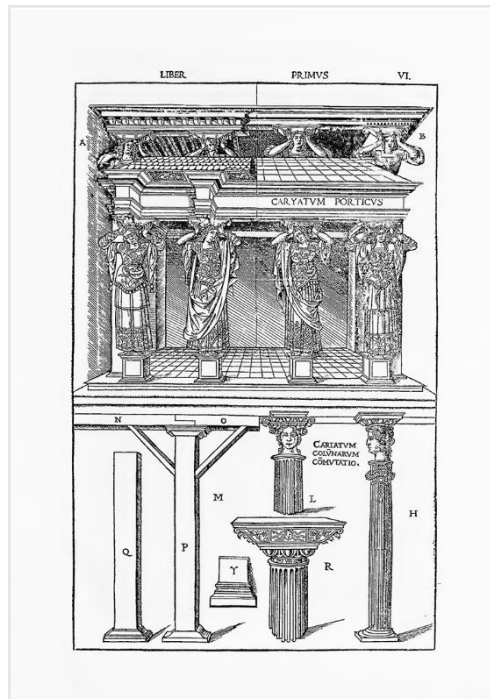


Рис. 3. Книга Первая, глава I

Этот чертеж (рис. 4) иллюстрирует рассуждения Витрувия о единстве наук, в особенности геометрии, астрологии и музыки, осведомленность в которых необходима архитектору. «Астрономы могут рассуждать вместе с музыкантами о симпатии звезд и созвучиях в квадратурах и тригонах, квартах и квинтах, а с геометрами – о зрительных явлениях <...> Поэтому, очевидно, вполне достаточно сделал тот, кто имеет приблизительное теоретическое представление о тех частях отдельных наук, какие необходимы для архитектуры, чтобы, если придется судить и высказывать мнение об этих предметах и искусствах, не оказаться беспомощным» [3, С.22-23].

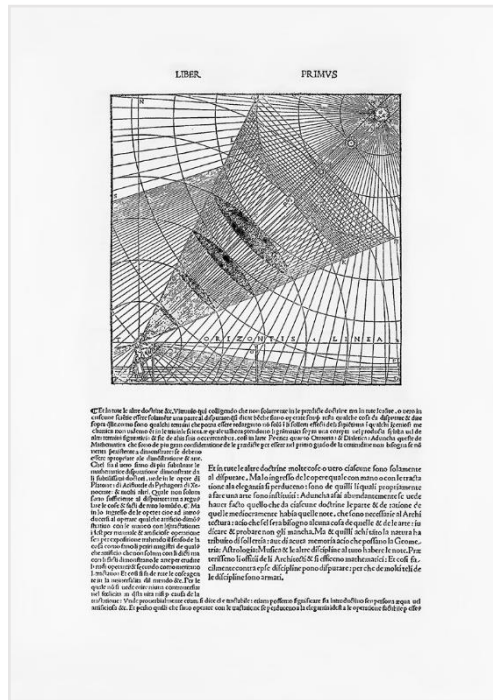


Рис. 4. Книга Первая, глава I

В этой главе Витрувий продолжает рассуждения о существовании архитектурной профессии и об архитектуре как науке. В частности, Витрувий говорит о «видах расположения» (сегодня мы бы скорее назвали их проекциями). Таковых он перечисляет три: ихнография, ортография и скенография. «Ихнография есть надлежащее и последовательное применение циркуля и линейки для получения очертаний плана на поверхности земли» [3, С.26]. И хотя такое произведение готики, как Миланский собор с трудом соотносится с классической традицией в архитектуре, Чезариано приводит именно его план для иллюстрации определения ихнографии, чем делает это объяснение более близким его современникам и компатриотам (рис. 5).

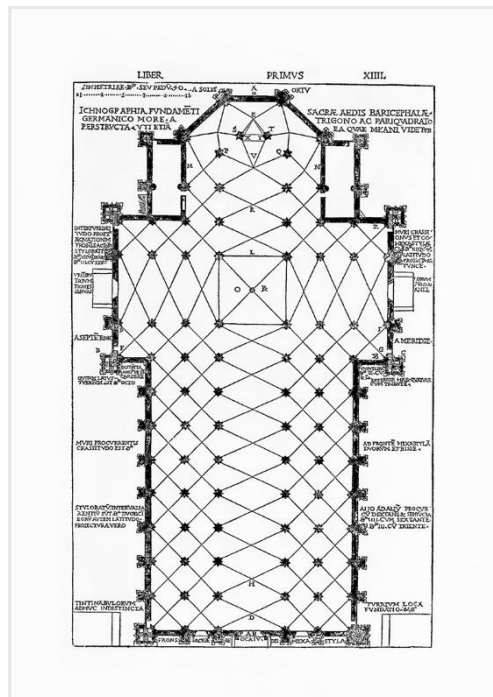


Рис. 5. Книга Первая, глава II

Если для иллюстрации понятия «ихнография» Чезариано избирает план миланского собора, то для пояснения термина «ортография» (Витрувий определяет этот вид расположения как «вертикальное изображение фасада и картина внешнего вида будущего здания, сделанная с надлежащим соблюдением его пропорций» [3, С.27]) он вновь обращается к Миланскому собору, но на этот раз представляет его разрез и частично фасад, показывая и их пропорциональный строй (рис. 6).

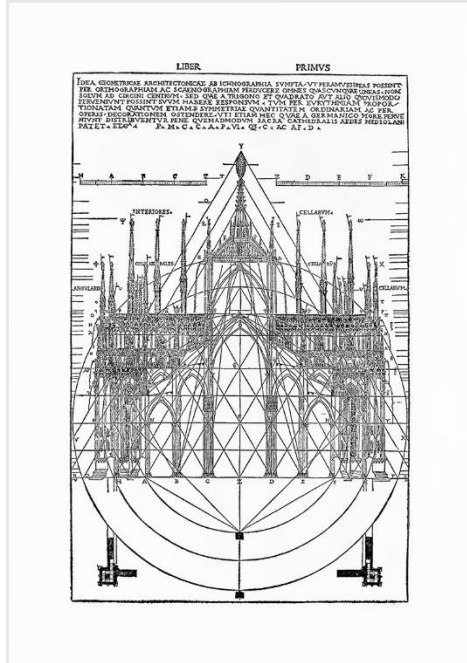


Рис. 6. Книга Первая, глава II

В этой главе (рис. 7) Витрувий рассуждает об устройстве форумов и базилик, приводя в качестве примера не только базилики Рима, но и Юлиеву базилику в Фано («<...> можно придать базиликам замечательное величие и красоту, строя их в том роде, в каком я ее воздвиг, сам следя за ее постройкой, в Юлиевой колонии Фана») [3, С.93].

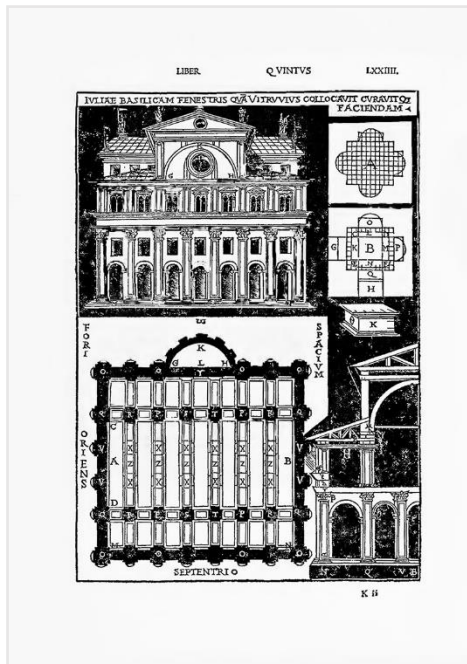


Рис. 7. Книга Пятая, глава I

Чезариано тщательно следует за описанием расположения окон в промежутках между опорами (он подчеркивает это в надписи над рисунком). Однако фасад здания мало напоминает древнеримскую базилику, гораздо больше – первоначальный проект фасада церкви Санта Мария presso Сан Челсо в Милане, в строительстве которой Чезариано принимал участие.

Эта иллюстрация (рис. 8), включенная в главу I Книги Четвертой, может считаться по-настоящему революционной. Сама глава посвящена главным образом происхождению ордеров. Однако сведения о разных ордерах встречаются у Витрувия в разных главах сочинения, потому предшественники Чезариано приводили их изображения в соответствии с последовательностью изложения. Чезариано впервые собрал колонны всех ордеров на одном чертеже, представил их в сопоставлении. Этот прием имел большую перспективу, так изображали ордера Серлио, Виньола, Скамоцци. Правда, набор уже был несколько иным. У Чезариано мы видим такие ордера: дорический без каннелюр, дорический украшенный, ионический, коринфский, аттический и тосканский.

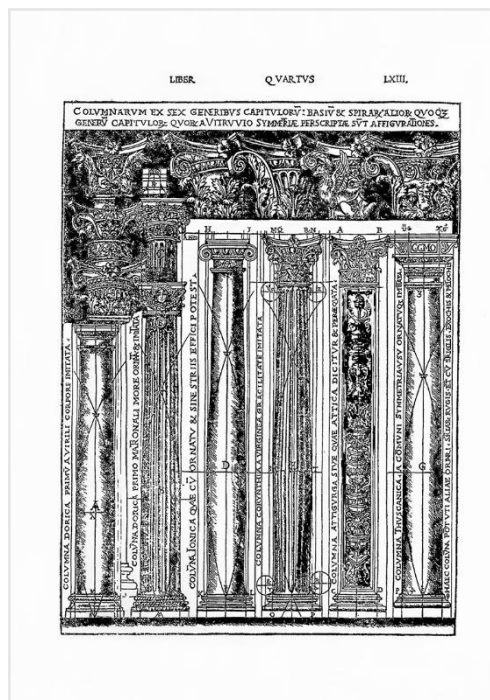


Рис. 8. Книга Четвертая, глава I

Эта иллюстрация (рис. 9) относится к знаменитому пассажиру из Книги Третьей, где Витрувий говорит о фигуре человека, вписанной в круг и квадрат: «Если положить человека навзничь с распростертыми руками и ногами и приставить ножку циркуля к его пупку, то при описании окружности линия ее коснется пальцев обеих рук и ног. Точно так же, как из тела может быть получено очертание окружности, из него можно образовать и фигуру квадрата» [3, С.65]. Чезариано был не один, кто проиллюстрировал эти слова. До него фигуру человека, вписанного в круг и квадрат, изображали и Франческо ди Джорджо Мартини, и Фра Джованни Джокондо. Но самый знаменитый рисунок «витрувианского человека» принадлежит Леонардо да Винчи.

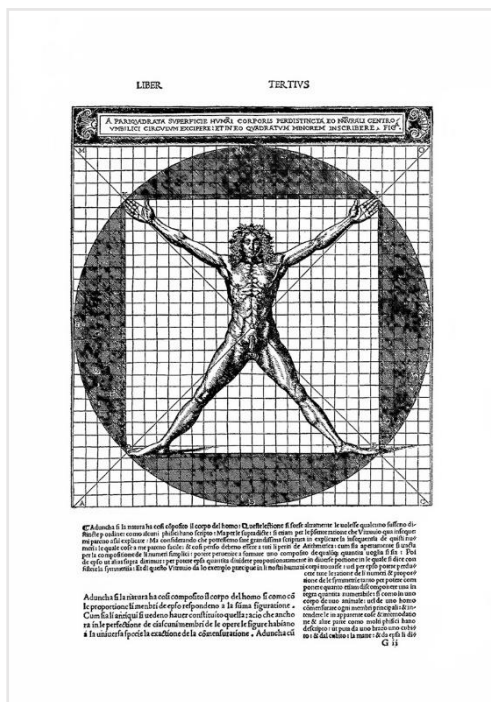


Рис. 9. Книга Третья, глава I

Источник иллюстраций

Рис. 1-9. Vitruvius P. Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Decem. Traducti de latino in vulgare affigurati, commentate da [Cesare Cesariano]: & con mirando ordine insigniti. Como, 1521.

Список источников

1. Альберти Л.-Б. Десять книг о зодчестве. Т. I. Москва, 1935.
2. Вазари Дж. Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих. Санкт-Петербург, 2014.
3. Витрувий, Марк Поллион. Десять книг об архитектуре / Пер. Ф.А. Петровского. Москва, 1936.
4. Alberti L.-B. L'Architettura [De re Aedificatoria] / A cura di G. Orlandi e P. Portoghesi. Vol. I-II. Milano, 1966.
5. Cataneo P. I Quattro primi libri di architettura di Pietri Cataneo Senese: nel primo de' quali si dimostrano le buone qualità de' siti, per l'edificazioni delle città & castellan, sotto diversi disegni. Vinegia, 1554. Fol. IV.
6. Fiore F. P. Cultura settentrionale e influssi albertiani nelle architetture vitruviane di Cesare Cesariano // Arte lombarda, nuova serie: rivista di storia dell'arte. Milano, 1983. – 64: Atti del convegno "umanesimo: problemi aperti". P. 43-52.
7. Herselle Krinsky C. Cesare Cesariano and the Como Vitruvian Edition of 1521: PhD thesis. New York, 1965.
8. I dieci libri dell'architettura di Marco Pollione Vitruvio tradutti et commentati da monsignor Barbaro. Venezia, 1556.

9. Krufft H.-W. Op. cit. P. 68. См. также: Wittkower R. Architectural Principles in the Age of Humanism. London, 1949.
10. Pagliara P. N. Vitruvio da testo a canone // Memoria dell'antico nell'arte italiana / A cura di S. Settis. Torino, 1986. Vol. 3. P. 5-85.
11. Scritti rinascimentali di architettura patente a Luciano Laurana, Luca Pacioli, Francesco Colonna, Leonardo d Vinci, Donato Bramante, Francesco di Giorgio, Cesare Cesariano, Lettera a Leone X/ A cura di A. Bruschi, C.Maltese, M. Tafuri, R. Bonelli. Milano, 1978.
12. Serlio S. Tutte l'opere d'architettura, et prospettiva di Sebastiano Serlio Bolognese, dove si mettono in disegno tutte le maniere di edificij, esi trattano di quelle cose, che sono più necessarie à sapere gli achitetti. Venetia, 1619. Libro IV. Fol. 187.
13. Vitruvius P. Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Dece. Traducti de latino in vulgare affigurati, commentate da [Cesare Cesariano]: & con mirando ordine insigniti. Como, 1521.

References

1. Alberti L.-B. *Desjat' knig o zodchestve* [Ten books about architecture. Vol. I]. Moscow, 1935.
2. Vasari G. *Zhizneopisanija naibolee znamenityh zhivopiscev, vajatelej i zodchih* [Lives of the most famous painters, sculptors and architects]. Saint Petersburg, 2014.
3. Vitruvius Marcus Pollio. *Desjat' knig ob arhitekture* [Ten books about architecture. Trans. F. Petrovsky]. Moscow, 1936.
4. Alberti L.-B. *L'Architettura [De re Aedificatoria]*. A cura di G. Orlandi e P. Portoghesi. Vol. I-II. Milano, 1966.
5. Cataneo P. *I Quattro primi libri di architettura di Pietri Cataneo Senese: nel primo de'quali si dimostrano le buone qualità de'siti, per l'edificazioni delle città & castellan, sotto diversi disegni*. Vinegia, 1554, Fol. IV.
6. Fiore F.P. *Cultura settentrionale e influssi albertiani nelle architetture vitruviane di Cesare Cesariano*. *Arte lombarda, nuova serie: rivista di storia dell'arte*. Milano, 1983. – 64: Atti del convegno "umanesimo: problemi aperti", pp. 43-52.
7. Herselle Krinsky C. *Cesare Cesariano and the Como Vitruvian Edition of 1521: PhD thesis*. New York, 1965.
8. *I dieci libri dell'architettura di Marco Pollione Vitruvio tradutti et commentati da monsignor Barbaro*. Venezia, 1556.
9. Krufft H.-W. Op. cit. P. 68. См. также: Wittkower R. Architectural Principles in the Age of Humanism. London, 1949.
10. Pagliara P. N. *Vitruvio da testo a canone*. *Memoria dell'antico nell'arte italiana*. A cura di S. Settis. Torino, 1986, vol. 3, pp. 5-85.
11. *Scritti rinascimentali di architettura patente a Luciano Laurana, Luca Pacioli, Francesco Colonna, Leonardo d Vinci, Donato Bramante, Francesco di Giorgio, Cesare Cesariano, Lettera a Leone X*. A cura di A. Bruschi, C.Maltese, M. Tafuri, R. Bonelli. Milano, 1978.

12. Serlio S. Tutte l'opere d'architettura, et prospettiva di Sebastiano Serlio Bolognese, dove si mettono in disegno tutte le maniere di edificij, esi trattano di quelle cose, che sono più necessarie à sapere gli achitetti. Venetia, 1619, Libro IV, Fol. 187.
13. Vitruvius P. Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura Libri Dece. Traducti de latino in vulgare affigurati, commentate da [Cesare Cesariano]: & con mirando ordine insigniti. Como, 1521.

ОБ АВТОРЕ

Ревзина Юлия Евгеньевна

Доктор искусствоведения, профессор кафедры «История архитектуры и градостроительства», профессор кафедры «Храмовое зодчество», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
revzina_home@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Revzina Yulia E.

Doctor of Art History, Professor, Chairs «History of Architecture and Town Planning» and «Church Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
revzina_home@mail.ru

Статья поступила в редакцию 05.12.2023; одобрена после рецензирования 20.02.2024; принята к публикации 26.02.2024.

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.01:72.036“193”:929

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-37-54

**Вопросы «современности» в архитектуре и
пространственной организации города на примере
конкурсного проекта Дворца Советов (1931–1932)
П.И. Болдырева**

Юрий Викторович Дубровский¹

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
mr.darh@gmail.com

Аннотация. В представленной статье автор, обращаясь к научным подходам профессора МАРХИ Ю.П. Волчка, стремится вернуться к разговору о «современности» в архитектуре, рассматривая проблему «современности» на материале ранее неопубликованного конкурсному проекта Дворца Советов, составленного арх. П.И. Болдыревым. Обзор этого проекта показал, что он представляет собой интересное и многослойное размышление над тем, чем должен являться в городе Дворец Советов и как он должен быть устроен. В статье предъявлены особенности взаимодействия проекта П.И. Болдырева и города, показана организующая роль Дворца Советов как «Главного здания» в городе. Материалы проекта и их анализ, приведённый в статье, позволили дополнить представление о сумме путей развития советской архитектуры на стыке 1920-х – 1930-х гг. и в дальнейшие десятилетия.

Ключевые слова: Дворец Советов, архитектурные конкурсы, Москва будущего, советская архитектура 1930-х гг., Болдырев П.И., Волчок Ю.П.

Для цитирования: Дубровский Ю.В. Вопросы «современности» в архитектуре и пространственной организации города на примере конкурсному проекта Дворца Советов (1931–1932) П.И. Болдырева // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 37-54. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvar24/PDF/02_dubrovsky.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-37-54

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

**The notion of «modernity» of architecture by the example of
the Palace of Soviets competitive proposal (1931–1932)
by P.I. Boldyrev**

Yury V. Dubrovsky¹

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
mr.darh@gmail.com

Abstract. The author considers this article to be one of the attempts to resume talking about the modernity in the architecture, referring to the scientific approaches of professor Yu.P. Volchok. The article is based on the material of a previously unpublished competitive proposal of the Palace of Soviets, which was created by architect Boldyrev (assumed initials P.I.). There is shown in the review that this proposal could be considered as an interesting and multi-layer reflection on what

¹ © Дубровский Ю.В., 2023.

© ФГБУК Государственный научно-исследовательский музей архитектуры имени А.В. Щусева (рис. 2, рис. 3.), 2023.

in the city the Palace of Soviets should be and how it should be arranged. The article describes the dimensions of the organizing interaction of the P.I. Boldyrev's proposal as the main building within the city. The proposal materials and their analysis given in the article allowed us to shift up our perception of the Soviet architecture evolutionary at the junction of the 1920s – 1930s and perhaps in the following decades.

Keywords: Palace of Soviets, architectural competitions, the Future Moscow, Soviet architecture of the 1930s, Boldyrev P.I., Volchok Yu.P.

For citation: Dubrovsky Yu.V. The notion of «modernity» of architecture by the example of the Palace of Soviets competitive proposal (1931–1932) by P.I. Boldyrev. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1 (66), pp. 37-54.

Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/02_dubrovsky.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-37-54

Эта статья подготовлена по следам доклада «Конкурсный проект Дворца Советов архитектора Болдырева: к разговору о современности в архитектуре», представленного на конференции памяти Юрия Павловича Волчка (1943–2020) 28 февраля 2023 г.² Проблема «современности» в архитектуре (а точнее движение этой проблемы во времени) заняла одно из ключевых мест в научных исследованиях Ю.П. Волчка [2]. Собственно, объект исследования, представленный в этой статье, Конкурсный проект Дворца Советов П.И. Болдырева, может быть рассмотрен как повод и пример попытки продолжения разговора о проблеме «современности» в архитектуре.

К понятию «современность» и описываемому этим понятием кругу проблем Юрий Павлович обращался в разных срезах и под разными углами зрения. В своих работах он привлекал внимание читателя к вопросам взаимодействия художественных основ и технологических возможностей в формировании архитектурного образа [5], к проблеме переживания движения во времени городского пространства, геометрического и конструктивного устройства – топологии города (о наследии И.И. Леонидова и далее); к теме многомерности и к реализации идеи трёхмерного движения в городе (в статье каталога к выставке «Московское метро – Подземный памятник архитектуры» Государственного научно-исследовательского музея архитектуры (далее – ГНИМА) им. А.В. Щусева³), к образу и роли процесса строительства, его открытости городу как события со зрителями (о восстановлении Шуховской башни [1]).

При обращении к исследованиям и методологии Юрия Павловича становится очевидным, что уже невозможно говорить о проблеме «современности» в архитектуре без её обсуждения во взаимосвязи и взаимозависимости с идеей устройства города: города как системы, проблемы города как ансамбля, города как пространства организованного движения.

В своей диссертации и статьях [3; 6] 1970-х гг., разбирая образы будущей Москвы, отражённые и создаваемые в литературных произведениях, Ю.П. Волчок приводит цитату из романа В.П. Катаева «Остров Эрендорф»: «Синие воздушные мосты начинались где-то в зелени и пропадали вдаль. Золотые луковицы стариннейших церквей блистали антикварным золотом среди стеклянных куполов громадных, полных голубого воздуха,

² См.: Дубровский Ю.В. Конкурсный проект Дворца Советов арх. Болдырева: к разговору о современности в архитектуре // Многообразии нового: к формированию целостной истории архитектуры новейшего времени: материалы научной конференции памяти профессора Ю.П. Волчка 28 февраля 2023 года / ГНИМА им. А.В. Щусева; НИИТИАГ (филиал "ЦНИИП Минстроя России"). Москва, 2023. URL: <https://archi.ru/elpub/98280/konkursnyi-proekt-dvorca-sovetov-arkh-boldyreva-k-razgovoru-o-sovremennosti-v-arkhitekture> (дата обращения: 14.02.2024).

³ Волчок Ю.П. Москва: от градостроительства к градоустройству. 1935 год. Точка отсчёта // Московское метро: подземный памятник архитектуры: [сборник-каталог, приурочен к выставке, прошедшей в ГНИМА им. А.В. Щусева 17.03-14.08.2016]. Москва: Кучково поле, 2016. С. 31-34.

аудиторий и библиотек...» [6, С. 286]. Этой цитатой (среди других) он показывает, как преломляется, казалось бы, архитектурный вопрос образа города будущего (города в будущем) в работах литераторов⁴. Важно, что в 1970-х гг. Юрий Павлович обращается к изданию романа Катаева именно 1925 г., в котором подробно даётся такой обращённый к архитектурному описанию образ города будущего⁵.

Общим и главным для перечисленных выше, казалось бы, разных тем является проблема «современности» в архитектуре. В некотором смысле, она является развитием и продолжением исследований Ю.П. Волчка, обращённых к проблеме суммы технологического и художественного творчества, архитектурного построения Нового.

Одним из таких срезов, на примере которого Юрий Павлович касался этих проблем, был конкурс на проект Дворца Советов⁶. В 1970-е гг. он пишет о конкурсе на Дворец Советов как о «рабочем поле» выстраивания суммы символического образа и строительной технологии. В своей кандидатской диссертации [3] в разделе, посвящённом идейно-образному и утилитарному аспектам в проектировании на примере конкурса на Дворец Советов, Ю.П. Волчок, в частности, рассматривает отражение в конкурсных проектах идей общности и пространственности, принципы архитектурной композиции организации этих идей в городе. При этом он рассматривает Дворец Советов как Главное здание страны и Главное здание в городе и далее – Главное здание [3, С. 55-67]. Такое определение позволило уйти от типологии и предъявить его в качестве уникального в своём роде объекта [3, С. 56], и оно же позволило перейти от непосредственного названия объекта к его роли, обобщить в этом контексте несколько проектов, существовавших на протяжении 1920-1930-х гг.

Среди проектов Всесоюзного открытого конкурса (1931-1932) Ю.П. Волчок выявляет те, которые отражают динамику происходящих в архитектурной и строительной науке процессов, суммируют в себе многообразие предложенных форм-символов и предвосхищают дальнейшее развитие образа Дворца Советов. Конкурс происходил в контексте поставленных задач по реконструкции Москвы, подразумевавшей формулирование принципов организации города как такового, транспортного движения в нём, и его взаимодействия с «Главным зданием»⁷. Юрий Павлович подчёркивает: «многообразие проблем проектирования Дворца Советов решалось на градостроительном уровне ... и в т.ч. высотности и пространственности» [3, С. 55-67.]; он подчёркивает стремление авторов выйти за пределы задания и «подойти к проблеме проектирования Дворца Советов с точки зрения города в целом» [3, С. 63.]. Он показывает, что в конкурсных проектах внимание смещено на проблемы символического значения и пространственной композиции, а проблема фасада, казалось бы, отстывает, а точнее также становится пространственной.

⁴ Некоторые литераторы действительно разделяли представления об идеалах города будущего, другие могли создавать образы, скорее пародирующие обсуждаемые в те годы идеи.

⁵ Катаев В. Остров Эрендорф: роман с приключениями. Москва: Государственное издательство. 1925. С. 92-93.

⁶ Распространённое обозначение «Конкурс на Дворец Советов» включает несколько этапов конкурсного проектирования Дворца Советов в 1931-1933 гг., которые, по сути, представляли собой отдельные конкурсы, имевшие разные установки и цели. Считать их единым конкурсом можно с большой долей условности. Первый этап – предварительный конкурс (предварительное проектирование Дворца Советов, февраль-июль 1931 г.); второй этап – Всесоюзный открытый конкурс на проект Дворца Советов (сбор проектов июнь-декабрь 1931 г., результаты 28 февраля 1932 г.); третий этап – первый закрытый конкурс (март-июль 1932 г.); четвёртый этап – второй закрытый конкурс (август 1932 г. – февраль 1933 г.). Не следует путать с двумя турами нового Конкурса на Дворец Советов, проведёнными в 1957-1958 гг. и в 1959 г. В указанных работах Ю.П. Волчок в первую очередь обращается к проектам первых двух этапов.

⁷ Здесь и далее в статье применяется написание, использованное Ю.П. Волчком [3, С. 55-67]. Т.к. в данной статье оно заимствовано и применяется в приближении к значению, в котором его использовал Ю.П. Волчок, и с учётом условности термина, указывающего конкретную роль в городе, данное понятие выделено кавычками.

Как показательные примеры Юрий Павлович отмечает проекты, в которых «реализуется идея развития Москвы, известная как «Парабола Ладовского», в форме Дворца Советов» [3, С. 64.], указывая, что зал Дворца Советов и по содержанию, и как символ становится центром новой Москвы⁸. При этом он заостряет внимание на совсем другом проекте – проекте Генриха Людвиг – и как предвещающем композицию итогового варианта, и объединяющем символическое значение вертикали и купола, и как предъясняющем значение «Главного здания» в городе.

В приводимом анализе Юрий Павлович акцентирует внимание на модальности, в которой авторы выстраивают варианты Дворца Советов – «Дворец – здание в городе», «Дворец – ансамбль в городе», «Дворец – город в городе» [6, С. 304]⁹. Эти модальности показывают представления о понятии «дворец» и его композиционном выражении, сложившиеся к моменту проведения конкурса. Обратим внимание на варианты этих модальностей, их набор важен для понимания рассматриваемого в данной статье проекта как подобной модели.

Научный метод Ю.П. Волчка, связанный с видением проблемы «современности» в архитектуре и ракурсов её восприятия, не только закрепляет эту проблематику, но и открывает возможность заново и под другим углом зрения обращаться ко многим сюжетам архитектуры XX-XXI вв. В том числе позволяет вновь обратиться к конкурсным проектам Дворца Советов. Можно заново посмотреть на эти проекты в ключе тех вопросов, которые поднимал Юрий Павлович в своих исследованиях, рассмотреть, как в них отражаются идеи, представленные авторами конкурсных предложений. И, возможно, вновь попробовать найти проект, выражающий сумму тенденций «современности» в архитектуре 1900-х – 1930-х гг.

Привычно, такая сумма тенденций требует построения образного ряда, состоящего из проектов, отражающих те или иные методы формообразования, и приведения ряда интерпретаций и вариантов реализации города будущего. Она также требует упоминания темы движения, его роли в формообразовании и формировании образа, темы многомерности городского пространства, и обобщающей их темы многомерности движения в городском пространстве. И, конечно, разговор о путях становления новейшей архитектуры в 1900-х – 1930-х гг. невозможен без упоминания о методологическом и о типологическом многообразии – о нескольких векторах (зачастую воспринимаемых как перечисление) развития архитектурной мысли об устройстве города в 1920-е гг. Как уже отмечалось, перечисление этих тем (векторов), как будто предполагает их постановку в ряд, одну за другой. Однако, сумма этих векторов, как правило, остаётся умозрительной. Но, повторимся, разговор о понятии «современность» применительно к архитектуре неизбежно выстраивается не просто на ряде, но именно на сумме срезов данной проблемы и проектов, их отражающих.

Обобщая приведённые выше позиции, в этой статье хотелось бы обратиться к одному ранее не опубликованному конкурсному проекту Дворца Советов, который до сих пор

⁸ Ю.П. Волчок в своих работах проводит параллели между проектами Дворца Советов и идей Н.А. Ладовского, исследуя и их содержание, и их геометрические очертания. При этом, очевидно, речь идёт о схеме роста Новой Москвы, составленной Н.А. Ладовским в 1929 г. и опубликованной в журнале Строительство Москвы (Ладовский Н.А. Москва «историческая» и социалистическая // Строительство Москвы. 1930. № 1. С. 17-20). В современных исследованиях установлено, что схемы предложений по планировке Москвы, представленные в 1931 г., включая схему, получившую известность как «Парабола Ладовского», были выполнены в 1932 г. П.И. Гольденбергом (Старостенко Ю.Д. История проведения конкурса 1932 года на проект планировки Москвы в свете новых архивных материалов // Academia. Архитектура и строительство. 2019. № 4. С. 32-41) и опубликованы лишь в 1933 г. Соответственно, говорить о буквальной преемственности проектов Дворца Советов «Параболе Ладовского» не следует.

⁹ В указанном источнике [11, С. 304, 307] Ю.П. Волчок выделяет определения моделей организации Дворца Советов в тексте жирным шрифтом; в данной статье здесь и далее сформулированные Ю.П. Волчком определения моделей выделяются кавычками.

остаётся неизученным – проекту Дворца Советов архитектора П.И. Болдырева. Материалы этого проекта хранятся в фондах ГНИМА, в их число входят следующие листы: фасад (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Ia-1397), генплан (ГНИМА. ОФ-213/1170. Инв. № Р Ia-1399), поэтажные планы и разрезы (ГНИМА. ОФ-213/1169, 1171-1173. Инв. №№ Р Ia-1398, 1400-1402) и пояснительная записка (ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88). Этот проект привлекает к себе интерес как раз тем, что он удивительно соответствует обозначенным выше вопросам, возвращающим нас к разговору о «современности» в архитектуре, и позволяет нам вновь обратиться к проблеме роли и композиционного сосуществования «Главного здания» в городе.

В широком смысле представление о конкурсных проектах Дворца Советов и их содержании в отечественном архитектуроведении считается вполне сформированным. Хотя это представление о поданных на конкурс проектах в основном сформировано по текстам и иллюстративным материалам к статьям Н.П. Заплетина [7, 8], изданиям начала 1930-х гг.¹⁰, отражающих ход и результаты конкурса. В них материалы конкурса рассмотрены подробно, но всё же не полно и с определённых позиций, обусловленных видением авторами этой проблемы в начале 1930-х гг. В статьях Н.П. Заплетина даётся описание значительного количества проектов, большинство проектов из 160 поданных, как минимум, упомянуты. Обсуждение проектов Дворца Советов в прессе, начиная буквально с 1931-1932 г., было переведено в область аналитики композиции и формы «Главного здания». При этом за пределами внимания оставались понимание и интерпретации авторами роли «Главного здания» в городе.

В 1979-м г. была опубликована статья В.Э. Хазановой [13], в которой не только приведён подробный анализ этапов конкурса и представленных проектов, но систематизированы библиографические источники. В 1989 г. опубликован составленный Н.И. Филюковой текстовый каталог проектов [12], в котором предпринята попытка атрибутировать и систематизировать документы фондов ГНИМА им. А.В. Щусева.

В дальнейшем публикации о Дворце Советов в основном посвящались более детальному рассмотрению проектов Дворца Советов в творчестве отдельных участников конкурса в рамках биографических монографий [9, С. 152-164; 11]. В других случаях – представляли собой обобщённые (историографические) исследования, уточняющие историю проведения конкурса или исследующие художественную стилистику проектов, но зачастую базировались на указанных выше материалах [10].

Всесоюзный открытый конкурс на проект Дворца Советов (18 июля 1931 – 01 декабря 1931 гг.) проходил не просто в условиях обсуждения, но непосредственно на фоне принятия решений о развитии Москвы (де-факто активизации составления генерального плана Москвы), в т.ч. реорганизации городского транспорта и о строительстве московского метрополитена (15 июня 1931 г.)¹¹. При кажущейся очевидности постановки проблемы о решении в конкурсных проектах задачи транспортного обслуживания Дворца Советов, публикаций по данному вопросу найти не удалось. В связи с этим проект П. И. Болдырева также представляет особый интерес, т.к. в нём непосредственно поднимается проблема связи районов города с Дворцом Советов. Причём решена эта проблема, говоря современным языком, многомерно.

¹⁰ 1) Дворец Советов // Советская архитектура. 1931. № 4. С. 45-55. (о проектах предварительного этапа).

2) Михайлов А. О выставке проектов Дворца Советов // За пролетарское искусство. 1931. № 9. С. 14-19 (о проектах предварительного этапа).

3) Дворец Советов: Бюллетень Упр. строительством Дворца Советов при Президиуме ЦИК СССР № 2-3 1931 год. Октябрь. Изд-во Мособлисполкома, 1931. 55 с.

4) Дворец Советов. Всесоюзный конкурс 1932 г. Москва: Всекохудожник, 1933. 132 с.

¹¹ О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства СССР: резолюция по докладу т. Кагановича Л. М., принятая пленумом ЦК ВКП(б) 15 июня 1931 г. Москва; Ленинград: ОГИЗ. Московский рабочий, 1931. 16 с.

Проект Болдырева среди упомянутых в статьях Н.П. Заплетина – проект № 107. Он отнесён к формалистским-символистским проектам, использующих образ «земного шара», не более [7, С. 44]; иллюстрации проекта не приведены. В последующих опубликованных материалах проект не фигурировал; в каталоге Н.И. Филюковой он отнесён к проектам Предварительного конкурса (февраль-июль 1931 г.), вдобавок указана только фамилия автора, без инициалов [12, С. 18-19.]. Наконец, во ФГИС «Госкаталог»¹² в описании проекта ГНИМА приводит данные автора «В.Г. Болдырев». Это порождает определённые сложности в атрибуции проекта, в связи с этим авторство проекта можно считать не установленным в полной мере. В пояснительной записке¹³ (с пометкой «копия № 107») автор указывает себя как Болдырев П.И. Именно этот вариант принят в данной статье. Мы можем предположить, что речь идёт о выпускнике ВАСИ 1932 г. Петре Ивановиче Болдыреве¹⁴ (рис. 1) – однокурснике архитекторов, принявших участие в конкурсе на Дворец Советов как «бригада ВАСИ». Но если этот проект студенческий, то возникает вопрос – в какой мастерской и под влиянием кого из преподавателей он выполнялся. К сожалению, материалы личного дела студента ответа не дают¹⁵.

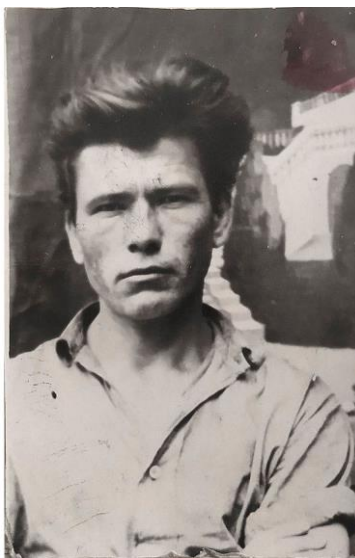


Рис. 1. П.И. Болдырев, студент ВАСИ. Из материалов личного дела (Музей МАРХИ)

«Веер» конкурсных вариантов Дворца Советов можно условно представить, распределённым в поле двух осей: одна – диалог художественного и технического формообразования, вторая – диалог реалистичности и фантастичности (а точнее утопичности) исполнения. Конкурсный проект П.И. Болдырева из этого «веера» неизбежно будет выпадать: в отношении утопичности – он наиболее удалён от остальных вариантов, в отношении диалога формообразования – «опасно» балансирует на границе функциональности и образности.

¹² Федеральная государственная информационная система Министерства культуры Российской Федерации «Государственный каталог музейного фонда Российской Федерации».

¹³ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88.

¹⁴ Болдырев Пётр Иванович (22 декабря 1901 г. (4 января 1902 г.) – 14.05.1985 г.). Окончил ВАСИ (Москва) в 1932 г. В 1933-1937 гг. – работал в Дальпрогоре (Хабаровск), с 1938 г. – в Госстройпроекте, в 1945-1946 гг. – в Гипрогоре, в 1946-1956 гг. – в Шахстрое. В 1941-1943 гг. в рядах РККА, ст. лейтенант, приписан к запасным частям; в 1943-1945 гг. – нет данных. (Материалы к биографиям московских архитекторов – ветеранов труда. Вып. 4. Москва, 1988. С. 13.; Крадин Н.П., Базелевич М.Е. Архитекторы и инженеры Дальнего Востока. Хабаровск: Изд. ТОГУ, 2019. С. 53.; ГИС «Память народа». URL: https://pamyat-naroda.ru/https://pamyat-naroda.ru/heroes/kld-card_uchet_officer2695534/ (дата обращения: 18.02.2024)).

¹⁵ Личное дело студента П.И. Болдырева // фонды Музея МАРХИ.

Позволим себе условно описать представленный на графических планшетах проект. Применительно к большинству проектов, поданным на конкурс, само понятия фасада достаточно условно. В проекте П.И. Болдырева роль этой проекции играет обще-концептуальная визуализация идеи. Шар, расположенный над городской застройкой на значительной высоте, покоится на сетчатых мачтах, к нему с разных сторон подведены фермы мостов (рис. 2). В плане¹⁶ – к шару подведено пять лучей-дорог, будто «рассекающих» исторические кварталы, а точнее – проходящих над ними (рис. 3).

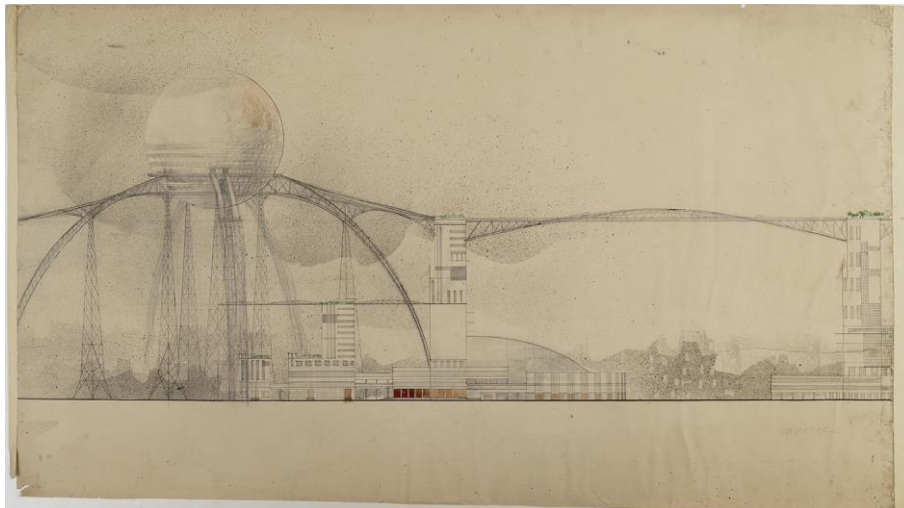


Рис. 2. Болдырев [В.Г. / П.И.]¹⁷. Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. Графика 1931-1932 гг. Бумага; карандаш; карандаш цветной; тушь; акварель, 71x125 см. (ГНИМА)



Рис. 3. Болдырев [В.Г. / П.И.]. Дворец Советов. Конкурсный проект. Генплан дворца в плане Москвы со схемой главнейших городских магистралей. Графика 1931-1932 гг. Бумага тонированная; карандаш; карандаш цветной; гуашь; белила, 71x104 см. (ГНИМА)

¹⁶ Болдырев [В.Г. / П. И.]. Дворец Советов. Конкурсный проект. Генплан дворца в плане Москвы. ГНИМА. ОФ-213/1170. Инв. № Р Іа-1399.

¹⁷ Здесь и далее инициалы П.И. Болдырева указываются таким образом в связи с требованиями по указанию описания документов из фондов ГНИМА им. А.В. Щусева в соответствии с описанием, составленным непосредственно в музее («В.Г.»).

Несмотря на всю примечательность объёмного решения данного проекта, пояснительная записка¹⁸ к нему важнее. В ней автор проводит беглый анализ (в котором он весьма точен) проектов предварительного конкурса¹⁹ и предполагаемых им вариантов решений Всесоюзного открытого конкурса²⁰ («представлены ... и таких много подадут / в плане похожие на черепаху»). И далее – обосновывает выбранные им композиционное и сценарное решения, определённые социальной программой.

П. И. Болдырев приводит 6 пунктов, отвечающих на вопрос, каким должен быть Дворец Советов²¹. Остановимся на трёх из них:

- Дворец Советов должен быть не застывшим памятником, выражающим прошлое, а действенным новым организатором мирового пролетариата;
- Дворец Советов должен быть воплощением науки и техники сегодняшнего дня;
- Дворец Советов должен демонстрировать динамику нашей эпохи.

Уже эти пункты в известной степени предполагают диалог художественного образа (символа) – культуры, с одной стороны, и технологического решения – цивилизации, с другой. Сама формулировка «организация пролетариата» тоже заслуживает внимания в свете посылки проекта, «повышающего научный и культурный уровень» пролетариата.

Давая формулировку «в свободное от съездов время Дворец Советов должен стать Культурно-массовым учреждением»²², Болдырев отделяет идею здания от его программного задания; следуя этой логике, он по сути отвечает на вопрос функции и вопрос сосуществования с городом, подчёркивает невозможность решения Дворца Советов в отрыве от проблем жизни Москвы и без выражения в нём динамики научно-технологических достижений.

П.И. Болдырев пишет: «Театрально-клубная часть Дворца Советов должна стать университетом. В этом качестве он дополняет ВУЗы (которые неспособны принять всех) и становится центром непрерывного образования (ВУЗ не учит окончательно²³)»²⁴.

¹⁸ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88.

¹⁹ Тот факт, что П.И. Болдырев анализирует проекты, представленные ранее, дополнительно подтверждает, что проект Болдырева верно относить именно к Всесоюзному открытому конкурсу.

²⁰ Для современного читателя интересно, что в кратком обзоре проектов предварительного этапа и предполагаемых конкурсных вариантов других участников Болдырев относит Н.А. Ладовского к «реставраторам» и ставит его в один ряд с А.В. Щусевым. Этот фрагмент пояснительной записки, предположительно, основан на критике проектов этих авторов, публиковавшейся в периодике того времени. Термин «реставраторство» в контексте того времени означает устаревший характер их архитектурных решений. Вместе с тем, примечательно, что в проекте предварительного этапа Ладовский и правда бережно относится к окружающей застройке. В последствии его «реставраторское» видение (уже в привычном для нас понимании термина) было проявлено в нереализованном конкурсном проекте вестибюля ст. «Дзержинская» (ныне «Лубянка; проект 1934 г.), предусматривающем адаптацию к новой функции Никольской (Владимирской) башни Китай-города и дополнение её перспективной аркой порталом.

²¹ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 1.

²² Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 2.

²³ Можно лишь ещё раз отметить невероятно современно звучащие формулировки – в условиях задач послевузовского образования и растущего числа программ профессиональной переподготовки.

²⁴ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 2.

Итак, «Главное здание» объединяет в себе смыслы Дворца Советов и Университета.

Проблема роли здесь закономерно переходит в проблему взаимодействия здания с городом. В вводной части Болдырев указывает на невозможность создания постоянной высотной доминанты – она в любом случае потеряется при реконструкции города и возникновении большого числа высоких зданий.

Фактически, П.И. Болдырев переводит этот вопрос в трёхмерное пространство, поднимая здание (группу «А»²⁵ – его смысловую и образную основу) над историческим городом. И далее – в уже заданном новом уровне связывает его с культурными центрами районов эстакадами – «воздушными линиями», замещающими метрополитен). Таким образом, не возникает необходимости срочно перестраивать старый город с его сложной системой улиц (под конкретный проект), они сосуществуют в двух параллельных уровнях. Опорами воздушных линий служат типовые дома-коммуны, выполняющие, пользуясь современным языком, роль станций. В этих домах предполагаются сады на крышах.

Отметим, что Болдырев подходит к транспорту как к идее, а не как к конкретной функции с заданными параметрами. Он предлагает «изобретательское», утопическое и далёкое от транспортных технологий, но что не менее важно – *системное решение организации маршрутов*, подчинённое общей логике здания. Если проекты железных дорог и метро того времени, и движения демонстраций тоже (тем более в контексте конкурса на Дворец Советов), так или иначе вынуждены подчиняться существующей сетке улиц, то Болдырев проводит линии, позволяющие наикратчайшим путём связать все культурные центры районов и Дворец Советов.

Таким образом возникает архитектурно-градостроительное единство системы, связанной движением, включающей университет непрерывного образования, культурные центры и ДК, парки на крышах. П.И. Болдырев тем самым де-факто убирает смысловую границу между Дворцом и городом, он их связывает не в вопросах транспорта или подчинения масштабов, а в вопросах организации взаимосвязи жизни в районах и возможностей (события, просвещение, научно-технические образы нового, наблюдение за городом), предоставляемых Дворцом и воздушными линиями как целым. При этом целое собирается из элементов, которые должны стать типовыми – дома-коммуны, дома культуры...

Это «целое» можно представить условно как сумму в такой графике: Дома культуры, дома-коммуны (типовые), эстакады, университет – Дворец Советов (рис. 4). При этом задана форма пространственного конуса – линии поднимаются от уровня земли у культурных центров к высоте 120 м. у основного зала (рис. 5). Интересным кажется и разведение в уровнях демонстраций пролетариата и военных организаций – «пролетариат может одновременно видеть и технические достижения, и своих стражей».²⁶

Группа «А» Дворца Советов становится символическим узлом культуры и образования в многомерном городе.²⁷

²⁵ Группа помещений под литерой «А» по программе конкурса включает зал на 15 000 человек и обслуживающие его помещения: фойе, вестибюли, кулуары, буфеты и др. (Строительство Москвы. 1931. № 7. С. 8-10). Фактически, это основная группа помещений, принимающая на себя «заглавную» функцию здания. П.И. Болдырев также вносит в состав этой группы зоны для стоянки автотранспорта, следующего по линиям-связям.

²⁶ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 5.

²⁷ Нижний объём (сопутствующие группы «Б», «В», «Г») в отличие от значительного числа других конкурсных вариантов, в проекте Болдырева занимает заданный участок без сноса соседних кварталов.

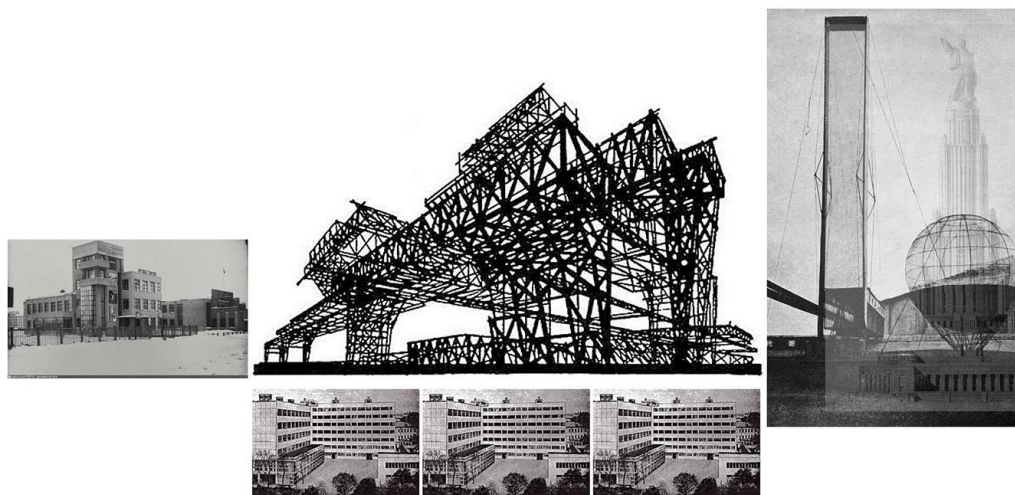


Рис. 4. Архетипические образы архитектуры 1920-х – 1930-х гг., составляющие «целое» Дворца Советов в проекте П.И. Болдырева

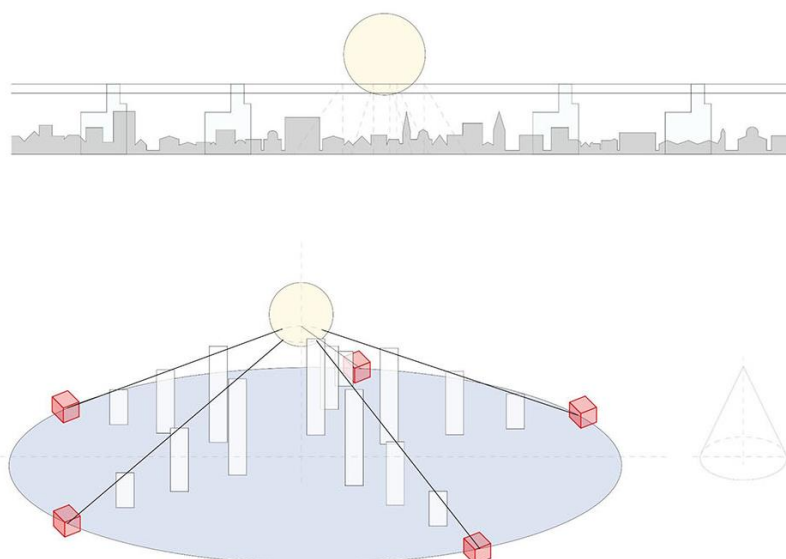


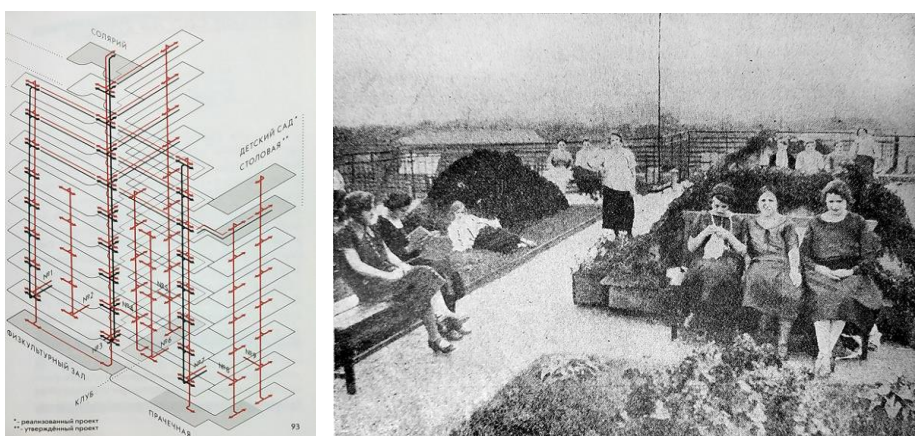
Рис. 5. Дворец Советов как пространственный конус в масштабе города

Продолжая тему работы всей системы вне демонстраций, Болдырев отмечает, что в свободное время москвичи (пролетарии) будут с удовольствием ходить-ездить по эстакадам.²⁸ В дни отсутствия съездов (и, как следствие, демонстраций) рабочие могут гулять по маршрутам воздушных линий, посещая лекции и мероприятия в культурных центрах, или *отдыхая от стен цехов, углов в садах*, любясь видами на Москву. Это описание буквально созвучно «зелёной повестке» в архитектуре, при этом оно соответствует тенденциям, которые активно обсуждались в предваряющее конкурс десятилетие (рис. 6).

²⁸ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 5.



а)



б)

в)

Рис. 6. Повторяющиеся в 1920-е гг. образы и идеи эксплуатируемых крыш, рекреационных садов на крышах, из которых открываются панорамные виды. На примере: а) Вилла Савой. Фрагмент видеосъёмки с квадрокоптера. Арх. Ле Корбюзье, проектирование и строительство 1928-1931; предъявление идеи, разрабатываемой на протяжении 1920-х гг.; б) Дом кооператива «Обрабстрой». Схема логистики. Арх. В.К. Кильдишев; в) Сад на крыше универмага. Берлин

Логически с этим увязано следующее использование возможности трёхмерного пространства города: сохранение функции Обозрения города (как с утраченной площадки Храма Христа Спасителя): с эстакад видно всё пространство города, и он сам воспринимается как «исторический многотомник» (по тексту пояснительной записки²⁹), при этом как стройка, как процесс. Появляется возможность буквально наблюдать реконструкцию Москвы. Реконструкция становится не просто общественным, но зрительным событием.

Формирование нового жизнеустройства и реконструкция города оказываются (в нашей интерпретации, но вполне закономерно) единым сюжетом. Этот же сюжет в свете многомерности города в пространстве и времени, и многомерности же его восприятия, дополняется и следующим вопросом, до конца нерешённым до сих пор: Болдырев указывает, что появление нового уровня неизбежно повлечёт за собой преобразование культурного вида на Москву сверху – московских крыш (в более привычной нам

²⁹ Болдырев П.И. В комиссию по строительству Дворца Советов: [пояснительная записка к конкурсному проекту Дворца советов: текст: рукопись]. 1931 // ГНИМА. ОФ-213/2159. Арх.-7/88. С. 3.

формулировке – обретение городом «5-го фасада», которое с развитием квадрокоптеров и других форм дронов становится всё более очевидным и влияющим на образ города).

В завершении позволим себе несколько комментариев. Проект П.И. Болдырева представляет движение к пространственно-конструктивной композиции в масштабах всего города, выводящее на границу модели «Дворец – город в городе», которая в данном варианте трансформируется (позволим себе такую формулировку): «Дворец – город, сопологаемый с городом» (по популярной формуле Лотмана³⁰). Как уже отмечено выше, главный зал в проекте П.И. Болдырева получил сам по себе символическое значение: поднятый над городом зал-купол (отражающий общность) достигает формы шара.

С позиций формообразования это противопоставляет проект другим конкурсным предложениям. Если в композицию введён шар, то его символическое значение в большинстве вариантов отделено от программного значения Дворца (т.е., осторожно скажем, «изобразительно»). Купольные же объёмы (в большинстве проектов) располагаются в уровне существующего города. Обращаясь к проектам, соединяющим воедино образ купола и вертикального объёма, заметим, что основной зал – смысловой центр комплекса, всё же находится в уровне города (рис. 7).

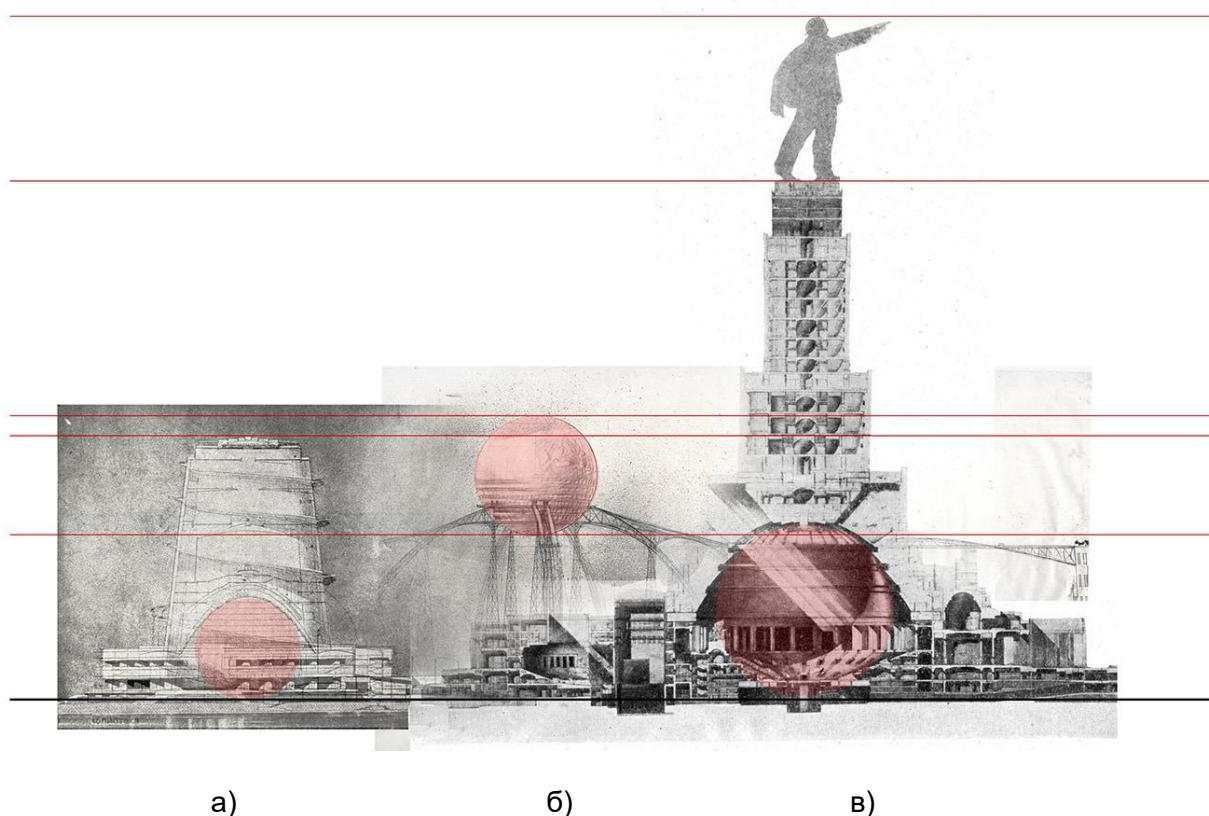


Рис. 7. Расположение смыслового центра комплекса (купольного зала) в проектах, соединяющих воедино образы купола и вертикального объёма: а) конкурсный проект Г. Людвига (1931); б) конкурсный проект П.И. Болдырева (1931); в) технический проект Дворца Советов (арх. Б.М. Иофан, В.А. Щуко, В.Г. Гельфрейх и др., 1937-1939 гг.)

Факторы главной функции, образования, культуры и технологии, дополненные идеей общегородской зоны отдыха, обобщены движением. Ранее проблема «Главного здания» и «системы», сопологающейся с городом, была предложена в одной из вызывающих наибольшее внимание концепций – линий метрополитена и «башни Сакулина». Однако,

³⁰ Лотман Ю.М. Внутри мыслящих миров. Человек – текст – семиосфера – история. Москва: Языки русской культуры, 1996. С. 283.

проект Б.В. Сакулина подчинён математической идее, центром которой является башня (башня главная в городе, но вторична к методологии создания системы).³¹ Несколько проектов метрополитена и центральных вокзалов при идее организации движения в городе, редуцируют потенциал вокзала как здания, становящегося главным (или входящего в состав главного) в городе, а также сокращают потенциал архитектурно-функциональной взаимосвязи с городом не только вокзала, но и транспортной системы в целом. Проект П.И. Болдырева как раз этим интересен: автор, позволив себе рассматривать не только заданную конкурсом функцию, сумел сформулировать проект так, что он в конечном счёте неделим на части. Он может быть рассмотрен только в совокупности как возникающая из суммы задач и проблем градостроительная композиция, существующая исключительно при организационной роли движения.

Обращение к проекту П.И. Болдырева показало уместность возвращения к малоизвестным конкурсным предложениям Всесоюзного открытого конкурса на проект Дворца Советов и их рассмотрение в свете проблем, поднимаемых в наши дни. Проект П.И. Болдырева может быть рассмотрен (в нашей интерпретации) как суммирующая визуализация ряда тенденций и представлений об архитектурном устройстве будущего города Москва. Он фиксирует в отечественной практике идею трёхмерности пространства города, формирует жизнестроительный посыл новой системы города. В данном ракурсе, проект можно условно назвать промежуточным этапом, позволяющим более объёмно и целостно увидеть движение отечественной архитектуры от первой и уже во второй половине XX века, и, следовательно, дополнить наше представление как о самих тенденциях в советской архитектуре начала 1930-х гг., так и о сумме, о суммирующем образе этих тенденций. Говоря другими словами, дополнить наше представление о движении понятия «современность» в образах отечественной архитектуры и выстроить последовательность более связанно (рис. 8).

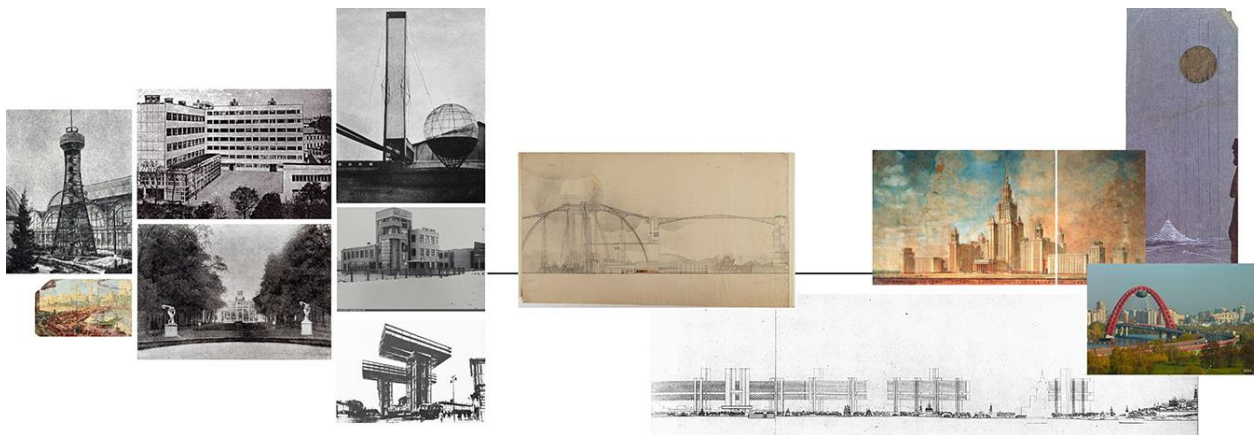


Рис. 8. Образы, фиксирующие движение понятия «современность» в отечественной архитектуре XX века

Здесь возникает ещё одна странная параллель, точнее противоречие: в 1966-1967 гг. состоялся конкурс на видение развития центра Москвы³². В этом конкурсе некоторые коллективы использовали здания на монолитных ядрах, протяжённые на километры. Эти проекты предусматривали развитие города в двух слоях/ярусах: во втором – новые здания, новые строения, а в нижнем ярусе – сохраняется старый город и его постройки³³ (рис. 8).

³¹ Сакулин Б. В. Гармоническая графика в применении к планировке и застройке городских районов // Коммунальное хозяйство. 1926. № 19-20. С. 12-18.

³² Конкурс проектов на планировку и застройку центральной части Москвы в пределах Садового кольца (1966-1967 гг.), материалы опубликованы в: Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 7-37.

³³ Там же, иллюстрации. на стр. 22, 23, 31, 32, 36.

Рифмы очевидны. Но в это же время издаётся собрание сочинений В.П. Катаева, в котором опубликован роман «Остров Эрендорф»³⁴, однако, всё описание Москвы будущего, занимающее в публикации 1925 г. разворот, полностью вырезано, а город и вовсе не конкретизируется; дальнейшие переиздания публиковались в этой же редакции³⁵.

Анализ конкурсного проекта и текста пояснительной записки П.И. Болдырева показал, что в данном предложении автор расширяет пределы дискуссии о форме и устройстве самого здания, переводя её в разговор о функции, устройстве и сосуществовании Дворца Советов и старой/реконструируемой Москвы. Столь же важно, что сам же Дворец Советов как «Главное здание» занимает место и пространственной вершины города, и узла заново организуемых связей и функций. При этом, хотя Болдырев и не использует современных определений, таких как «многомерность городского пространства», «многоуровневое движение в городе», «многофункциональность городского центра», но именно эти аспекты для него являются выражением «современного» в архитектуре. Удивительным образом, рассмотренный проект совпадает со многими представлениями о современном городе, к которым мы обращаемся сегодня, в том числе по следам работ Ю.П. Волчка. Проект П.И. Болдырева оказывается тесно связанным с представлениями о «современности» в наши дни. В связи с этим видится уместным некий эмоционально-графический вывод, подчёркивающий эту его суммарность и включённость в переживание (и движение) современности в архитектуре (рис. 9).

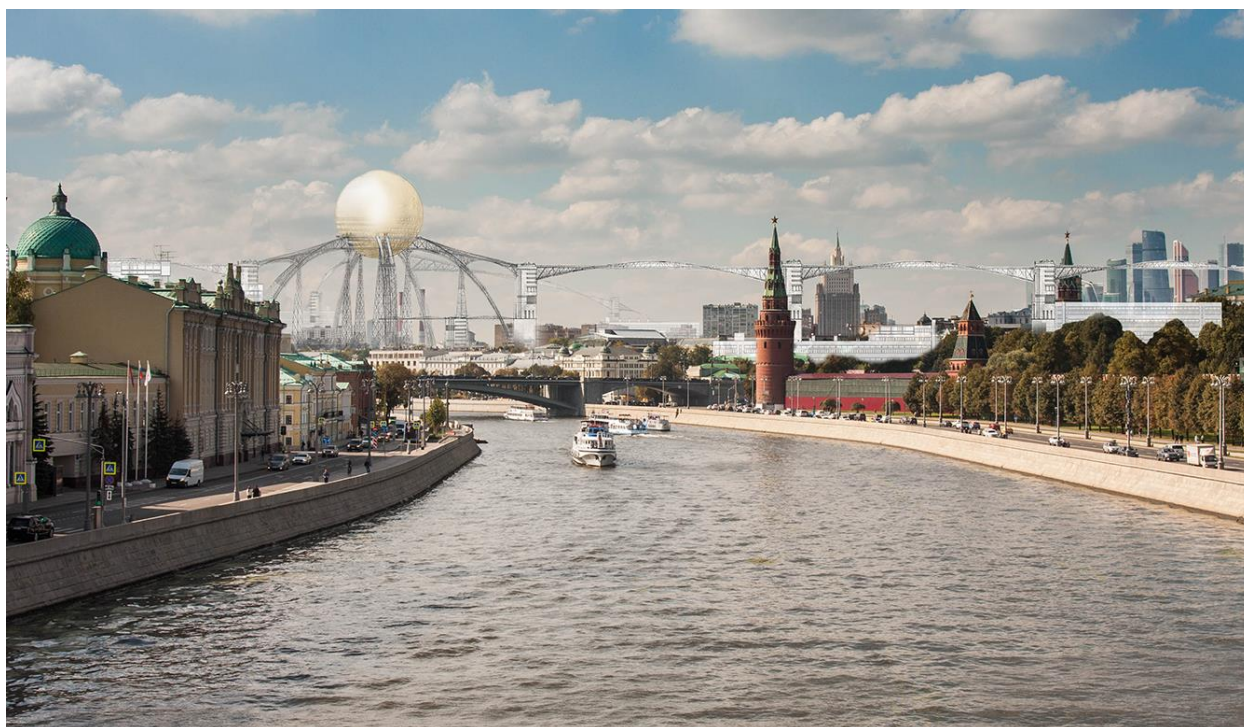


Рис. 9. Образ Дворца Советов по проекту арх. П.И. Болдырева в панораме современной Москвы

Проект Болдырева в известной степени парадоксален, он настолько умело составлен и настолько полно отвечает нашим разговорам о современном городе, что видится едва ли не более поздней мистификацией. Однако у последней задача быть максимально публичной, а не храниться в запасниках минимум 35 лет.

³⁴ Катаев В.П. Собрание сочинений в 9 томах. Т. 2. Москва: Художественная литература, 1969. 623 с.

³⁵ Катаев В.П. Собрание сочинений в 10 томах. Т. 2. Москва: Художественная литература, 1983. С. 211-212.

Источники иллюстраций

Рис. 1. Личное дело студента ВАСИ П.И. Болдырева. Музей МАРХИ.

Рис. 2. ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397.

Рис. 3. ГНИМА. ОФ-213/1170. Инв. № Р Іа-1399.

Рис. 4. Составлено автором с использованием: 1) Клуб «Пролетарий» [профсоюза металлистов]. Арх. В.М. Владимиров. 1929. Фото: М.А. Ильин (The Constructivist Project («Конструктивистский проект»). URL: <http://theconstructivistproject.com/ru/object/2420/klub-proletarij-zavoda-kompressor> (дата обращения: 18.11.2023); 2) Я.Г. Чернихов.

Пространственная задача Верфи (Чернихов Я.Г. Основы современной архитектуры. Экспериментально-исследовательские работы. Ленинград, 1930. С. 63); 3) Жилой комплекс переходного типа (дом-коммуна на Гоголевском бульваре) РЖСКТ

«Показательное строительство». Арх. М.О. Барщ, В.Н. Владимиров, И.Ф. Милинис, А.Л. Пастернак, Л.С. Славина. 1932 (Памятники архитектуры Москвы. Архитектура Москвы 1910-1935 гг. Москва, 2012. С. 234); 4) И.И. Леонидов. Институт

библиотекведения. 1927. (Современная архитектура. 1927. № 4-5. С. 122); 5) Дворец Советов. Вариант проекта. Арх. Б.М. Иофан, В.А. Щуко, В.Г. Гельфрейх. 1935. (Великанов А.А. Дворец Советов. Создание невозможного. Москва, 2014. С. 79).

Рис. 5. Схема составлена автором.

Рис. 6 а) Фрагмент видеосъёмки с квадрокоптера, пользователь Youtube @yil3564 (Youtube-канал Yi L. URL: <https://youtu.be/9Z5WBqKwa9c> (дата обращения: 18.11.2023);

б) Дом Обрабстря в Басманном тупике. Москва, 2018. С. 93 (Незамеченный авангард. 03); в) Сады и бульвары на крышах // Коммунальное хозяйство. 1926. №19-20. С. 72.

Рис. 7. Составлено автором с использованием: а) Проект № 155. Девиз «Дорогой смелых». Арх. Г.М. Людвиг. (Советская архитектура. 1932. № 2-3. С. 65);

б) Болдырев [В.Г. / П.И.]. Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); в) Б.М. Иофан, В.А. Щуко, В.Г. Гельфрейх и др. Технический проект Дворца Советов. Продольный разрез (Атаров, Н. Дворец Советов. Москва: Московский рабочий, 1940. Вклейка, С. 90).

Рис. 8. Составлено автором с использованием: 1) Водонапорная башня с резервуаром емкостью 10 000 ведер воды. В.Г. Шухов. Фотография, 25 февраля 1896. Из альбома «Виды работ, произведенных Строительной конторой инженера А. В. Бари на Всероссийской выставке в Нижнем Новгороде» (AD Magazine. URL: https://media.admagazine.ru/photos/61407943370ed82de4b3fd2d/master/w_1600,c_limit/4.jpg (дата обращения: 18.11.2023); 2) Москва будущего: Москворецкий мост (Серия открыток «Москва будущего». URL:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Moscow_in_XXIII_Century_Kremlin_1914.jpg (дата обращения: 18.11.2023); 3) Жилой комплекс переходного типа (дом-коммуна на Гоголевском бульваре) РЖСКТ «Показательное строительство». Арх. М.О. Барщ, В.Н. Владимиров, И.Ф. Милинис, А.Л. Пастернак, Л.С. Славина. 1932 (памятники архитектуры Москвы. Архитектура Москвы 1910-1935 гг. Москва, 2012. С. 234);

4) Сокольнический парк имени Бубнова. Партер у главного входа (Проблемы садово-парковой архитектуры: сборник статей. Москва: Издательство Всесоюзной Академии архитектуры, 1936. С. 68); 5) И.И. Леонидов. Институт библиотекведения. 1927. (Современная архитектура. 1927. № 4-5. С. 122); - Клуб «Пролетарий» [профсоюза металлистов]. Арх. В.М. Владимиров. 1929. Фото: М.А. Ильин (The Constructivist Project («Конструктивистский проект»). URL: <http://theconstructivistproject.com/ru/object/2420/klub-proletarij-zavoda-kompressor> (дата обращения: 18.11.2023); 6) Л. Лисицкий.

Горизонтальные небоскрёбы. 1923-1925 (Памятники архитектуры Москвы. Архитектура Москвы 1910-1935 гг. Москва, 2012. С. 140); 7) Болдырев [В.Г. / П. И.]. Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); 8) Л.В. Руднев, С.Е. Чернышёв и др. Проект Главного здания МГУ (Летопись Московского университета. URL: <http://letopis.msu.ru/sites/default/files/images/gz-proekt-rudnev-6.jpg> (дата обращения: 18.11.2023); 9) В. Калинин, Ю. Иванов, П. Ковалёв, В. Магидов, В. Тарасевич. Конкурсный проект застройки центра Москвы. Развёртка центра. Фрагмент (Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 31); 10) И. Леонидов. Город Солнца.

Рис. 9. Составлено автором с использованием: 1) Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); 2) Л.В. Руднев, С.Е. Чернышёв и др. Проект Главного здания МГУ (Летопись Московского университета. URL: <http://letopis.msu.ru/sites/default/files/images/gz-proekt-rudnev-6.jpg> (дата обращения: 18.11.2023); 3) В. Калинин, Ю. Иванов, П. Ковалёв, В. Магидов, В. Тарасевич. Конкурсный проект застройки центра Москвы. Развёртка центра. Фрагмент (Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 31); 4) И. Леонидов. Город Солнца.

Рис. 10. Составлено автором с использованием: 1) Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); 2) Л.В. Руднев, С.Е. Чернышёв и др. Проект Главного здания МГУ (Летопись Московского университета. URL: <http://letopis.msu.ru/sites/default/files/images/gz-proekt-rudnev-6.jpg> (дата обращения: 18.11.2023); 3) В. Калинин, Ю. Иванов, П. Ковалёв, В. Магидов, В. Тарасевич. Конкурсный проект застройки центра Москвы. Развёртка центра. Фрагмент (Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 31); 4) И. Леонидов. Город Солнца.

Рис. 11. Составлено автором с использованием: 1) Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); 2) Л.В. Руднев, С.Е. Чернышёв и др. Проект Главного здания МГУ (Летопись Московского университета. URL: <http://letopis.msu.ru/sites/default/files/images/gz-proekt-rudnev-6.jpg> (дата обращения: 18.11.2023); 3) В. Калинин, Ю. Иванов, П. Ковалёв, В. Магидов, В. Тарасевич. Конкурсный проект застройки центра Москвы. Развёртка центра. Фрагмент (Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 31); 4) И. Леонидов. Город Солнца.

Рис. 12. Составлено автором с использованием: 1) Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Іа-1397); 2) Л.В. Руднев, С.Е. Чернышёв и др. Проект Главного здания МГУ (Летопись Московского университета. URL: <http://letopis.msu.ru/sites/default/files/images/gz-proekt-rudnev-6.jpg> (дата обращения: 18.11.2023); 3) В. Калинин, Ю. Иванов, П. Ковалёв, В. Магидов, В. Тарасевич. Конкурсный проект застройки центра Москвы. Развёртка центра. Фрагмент (Структура столичного центра, планировка и застройка центральной части города в пределах Садового кольца // Строительство и архитектура Москвы. 1967. № 3. С. 31); 4) И. Леонидов. Город Солнца.

Вариант с шатром (Гозак А. Иван Леонидов. Москва, 2002. С. 187); 11) Живописный мост. Арх. Н.И. Шумаков, инж. В.М. Курепин. Фото 2011 (Портал 2ГИС. URL: <https://2gis.ru/moscow/gallery/geo/4504235283001381/photoid/4503599635836270> (дата обращения: 18.11.2023).

Рис. 9. Коллаж – фото-вставка. Составлено автором с использованием: 1) Болдырев [В.Г. / П. И.]. Дворец Советов. Конкурсный проект. Фасад. (ГНИМА. ОФ-213/1168. Инв. № Р Ia-1397 (в обтравке)); 2) фото автора.

Список источников

1. Волчок Ю.П. Возвращение к понятию «Строительное искусство». К 90-летию Шуховской башни на Шаболовке в Москве // Архитектура и строительство России. 2012. № 11. С. 32-39.
2. Волчок Ю.П. Здесь и везде, теперь и всегда: в 2-х книгах / ред-сост. Л.И. Коряковцева; предисл. М. Мериджи. Екатеринбург: Tatlin, 2023. 464 с., 432 с.
3. Волчок Ю.П. Инженерное творчество и формообразование в архитектуре (к проблеме тектоники в теории советской архитектуры): диссертация на соискание учёной степени кандидата архитектуры: 18.00.01 / Волчок Юрий Павлович, науч. рук. Кириллов В.В. Москва, 1978. 254 с.
4. Волчок Ю.П. Парабола архитектуры: город, Вселенная, человек, или взрыв из внутренней сущности (формирование матрицы архитектоники Большого времени) // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник статей. Москва: МАРХИ, 2014. С. 213-218.
5. Волчок Ю.П. Протяженность во времени понятия «современность» в отечественной архитектуре XX-XXI веков // Современная архитектура мира. 2018. № 11. С. 9-38.
6. Волчок Ю.П. Становление Москвы в проектах и замыслах // Москва / М.И. Астафьева-Другач, Ю.П. Волчок, А.М. Журавлёв и др.; под ред. Ю.В. Яралова. Москва: Стройиздат, 1979. С. 283-307.
7. Заплетин Н. Дворец Советов СССР (по материалам конкурса) // Советская архитектура. 1932. № 2-3. С. 10-111.
8. Заплетин Н. Переломный этап пролетарской архитектуры // Строительство Москвы. 1932. № 3. С. 17-34.
9. Ильин Л.А. Владимир Алексеевич Щуко / сост. И.Е. Печёнкин, О.С. Шурыгина. Санкт-Петербург: Коло, 2021. 212 с.
10. Кузнецов С.О. Роль Сталина в организации конкурса на проектирование Дворца Советов (1931-1932 гг.) // Architecture and Modern Information Technologies. 2019. №3 (48). С. 51-60. URL: https://marhi.ru/AMIT/2019/3kvart19/PDF/04_kuznecov.pdf (дата обращения: 14.02.2024).
11. Наум Габо и конкурс на Дворец Советов, Москва 1931-1933: каталог выставки Берлинской Галереи Музея современного искусства, фотографии и архитектуры (Берлин) совместно с ГНИМА им. А. В. Щусева. Берлин: Берлинская галерея, 1993. 338 с.
12. Филюкова Н.И. Дворец Советов (конкурс 1931–1933 гг.): каталог путеводитель по фондам музея / Н.И. Филюкова, И.А. Казусь. Москва: ГНИМА им. А.В. Щусева, 1989. 108 с.

13. Хазанова В.Э. К истории проектирования Дворца Советов СССР в Москве // Советское изобразительное искусство и архитектура 60–70-х годов. Москва: Наука, 1979. С. 166–213.

References

1. Volchok Yu.P. The return of the notion of "the art of construction". Architecture and Construction of Russia. 2012, no 11. pp. 32-39.
2. Volchok Yu.P., Korjakovceva L. I. (ed.). *Zdes' i vezde, teper' i vseгда* [Hic et ubique, nunc et aeterno. In two volumes]. Yekaterinburg, 2023, 464 p., 432 p.
3. Volchok Yu.P. *Inzhenernoe tvorchestvo i formoobrazovanie v arhitekture (k probleme tektoniki v teorii sovetskoj arhitektury)*. (kand. dis.) [Engineering Creativity and morphogenesis in Architecture (on the problem of tectonics in the theory of Soviet architecture) (Cand. Dis.)]. Moscow, 1978, 254 p.
4. Volchok Yu.P. Architectural Parabola: City, Universe, Individual, or the Explosion form the Inner Essence (Shaping of Grand-Time Architectonics' Matrix). *Nauka, obrazovanie i jeksperimental'noe proektirovanie. Trudy MARHI. Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Sbornik statej* [Science, education and experimental design. Scientific articles. The materials of the international conference]. Moscow, 2014, pp. 213-218.
5. Volchok Yu.P. Extension in time the notion of «modernity» of architecture of the 20th and 21st centuries. Contemporary world's architecture, 2018, no 11, pp. 9-38.
6. Volchok Yu.P. *Stanovlenie Moskvy v proektah i zamyslah* [The emergence of Moscow in desings and concepts]. *Moskva* [Moscow]. Moscow, 1979, pp. 283-307.
7. Zapletin N. *Dvorec Sovetov SSSR (po materialam konkursa)* [The USSR Palace of Soviets (on competition materials)]. *Sovetskaja arhitektura*, 1932, no 2-3, pp. 10-111.
8. Zapletin N. *Perelomnyj jetap proletarskoj arhitektury* [The turning point of the proletarian (workers) architecture]. *Stroitel'stvo Moskvy*, 1932, no 3, pp. 17-34.
9. Il'in L.A. Pechjonkin I.E. (ed.), Shurygina O.S. (ed.). Vladimir Alekseevich Shchuko. Saint-Petersburg, 2021, 212 p.
10. Kuznecov S.O. Stalin and the first stages of the competition for the design of the Palace of Soviets (1931–1932). Architecture and Modern Information Technologies. 2019, no 3 (48). pp. 51-60. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2019/3kvart19/PDF/04_kuznecov.pdf
11. Naum Gabo and the competition for the Palace of Soviets, Moscow, 1931-1933. Catalogue of the exhibition by Berlinische galerie, Museum fur Moderne Kunst, Photographie und Architektur, Berlin in collaboration with the A. V. Shchusev State Research Museum of Architecture. Berlin, 1993. 338 p.
12. Filjukova, N. I. *Dvorec Sovetov (konkurs 1931–1933 gg.)*. *Katalog putevoditel' po fondam muzeja* [The Palace of Soviets (competition 1931-1933). The catalogue of the Shchucev State Museum of Architecture collection]. Moscow, 1989. 108 p.
13. Hazanova V.Je. *K istorii proektirovanija Dvorca Sovetov SSSR v Moskve* [To the history of the Moscow USSR Palace of Soviets creating. Soviet fine art and architecture of 1960s – 1970s]. Moscow, 1979, pp. 166–213.

ОБ АВТОРЕ**Дубровский Юрий Викторович**

Главный библиотекарь сектора научной литературы Научной библиотеки МБК МАРХИ,
Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
mr.darh@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR**Dubrovsky Yury V.**

Librarian of the Scientific Library, Museum and Library Complex, Moscow Architectural Institute
(State Academy), Moscow, Russia
mr.darh@gmail.com

Статья поступила в редакцию 11.11.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2024; принята к публикации 05.03.2024.

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.025:001.8

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-55-67

Уровневая классификация методов исследования архитектурных объектов**Мария Сергеевна Федорова¹**

Уральский Федеральный Университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия
m.s.fedorova@urfu.ru

Аннотация. В статье рассмотрены методы архитектурных исследований, авторские методики и походы к их классификации, а также составлена уровневая классификация методов исследования архитектурных объектов через оценку их культурно-исторической, архитектурной и общественной ценности. Рассмотрены культурологический подход, исторический подход, ценностный подход, историко-предметный метод, анализ публикаций в средствах массовой информации, исследование отдельных случаев и социальной памяти, ментальное картографирование, которые имеют большие перспективы при анализе архитектурного наследия. Применение методологии рассмотрено на примере утраченного здания ПРОМЭКТа, г. Екатеринбург.

Ключевые слова: методы исследования в архитектуре, история архитектуры, социологический подход, исторические здания, ценность архитектурного объекта

Для цитирования: Федорова М.С. Уровневая классификация методов исследования архитектурных объектов // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 55-67. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/03_fedorova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-55-67

Финансирование: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-01060, <https://rscf.ru/project/23-78-01060/>»

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

Level classification of methods for the study of architectural objects**Mariia S. Fedorova¹**

Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,
Yekaterinburg, Russia
m.s.fedorova@urfu.ru

Abstract. The article discusses methods of architectural research, author's techniques and approaches to their classification, and also develops a level classification of methods for studying architectural objects through assessment of their cultural, historical, architectural and social value. Cultural, historical, value and historical-subject methods, analysis of publications in the media, case studies and memory-studies methods, mental mapping and interviews are considered. All of these research methods have great prospects in the analysis of architectural heritage. The application of the methodology is considered on the example of the lost PROMEKT building, Yekaterinburg.

Keywords: research methods in architecture, history of architecture, sociological approach, historical buildings, value of an architectural object

¹ © Федорова М.С., 2024

For citation: Fedorova M.S. Level classification of methods for the study of architectural objects. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2024, no. 1(66), pp. 55-67. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/03_fedorova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-55-67

Funding: The study was carried out at the expense of a grant from the Russian Science Foundation No. 23-78-01060, <https://rscf.ru/project/23-78-01060/>

Введение

Для любого научного исследования одним из ключевых является вопрос методологии. Методика и методология научного исследования не только определяет характер и движение научного поиска, но и естественным образом входит в структуру самого исследования [4]. Методология в архитектуре и архитектуроведении рассматривалась в большом количестве монументальных научных трудов [2,5,6,8], а также при выполнении отдельных исследований [1,10]. С одной стороны, архитектура пользуется общенаучными методами исследования, к которым относятся анализ, синтез, наблюдение, эксперимент, но при этом обладает и собственным набором методов. При междисциплинарных исследованиях и без того обширное поле методов обогащается методами других наук, через которые архитектура становится объясняемым или объясняющим.

В рамках проводимого исследования (грант Российского научного фонда № 23-78-01060) в фокусе внимания находятся исторические здания и сооружения, объекты культурного наследия, утраченные за последние двадцать лет в Екатеринбурге, Тюмени, Челябинске и Кургане. Тема сноса исторических зданий стала крайне актуальной, снос активно освещается в СМИ, общественные организации работают над подачей заявлений о включении зданий в перечень выявленных объектов культурного наследия, а активные горожане оставляют свои подписи под петициями. Снос обостряет напряжение и позволяет выявить ценные объекты среды, о которых большинство горожан и не знало до появления угрозы. Количество конфликтных историй, в которых сносимое здание или сооружение становится предметом спора между застройщиком, местными сообществами, краеведами, историками, архитекторами и градозащитниками только в Екатеринбурге исчисляется десятками. При этом не каждое сносимое здание вызывает живой интерес и заметную реакцию, поэтому актуальным является комплексный анализ утраченных объектов, которые имели ценность для горожан с точки зрения истории, культуры, архитектуры, науки, градостроительства и общества. Оценка значимости утраченных городских объектов позволит точнее оценивать потенциал здания и прогнозировать возможные сценарии сохранения, так как именно сохранение наследия является основной для последующего устойчивого развития территорий [9]. Предметом изучения является реакция горожан на снос, причины вызывающие протестные настроения, а также характеристики архитектурного объекта, которые при сносе вызывают сопереживание и чувство утраты.

Методология научных исследований в архитектуре

Методы исследования конкретных зданий, сооружений, ансамблей и комплексов, объектов культурного наследия, их подлинности и ценности в архитектуре и истории архитектуры представлены в большом количестве научной литературы, при этом зачастую авторы используют разные подходы к классификации самих методов. В этой статье будут кратко перечислены лишь некоторые из подходов, являющиеся ценными для исследования утраченных элементов городской среды, а также будет сформулирован методологический подход, позволяющий выявить историческую, культурную, общественную ценность объекта.

Системный подход, применяемый при анализе архитектурных объектов, часто фигурирует в работах, посвящённых методологии [1]. Благодаря системному подходу любое здание или сооружение может рассматриваться как сложная система, обладающая почти бесконечным набором характеристик, которые будут важны разным группам исследователей. Сбор, классификация и анализ полученных результатов позволяют увидеть полную картину, ценную не для одной, а для многих дисциплин. В своей статье, посвященной методам истории архитектуры, О.В. Орельская приводит список основных методов рассмотрения истории, в который входят хронологический, географический, историко-теоретический и проблемно-теоретический методы, а также метод факторного анализа, метод сравнительно-морфологического анализа, метод стилистической систематизации, диалектический метод. Доминирующим методом в истории архитектуры с конца XX века автор называет метод системного анализа, этот метод позволяет рассматривать историю архитектуры как одну из составляющих общекультурных процессов в истории человечества [7].

Широкий обзор различных методов архитектурных исследований представлен в книге «Architectural Research Methods», (авторы Линда Гроат и Дэвид Вэнг) в тексте рассматривается весь спектр методов исследования, доступных и применимых к архитектурным исследованиям. Авторы выделяют семь исследовательских стратегий, к ним относятся историческое исследование, качественное исследование, корреляционное исследование, экспериментальные и квазиэкспериментальные исследования, имитационное исследование, логическая аргументация и тематические исследования и комбинированные стратегии [15]. Исходя из этой классификации можно отнести проводимое исследование к историческим и качественным.

Полное и структурированное описание методов и в целом архитектуры приведено в работе Н.П. Овчинниковой «Основы науковедения архитектуры» [5,6]. Автор описывает специфику применения методов, использующихся в архитектуроведении. С помощью описания, моделирования и классификации может быть определен сам объект исследования, а с помощью логического и сравнительного анализа идентифицированы его ключевые характеристики. Также Н.П. Овчинникова отмечает, что для отдельных исследований выбор методов должен осуществляться индивидуально, исходя из цели получения научного знания, соответствующего логике предмета [5].

Методы критического исследования в архитектуре структурированы и описаны в работе О.А. Шипицыной. Автор подчеркивает, что высокие темпы развития научных дисциплин, связанных с архитектурой, стали причиной того, что теоретико-методическая база критического исследования стала сама по себе сложной для изучения и запутанной. В работе О.А. Шипицыной представлен двадцать один метод критического исследования архитектурного объекта, которые структурированы по исследованию материальных, коммуникативно-средовых и художественных качеств, также выделены 4 универсальных метода исследования критических объектов. Методы структурированы по четырём полям, к которым относятся поля архитектурного объекта, поле интернауки, поле деятельности архитектурной критики, поле действия архитектурной науки [13].

Методы исследования историко-архитектурного наследия в своем диссертационном исследовании рассматривает О.В. Морозова, она систематизирует ранее изданные труды по методологии не только истории архитектуры, но и научного исследования в целом, а также останавливается на описании и структурировании социологического метода, представляющего особую ценность для проводимого исследования [4]. В отличие от архитектуроведческого анализа, который сконцентрирован на самом объекте и стремится «объяснять архитектуру из самой архитектуры», более широкое рассмотрение контекста, учитывающее социальные функции объекта, позволяет увидеть значимость архитектуры для общества [4]. В своей статье авторы О.В. Морозова и А.А. Гудков описывают то, как объединение исследовательских полей истории, архитектуры и социологии репрезентирует полифункциональность архитектуры [3].

Анализируя конкретные примеры применения нескольких методов при изучении архитектурных и градостроительных объектов, можно выделить статью О.С. Субботина «Методология исследования архитектурно-градостроительного развития Кубани». Представленный в статье комплекс методов составляет методологию системы знаний о закономерности исторической периодизации градостроительного процесса Кубани и включает общенаучный метод, логический метод и специальный метод, позволяющие рассмотреть архитектурно-градостроительного процесса как единое целое, как непрерывную связь прошлого, настоящего и будущего. Методология опирается на анализ историко-градостроительных и архитектурных особенностей поселений, совокупность методов исследования историко-архитектурной среды поселений, концепцию сохранения исторического центра-ядра планировочной структуры поселения, классификацию этапов восстановления памятников историко-архитектурного наследия [10].

Большинство авторов солидарны в том, что независимо от классификаций и подходов к классификации, выбор методов зависит от проводимого исследования.

Описание уровневой классификации методов исследования

Здесь и далее под архитектурным объектом будет пониматься здание, сооружение, комплекс зданий и сооружений, их интерьер, объекты благоустройства, ландшафтного или садово-паркового искусства, созданные на основе архитектурного проекта². Используя предложенный О.В. Морозовой подход к рассмотрению методов на нескольких уровнях (всеобщие философские методы, общенаучные методы, междисциплинарные методы, частнонаучные методы, методики исследований) была составлена уровневая классификация методов, в соответствии с целью проекта (рис. 1).

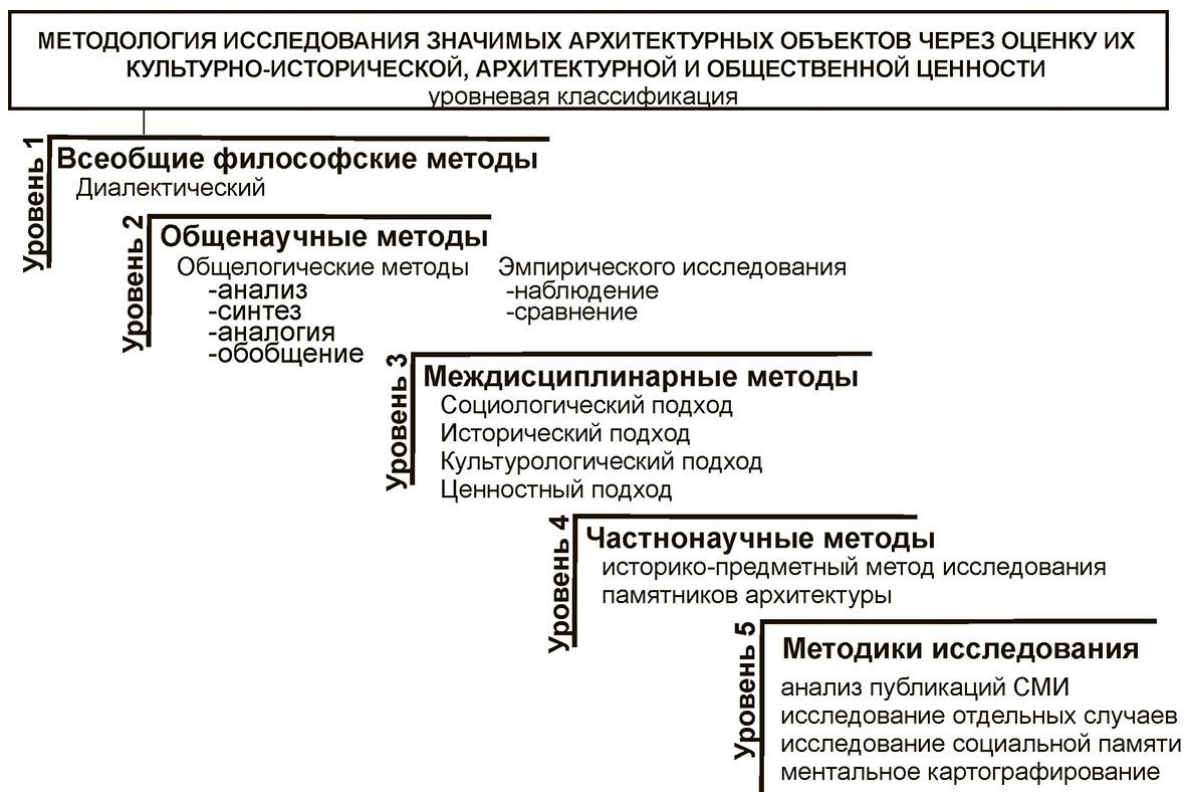


Рис. 1. Уровневая классификация методов

² Об архитектурной деятельности в Российской Федерации: федеральный закон от 17.11.1995 № 169-ФЗ

На первом уровне, уровне всеобщих философских методов, расположен диалектический подход, определяющий ход познавательного процесса. На втором уровне, общенаучных методов находятся общелогические методы (анализ, синтез, обобщение, аналогия). К третьему уровню классификации относятся междисциплинарные методы, такие как исторический и социологический подходы, культурологический и ценностные подходы. На четвертом уровне частнонаучные методы, к которым относятся традиционный историко-предметный метод исследования архитектурных объектов. Следующий уровень составляют методики исследования – специализированные технологии осуществления конкретных исследовательских процедур.

Разберем кратко начиная с третьего уровня каждый из методов научного исследования:

- *социологический подход* рассматривает здание не как систему несущих элементов, а как места, наделённого социальной функцией. На этом уровне анализа отдельные факты, касающиеся истории, экономики объекта, его архитектурных особенностей, ассоциаций обобщаются в единую теорию. Объектом исследования будут являться характеристики памятника, типы воздействий социального характера, особенности и характеристики общества, имеющие непосредственное влияние на объект исследования. Итогом применения социологического метода является понимание социокультурного смысла архитектурного объекта;
- *культурологический подход* позволяет рассматривать архитектурный объект как форму бытия культуры, определяющую способ существования человека. Культурологический подход раскрывает ценность объекта как элемента культурного наследия;
- *исторический подход*, который будет опираться на хронологический метод и ретроспективный метод, а также на возможности сравнительно-исторического метода. Исторические здания и объекты культурного наследия хоть и были созданы в прошлом, устремлены в будущее, они должны быть сохранены для будущих поколений;
- *ценностный подход* позволяет рассматривать архитектурный объект как элемент социокультурной сферы общества, соответствующей определенной системе ценностей (исторической, градостроительной, архитектурно-эстетической, эмоционально-художественной, функциональной, научно-реставрационной, общественной);
- *историко-предметный метод* исследования памятников архитектуры, который включает историческую справку о памятнике, сведения о его типологии, функции, стилистике, композиции, конструкциях, градостроительный анализ;
- *анализ публикаций* в средствах массовой информации, этот метод позволит выявить то, насколько сильно на значимость и ценность объекта в глазах общества влияет СМИ;
- *исследование отдельных случаев*, предполагает более глубокий и тщательный анализ отдельных примеров для того, чтобы составить полное описание истории объекта, его архитектуры и определить общественную значимость. Кейс-стади предполагает рассмотрение некоторого количества уникальных примеров из общей выборки;
- *исследование социальной памяти*, в которых исследователь обращается к архитектурному объекту, как к пространству социальной памяти. Также к значимым работам последних лет относится вышедшая в 2020 году книга «Критические взгляды на культурную память и наследие: Строительство, трансформация и разрушение», под редакцией В. Апайдина. Главный редактор подчеркивает, что в посткапиталистическую эпоху наследие и, следовательно, память стали предметом продажи, а ностальгия – предметом потребления, что еще больше способствует исчезновению наследия и памяти. Но при этом наследие, также является и важным инструментом, который объединяет группы людей, имеющих схожие ценности. Расшифровка значений и ценности культурного

наследия помогает обществу объединиться и создать чувство принадлежности, которое, в свою очередь, обеспечивает важнейший ресурс для выживания в сложном мире [14];

- *ментальное картографирование* используется в социологии, но этот метод универсален, так как непосредственно связан с городом и его восприятием горожанами. Ментальное картографирование позволяет выявить ключевые и запоминающиеся горожанами объекты, которые используются как ориентиры, даже после сноса.

При выявлении культурно-исторической, архитектурной и общественной ценности важен поиск адекватного понимания действительности, соответствующего подлинному положению вещей. Уровневая классификация позволяет рассмотреть объект исследования комплексно и системно, обеспечив при этом объективность полученных результатов.

Уровневая классификация разработана для применения в комплексном исследовании для анализа 4 городов и утраченных за последнее двадцатилетие зданий.

Пример использования методологии

Кратко рассмотрим применение описанной выше методологии 3,4 и 5 уровня на конкретном примере, ныне утраченном здании ПРОМЭКТа (Уральский областной промышленно-экономический техникум), построенном в г. Екатеринбург. Снос был произведен в конце 2020 – начале 2021 года и вызвал серьезный конфликт, активно освещавшийся в СМИ (1459 сообщений по данным базы «Интегрум³»).

- *социологический подход*. Здание ПРОМЭКТа выполняло образовательно-воспитательную и регулятивные функции. Оно служило проводником идеологии советской эпохи, отражало главенство функциональной значимости над эстетикой. Учащиеся техникума помогали строить заводы, благоустраивать город, заготавливать дрова для жителей Свердловска, при техникуме было организовано несколько профессиональных и творческих кружков;

- *культурологический подход*: Здание было внесено в список выявленных объектов (как объект, обладающий признаками культурного наследия) в 1988 году, но государственная историко-культурная экспертиза в 2021 году установила, что градоформирующая ценность рассматриваемого здания отсутствует, здание не обладает выдающимися архитектурно-художественными элементами и архитектурно-строительными конструкциями. Критерии исторической ценности рассматриваемого объекта прослеживаются в недостаточном объеме (рис. 2);

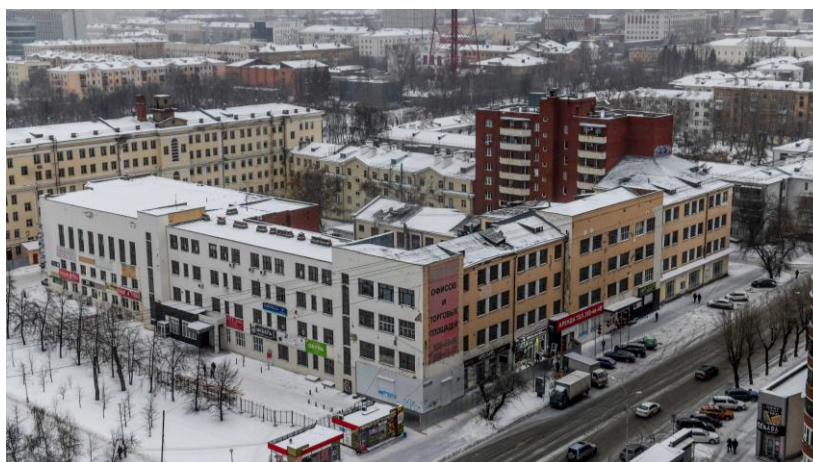


Рис. 2. Фотография ПРОМЭКТа накануне сноса, 2020 год

³ Полная электронная база авторитетных периодических источников информации Интегрум.

- *исторический подход*: Комплекс зданий, в который было включено и здание ПРОМЭКТа было выстроено в 1920-1930-е годы, под освоение был выделен участок Сенной площади вблизи центра города. Техникум в течение 6 лет размещался на Карла Либкнехта, 9 и переехал в новое специально построенное для него здание в 1929 году. В военные годы в техникуме размещался госпиталь, после окончания ВОВ техникум вновь работал как учебное заведение до 1979 года, после чего здание было передано в аренду. На сохранившихся картах Свердловска и Екатеринбурга можно увидеть процесс формирования застройки вокруг здания ПРОМЭКТа (рис. 3);



Рис. 3. Здание ПРОМЭКТа на картах Свердловска и Екатеринбурга (красным показан контур здания)

- *ценностный подход*. Историческая ценность здания высокая, это объект эпохи конструктивизма, построенный почти век назад. Градостроительная ценность согласно заключению экспертов низкая, но здание являлось частью ансамбля. Архитектурно-эстетическая и эмоционально-художественная ценность здания низкая, в нем давно не проводился ремонт, оно морально устарело, обветшало и не пользовалось высоким спросом у арендаторов. Научно-реставрационная ценность высокая, здание могло быть сохранено и реконструировано как часть наследия конструктивизма. Общественная значимость высокая, многие горожане высказались против сноса;

- *историко-предметный метод*. Проект здания был разработан Алексеем Макаровым и Петром Осиповым, техникум был организован Товарной биржей. Здание было разделено на учебную часть и подготовительное отделение. Вдоль улицы Декабристов располагалось 4-этажный корпус, вдоль улицы Белинского – трехэтажный. Расположение помещений подчинялось принципу взаимовлияния и связи между учебными дисциплинами, функционально объект был поделен на учебную зону техникума и зону подготовительного отделения, курсов и школу конструктора. Мастерские (кожевенно-обувная, шорная, овчинно- меховая) и музей размещались на первом этаже, кабинеты и аудитории на втором и третьем, а лаборатории на четвертом. Главный вход располагался с улицы Декабристов, слева от него был организован учебный магазин, в котором всю работу выполняли учащиеся. Для здания была выбрана коридорная система. О престижности проекта говорит и наличие большого актового зала с кинобудкой. В городском архиве были найдены фотографии здания, опубликованные на волне повышенного интереса к утраченному зданию⁴ (рис. 4). Здание было построено в стиле конструктивизма, который считается визитной карточкой Екатеринбурга, стиль прослеживается в сплошном остеклении на лестничных клетках, больших окнах аудиторий и мастерских и простых формах.

⁴ ПРОМЭКТ: история в деталях // TATLIN. URL: https://tatlin.ru/articles/promekt_istoriya_v_detalyax



Рис. 4. Здание ПРОМЭКТа (Техникума Совторговли) на ул. Декабристов, 20

- *анализ публикаций в СМИ.* На основании данных базы Интегрум по теме сноса ПРОМЭКТ было опубликовано 295 сообщений за 2020 год, 1131 сообщения за 2021 год, 43 сообщения за 2022 год. Снос в руках СМИ превратился в целый сюжет, в котором демонстрировалось противодействие градозащитников и застройщика, которое разворачивалось в конце 2020 – начале 2021 года. Большая часть публикаций сопровождалась часто диаметрально противоположными мнениями горожан, застройщика, архитекторов, чиновников, историков, краеведов. Принадлежность к стилю конструктивизм для одних была ценной, для других непоказательной, согласованность ансамбля зданий вдоль квартала для градозащитников не вызывала сомнений, но для застройщика была неубедительной. Даже на факт наличия в списке выявленных объектов культурного наследия оказался предметом споров. Указанный объект был включен как выявленный памятник в список памятников истории, культуры и архитектуры проекта районной планировки Свердловского внутриобластного района, разработанном проектным институтом «Свердловскгражданпроект» в 1988 году не как памятник архитектуры, а как памятник истории, в котором в 1941-1945 годах располагался эвакогоспиталь для раненых воинов;

- *исследование отдельных случаев* предполагает более глубокое изучение интересных объектов, которые выделяют из общей массы. За прошедшие двадцать лет Екатеринбург разительно поменялся, исчезли сотни зданий, среди которых и ветхие жилые дома, и самострой, и недострой, но лишь немногие факты угрозы архитектурному наследию могут взбудоражить общественность стать предметом дискуссии, и здание ПРОМЭКТа несомненно в их числе;

- *исследование социальной памяти.* Многие объекты являются для горожан ориентирами, позволяющими легко определять свое местоположение. Угол Декабристов/Белинского в целом наполнен такими объектами, это и здание бизнес-центра Панорама, и многоэтажные жилые дома с элементами сталинского ампира, и Парк им. Павлика Морозова, на их фоне конструктивистское здание прошлой эпохи выглядело менее заметным. Но дискуссия, развернувшаяся в информационном поле, всколыхнула многие воспоминания, связанные со зданием техникума, горожане вспоминали свое участие в первомайских демонстрациях, обучение в стенах техникума и прогулки в парке после занятий;

- *ментальное картографирование.* На картах этого места горожане воспроизводят уже вполне угадываемые черты нового жилого комплекса, на большинстве карт старые

воспоминания о застройке заменяются новыми, в которых вместо четырехэтажного здания ПРОМЭКта – многоэтажный жилой дом (рис. 5).

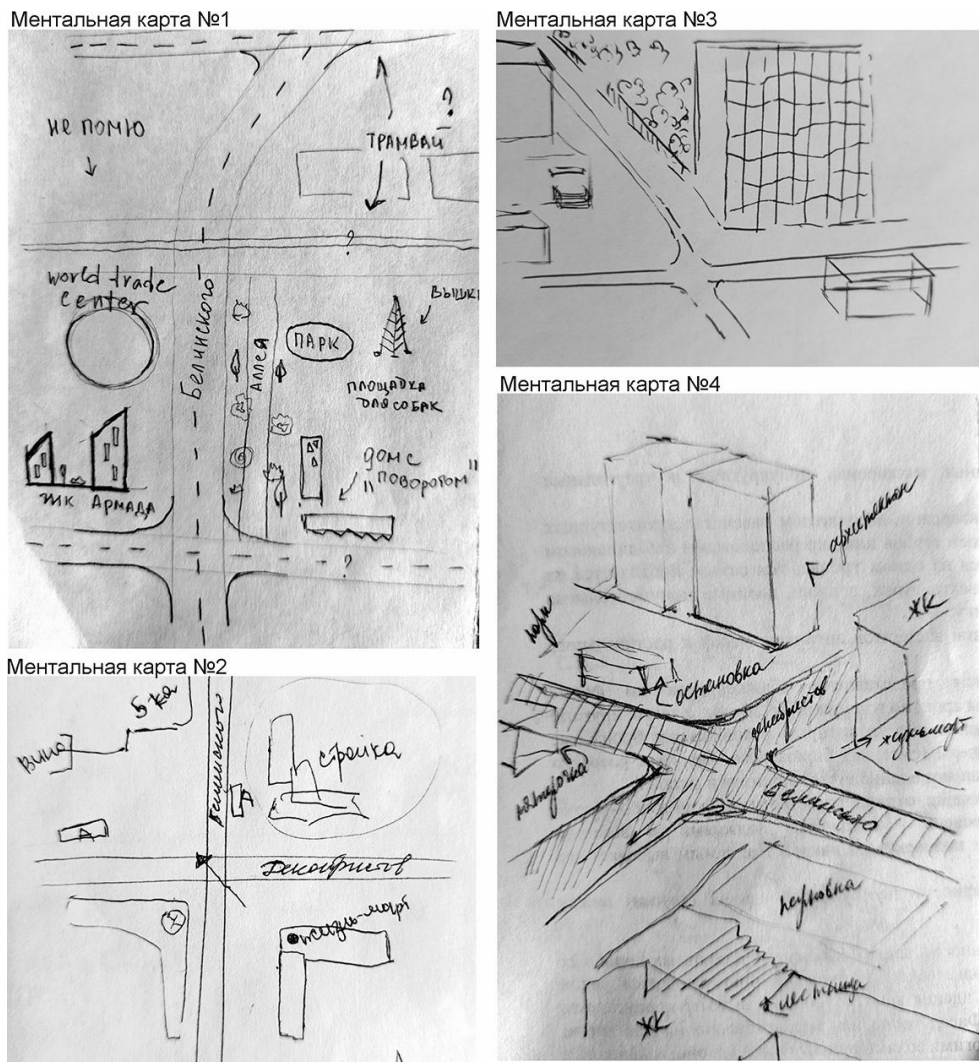


Рис. 5. Ментальные карты перекрестка Декабристов/Белинского, созданные горожанами

Собрав воедино все методы, представим их в виде единой таблицы, а также выделим ключевые понятия (рис. 6).

В Екатеринбурге можно привести примеры более ярких и запоминающихся зданий в стиле конструктивизма (Дом Наркомфина, гостиница Исеть), а также ансамблей в стиле конструктивизма (жилищный комбинат НКВД), можно привести примеры снесенных исторических зданий, которые имели большую ценность с точки зрения истории и культуры (Дом Серебровского, Дом землемера Ярутина), но именно снос здания ПРОМЭКта спровоцировал возмущение. Снос останавливали общественники, а за каждым изменением на стройке пристально следили все СМИ города, заключения регионального органа ждали с нетерпением, надеждой и тревогой. Он был ценен как часть городской среды, как часть городской истории и идентичности города. Здание было снесено, но остались коллективные воспоминания. Пристальное внимание к зданию на протяжении нескольких недель сделало его гораздо более известным широким массам, чем до угрозы сноса.

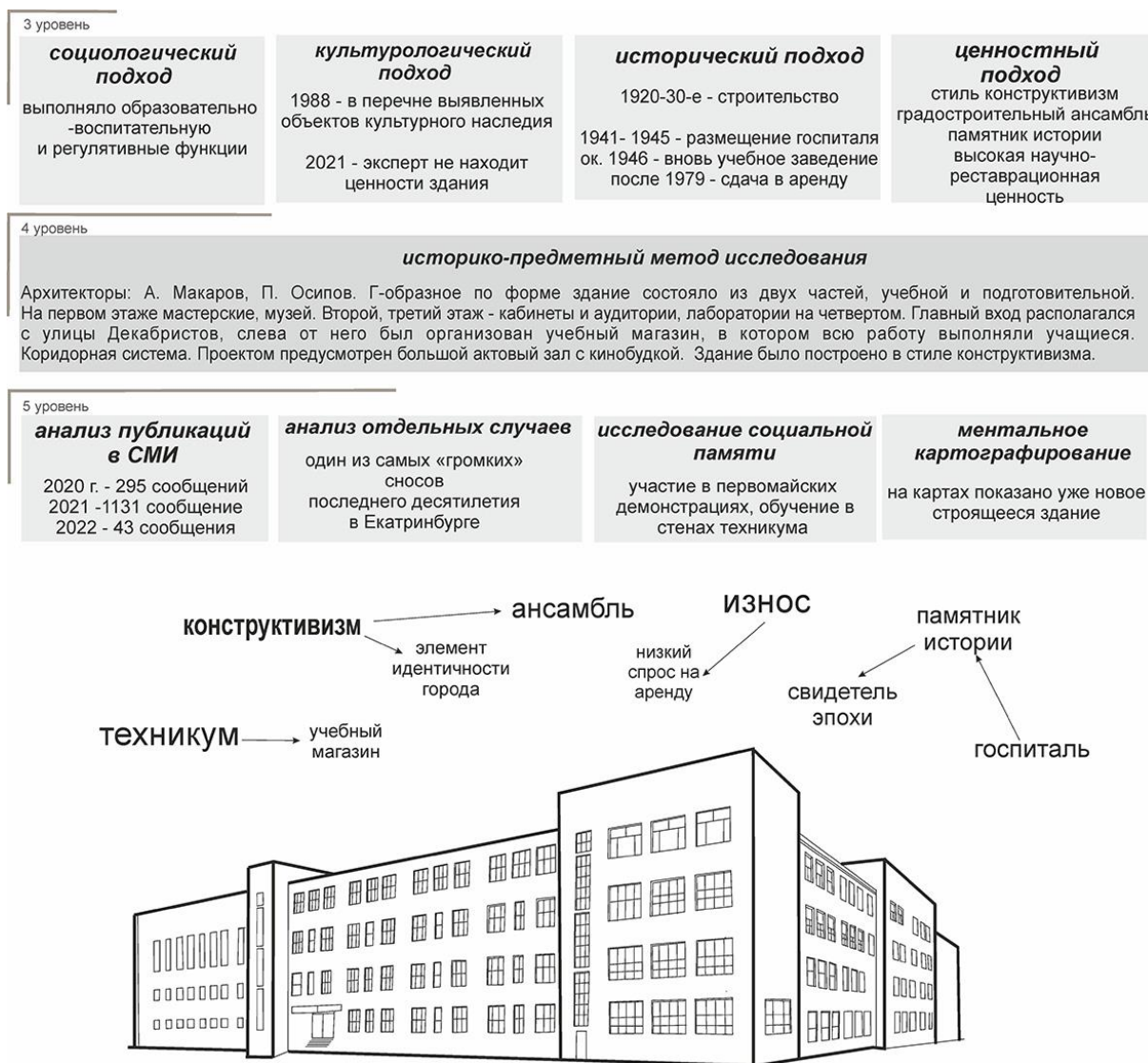


Рис. 6. Применение методологии на примере утраченного здания ПРОМЭКТа

Выводы

Ценность здания в представлении культурологов, архитекторов, краеведов, чиновников, горожан и градозащитников может различаться. Рассмотрение одного объекта с разных позиций позволяет выявить те характеристики объекта, которые являются предметом спора. Утрата здания может вызвать серьезные разногласия и с позиции одной дисциплины ценность здания может не объясняться полностью. Историческое здание, ставшее частью городского каркаса и связанное с горожанами множеством воспоминаний может не обладать выразительной архитектурой, наполненной важными событиями историей, но при этом его утрата будет значимой и болезненной. Рассматривая всю «биографию» здания от момента основания до сноса ценность здания может быть проанализирована в нескольких аспектах, с точки зрения функциональности, художественной выразительности, связанности с историческими событиями, связанности с историей города, связанности с горожанами. Архитектура становится ценной не сама по себе, а как часть исторического контекста, городского ландшафта, место встреч и расставаний, как значимый объект, который присутствует в коллективных воспоминаниях.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФ в рамках научного проекта № 23-78-01060, <https://rscf.ru/project/23-78-01060/>.

Источники иллюстраций

Рис. 1. Схема составлена автором.

Рис. 2. URL <https://www.e1.ru/text/realty/2020/12/29/69667996/> (дата обращения: 19.02.2024).

Рис. 3. URL <http://www.etomesto.ru/ekaterinburg/> (в авторской обработке) (дата обращения: 19.02.2024).

Рис. 4. URL https://tatlin.ru/articles/promekt_istoriya_v_detalyax (дата обращения: 19.02.2024).

Рис. 5. Ментальные карты горожан, коллаж составлен автором.

Рис. 6. Рисунок составлен автором.

Список источников

1. Бабич В.Н. Методология системного анализа в архитектуре / В.Н. Бабич, А.Г. Кремлёв, Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. 2011. № 2(34). С. 3.
2. Глазычев В.Л. Архитектура. Энциклопедия. Москва: Дизайн. Информация. Картография, Астрель, АСТ, 2002. 680 с.
3. Гудков А.А. Особенности методологии социологического исследования историко-архитектурного объекта / А.А. Гудков, О.В. Морозова // Архитектон: известия вузов. 2011. № 1(33). С. 5.
4. Морозова О.В. Методы исследования историко-архитектурного наследия: специальность 05.23.20: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры. Екатеринбург, 2012. 27 с.
5. Овчинникова Н.П. Становление архитектурного науковедения // Жилищное строительство. 1993. № 11/12. С. 12–14.
6. Овчинникова Н.П. Становление архитектурного науковедения (продолжение) // Жилищное строительство. 1994. № 3. С. 19–23.
7. Орельская О.В. Методы изучения истории архитектуры // Приволжский научный журнал. 2013. № 1(25). С. 85-89.
8. Пилявский В.И. История русской архитектуры: учеб. для вузов: специальность «Архитектура» / В.И. Пилявский, А.А. Тиц, Ю.С. Ушаков. Москва: Архитектура-С, 2004. 511 с.
9. Пименова Г.И. Архитектурно-градостроительное наследие как фактор развития малых поселений / Г.И. Пименова, Д.Л. Коптяев, И.Л. Зуева // Architecture and Modern Information Technologies. 2021. №2(55). С. 123-142. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/2kvart21/PDF/09_pimenova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-2-123-142
10. Раппапорт А.Г. О методах и критериях анализа в архитектуре (к проблеме теории проектирования) // Архитектура СССР. 1971. № 10. С. 34-37.
11. Субботин О.С. Методология исследования архитектурно-градостроительного развития Кубани // Жилищное строительство. 2014. № 8. С. 29-34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-issledovaniya-arhitekturno-gradostroitel'nogo-razvitiya-kubani> (дата обращения: 24.10.2023).
12. Чапля Т.В. Архитектурное пространство – способ моделирования человеческого поведения // Вестн. Том. гос. ун-та. Культурология и искусствоведение. 2017. № 27. С. 64-77.

13. Шипицына О.А. Методы критического исследования архитектурного объекта: учебное пособие по дисциплине «Архитектурно-исследовательские виды деятельности»: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» / О.А. Шипицына, Т.А. Кислых. Екатеринбург: Уральский гос. архитектурно-худож. ун-т, 2019. 89 с. ISBN 978-5-7408-0248-0.
14. Apaydin V. Introduction: Why Cultural Memory and Heritage? / Critical Perspectives on Cultural Memory and Heritage: Construction, Transformation and Destruction. London: UCL Press, 2020. 315 p. DOI: 10.14324/111.9781787354845.
15. Groat L.N. Architectural research methods. Second Edition / L.N. Groat, D. Wang. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1946. 468 p. ISBN 978-0-470-90855-6. ISBN 978-1-118-41851-2.

References

1. Babich V.N. Kremlyov A.G., Xolodova L.P. *Metodologiya sistemnogo analiza v arkhitekture* [Methodology of system analysis in architecture]. *Arkhitekton: izvestiya vuzov*, 2011, no. 2(34), 3 p.
2. Glazy`chev V.L. *Arkhitektura. E`nciklopediya* [Architecture. Encyclopedia]. Moskva, 2002, 680 p.
3. Gudkov A.A., Morozova O.V. *Osobennosti metodologii sociologicheskogo issledovaniya istoriko-arkhitekturnogo ob`ekta* [Features of methodology of sociological research of historical and architectural object]. *Arkhitekton: izvestiya vuzov*, 2011, no. 1(33), 5 p.
4. Morozova O.V. *Metody` issledovaniya istoriko-arkhitekturnogo naslediya* [Methods of research of historical and architectural heritage (Cand. Dis. Thesis)]. Ekaterinburg, 2012, 27 p.
5. Ovchinnikova N.P. *Stanovlenie arkhitekturnogo naukovedeniya* [The formation of architectural science]. *Zhilishhnoe stroitel`stvo*, 1993, no. 11/12, pp. 12-14.
6. Ovchinnikova N.P. *Stanovlenie arkhitekturnogo naukovedeniya (prodolzhenie)* [The formation of architectural science (continued)]. *Zhilishhnoe stroitel`stvo*, 1994, no. 3, pp. 19-23.
7. Orel`skaya O.V. *Metody` izucheniya istorii arkhitektury`* [Methods of studying the history of architecture]. *Privolzhskij nauchny`j zhurnal*, 2013, no. 1(25), pp. 85-89.
8. Pilyavskij V.I., Ticz A.A., Ushakov Yu.S. *Istoriya russkoj arkhitektury`* [History of Russian architecture. Textbook for universities: specialty "Architecture"]. Moscow, 2004, 511 p.
9. Pimenova G., Koptyaev D., Zueva I. Architectural and Urban Heritage as a Factor in the Small Settlements Development. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2021, no. 2(55), pp. 123–142. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2021/2kvart21/PDF/09_pimenova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-2-123-142
10. Rappaport A.G. *O metodax i kriteriyax analiza v arkhitekture (k probleme teorii proektirovaniya)* [On the method and criteria of analysis in architecture (to the problem of design theory)]. *Arkhitektura SSSR*, 1971, no. 10, pp. 34-37.

11. Subbotin O.S. *Metodologiya issledovaniya arxitekturno-gradostroitel'nogo razvitiya Kubani* [Methodology of research of architectural and urban development of Kuban]. Zhilishhnoe stroitel'stvo, 2014, no. 8, pp. 29-34.
12. Chaplya T.V. Architectural space – a form of cultural and communicative space. Bulletin of Tomsk State University. Cultural studies and art history, 2017, no. 27, pp. 64-77.
13. Shipicyna O.A., Kisly`x T.A. *Metody` kriticheskogo issledovaniya arxitekturnogo ob`ekta* [Methods of critical research of an architectural object. Textbook for students]. Ekaterinburg, 2019, 89 p. ISBN 978-5-7408-0248-0
14. Apaydin V. Introduction: Why Cultural Memory and Heritage? Critical Perspectives on Cultural Memory and Heritage: Construction, Transformation and Destruction. London: UCL Press, 2020, 315 p. DOI: 10.14324/111.9781787354845.
15. Groat L.N., Wang D. Architectural research methods. Second Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1946, 468 p. ISBN 978-0-470-90855-6. ISBN 978-1-118-41851-2.

ОБ АВТОРЕ

Федорова Мария Сергеевна

Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура», Уральский Федеральный Университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
m.s.fedorova@urfu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Fedorova Mariia S.

PhD in Architecture, Assistant Professor of the Department of «Architecture», Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia
m.s.fedorova@urfu.ru

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.012:531.3

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-68-72

Метафизика динамики архитектурного пространства в новаторских исследованиях Е.Г. Лапшиной**Дмитрий Львович Мелодинский¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

melodinsky@yandex.ru

Аннотация. Настоящая статья содержит комментарий к новаторским исследованиям последнего времени в области динамики архитектурного пространства. Обращается внимание на метафизический уровень подхода в осмыслении базового принципа структурного построения архитектурного пространства.

Ключевые слова: архитектурное пространство, динамика, семиотика, экзистенциализм

Для цитирования: Мелодинский Д.Л. Метафизика динамики архитектурного пространства в новаторских исследованиях Е.Г. Лапшиной // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 68-72.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/04_melodinsky.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-68-72

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

Metaphysics of the dynamics of architectural space in the innovative research of E.G. Lapshina**Dmitry L. Melodinsky¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

melodinsky@yandex.ru

Abstract. This article contains a commentary on innovative recent research in the field of the dynamics of architectural space. It is dedicated to the metaphysical level of the approach in understanding of the basic principle of the structural construction of architectural space.

Keywords: acoustic space, dynamics, semiotics, existentialism

For citation: Melodinsky D.L. Metaphysics of the dynamics of architectural space in the innovative research of E.G. Lapshina. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 68-72. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/04_melodinsky.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-68-72

За годы истории представления о всеобщем движении отражались в сознании человека в различных формах – от простейших бытовых натуралистических реакций до глубоких философских идей. В философии категория «динамика», и близкие ей понятия «движение», «изменение», «развитие», тесно связанные с пространством и временем, относятся к абстракциям высокого уровня. Все виды и формы движения, протекая во времени, разворачиваются одновременно в пространстве. Считается признанным в

¹ © Мелодинский Д.Л., 2024

масштабе вселенной их неразрывное взаимодействие. Все то, что принято определять как пространственно-временной континуум.

В настоящее время актуальность этой темы стала очевидной. Динамика архитектурного пространства выдвинулась на первое место в ряду других выразительных средств архитектурного языка. Сложность состоит в том, что традиционными методами познания невозможно осмыслить суть происходящих радикальных сдвигов, затрагивающих архитектурное пространство. А без методологической поддержки архитектурная проектная практика и образовательные профессиональные методы лишаются надежной опоры. Все перечисленные факторы образуют особую актуальную ситуацию, на которую следует искать ответы. Специфика проблематизации и ее решения должна неминуемо выводить на метафизический уровень анализа [1].

В данной статье мы обратим внимание на оригинальный подход профессора Е.Г. Лапшиной, в котором делается акцент на «Динамике архитектурного пространства». Автор на концептуально-теоретическом уровне осмысливает роль пространства в архитектуре, подверженного радикальным трансформациям в условиях глобализации и техногенной ситуации. Обращается внимание на новые формы пространственного восприятия при условии сверхскоростей и беспредельного космизма.

Как правильно утверждает автор, все перечисленные факторы образуют особую актуальную ситуацию и вызовы, на которые следует искать ответы. Специфика проблематизации и ее решения должна неминуемо выводить на метафизический концептуальный уровень анализа. Материалом для ознакомления с исследованием служат опубликованные научные положения по теме «Динамика архитектурного пространства» в монографиях и многочисленных статьях в преддверии диссертационной формы обобщения.

В свое время немецкий ученый Август Шмарзов определил пространство как суть архитектуры. Вместе с тем категория пространства по отношению к архитектуре обладает многомерностью и в научном осознании эволюционирует соответственно культурному историческому процессу.

Лапшина Е.Г. представила значительный список научных работ ряда авторов, отражающих уровень развития познаний в этой сфере. Однако нынешняя эпоха глобализации, технологических прорывов, противоречий искусственных и естественных архитектурных образований, ряда иных гуманитарных неразрешимых конфликтов диктуют острую необходимость на пределе современных интеллектуальных возможностей обратиться к данной проблематике, найти новые подходы и решения.

В представленной эволюции основных представлений о феномене пространства в архитектуре, показано, почему добытые прежде знания оказались недостаточными для понимания современной кризисной ситуации, сложившейся в пространственной жизненной среде человека. Системные признаки архитектурного пространства открывают путь выхода на новый теоретический уровень в решении проблемы. Представленный обзор охватывает огромный исторический пласт развития философской и общественно-культурной мысли.

Прежде чем выйти на заявленный уровень метафизики, автор обобщенно представил современную гуманитарную форму познания мира, обозначаемую постмодернистской культурой. Она предстает в первую очередь в идеях Ж. Делеза и Ф. Гваттари [2]. Прослежено, как рождаются корни пространственной концепции Павла Флоренского, феноменологической архитектурной теории А.Г. Габричевского, архитектурного крыла деконструктивистов. На этом основании выстраивается суммарная системная картина архитектурного пространства, обеспечивающая необходимый плацдарм для последующих аналитических выкладок.

На наш взгляд, автор нащупывает верную стратегию развития теоретического подхода. Архитектурное пространство рассматривается целостно в виде идеальной системы, при этом наделенной динамическим свойством. Иными словами, оно адекватно реагирует на изменяющиеся условия внешней среды. Такой подход определенно можно считать новаторским. Автор с логической убедительностью подводит к важнейшей мысли о необходимости нового понимания смысла организации современного пространства с учетом всех системных элементов и их иерархических связей.

Важным научным достижением автора можно считать развитие логического анализа от общих положений к глубокой детализации, который можно обозначить как принципы организации жизненного пространства человека. Таким образом, на метафизическом уровне архитектурное пространство рассматривается внутри его структурных элементов, но также и в синтезе с иными значимыми характеристиками, таким как экзистенциализм, семиотика, социология, культурология, психология, эстетика и др.

В первую очередь на внешнем уровне автор выделяет семиотику. Семиотика, организуя систему знаковых значений и смыслов, открывает возможность серьезно углубиться в раскрытие структурных элементов внутренней системы [3]. В этой ситуации на передний план выдвигается понятие человек, ибо человек и язык образуют неразрывное единство, социальную общность, историческую культуру. На этой базовой основе автор умело разворачивает тему, идя вглубь, детали внутренней структуры, опираясь на человеческий фактор.

В обширном семиотическом поле автор выделяет ряд направлений: сакральная геометрическая символика; словарь символов; символика жестов; символика пути перемещения человека как индивидуума, так и масс людей; символика геополитических образований (Запад-Восток). «Архитектурное пространство может рассматриваться как поле смыслов жизненного окружения человека. Смысл каждого из пространственных архетипов выражается в архитектуре в виде некоторых символов или знаков» [1]. Принятая автором позиция рассмотрения понятия «архитектурного пространства» опирается на выделение, с одной стороны, чувственно воспринимаемых, «переживаемых» человеком свойств этого пространства, с другой стороны – концептуальных, абстрактных, мыслительных конструкций его пространственного мировосприятия.

У нас нет цели комментировать все творческие научные достижения Е.Г. Лапшиной. Обратимся только еще к одному из таких примеров. В нем базой развертывания научного анализа предстает – экзистенциализм как показатель динамичности человеческого бытия. Иными словами, человек – это процесс становления, это существо, которое делает самого себя человеком в процессе своей жизни.

Связав внешние и внутренние факторы архитектурного пространства в аспекте экзистенциализма, Е.Г. Лапшина обращается к творческому наследию К. Норберг-Шульца – одного из лидеров экзистенциализма [4]. В одной из объемных научных статей Е.Г. Лапшина доказывает продуктивность и целесообразность привлечения идей экзистенциализма в продвижении начатых аналитических исследований. Воспроизведем основные мысли автора по этому поводу. «Основную схему жизненного пространства, по К. Норберг-Шульцу, составляет иерархия, в которую включены несколько уровней: от географии и ландшафта до оборудования, мебели и предметов в интерьере. Эти уровни определяются, с одной стороны – средой, с другой – строением человеческого тела, следует добавить – уровнями его двигательной активности. Самый нижний уровень – предметы, он определен рукой и ее функцией схватывания, перенесения вещей и т.п. Следующий уровень – мебель и оборудование интерьеров, он определен размерами туловища и его действиями: сидения, лежания, наклона. Следующий уровень – дом, он выстраивается с учетом более широкого спектра действий, включая короткие перемещения. Градостроительный уровень определяется социальным взаимодействием, в этом случае движутся толпы (или колонны) – то есть группы людей. Ландшафтный уровень определен взаимодействием людей с окружающей средой, а географический –

перемещением их от одного ландшафта к другому. К. Норберг-Шульц задает модель экзистенциального пространства следующим образом: рассмотрена система уровней, далее – специфическое строение каждого уровня и взаимодействие уровней, что составляет структуру экзистенциального, жизненного пространства» [1, с. 81].

Итоговой вывод: можно с уверенностью утверждать, что автором достигнуты существенные научные результаты, которые привлекают к себе внимание общественности. Реализованный автором методический подход открывает новые возможности продвижения научной мысли в направлении исследования динамики архитектурного пространства. Можно предположить, что в данной области формируется новое научное направление.

Список источников

1. Лапшина Е.Г. Динамические свойства архитектурного пространства. Пенза: ПГУАС, 2014. 189 с.
2. Мелодинский Д.Л. Динамика-статика в современной архитектуре (культурный контекст от Ж. Делеза и Ф. Гваттари) // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ Материалы международной научно-практической конференции 8-12 апреля 2013 г. Москва: МАРХИ, 2013. 524 с.
3. Лапшина Е.Г. Геометрические основы образования пространственной формы в архитектуре // Известия высших учебных заведений. Строительство. 2004. №5. С.103-110.
4. Лапшина Е.Г. Формула новой архитектуры – динамика пространства // Вестник МГСУ. 2012. № 1. С. 17-22.

References

1. Lapshina E.G. *Dinamicheskie svoystva arhitekturnogo prostranstva* [Dynamic properties of architectural space]. Penza, 2014, 189 p.
2. Melodinskij D.L. *Dinamika-statika v sovremennoj arhitekture (kul'turnyj kontekst ot Zh. Deleza i F. Gvattari)* [Dynamics-statics in modern architecture (cultural context from J. Deleuze and F. Guattari)]. Science, education and experimental design. Proceedings of MARCHI Materials of the international scientific and practical conference April 8-12, 2013]. Moscow, 2013, 524 p.
3. Lapshina E.G. *Geometricheskie osnovy obrazovaniya prostranstvennoj formy v arhitekture* [Geometric foundations of the formation of spatial form in architecture]. News of Higher Educational Institutions. Construction, 2004, no. 5, pp. 103-110.
4. Lapshina E.G. *Formula novoj arhitektury – dinamika prostranstva* [The formula of the new architecture is the dynamics of space]. Vestnik MGSU, 2012, no. 1, pp. 17-22.

ОБ АВТОРЕ

Мелодинский Дмитрий Львович

Доктор искусствоведения, профессор, Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

melodinsky@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Melodinskiy Dmitry L.

Doctor of Art History, Professor, Moscow Architectural Institute (State Academy),
Moscow, Russia

melodinsky@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 15.01.2024; одобрена после рецензирования 29.02.2024; принята к публикации 05.03.2024.

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 711.58:711.61-168(470-25)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-73-80

**Границы как основная пространственная характеристика
городской площади****Александр Александрович Цыбайкин¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

tsa-69@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена понятию границ площади применительно к периферии современной Москвы, где исключительную важность приобретает внедрение устойчивых структурных элементов, способных организовать пространство вокруг себя и задать ориентиры для реконструкции и реорганизации прилегающей жилой застройки. Конкретизируется роль границ применительно к периферийным территориям Москвы. Рассматриваются специфические для мегаполиса методы проектирования и реконструкции границ городских площадей, позволяющие визуально и композиционно идентифицировать площадь в сложной системе пространственных ритмов.

Ключевые слова: городская площадь, границы площади, устойчивые градостроительные элементы, контурная застройка, периферийные районы

Для цитирования: Цыбайкин А.А. Границы как основная пространственная характеристика городской площади // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. № 1(66). С. 73-80. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/05_tsybaykin.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-73-80

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

Borders as the main spatial characteristic of a city square**Alexander A. Tsybaykin¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

tsa-69@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the concept of the boundaries of the area in relation to the periphery of modern Moscow. The role of borders is specified in relation to the peripheral territories of Moscow. The methods of designing and reconstructing the boundaries of urban squares in a megalopolis are considered, specific for a megalopolis, combining the traditional humane values of public urban space and techniques that allow visually and compositionally identifying an area in a complex system of spatial rhythms.

Keywords: city square, square borders, sustainable urban elements, contour buildings, peripheral areas

For citation: Tsybaykin A.A. Borders as the main spatial characteristic of a city square. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 73-80. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/05_tsybaykin.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-73-80

¹ © Цыбайкин А.А., 2024

Площадь в традиционном понимании – это составляющая пространственно-временной сложности городского организма, целостность которого основывается на разнообразии, динамике смены впечатлений и системе связей, пронизывающих городскую ткань.

Задача границ площади – «держать» пространство и формировать запоминающийся визуальный образ. Если дороги и улицы рассматриваются как пространства для движения, то площадь – это пространство для впечатлений, приглашающее пешехода остановиться. Из этого следует, что границы являются определяющим свойством площади, так как именно они отличают площадь от пустого незастроенного пространства.

Границы городской площади – это устойчивый элемент городской ткани, вмещающий в себя многообразие значений и сценариев. В современном быстромеменяющемся городе исключительную важность приобретают устойчивые структурные элементы, обладающие потенциалом подстраиваться под сменяющиеся потребности, не утрачивая при этом своей градоформирующей функции и цельности образа.

Названия исторических площадей центра Москвы имеют достаточно четкие ассоциации с визуальным образом. Эти образы могут строиться на впечатлениях от формирующих площадь зданий, решения открытого пространства площади, доминирующих зданий, вида на ансамбль площади из города и пр. Но в любом случае первичным условием предметной ясности образа площади является осознание границ пространства (рис. 1а).

Запоминающихся площадей в периферийных районах крайне мало. Когда мы произносим названия большинства периферийных площадей, то в сознании не возникает четкого образа места (рис. 1б). Жители района могут много раз пересекать площадь, однако при попытке описать ее могут возникнуть сложности, так как станет очевидным отсутствие визуальных фокусов. Это еще раз доказывает, что формирование в сознании горожанина понятия «площадь» апеллирует прежде всего к простым и устойчивым человеческим ценностям и непосредственно к визуальным ощущениям от взаимодействия границ и открытого пространства. Именно поэтому вопрос границ пространства площади требует детального изучения. В условиях периферии Москвы жизненно важным является внедрение в существующую хаотичную застройку устойчивых градостроительных элементов, способных организовать пространство вокруг себя и задать ориентиры для реконструкции и реорганизации прилегающей застройки.



а)



б)

Рис. 1. Наличие и отсутствие ясных границ площади: а) Биржевая площадь в Москве; б) Площадь Славы на периферии Москвы

Обращаясь к примерам периферийных площадей, можно констатировать, что многие незастроенные места пересечений улиц необоснованно именуется площадями, поскольку с художественной и композиционной точек зрения эти пространства не обладают основным свойством площади – наличием границ.

Традиционные понятия границ городской площади – это плотный и четкий периметр, обеспечивающий строгую замкнутость и контраст по отношению к узким улицам. «Благодаря этому пустое пространство в застройке и становится площадью» [1, с.75], – утверждает К. Зитте. В числе других исследователей К. Зитте называет замкнутость главным условием существования площади. Опираясь на исторический опыт градостроительства, он приводит несколько приемов сохранения целостного периметра городской площади:

- проемы в едином периметре площади вместо отдельно стоящих зданий, в частности использование широкопролетных арок и колоннад в месте разрывов;
- минимизация прямолинейных улиц, ориентация входов на площадь под углом.

В отношении работы периметра площади одним из главных условий является грамотно найденное соотношение размеров открытого пространства и высоты периметральной застройки. В обобщенных соотношениях минимальный размер площади не должен быть меньше высоты периметральных зданий, а максимальный не должен превышать двух высот. Как показывают исследования, слишком большой размер площади вызывает чувство боязни и нежелания ее пересекать. Конечно, не стоит забывать о визуальном образе площади и о том, с каких точек воспринимается ее ансамбль. Поэтому, в зависимости от конкретных градостроительных условий, возможны значительные отклонения от приведенных выше соотношений. В вопросе восприятия площади посетителем К. Зитте подчеркивает, что все зависит от восприятия пространства в натуре, а не от того, как площадь выглядит в плане [1].

Я. Гейл ограничивает максимальные размеры площади радиусом в 100 метров. Он объясняет эту величину комфортом видимости и различения визуального образа ансамбля в целом, а также предельным расстоянием для визуальной коммуникации: «На площади такого размера люди могут видеть происходящее из любой точки» [2, с.38].

А. Лефевр отмечает, что понятие пространства связывает между собой ментальное и культурное, социальное и историческое [4]. Для создания качественного социального пространства городской площади недостаточно иметь просто границы – важно поддерживать человеческий масштаб и функциональную насыщенность, которая позволит посетителям не только пересечь площадь, но и провести на ней время. «Город должен обладать пропорциональным и привлекательным городским пространством, которое дает толчок всем видам деятельности» [2, с.40].

Активная зона действия периметра площади для пешеходов – высота от первого до пятого этажа. Я. Гейл называет эту высоту пределами человеческого масштаба. Он вводит понятие «мягкой границы» площади – активного периметра, который предполагает детализацию на уровне человеческого масштаба и насыщения первых этажей привлекательными для горожан общественными функциями. Чем более лапидарно решена застройка на уровне пешехода, тем менее эффективно будет работать пространство площади. «Мягкие границы» говорят о гостеприимстве пространства, жесткие – об его отчужденности и безразличии (рис. 2 а,б).

В вопросе решения границ площади показательными являются примеры городского пространства Metropol Parasol, сооруженное Ю. Майером в Севилье на рыночной площади Энкарнасьон на месте старого рынка, не соответствовавшего санитарным требованиям. Компания ARUP, разработавшая конструкции сооружения и агенты недвижимости утверждают, что после постройки Metropol Parasol жизнь местного населения изменилась к лучшему. Однако, в действительности жители сожалеют о старом рынке. Основная проблема неприятия этого объекта – в его глухом каменном стилобате, внутри которого теперь размещается рынок. Здание не вступает в контакт с городом на уровне пешеходного движения.



а)



б)

Рис. 2. «Мягкие» границы площади: а) площадь Сан Марко в Венеции; б) площадь Амагер в Копенгагене

В старых городах или в исторической части современных крупных городов ширина улиц и средняя высотность застройки, не превышающая пяти-шести этажей в целом, находятся в гармоничном взаимодействии, которое обеспечивает необходимый контраст между направленным движением по улице и открытым пространством площади.

Учитывая неоспоримые преимущества замкнутого периметра площади, в градостроительных условиях современных мегаполисов следование принципам формирования замкнутой площади не всегда возможно, что обусловлено в первую очередь ширинами улиц. В исследованиях взаимодействия пространства площади с городом отмечается важность ширин улиц, выходящих на площадь – узкие улицы старых городов позволяли делать площади небольших размеров, в то время как в современных городах ширины автомагистралей требуют огромных пространств площадей. Для сравнения – ширина современной городской автомагистрали в 6 полос совокупности с тротуарами составляет не менее 30 метров. Например, Унтер ден Линден в Берлине имеет ширину 58 метров, а ширина Ленинского проспекта в Москве составляет около 100 метров. Пересечения широких магистралей нарушает целостную структуру улицы, превращая ее в череду разрезанных сегментов и лишая ее стены необходимой замкнутости. И чем дальше от центра города, тем более рыхлой становится застройка улиц.

Несмотря на стремление к классическим архитектурным образцам в советском градостроительстве периода 1930-х – начало 1950-х, в Москве существует не столь много примеров классических замкнутых площадей, что обуславливалось расширением магистралей и необходимостью подключать площадь к широким улицам. Классической замкнутой площадью можно назвать площадь при выходе из метро Смоленская, где пространство имеет четкий контур и арочный проем для прохода пешеходов и проезда машин.

Обозначенные проблемы говорят о необходимости разработки и применения для мегаполисов специфических подходов к проектированию и реконструкции границ городских площадей, сочетающие в себе традиционные гуманные ценности общественного городского пространства и приемы, позволяющие визуально и композиционно идентифицировать площадь в сложной системе пространственных ритмов (рис.3 а,б).

Необходимо отметить, что несмотря на изменение масштаба и структуры города, критерии визуального и эмоционально восприятия пространства площади не изменились.



а)



б)

Рис. 3. Масштаб и образ границ площади в мегаполисе: а) площадь Сергеля в Стокгольме; б) Белая площадь в Москве (арх. ABD Architects)

«Сводить проблемы мегаполиса к проблемам размера означает полностью игнорировать существование урбанистики; иными словами, это значит игнорировать саму реальную структуру города и условия ее развития. Более глубокая интерпретация города на основании первичных элементов, постоянных фактов городской среды и зон влияния позволяет исследовать рост города так, чтобы изменение масштаба не влияло на законы развития» [5, с.148]. Согласно К. Линчу, задача строить города так, чтобы они доставляли удовольствие массам людей с весьма различными характерами (да еще такие города, чтобы они могли удовлетворять будущие потребности), быть может самое разумное – сосредоточиться на предметной ясности образа, предоставив значению формироваться без нашего прямого вмешательства [3].

Для принятия обоснованного решения по разработке приемов формирования границ периферийных площадей, следует конкретизировать роль границ применительно к периферийным территориям Москвы:

- формирование образа для идентификации площади в масштабе города. В отношении периферии значение образа приобретает особую важность, так как позволяет сместить вектор развития с нейтральности к поиску идентичности каждого из районов и создать столь необходимые градостроительные акценты;
- границы площади являются формирующей основой для пешеходных путей. Просветы в границах площади – переход от линейной направленности уличного движения к развернутому пространству площади. Расположение просветов в границах задает ориентиры пешеходного движения, позволяя структурировать и корректировать направления пешеходных маршрутов внутри жилой застройки, распространяя зону социальной активности не только на периметр площади, но и на ведущие к площади улицы;
- последовательность восприятия пространства. Вне зависимости от композиционного и художественного решения площади, границы пространства должны способствовать поддержанию ее целостного восприятия, что позволит в среде свободной и текучей застройки жилых массивов периферии создать визуально завершенные акценты с выраженным периметральным движением.

В курсовом и дипломном проектировании в МАРХИ на кафедре «Архитектура жилых зданий» ставится задача реконструкции периферийных площадей, – в частности, формирования границ пространства. В качестве примеров можно привести дипломные проекты Н. Егеревой «Итальянский культурный центр и деловой квартал в Москве» (участок у м. Каховская на пересечении Азовской улицы и Чонгарского бульвара) (рис. 4,5) и Е. Васнецовой «Многофункциональный комплекс с театром у станции метро Зюзино»

(рис. 6,7), выполненные под руководством проф. А.Б. Некрасова, проф. А.А. Цыбайкина, арх. К.Ю. Архипова. В предложенных проектах задача формирования границ пространства решается методом «исторической цитаты» – встраивания в периферийную среду классических образцов итальянских площадей, которые образуют визуальные границы пространства и задают систему связей площади с окружающей застройкой.

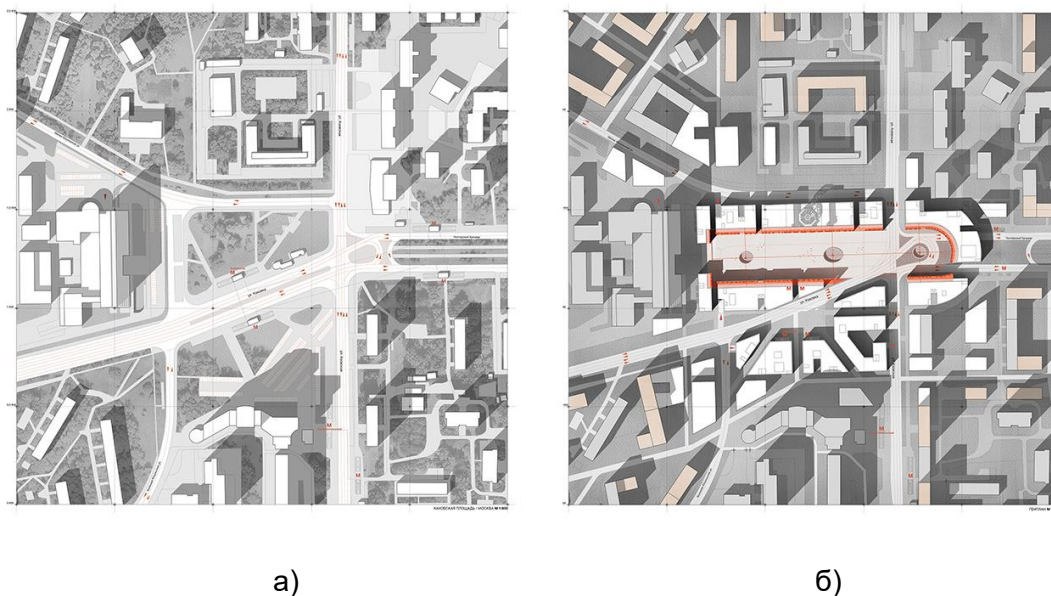


Рис. 4. Пьяцца Навона для района Нагорный. Дипломный проект Н. Егеровой (МАРХИ): а) существующее положение; б) проектное предложение



Рис. 5. Piazza Navona для района Нагорный. Дипломный проект Н. Егеровой (МАРХИ). Перспективный разрез

В проектах предложен точный перенос габаритов римских площадей в масштабе 1:1 в среду московских многоэтажек, что является радикальным приемом (и по характеру архитектурой «бумажной»), но позволяет тем не менее продемонстрировать плюсы внедрения хорошо структурированного ядра для организации рыхлых участков городской застройки. Создаваемые площади становится новыми пространственными центрами. Они формируются уплотнением застройки невысокими корпусами лаконичной архитектуры. Таким образом, создается ясная читаемость площади в городской среде, а на уровне пешеходов формируется визуально замкнутое сомасштабное человеку пространство.

Плотная застройка периметра позволяет четко разделять private территории жилых дворов от насыщенного жизнью общегородского пространства. В обоих проектах присутствуют визуальные доминанты – недостроенный собор-декорация на площади Навоны в Нагорном районе и своды здания театра на площади дель Пополо в районе Зюзино.

Следует отметить, что при сохранении образа площади, структура периметральной застройки и (размещение и ширина пролетов между зданиями) была скорректирована в соответствии с контекстом и существующими направлениями пешеходных путей и автомагистралей.

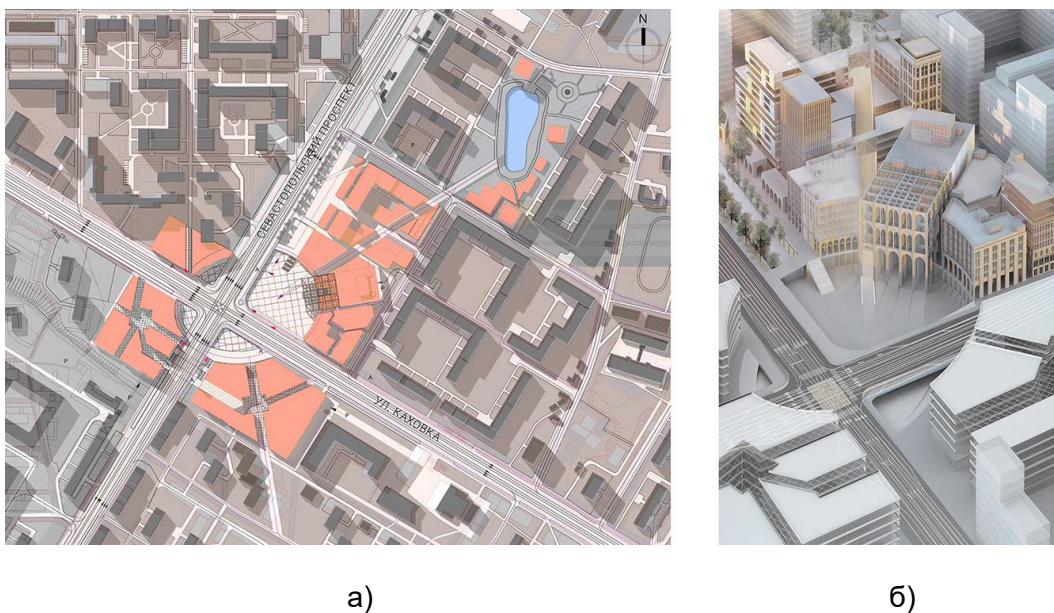


Рис. 6. Пьяцца дель Пополо для района Зюзино. Дипломный проект Е. Васнецовой (МАРХИ): а) генеральный план; б) общий вид

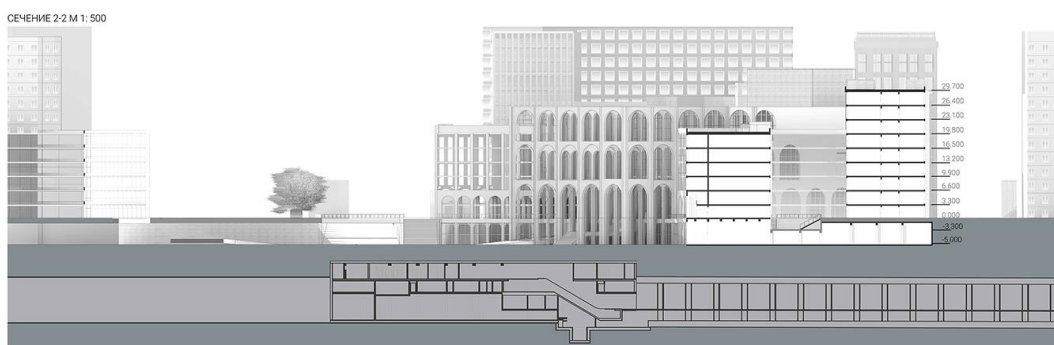


Рис. 7. Пьяцца дель Пополо для района Зюзино, разрез. Дипломный проект Е. Васнецовой (МАРХИ)

Достоинства прошлого нельзя механически перенести в настоящее, сохранение преемственности возможно лишь на основе комплексного профессионального подхода, сочетающего современные требования к организации застройки, системы транспортных коммуникаций и традиционные гуманные ценности городской среды. При формировании границ площади необходимо просчитать их работу как идентификаторов площади в системе городских высотных объектов, согласно с направлениями основных автомобильных магистралей и других городских визуальных осей.

Источники иллюстраций

Рис. 1 а, б) фото автора.

Рис. 2 а) фото автора; б) URL: <https://strongcitiesnetwork.org/resource/a-guide-for-cities/> (дата обращения: 26.11.2023).

Рис. 3 а) URL: <https://www.nzz.ch/international/e-government-in-schweden-der-staat-als-datenkrake-ld.89672> (дата обращения 26.11.2023); б) URL: <https://dzen.ru/a/Xbba5i8eRACuxHim> (дата обращения 26.11.2023).

Рис. 4,5. Иллюстрация автора. Фрагмент дипломного проекта Н. Егеревой (МАРХИ).

Рис. 6, 7. Иллюстрация автора. Фрагмент дипломного проекта Е. Васнецовой (МАРХИ).

Список источников

1. Зитте К. Художественные основы градостроительства / пер. с нем. Я. Крастиньша. Москва: Стройиздат, 1993. 255 с.
2. Гейл Я. Города для людей. Москва: КРОСТ, 2012. 276 с.
3. Линч К. Образ города / пер. В.Л. Глазычев. Москва: Стройиздат, 1982. 328 с.
4. Лефевр А. Производство пространства. Москва: Strelka Press, 2015. 432 с.
5. Росси А. Архитектура города. Москва: Strelka Press, 2015. 264 с.

References

1. Sitte K. *Hudozhestvennyye osnovy gradostroitel'stva* [City Planning According to Artistic Principles]. Moscow, 1993, 255 p.
2. Gehl J. *Goroda dlja ljudej* [Cities for people]. Moscow, 2012, 276 p.
3. Lynch K. *Obraz goroda* [The image of the city]. Moscow, 1982, 328 p.
4. Lefebvre A. *Proizvodstvo prostranstva* [The Production of Space]. Moscow, 2015, 432 p.
5. Rossi A. *Arhitektura goroda* [The architecture of the city]. Moscow, 2015, 264 p.

ОБ АВТОРЕ**Цыбайкин Александр Александрович**

Профессор кафедры «Архитектура жилых зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

tsa-69@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR**Tsybaykin Alexander A.**

Professor of the Department of «Architecture of Residential Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

tsa-69@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.01.2024; одобрена после рецензирования 26.02.2024; принята к публикации 01.03.2024.

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.038.11-035.3(470)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-81-90

Архитектура авангарда и русский стиль**Александра Алексеевна Мусатова¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

musatowa.a.a@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается историческая линия в архитектуре русского авангарда, возрождавшая нереализованные тенденции традиционной русской архитектуры. Интерес к национальной традиции появился еще раньше, при формировании таких стилей как историзм и романтизм XIX веке и продолжился в национальной линии модерна. Советский авангард, декларативно разрывая с прошлым, в реальности продолжает поиски в том же направлении. На начальном этапе это вызвано отчасти экономическими условиями. В деревянной архитектуре авангарда формируются многие новаторские объемно-пространственные идеи, отрабатываются средства выразительности, идет поиск новых конструктивных решений. В дальнейшем приемы, найденные на начальном этапе в дереве, начинают использоваться в работе с другими материалами, во многом формируя весь словарь архитектуры авангарда.

Ключевые слова: русский стиль, авангард, ранний авангард, деревянная архитектура, архаика, кубизм

Для цитирования: Мусатова А.А. Архитектура авангарда и русский стиль // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. № 1(66). С. 81-90.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/06_musatova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-81-90

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

Avant-garde architecture and Russian style**Aleksandra A. Musatova¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

musatowa.a.a@gmail.com

Abstract. Russian avant-garde architecture, which revived unrealized trends of traditional Russian architecture, is considered in the article. Interest in the national tradition appeared even earlier, during the formation of such styles as historicism and romanticism in the XIX century and continued in the national line of modernism. The Soviet avant-garde, declaratively breaking with the past, in reality continues to search in the same direction. At the initial stage, this is partly due to economic conditions. In the wooden architecture of the avant-garde, many innovative three-dimensional ideas are being formed, means of expression are being worked out, and new constructive solutions are being sought. In the future, the techniques found at the initial stage in wood begin to be used in working with other materials, largely forming the entire vocabulary of avant-garde architecture.

Keywords: Russian style, avant-garde, early avant-garde, wooden architecture, archaic, cubism

For citation: Musatova A.A. Avant-garde architecture and Russian style. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 81-90. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/06_musatova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-81-90

¹ © Мусатова А.А., 2024

Введение: Русский стиль и предпосылки его формирования

Русская архитектура на протяжении своей истории много раз претерпевала смену стилей и направлений. Среди них можно выделить две основные линии, связанные с двумя столицами. Этот дуализм неразрывно связан с основанием Петербурга, так как именно преобразованиями Петра I было прервано последовательное развитие самобытной русской культуры и архитектуры как ее неотделимой части. Новая европейская линия изначально была связана с большим количеством заимствований и практически полным отходом от национальных традиций.

Разделение усиливалось за счет того, что данные изменения коснулись только знатных слоев общества, которые с этого момента были ориентированы на европейское искусство, образование, и в том числе европейскую архитектуру, при этом не имея никакой связи с традиционной русской культурой. В то же время нижние сословия русского общества пребывали целиком в традиционной культуре, ментальности и эстетике, но увы, совершенно без образования. С течением времени разрыв между европеизированной элитой и традиционной культурой народных масс только увеличивался, приобретая подчас катастрофический характер.

Уникальная двойственность русской культуры, сохранившаяся на протяжении всего XVIII и большей части XIX вв., во многом предопределила дальнейшие изменения в судьбах нашего государства, общества, архитектуры. Так, в сфере архитектуры разделение Петровской и традиционной линий развития выразилось прежде всего в своеобразном устройстве российского государства с двумя столичными городами. Петровская линия, ярко проявившаяся в строительстве Петербурга, нашла свое отражение в таких стилях как барокко, классицизм, неоклассицизм и т.д. Москва несколько отстала в этом развитии, долгое время она по большей части оставалась деревянной [13]. Наибольший контраст составляли дворянские усадьбы середины – второй половины XVIII в. и простые избы крестьян [14].

В XIX в. ситуация с разделением русской культуры на две никак не пересекающиеся ветви практически не изменилась, хотя многие движения (славянофилы и западники, опрошенцы, народники) стремились преодолеть доставшийся им по наследству культурный разрыв. Некоторый успех в преодолении культурной розни наметился во 2-й половине XIX в. Общий интерес к наследию и самобытной русской культуре неожиданно привел к яркому всплеску в изобразительном искусстве, а еще раньше – в архитектуре. Поиски истоков и национальных корней, начатые К.А. Тоном и выразившиеся в Византийском стиле, были продолжены в архитектуре историзма и романтизма [6]. Отдельного внимания заслуживает национальное направление модерна, получившее развитие не только в архитектурных сооружениях, но и в изобразительном искусстве, книжной иллюстрации, одежде и т.д. Мода на все русское стала следствием своеобразного дефицита национально-ориентированного искусства, созвучного широким народным массам.

Интерес живописцев раннего русского авангарда также во многом опирался на лубок, народное и наивное искусство. Таковы работы М. Ларионова и Н. Гончаровой [3]. Особое синтетическое направление представлено В. Хлебниковым, творившем на стыке поэзии, рисунка, эссе и научной работы.

После революции 1917 г. все культурные процессы резко ускорились, в искусстве начали реализовываться все те исконные крестьянские выражения национальной традиции, которые на протяжении веков считались второстепенными. Они активно изменялись, смешиваясь с новыми направлениями и движениями, такими как кубизм, супрематизм и авангард, что нашло отражение в живописи К. Малевича, а также в его теоретических работах, в которых он говорил о необходимости возвращения к архаичной традиции, иконе, лубку [9]. Этот подход стал основополагающим в архитектуре начала XX века и отразился во многих ключевых постройках той эпохи.

В данной статье феномен русского авангарда рассматривается в контексте всей традиционной линии развития русской архитектуры. Для этого необходимо проследить сложный, подчас скрытый путь развития традиционной русской архитектуры (от допетровской эпохи до модерна). Именно этот элемент традиционного наследия может быть определен как та первооснова, которую мастера авангарда могли использовать для своих дальнейших поисков и преобразований.

Историческая первооснова авангарда

В архитектуре допетровского периода может быть выявлено множество характерных особенностей, использованных в дальнейшем в эпоху авангарда. В каменной архитектуре (палаты, крепости, храмы) прослеживаются такие общие структурные принципы построения как: отсутствие симметрии построений, использование упрощенных, не расчлененных декором форм, монолитный образ стены. Деревянное зодчество (избы, мельницы, церкви), во многом продолжало исконные традиции и принципы вплоть до середины XIX в. и практически не видоизменялось. В деревянной архитектуре приемами и характерными особенностями, использовавшимися в авангарде, можно считать: ярусную систему, узлы и стыковку элементов под различными углами. Также вдохновением для архитекторов авангарда являлись различные элементы декора, деревянной резьбы, росписи, особенно это прослеживается в некоторых проектах К.С. Мельникова, где он увеличивал элемент народного декора до масштабов плана целого здания, сам он называл это «архитектурой обманных величин» [12].

В многообразии архитектурных течений конца XIX – начала XX века влияние архаичной русской традиции на разбираемые стилистические направления проявляется достаточно явно. Следует отметить, что из-за господствовавшей долгое время европейской классической традиции, народные мотивы не получили прямого развития, они смешивались с теми влияниями европейской архитектуры, которые волнами проникали в нашу страну, и становились основой главных доминирующих стилистических течений. В результате возникло колоссальное многообразие форм и архитектурных решений, вычленив из которых традиционную русскую линию подчас невозможно без глубинного структурного анализа принципов построения здания.

Проанализировав различие между европейской и традиционной линиями развития, можно выявить такую отличительную черту традиционной архитектуры как развитие от центра, развертывание пространств вокруг центральной оси (в то время как европейская традиция, опиралась на чистую геометрию, симметрию, и структурную повторяемость). И даже несмотря на то, что традиционный подход иногда тоже приводил к симметричным структурам и повторяющимся элементам, путь к ним и их место в общей композиции всегда были иными.

В неорусском стиле мы встречаемся со своеобразным синтезом европейских планировочных идей и особого, присущего исключительно русской линии пластического декора. Планировка и сама внутренняя структура здания на данном этапе остается абсолютно классицистической. Все элементы русского стиля являются исключительно декоративными, и как внешняя оболочка накладываются на классическую структуру здания. (рис. 1). В дальнейшем национальные элементы перестают быть исключительно декоративными и начинают влиять на формирование объема здания. Пластическое тело как бы охватывает, усложняет и дробит эту пространственную структуру.

В архитектуре русского модерна идеи историзма, романтизма, неорусского стиля соединяются в своеобразный сплав; трудно вычленив каждую ветвь в отдельности. Тем не менее во всем этом немного странном соединении разнородных стилиевых направленностей, наиболее явно проступает стремление к традиционализму, которое выражено не столько символически, сколько в виде конструктивной системы. Так, достаточно характерным является ярусное построение, которое в теории архитектуры

часто рассматривается как традиционное. В первую очередь сама масса здания, его пластическое тело упорядочивается не жесткой геометрией, как в классицизме, а с учетом свойств материала, фактуры и т.д. Также среди построек этой эпохи выделяются отдельные примеры использования геометризации, упрощения объема и отдельных элементов, решения объема здания при помощи смещений, сдвигов, поворотов осей построения. Примером такого здания является дом Перцовой (рис. 2б), так как в нем помимо декоративных особенностей стиля содержится уникальная осевая структура.



а)



б)

Рис. 1. Здания в неорусском стиле: а) Политехнический музей, архитектор Н.А. Шохин, фотография в процессе строительства, 1874-77 гг.; б) доходный дом Третьяковых, архитектор А.С. Каминский, 1892 г.



а)



б)

Рис. 2. Здания эпохи модерна: а) здание буфета на станции Вырица, 1909 г.; б) доходный дом Перцовой, художник С.В. Малютин, архитектор Н.К. Жуков, 1907 г.

На примере построек деревянного русского модерна можно проследить такой немаловажный аспект проектирования, как связь ремесленного строительного труда и его нюансов с архитектурным формообразованием. Здесь нет свойственных европейцам строгих геометрических схем, взятых в чистом виде и в отрыве от понятий материала и массы. Конструктивная логика – это логика делания вещи. Она неразрывно связана с

ручным трудом; это объясняет и владение многих зодчих непосредственно строительным ремеслом, его практикой. В деревянном модерне потенциал дерева раскрывается в максимальном синтезе с искусством, и народными промыслами, исконным архаичным устройством и бытом. Ярким примером такой архитектуры является проект «Служб при даче» А.С. Никольского (рис. 3а), в котором максимально раскрывался потенциал дерева. Сам А.С. Никольский называл это «проектирование топором».

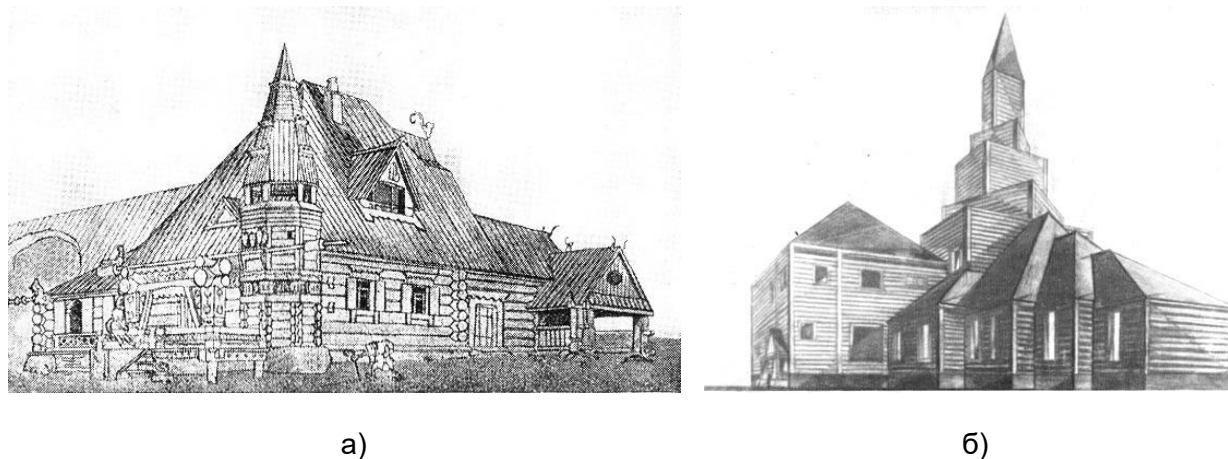


Рис. 3. Деревянные проекты А.С. Никольского: а) проект «Служб при дачах» 1909 г.; б) Волисполком 1921 г.

С позиций формального метода мы можем найти в противостоянии двух тенденций (русской и европейской) разницу в отношении к пластическому телу здания, к общей расчлененности фрагментов, и в отношении к геометрическим построениям. Если для европейской ветви, начиная с классицизма и до XX века, характерен специфический подход к геометрии, подразумевающий отношение к ней как к идеализированному отвлеченному миру, то для национальной архитектуры от допетровского времени и до русского авангарда, геометрия всегда существовала в сцеплении с материалом и массой здания.

Традиционная линия русского авангарда. Первичные преобразования архаичной первоосновы

В архитектуре авангарда обращение к допетровской культурной традиции на начальном этапе носит достаточно явный внешний характер, который практически невозможно воспринять иначе как визуальный образ русской избы. Во многих случаях возвращение к архаичным образам было программным и описывалось самими авторами в статьях и манифестах. Мастера авангарда, заимствовали конструктивную структуру здания, принципы формирования объема, работу с материалом. В этом методе работы можно видеть продолжение традиционной линии развития русской архитектуры.

Примеров деревянной архитектуры авангарда достаточно много, однако большинство из этих проектов не получили широкой известности и не воспринимаются зрителем как архитектура авангарда. Одним из примеров является ряд проектов павильонов Всесоюзной сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки 1923 г. [2] Проанализировав отдельные структурные элементы на примере проекта входной арки И.В. Жолтовского (рис. 4а) и нескольких других павильонов, можно проследить применение всех основных структурных принципов, изначально свойственных для традиционного деревянного жилища. По сути, это их интерпретация в контексте нового времени. Основным приемом, применимым к деревянной конструкции, является в данном случае расслоение, когда конструктивная сетка, поверхность стены и декор отделяются друг от друга и начинают работать самостоятельно. Также в проектах выставки применяются такие приемы, как сдвиги и смещения осей, а также деформация конструктивных элементов.

Отдельного внимания заслуживает проект павильона Махорка К.С. Мельникова (рис. 4б), который был выполнен в рамках той же выставки 1923 года, и является одним из немногих известных проектов деревянного авангарда. В нем применялись такие приемы как стыковка различных сеток, сборка объема из отдельных элементов, добавление диагоналей и наклонных осей построения.

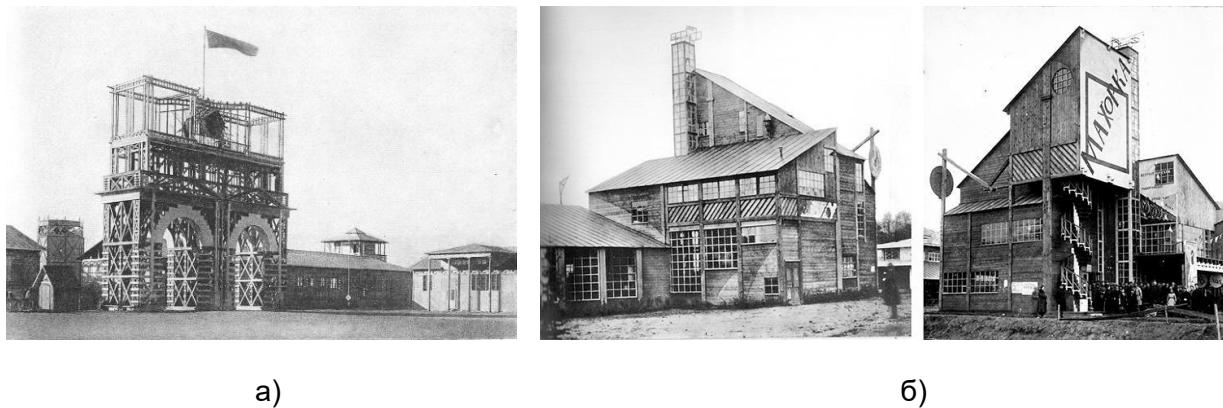


Рис. 4. Проекты павильонов Всесоюзной сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки 1923 г.: а) входная арка, архитектор И.В. Жолтовский; б) павильон «Махорка», архитектор К.С. Мельников

К раннему этапу авангарда так же относятся проекты В.Ф. Кринского, А.К. Бурова. Особого внимания заслуживает творчество архитектора А.С. Никольского, который продолжает поиски «проектирования топором», начатые в его раннем проекте «служб при даче». Проект Волостного исполкома, 1921 года (рис. 3б, 5а) является грандиозным новаторским переосмыслением работы с деревом и ярусной структурой. В этом проекте структура деревянного сруба, приобретает авангардное прочтение при помощи поворотов осей и некоторых элементов. Аналогичный прием А.С. Никольский применил в проекте клуба «Красный Путиловец» (рис. 5б), где явно читаются повороты объемов. Важно отметить, что проект клуба был выполнен из камня и стекла, однако приемы применяются те же, что и в проекте деревянного Волисполкома, это позволяет нам говорить о едином словаре приемов, который выработывался на этом этапе.

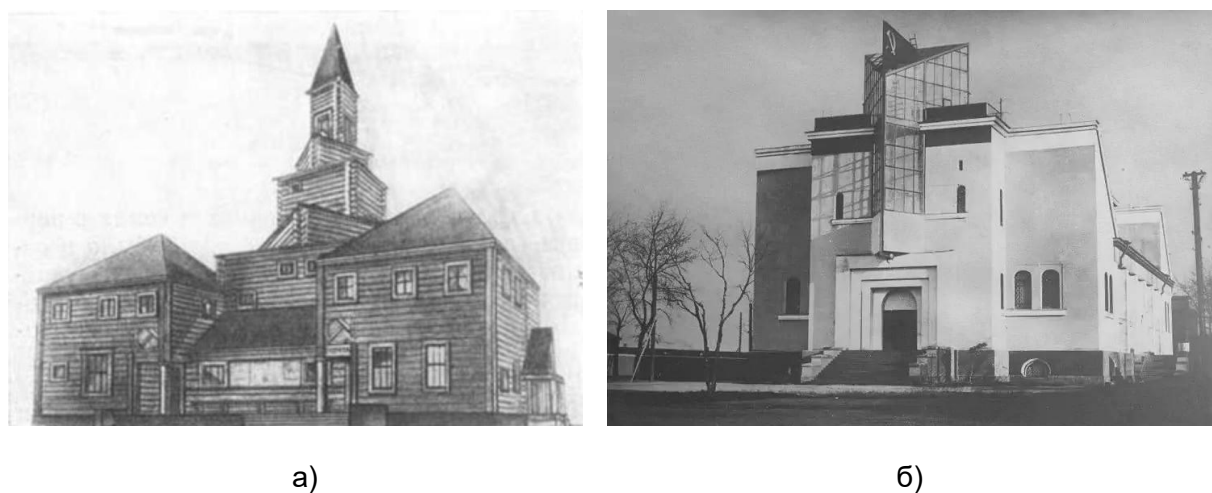


Рис. 5. Ранние авангардные проекты А.С. Никольского: а) Волисполком 1921 г.; б) проект клуба «Красный Путиловец» 1926 г.

Во всех этих проектах можно проследить аналогии с традиционной русской архитектурой в общих геометрических схемах построения, а также отдельных конструктивных узлов и элементах [7].

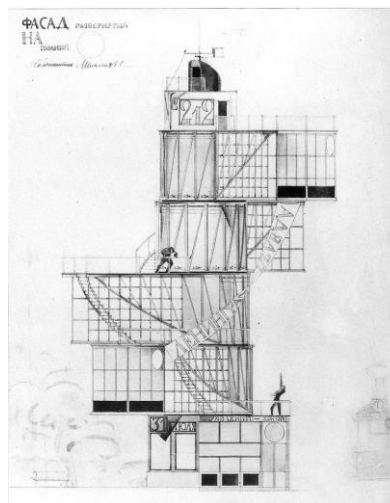
Вторичные преобразования архаичной первоосновы

При дальнейшем развитии исторической линии авангарда архаичная первооснова русской избы уже практически не прочитывается. Однако глубинные структурные построения в проектах К.С. Мельникова и В.Ф. Кринского, остаются во многом теми же, которые ими применялись в ранних деревянных проектах. Рассматривая структуру поздних проектов К.С. Мельникова, можно заметить не только обращения к архаике (как например использование монолитного образа каменной стены), но и применение им узлов, конструкций, общих структурных принципов, характерных для деревянной русской архаики. Наиболее показателен в данном аспекте Клуб Русакова, где из традиционной архитектуры заимствуется общая схема построения и отдельные узлы, которые считаются как некие геометрические конструкции, свойственные не для какого-то конкретного материала, а для массы здания в целом. Если искать архаичные аналогии, то такие стыковки стен и элементов под углом скорее свойственны для деревянного сруба. Это показывает, что деревянная и каменная архитектура в эпоху авангарда формируется при помощи единого архитектурного словаря. Разные принципы, основанные на изучении деревянной архаичной и каменной архитектуры, в творчестве авангардистов смешиваются, и начинают активно взаимодействовать.

Так же на примере проекта небоскреба ВСНХ В.Ф. Кринского 1923 г. (рис. 6а) и конкурсного проекта Московского отделения газеты Ленинградская правда К.С. Мельникова 1924 г. (рис. 6б), можно проследить приемы стыковки различных сеток, и работы со стальным каркасом. То и другое было найдено авторами в ходе их предшествовавшей работы с деревом.



а)



б)

Рис. 6. Проекты с применением металлических конструкций: а) проект небоскреба ВСНХ, архитектор В.Ф. Кринский, 1923 г.; б) конкурсный проект Московского отделения газеты Ленинградская правда, архитектор К.С. Мельников, 1924 г.

В отрыве от конкретных конструктивных решений, но вполне в духе рассматриваемой линии выполнены так называемые архсхемы А.С. Никольского – объемные модели с заранее заданной функцией. В них наиболее показательно построение с использованием диагонали, сдвига квадрата на 45 градусов и центрической структуры, свойственной культовым памятникам допетровского зодчества, то же построение применялось в

деревянном проекте Волисполкома. Это показывает, что архсхемы А.С. Никольского являются квинтэссенцией архаичных принципов, и будучи найдены в его ранних деревянных поисках, в дальнейшем использовались им во всех более поздних проектах, включая те, которые визуально уже совершенно не относятся к архаике.

Выводы

Таким образом, можно выявить определенную взаимосвязь между традициями допетровского зодчества и некоторыми идеями представителей русского авангарда. Выявляя определенные конструктивные и стилистические закономерности, которые прослеживаются в постройках разных эпох и смешиваются с различными новыми течениями и стилями, мы можем видеть неизменность отдельных принципов и повторение определенных элементов. Подобная преемственность лежит в плоскости глубинных архитектурных структур; поверхностное же восприятие открывает только стилевую сторону. Структурный анализ дает возможность выявить непрерывность развития, на разных уровнях, в том числе геометрическом, структурном и пространственном.

Взаимодействие элементов деревянного и каменного зодчества, отмеченное ранее, лежит именно в плоскости структурных взаимодействий. Это касается как проектов рубежа веков, так и достаточно радикальных опытов авангардистов, несущих в себе глубинный слой традиционализма.

Можно заключить, что архитектура русского авангарда включает в себя традиционную историческую линию, существовавшую параллельно с такими направлениями, как конструктивизм и рационализм, и является возрождением русской архаичной архитектуры.

Источники иллюстраций

Рис. 1 а) репродукция фотохроники ТАСС. URL:

<https://www.vedomosti.ru/realty/galleries/2019/03/21/796321-kak-moskve-restavriuyut-politehnicheskii-muzei> (в авторской обработке); б) автор фото Лобов С. URL:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Доходный_дом_Третьяковых (в авторской обработке).

Рис. 2 а) “Архитектурный музей” Императорской академии художеств, ред. Вл. Карповича. Санкт-Петербург: Издание В. Эриксона, 1902 г. С.17 (в авторской обработке); б) из статьи Пузыренко В. ИАиД. URL: <https://cih.ru/wp/bld/2023/04/26/архитектурная-критика-дом-перцовой-в/> (в авторской обработке).

Рис. 3 а) Хан-Магомедов С.О. Александр Никольский. Москва: Фонд «Русский авангард», 2009 г. С.20; б) там же. С.38.

Рис. 4 а) [2 с.42]; б) [15 с.59,61].

Рис. 5 а) Хан-Магомедов С.О. Александр Никольский. Москва: Фонд «Русский авангард», 2009 г. С.38; б) там же. С.39.

Рис. 6 а, б) [15, с.67].

Список источников

1. Азиян И.А. Рождение диалогизма сознания XX века. Вопросы теории архитектуры. Архитектурное сознание XX-XXI веков: разломы и переходы. Москва: УРСС, 2001. с. 7-90.
2. Временная архитектура парка Горького: от Мельникова до Бана / под редакцией М.В. Евстратовой, С.В. Колузакова, Е.М. Алленовой. Москва: Центр современной культуры «Гараж», 2012. 256 с.
3. Грабарь И.Э. История русского искусства. Москва: Издательство «Небелъ», 1912.

4. Иконников А.В. Архитектура и история. Москва: Архитектура, 1993. 252 с.
5. Кириченко Е.И. Москва. Памятники архитектуры 1830-1910-х гг. Москва: Искусство, 1977, 378 с.
6. Кириченко Е.И. Москва на рубеже столетий. Москва: Стройздат, 1977. 184 с.
7. Конструкция и архитектурная форма в русском зодчестве XIX-начала XX вв. / Ю.П. Волчок, Е.И. Кириченко, М.А. Козловская, Н.А. Смурова. Москва: Стройиздат, 1977. 173 с.
8. Максимов П.Н. Творческие методы древнерусских зодчих. Москва: Стройздат, 1976. 240 с.
9. Малевич К. Статьи, манифесты, теоретические сочинения и др. работы 1913-1929 гг. Том №1. Под ред. Шатских А.С., Сарабьянов А.Д. Москва: Гилея, 1995. 393 с.
10. Малевич: художник и теоретик. Под ред. Сарабьянова Д. Москва: Советский художник, 1990. 239 с.
11. Мастера советской архитектуры об архитектуре. Том №2. Под ред. Бархина М.Г. Москва: Искусство, 1975. 584 с.
12. Мельников К.С. Архитектура моей жизни. Творческая концепция. Творческая практика. Москва: Искусство, 1985. 311 с.
13. Овсянникова Е.Б. Деревянная Москва эпохи ампира. По материалам архитектора Н.Д. Виноградова / Е.Б. Овсянникова, Н.Ю. Васильев. Москва: Кучково поле Музеон, 2023. 328 с.
14. Ополовников А.В. Русское деревянное зодчество. Москва: Искусство, 1986. 311 с.
15. Хан-Магомедов С.О. Архитектор Константин Мельников. Москва: Знание, 1981. 296 с.

References

1. Azizyan I.A. *Rozhdenie dialogizma soznaniya XX veka. Voprosy teorii arhitektury. Arhitekturnoe soznanie HH-HHI vekov: razlomy i perehody* [The birth of dialogism of consciousness of the XX century. Questions of the theory of architecture. Architectural consciousness of the XX-XXI centuries: faults and transitions]. Moscow, 2001, pp. 7-90.
2. *Vremennaja arhitektura parka Gor'kogo: ot Mel'nikova do Bana* [The temporary architecture of Gorky Park: from Melnikov to Ban. Edited by M.V. Evstratova, S.V. Koluzakov, E.M. Allenova]. Moscow, 2012, 256 p.
3. Grabar I.E. *Istorija russkogo iskusstva* [History of Russian Art]. Moscow, Nebel Publishing House, 1912.
4. Ikonnikov A.V. *Arhitektura i istorija* [Architecture and history]. Moscow, 1993, 252 p.
5. Kirichenko E.I. *Moskva. Pamjatniki arhitektury 1830-1910-h gg.* [Moscow. Architectural monuments of the 1830s-1910s]. Moscow, 1977, 378 p.
6. Kirichenko E.I. *Moskva na rubezhe stoletij* [Moscow at the turn of the century]. Moscow, 1977, 184 p.
7. Volchok Yu.P., Kirichenko E.I., Kozlovskaya M.A., Smurova N.A. *Konstrukcija i arhitekturnaja forma v russkom zodchestve XIX-nachala HH vv.* [Construction and

- architectural form in Russian architecture of the XIX-early XX century. v.]. Moscow, 1977, 173 p.
8. Maximov P.N. *Tvorcheskie metody drevnerusskih zodchih* [Creative methods of ancient Russian architects]. Moscow, 1976, 240 p.
 9. Malevich K. *Stat'i, manifesty, teoreticheskie sochinenija i dr. raboty 1913-1929 gg. Tom 1* [Articles, manifestos, theoretical writings and other works of 1913-1929, Volume 1. Ed. Shatskikh A.S., Sarabyanov A.D.]. Moscow, 1995, 393 p.
 10. *Malevich: hudozhnik i teoretik* [Malevich: an artist and a theorist. Ed. Sarabyanova D.]. Moscow, 1990, 239 p.
 11. *Mastera sovetskoj arhitektury ob arhitekture. Tom 2* [Masters of Soviet architecture about architecture. Volume No.2. Ed. Barkhina M.G.]. Moscow, 1975, 584 p.
 12. Melnikov K.S. *Arhitektura moej zhizni. Tvorcheskaja koncepcija. Tvorcheskaja praktika* [The architecture of my life. A creative concept. Creative practice]. Moscow, 1985, 311 p.
 13. Ovsyannikova E.B., Vasiliev N.Yu. *Derevjannaja Moskva jepohi ampira. Po materialam arhitekтора N.D. Vinogradova* [Wooden Moscow of the Empire era. Based on the materials of architect N.D. Vinogradov]. Moscow, 2023, 328 p.
 14. Opolovnikov A.V. *Russkoe derevjannoe zodchestvo* [Russian wooden architecture]. Moscow, 1986, 311 p.
 15. Khan-Magomedov S.O. *Arhitektor Konstantin Mel'nikov* [Architect Konstantin Melnikov]. Moscow, 1981, 296 p.

ОБ АВТОРЕ

Мусатова Александра Алексеевна

Аспирант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

musatowa.a.a@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Musatova Aleksandra A.

Postgraduate Student of the Department of «Soviet and Modern Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

musatowa.a.a@gmail.com

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 711.01“195/197”(470+100)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-91-100

**Архитектурно-градостроительные утопии 1950–1970-х годов
в советской и зарубежной теории градостроительства:
аналитический обзор****Мария Игоревна Кузнецова¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

kuzma2017@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены источники по теории архитектуры и градостроительства, изданные с 1960-х годов по настоящее время, с точки зрения раскрытия темы утопий. Прослежены этапы развития архитектурно-градостроительных утопий XX века в СССР и за рубежом, выявлены возможности дальнейшего изучения утопий.

Ключевые слова: архитектурно-градостроительная утопия, теория градостроительства, зарубежный опыт градостроительства, отечественный опыт градостроительства

Для цитирования: Кузнецова М.И. Архитектурно-градостроительные утопии 1950–1970-х годов в советской и зарубежной теории градостроительства: аналитический обзор // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 91-100.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/07_kusnetsova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-91-100

ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

**Architectural and urban utopias of the 1950s-1970s in the soviet
and foreign urban planning theory: an analytical review****Maria I. Kusnetsova¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

kuzma2017@gmail.com

Abstract. The anthologies on the theory of architecture and town planning, published since the 1960s, from the point of view of revealing the theme of utopias are considered. The stages of the development of architectural and urban utopias of the XX century in the USSR and abroad are traced, the possibilities of further study of utopias are revealed.

Keywords: architectural and urban utopia, town planning theory, foreign experience in urban planning, domestic experience in urban planning

For citation: Kusnetsova M.I. Architectural and urban utopias of the 1950s-1970s in the soviet and foreign urban planning theory: an analytical review. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 91-100.

Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/07_kusnetsova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-91-100

¹ © Кузнецова М.И., 2024

Изучение утопий в контексте архитектурно-градостроительной теории дает возможность проследить влияние утопических образов и идей как на пространство творческого проектирования, так и на последующее материальное воплощение. В процессе развития общества и научно-технического прогресса происходило преобразование утопии, изменялись ее роль и положение в ходе архитектурно-градостроительного проектирования. Период 1950–1970-х годов сосредоточил в себе архитектурные фантазии, которые обладают рядом особенностей. С одной стороны, на их формирование повлиял научно-технический прогресс и тревоги послевоенного времени. С другой стороны, это последние архитектурные утопии, в которых архитекторы пытались «навязать миру новое видение» – но цивилизация не признала своими эти новые образы, и утопии в дальнейшем стали формулировать уже не архитекторы². В статье представлен последовательный обзор фантазийных, визионерских проектов на материале трудов теоретиков архитектуры и градостроительства.

Периодизация развития теоретического знания об утопических городах

Обзор содержит источники, в которых с разных сторон охватывается тема фантазийных градостроительных идей, концептуальных проектов и визионерских городов 1950–1970-х годов. Часть источников представлены как взгляд современников на творчество архитекторов-визионеров своего времени [9], другие материалы демонстрируют оценку результатов концептуального проектирования спустя короткое время, 10-20 лет, третий тип источников является рассмотрением вопроса в ретроспективе 30-50 лет [1, 2, 4, 7].

Рубрикация отечественных и зарубежных источников

Всеобщая глобализация, существовавшая как на момент 1960-х годов, так и далее, позволяла архитекторам изучать концептуальные градостроительные идеи не только своих стран, но и практически любой страны мира. В связи с этим рассматриваемые источники подразделяются на четыре типа (рубрики):

1. Обзор зарубежных концепций зарубежными авторами;
2. Обзор зарубежных концепций отечественными авторами [1, 2, 4];
3. Обзор отечественных концепций зарубежными авторами;
4. Обзор отечественных концепций отечественными авторами [5, 6, 7].

Первый тип источников проиллюстрирован текстами французских авторов (Мишель Рагон и Франсуаза Шоэ), швейцарского архитектора Юстуса Дахиндена и польского архитектора Якуба Вуека. Второй тип представлен монографиями А.В. Бунина и Т.Ф. Саваренской, А.В. Иконникова, обзором Н.Е. Хлебниковой и диссертациями, посвященными теме фантазийных городов [1]. К третьему типу источников относятся в основном тексты с разбором концептуальных идей периода авангарда и конструктивизма 1920–1930-х годов; опыт 1950–1970-х годов проанализирован на материале публикаций архитектурных периодических изданий. Четвертый тип источников проиллюстрирован текстами, выпущенными отечественными авторами позже периода 1960–1970-х годов и носящими ретроспективный характер.

Приведенный далее в статье аналитический обзор источников по теме визионерских городов и концептуальных градостроительных проектов 1950–1970-х годов построен на последовательном раскрытии четырех рубрик.

1. Обзор зарубежных концепций зарубежными авторами

Книга французского архитектурного критика Мишеля Рагона «Города Будущего» 1969 года была собрана на основе материалов одноименной выставки, организованной

² Ревзин Г. Как мир перестал слышать архитекторов // Журнал «Коммерсантъ Weekend» №33 от 01.10.2021. С. 18. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4997756> (дата обращения: 02.02.2024).

к VII Всемирному конгрессу Международного союза архитекторов в 1965 году. Передовые градостроительные идеи XX века были объединены в категорию «пространственных городов», в которых развитие происходит не только на поверхности земли, но и в других уровнях и локациях. Города предлагалось размещать под землей (например, Питтсбург XXI века архитектора М. Абрамовича), под куполом (проекты Б. Фуллера), в воздухе («Висячий город» Ф. Кизлера и др.), в море (город «Посейдон» арх. П.-Ж. Грийо и др.) и в других нехарактерных для реальной архитектуры точках и позициях. Полнее всего автор анализирует предложения французских архитекторов, менее подробно – идеи американских, английских и японских архитекторов (рис. 1).

В предисловии книги советский архитектор и теоретик градостроительства И.М. Смоляра отмечает, что в книгу включены проекты, относящиеся в большей степени к теоретическим моделям городов будущего, без возможности перебросить к ним мост из настоящего³.

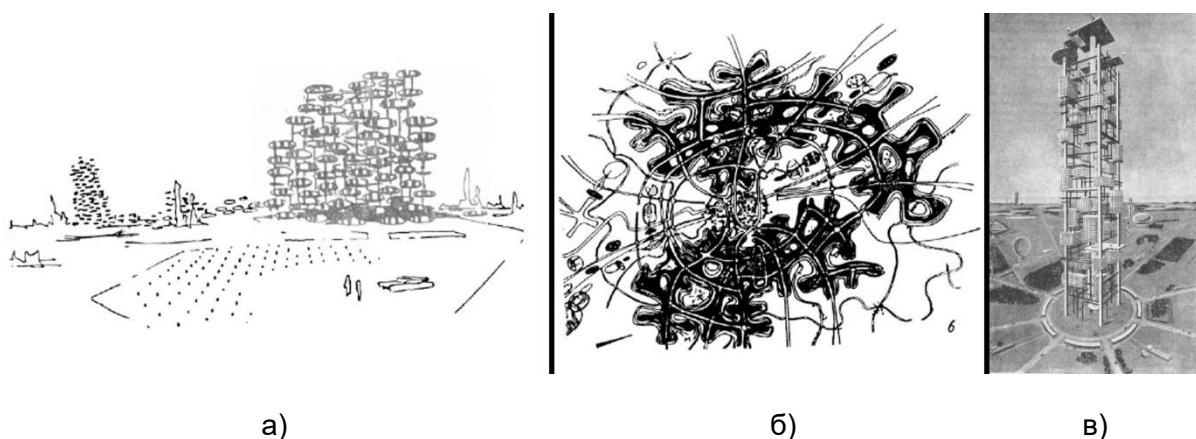


Рис. 1. Города будущего, отраженные в трудах М. Рагона: а) эскиз проекта города Паскаля Хаузерманна; б) план «города-кратера» Шанеака; в) «кибернетический город» Николая Шеффера

Авторские классификации градостроительных утопий XX века предлагают французский теоретик архитектуры Франсуаза Шоэ и швейцарский архитектор Юстус Дахинден. Классификация архитектурно-градостроительных утопий, приведенная в книге Ф. Шоэ «Градостроительство, утопии и реальность: Антология», выявила два характерных направления (модели) – прогрессистское и культуралистское, эволюция которых прослеживалась от XIX века до середины XX века. Прогрессистская модель выстраивалась на основе достижений науки и техники, в ее главе стояла идея прогресса – это отражалось в архитектуре Фаланстера Шарля Фурье в XIX веке и организации пространства Ле Корбюзье. Культуралистская модель основывалась на ностальгических представлениях и традициях, противопоставленных достижениям науки и техники. В XIX веке этому соответствовало художественное движение искусств и ремесел, а в XX веке видение отразилось в проектах архитектора Камилло Зитте и в организации городов-садов Эбенизера Говарда.

Предполагалось, что к 1950–1960-м годам эволюция градостроительных утопий как самостоятельного направления завершится, так как концептуальные идеи в большинстве своем будут фрагментарно воплощаться в реальном проектировании⁴.

³ Рагон М. Города будущего / перевод с французского В.Г. Калиша и Ж. С. Розенбаума; под редакцией кандидата архитектуры Д.Б. Хазанова; предисловие кандидата архитектуры И.М. Смоляра. Москва: Издательство «Мир», 1969. С. 10. URL: <http://tehne.com/library/ragon-m-goroda-budushchego-moskva-1969> (дата обращения: 02.02.2024).

⁴ Choay F. L'Urbanisme, utopies et réalités: Une anthologie. Paris: Seuil, 1965. P. 62.

Классификация фантазийных городов Ю. Дахиндена охватывала период середины XX века до 1972 года. В ее основе лежало разделение мегаструктур на семь типов урбанизированных пространств, которые характеризовались различными конструктивными принципами и объемно-планировочными приемами⁵:

1. Архитектура, образованная скоплением ячеек – Cellular Agglomerates (проект «Пневмокосм» (Pneumacosm) архитектурной группы Хаусрукер (Haus-Rucker-Co));
2. Вставные и подключаемые конструкции – Clip-on/Plug-in structures («Подключаемый город» архитектора П. Кука);
3. Мостовые структуры – Bridge Structures (Пространственный город (Ville Spatiale) архитектора И. Фридмана);
4. Контейнерные сооружения – Containers (Шагающий город архитектора Р. Херрона);
5. Морские пространственные структуры – Marine Structures (Плавучий город Таласса архитектора П. Меймона);
6. Диагональные пространственные структуры – Diagonal in the Space Structures (Космический город архитектора Я. Ксенакиса);
7. Биоструктуры – Biostructures (Вавилон II архитектора П. Солери).

Проекты, представленные в труде Ю. Дахиндена, идейно продолжают эволюционный ряд городов будущего М. Рагона – структур, предлагающих не только новую архитектуру, но и освоение нового самостоятельного ландшафта без преобразования существующих урбанизированных пространств (рис. 2).

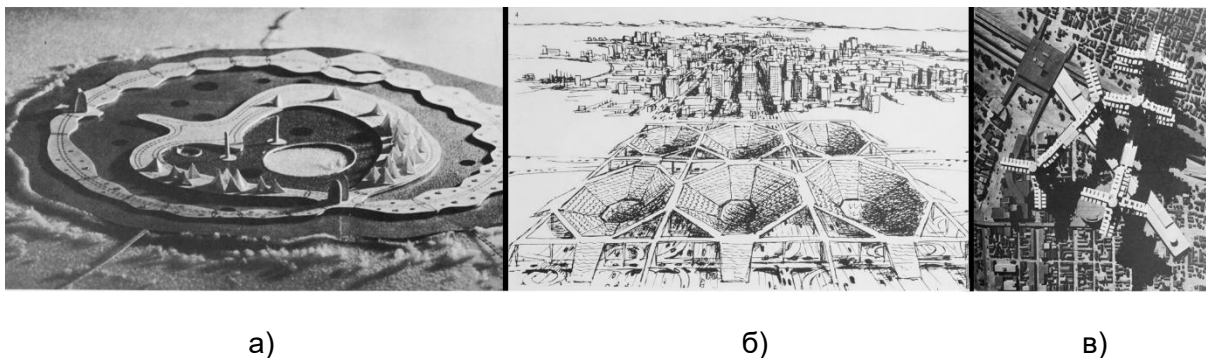


Рис. 2. Города-мегаструктуры, отраженные в трудах Ю. Дахиндена: а) г. Унабара архитектора К. Кикутакэ (морская структура); б) «Интраполис» художника У. Джонаса (диагональная структура); в) Кластеры, расположенные в воздухе (архитектор А. Исозаки) – вставные и подключаемые конструкции

Книга польского архитектора Якуба Вуека «Мифы и утопии архитектуры XX века» 1990 года посвящена процессу формирования утопий и фантазийных городов. В большей степени автор раскрывает тему влияния исторического и художественного окружения, таким образом раскрывая предпосылки концептуального проектирования. В главе «Хотеть значит мочь» Я. Вуек погружает читателей в контекст создания градостроительных идей модернизма 1960-х годов, когда через «манифестацию» и занятия «бумажной» архитектурой происходило в первую очередь рекламирование архитекторов и их проектов, нежели заявка на возможное реальное проектирование⁶.

В описании утопий новой эстетики периода до 1985 года приведена теоретическая база, на которой возможно возведение новых концепций. Автор утверждает, что сегодня «новое»

⁵ Dahinden J. Urban Structures for the Future. New York: Praeger Publishers, Inc. P. 19-40. Available at: <https://archive.org/details/urbanstructuresf00dahi/page/220/mode/2up> (дата обращения: 02.02.2024).

⁶ Вуек Я. Мифы и утопии архитектуры XX века / перевод с польского канд. техн. наук М.В. Предтеченского; под редакцией канд. Философских наук В.Л. Глазычева. Москва: Стройиздат, 1990. С. 45–46.

не означает автоматически «лучшее»⁷, и в качестве доказательств обращается к идеалистической трактовке мира Палладио, Витрувия и трактовке принципа «целое-часть» на примерах реализованных комплексов различных периодов, начиная от культового комплекса в Ангкоре и заканчивая американскими зданиями 1940-х годов, проанализированных Робертом Вентури с точки зрения символической ценности⁸. Однако в книге в большей степени развивается дискуссия об отдельных зданиях и сооружениях, градостроительству внимание уделено в меньшей степени. Автор делает предположение, что в градостроительной планировке будут лежать главные проблемы современности⁹ и делает примечание, что на момент выхода оригинального текста (1986 год) он будет содержать лишь часть правды об идеях и достижениях XX века.

Отдельного внимания заслуживают теоретические труды об утопиях, написанные самими авторами градостроительных концепций. Например, Паоло Солери выпускал ряд книг, первые из которых были в большей степени сборниками его проектов (“Arcology: The City in the Image of Man” 1969 года) с описанием принципов и параметров построения пространства. Однако последующие издания демонстрируют не только совершенствование идей автора, но и формирование из отдельных проектов П. Солери устойчивой концептуальной системы аркологии на основе выведенных общих теоретических и практических положений (например, проектирование города по аналогии с любым биологическим организмом¹⁰, миниатюризация вселенной и объединение органических элементов структуры в единой нематериальное поле и др.). Таким образом, мировоззрение архитектора исследуется как в части консолидированных гипотез, так и в части индивидуальных принципов архитектурного формообразования¹¹.

2. Обзор зарубежных концепций отечественными авторами

Критическое освоение зарубежного градостроительного опыта отражено в обзоре архитектора Н.Е. Хлебниковой «Тенденции градостроительства на примерах новых городов Великобритании и Франции» [9], выпущенном в 1973 году. Для внедрения в отечественную практику были рассмотрены градостроительные поиски Парижа и Парижского района, основанные как на реконструкции и расширении средних и малых городов, так и на проектировании принципиально новых городов для Парижа и Парижского района.

Автором рассматривались такие аспекты новых городов как их местоположение, масштаб, концепции систем расселения и общественного обслуживания, соотношение численности населения и мест приложения труда и планировочная структура.

Основные продемонстрированные категории включали в себя «города-спутники», «города-сателлиты» и города вне урбанизированных районов. Была продемонстрирована эволюция градостроительного проектирования от моноцентрических городов 1940-х годов к полицентрическим и линейным городам 1960-х годов и показаны возможные перспективы новых городов 1970-х годов на через региональные города, города-магниты и групповые города. При этом как наиболее прогрессивной планировочной структурой была обозначена линейно-радиальная, при которой городские районы предлагалось располагать вдоль основных радиальных магистралей. Обзор зарубежного градостроительного опыта основывался на анализе архитектурных периодических изданий 1960–1970-х годов, таких

⁷ Там же, с. 107.

⁸ Там же, с. 123.

⁹ Там же, с. 276.

¹⁰ Soleri Paolo. The Bridge Between Matter and Spirit is Matter Becoming Spirit. Garden City, NY: Anchor Press, Doubleday, 1973. P. 51.

¹¹ Матвеевко А.Р., Явейн О.И., Зуева П.П. Паоло Солери. Концепция космоса и построение архитектурного объекта // Новые идеи нового века – 2020: материалы Двадцатой Международной научной конференции = The New Ideas of New Century – 2020: The Twentieth International Scientific Conference Proceeding: в 3 т. Хабаровск: Издательство ТОГУ, 2020. Т. 1. С. 288–298. URL: <https://pnu.edu.ru/nionc/pub/articles/2598/> (дата обращения: 02.02.2024).

как Technique et Architecture, Urbanisme, Town and Country Planning, Architectural Design и т.д. При этом в аналитическом обзоре представлены в основном примеры в масштабе систем расселения, без конкретизации архитектурной организации.

Основные направления в теории и практике градостроительства XX века обозначены во II томе Истории градостроительного искусства А.В. Бунина и Т.Ф. Саваренской. Зарубежный опыт 1950-х годов составляли подробно проанализированные проекты городов Чандigarх и Бразилиа – новых административно-политических центров. До 1970-х годов по мнению авторов издания в зарубежных капиталистических странах наблюдался нарастающий кризис, решением которого могли быть как города-двойники (такие как «параллельные города»), так и самодостаточные градостроительные фантазии, обозначенные еще М. Рагоном как «пространственные города»¹².

Идеи «параллельных городов» впервые появились во Франции в начале 1960-х годов на страницах журнала «Современная архитектура» – в этот период предлагались проекты новых городов, дублирующих Париж, Тулузу и др. Проект планировки Токио («План Токио-1960», план реконструкции Токио японского архитектора Кэндзо Тангэ или «Параллельный Токио» в интерпретации журнала «Современная архитектура»), став результатом исследовательской работы по изучению современного города на момент середины XX века также поддерживал принципы построения параллельных городов¹³. Несмотря на то, что новые урбанизированные территории предлагались как города-двойники, они не избавляли в полной мере города-метрополии от необходимости реконструкции (рис. 3).

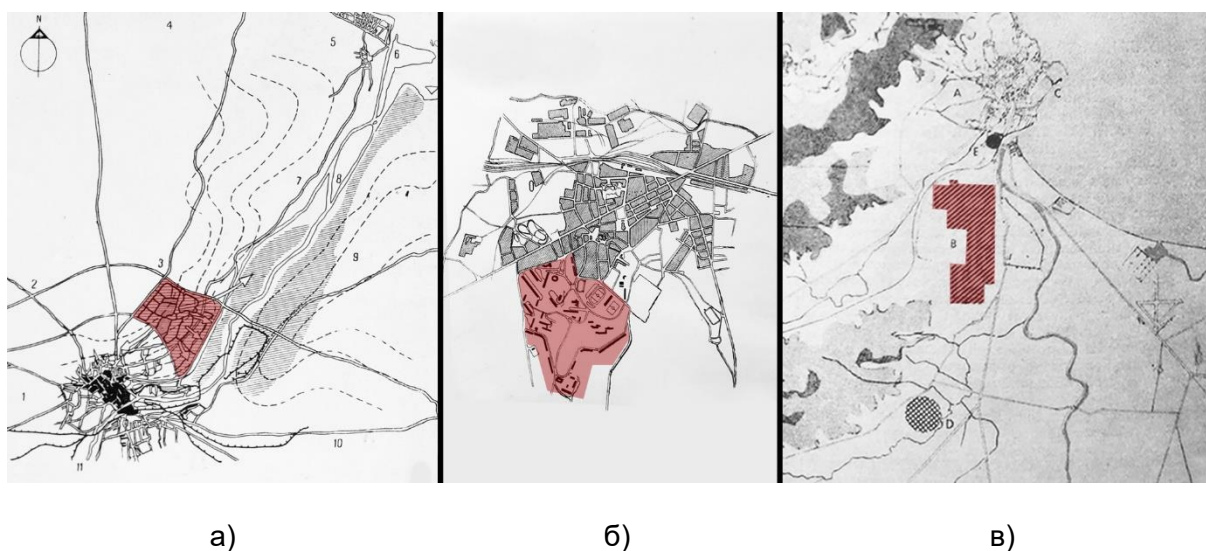


Рис. 3. Параллельные города, отраженные на страницах журнала «Современная архитектура»: а) район Эрувиль города Кана, Франция; б) Фирмини-Вер, Франция; в) город Ля Руаяль, Алжир

Следует отметить, что в дальнейшем, на основе подсчетов ООН было доказано, что значительного прироста населения в западноевропейских странах не ожидается, поэтому утопические проекты 1960-х годов, построенные на неизбежности «демографического взрыва», ожидало развенчание¹⁴.

¹² Бунин А.В. Градостроительство XX века в странах капиталистического мира / А.В. Бунин, Т.Ф. Саваренская. Москва: Стройиздат, 1971. (История градостроительного искусства: [в 2 томах]; Т. 2. С. 392-399).

¹³ Современная архитектура / перевод с французского журнала L'Architecture d'Aujourd'hui. Москва, 1961. № 6. С. 20.

¹⁴ Бунин А.В. Градостроительство XX века в странах капиталистического мира / А.В. Бунин, Т.Ф. Саваренская. Москва: Стройиздат, 1971. История градостроительного искусства: [в 2 томах]; Т. 2 С. 7.

Подробное рассмотрение и оценка проектов параллельных Тулузы и Парижа также представлена в книге Н.К. Соловьева «Современная архитектура Франции». Проект Тулузы-ле-Мирай приводился в качестве иллюстративного материала в противопоставлении принципов французского и британского послевоенного градостроительства¹⁵.

3. Обзор отечественных концепций зарубежными авторами

В книге-сборнике «Пионеры советского модернизма. Архитектура и градостроительство», издание которого было приурочено к выставке в Музее архитектуры имени А.В. Щусева, продемонстрированы проблески утопии в эпоху позднего модернизма в образах мегаструктурализма 1960-х годов. При этом внимание уделено показу различий в эволюции архитектурно-градостроительных концепций в СССР и зарубежных странах. Проекты, создаваемые зарубежными архитекторами, задумывались изначально и оставались в дальнейшем идеальными конкурсными идеями, в то время как в странах соцлагеря схожие замыслы органично встраивались в планы строительства социалистического будущего. Важно отметить, что визионерский характер проектов в тексте прослеживался с 1920-х годов – архитектурных фантазий Я. Чернихова и И. Леонидова, – и вплоть до XIX века (на примере архитекторов Р. Колхаса и З. Хадид). Основываясь на материалах архитектурного критика Рейнера Бэнэма, один из авторов сборника, Алессандро Де Маджистрис, обозначает временную точку расцвета мегаструктур – 1964 год, а также жизненный цикл этого направления в разрезе XX века длительностью в 15 лет¹⁶. В тексте также обозначается проблема отсутствия описания периода мегаструктур, его исторического определения и рассмотрения как единого целого.

Отечественный опыт градостроительства 1960–1970-х годов исследовался зарубежными архитекторами-теоретиками и практиками в меньшей степени, чем опыт конструктивизма и авангарда 1920–1930-х годов. Несмотря на это, в 1970 году вышел специальный номер журнала «Современная архитектура»¹⁷, в котором был приведен обзор достижений в области архитектуры и градостроительства СССР. Помимо реализованных проектов (таких как градостроительный ансамбль проспекта Калинина в Москве), за рубежом были продемонстрированы такие проекты как НЭР (Новый элемент расселения), город будущего А.В. Иконникова и К.П. Пчельникова, пространственные жилые структуры Я.Б. Белопольского. Помимо этого, в выпуске № 6 за 1967 год был опубликован проект застройки нового района города Норильска – градостроительной утопии А.И. Шипкова. Такие публикации, составляемые зарубежными редакторами архитектурных журналов на материале советских архитекторов, носили рекламный характер и не содержали в себе анализа более, чем необходимого для целей конкретных упоминаемых проектов.

4. Обзор отечественных концепций отечественными авторами

Книга А.В. Бокова «Параллельная архитектура» оттепели и застоя. Визионеры последнего советского тридцатилетия» раскрывает процесс и результаты проектной и исследовательской деятельности советских архитекторов 1960–1980-х годов. Автор прослеживает как, начиная от свободного архитектурного рисования, через работу в творческой студии, конкурсное и учебное проектирование, формировались такие проекты-видение как НЭР, линейный город Москва-Горький, города-пирамиды А. Шипкова, градолеты и города-скульптуры В. Локтева и другие фантазийные проекты, значение которых для теории архитектуры и градостроительства еще только предстоит выявить.

¹⁵ Соловьев Н.К. Современная архитектура Франции / Н.К. Соловьев, В.С. Турчин, В.М. Фирсанов. Москва: Стройиздат, 1981. С. 148.

¹⁶ Пионеры советского модернизма. Архитектура и градостроительство / авторы-составители И.В. Чепкунова, П.Ю. Стрельцова, К.А. Кокорина, М.Р. Аметова / перевод на английский язык К.А. Кокориной. Москва: Кучково поле, 2020. С. 27.

¹⁷ Современная архитектура / перевод с французского журнала L'Architecture d'Aujourd'hui. Москва, 1970. № 1.

Отдельно описан «последний оплот» советского визионерства – бумажная архитектура 1980–1990-х годов, которая не настаивала на создании нового мира, а занималась его переосмыслением.

В книге обозначены два типа архитекторов периода «параллельной архитектуры» 1960–1980-х годов: визионеры-мечтатели и визионеры-прожекторы¹⁸. К настоящему моменту деятельность мечтателей переместилась в плоскость современного искусства, а также «средового искусства», включающего в себя видеоарт, акционизм, временные и мобильные объекты, воплощающие видение и мечты. Визионеры-прожекторы превратились в прагматиков, так как современные технологии и их доступность позволяют реализовывать достаточно смелые планы (пусть даже и фрагментарно), и таким образом исчезла потребность в визионерстве как таковом.

Заключение

Изучение международного опыта исследования, проектирования и реализации архитектурно-градостроительных утопий середины XX века выявило возможности для дальнейшего изучения этой темы:

1. Проведенный анализ эволюции архитектурно-градостроительных утопий позволил обозначить положение фантазийных проектов 1950–1970-х годов в системе утопий для дальнейшей детализации этой категории концепций.

В 1950-е годы наблюдался перелом в развитии архитектурно-градостроительных утопий. Согласно книге Франсуазы Шоэ, идеи, продолжавшие культуралистское направление утопий, настолько усилили свое устремление к реальному воплощению, что перестали быть утопией и прогнозом; а идеи, продолжившие прогрессистское направление, оказались неспособным создать полноценную теорию визионерского проектирования и, просуществовав около 20 лет, пришли в упадок. Таким образом, утопии середины XX века сформировали последнее значительное направление архитектурно-градостроительных утопий и, в частности, визионерских проектов.

2. Классификация зарубежных архитектурно-градостроительных утопий создала предпосылки для определения места визионерских концепций советских архитекторов в существующей международной системе.

В зарубежной теории архитектуры и градостроительства существовала классификация утопий середины XX века (мегаструктур), определенная архитектором Ю. Дахинденом, но она не охватывает визионерские концепции советских архитекторов 1950–1970-х годов, каждая из которых в настоящее время рассматривается как единичный проект, не являющийся составным элементом какой-либо выстроенной системы.

3. Рассмотренные источники советских визионерских проектов середины XX века обозначили достаточность и полноту материала для формирования как собственной системы городов-утопий СССР периода 1950–1970-х годов, так и возможность внедрения в международную систему и классификацию подобных концепций.

Источники иллюстраций

Рис. 1а. Рагон М. Города будущего / перевод с французского В.Г. Калиша и Ж.С. Розенбаума; под редакцией кандидата архитектуры Д.Б. Хазанова; предисловие кандидата архитектуры И.М. Смоляра. Москва: Издательство «Мир», 1969. С. 81. URL: <http://tehne.com/library/ragon-m-goroda-budushchego-moskva-1969> (дата обращения: 02.02.2024).

¹⁸ Боков А.В. «Параллельная архитектура» оттепели и застоя. Визионеры последнего советского тридцатилетия. Москва: Музей современного искусства «Гараж», 2024. С. 176.

Рис. 1б. Там же С. 179.

Рис. 1в. Там же С. 186.

Рис. 2а. Dahinden J. *Urban Structures for the Future*. New York: Praeger Publishers, Inc. С. 122. URL: <https://archive.org/details/urbanstructuresf00dahi/page/220/mode/2up> (дата обращения: 02.02.2024).

Рис. 2б. Там же С. 151.

Рис. 2в. Там же С. 73.

Рис. 3а. Современная архитектура / перевод с французского журнала L'Architecture d'aujourd'hui. Москва, 1962. № 3. С. 35 (в авторской обработке).

Рис. 3б. Там же С. 44.

Рис. 3в. Там же С. 32.

Список источников

1. Адонина А.В. Особенности трансформации архитектурно-градостроительных утопий в процессе реализации: дис. ... канд. архитектуры: 05.23.20 / Адонина Анна Владимировна. Нижний Новгород, 2021. 240 с.
2. Владимиров В.В. Проблемы развития теории расселения в России / В.В. Владимиров, Н.И. Наймарк. Москва: Эдиториал УРСС, 2002. 376 с.
3. Глазычев В.Л. Урбанистика, 2-е издание, стереотипное. Москва: КДУ, 2017. 228 с.
4. Иконников А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность: [в 2 томах]. Москва: Прогресс-Традиция, 2001–2002. Т. 2. 2002. 672 с.
5. Мастер советского модернизма: Александр Шипков / редактор-составитель Е. Петухова. Екатеринбург: TATLIN, 2021. 132 с.
6. Новый элемент расселения на пути к новому городу / А. Гутнов, И. Лежава, А. Бабуров [и др.]. Москва: Стройиздат, 1966. 127 с. URL: <http://ihst.ru/files/djumenton/003GD66.pdf> (дата обращения: 02.02.2024).
7. Хазанова В.Э. Остались на бумаге... (Неосуществленные проекты советских архитекторов). Москва: Государственный институт искусствознания, 2002. 241 с.
8. Хайт В.Л. Архитектура Запада: конец 1960-х – 1970-е годы // Архитектура СССР. 1975. № 10. С. 49–57. URL: http://science.totalarch.com/magazine/a_ussr/architecture_ussr_1975_10.pdf (дата обращения: 02.02.2024).
9. Хлебникова Н.Е. Тенденции градостроительства на примерах новых городов Великобритании и Франции. Москва: ЦИНИС Госстроя СССР, 1973. 56 с.

References

1. Adonina A.V. *Osobennosti transformacii arhitekturno-gradostroitel'nyh utopij v processe realizacii (kand. dis.)* [Features of the transformation of architectural and urban utopias in the process of implementation (Cand. Dis.)]. Nizhnij Novgorod, 2021, 240 p.
2. Vladimirov V.V. *Problemy razvitija teorii rasselenija v Rossii* [Problems of the development of the theory of settlement in Russia]. Moscow, 2002, 376 p.
3. Glazychev V.L. *Urbanistika* [Urbanistics]. Moscow, 2017, 228 p.
4. Ikonnikov A.V. *Arhitektura XX veka. Utopii i real'nost'* [The architecture of the XX century. Utopias and reality]. Moscow, 2001-2002, vol. 2, 2002, 672 p.

5. *Master sovetского modernizma: Aleksandr Shipkov* [The master of Soviet Modernism: Alexander Shipkov. Editor-compiler E. Petukhova]. Ekaterinburg, 2021, 132 p.
6. Novyj jelement rasselenija na puti k novomu gorodu [A new element of settlement on the way to a new city]. Moscow, 1966, 127 p. Available at: <http://ihst.ru/files/djumenton/003GD66.pdf>
7. Hazanova V.Je. *Ostalis' na bumage... (Neosushhestvlennye proekty sovetskih arhitektorov)* [They remained on paper... (Unrealized projects of Soviet architects)]. Moscow, 2002, 241 p.
8. Hajt V.L. *Arhitektura Zapada: konec 1960-h – 1970-e gody. Zhurnal "Arhitektura SSSR"* [Architecture of the West: late 1960s – 1970s]. Architecture of the USSR, 1975, no. 10, pp. 49-57. Available at: http://science.totalarch.com/magazine/a_ussr/architecture_ussr_1975_10.pdf
9. Hlebnikova N.E. *Tendencii gradostroitel'stva na primerah novyh gorodov Velikobritanii i Francii* [Urban planning trends based on the examples of new cities in Great Britain and France]. Moscow, 1973, 56 p.

ОБ АВТОРЕ

Кузнецова Мария Игоревна

Аспирант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
kuzma2017@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Kusnetsova Maria I.

Postgraduate Student of the Department of «Soviet and Modern Foreign Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
kuzma2017@gmail.com

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья

УДК/UDC 728.031.2:551.58(479.24-25)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-101-111

Архитектура народных жилищ Абшерона**Ильгар Оруджович Алиев¹**

Азербайджанский Архитектурно-Строительный Университет, Баку, Азербайджан

i.aliyev@architecture.az

Аннотация. В статье исследуется архитектура жилых домов на Абшероне с особым вниманием к ориентации зданий относительно ветра и солнца. Отмечаются особенности планировки абшеронских жилых построек, включая ниши для проветривания и размещения осветительных приборов. Статья предоставляет ценную информацию о взаимосвязи местной жилой архитектуры с климатическими условиями и организацией пространства, что способствует глубокому пониманию исторического и культурного развития этого региона. Анализ фокусируется на архитектурных особенностях и планировке абшеронских жилых домов в Азербайджане, с особым упором на двухэтажные и купольные конструкции, которые были типичны для данной местности. Автор исследует архитектурные детали и декоративные элементы абшеронских домов, такие как карнизы, водосточные системы и фасадные украшения. Исследование в статье позволяет глубже понять архитектурное многообразие и функциональность жилых домов Абшерона, а также их соответствие климатическим условиям и культурным традициям данного региона.

Ключевые слова: народное жилье, Абшерон, архитектурные планировочные решения, природно-климатические условия

Для цитирования: Алиев И.О. Архитектура народных жилищ Абшерона // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 101-111.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/08_aliyev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-101-111

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

Architecture of national dwellings in Absheron**Ilqar O. Aliyev¹**

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan

i.aliyev@architecture.az

Abstract. This paper delves into the architectural aspects of residential buildings in Absheron, specifically examining how these structures are oriented concerning wind and sun exposure. Additionally, it highlights key features of Absheron dwellings, including ventilation niches and the strategic placement of lighting fixtures. By offering valuable insights into how local residential architecture adapts to climatic conditions and spatial organization, the article enhances our comprehension of the historical and cultural evolution within this region. The analysis concentrates on the architectural characteristics and layout of Absheron dwellings in Azerbaijan, with a special focus on the prevalent two-storey and cupola structures in the area. The author explores intricate architectural details and decorative elements found in Absheron houses, such as cornices, gutter systems, and facade ornaments. Through this research, a more profound understanding emerges regarding the architectural diversity and practicality of Absheron

¹ © Алиев И.О., 2024

dwellings, illuminating their relevance to both the region's climatic conditions and cultural traditions.

Keywords: national dwellings, Absheron, architectural planning solutions, natural and climatic conditions

For citation: Aliyev I.O. Architecture of national dwellings in Absheron // Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 101-111. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/08_aliyev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-101-111

Введение. На протяжении разных периодов местные архитектурные традиции способствовали формированию разнообразных типов жилых зданий. Эволюция жилой архитектуры тесно связана с развитием материальной культуры страны. Развитие архитектуры жилищ в Азербайджане прошло через многовековую трансформацию – от пещер и шатров до современных многоквартирных домов с современным оборудованием.

Жилые дома, как самая древняя и важная часть архитектурного наследия общества, в первую очередь создавались для защиты от природных и климатических воздействий. Природные и климатические условия, а также особенности общественного хозяйства оказали значительное влияние на планировку и архитектурные особенности жилых домов на Абшероне. Жаркое лето, частые засухи, сильные северные ветры и отсутствие лесов отразились на художественном и конструктивном облике абшеронских народных жилищ.

В зависимости от эволюции образа жизни общества и формы расселения, а также особенностей климата, данные постройки принимали различные формы, переживая изменения в течение длительной истории общественных изменений. Древние жилища на Абшероне, являвшиеся важным объектом народного зодчества, отражали предпочтения и повседневные потребности местного населения. Они также являлись объектами массового строительства для постоянных форм жизни. Эти жилища развивались в соответствии с изменениями в социальной структуре общества, уровнем развития производственных сил, бытовыми и хозяйственными условиями, а также природными и географическими особенностями местности.

Эта среда отражает образ жизни населения, его традиции и религиозные обряды, составляя неотъемлемую часть человеческой жизни. Села Амирджан, Гала, Мардакан, Бузовна и другие представляют характерные примеры древних абшеронских жилищ.

Методология. Для изучения эволюции архитектуры жилых зданий на Абшероне проведен анализ различных исторических периодов и социальных изменений, а также использованы археологические данные, исторические записи и сравнительный анализ архитектурных стилей. Методология исследования базировалась на комплексном подходе, включающем анализ архитектурных черт, материальной культуры, климатических условий и социально-экономических факторов, которые оказали влияние на формирование жилых домов на Абшероне.

Процесс исследования включал анализ различных исторических источников, включая археологические находки, документы, архивные записи, историческую литературу, фотографии и изображения жилых домов разных эпох. Кроме того, было проведено полевое исследование, включающее изучение существующих архитектурных памятников, а также интервью с местными жителями и специалистами в области архитектуры и культурной истории Абшерона.

Для сбора данных были использованы методы анализа архитектурных черт, классификации типов жилых строений, сопоставительного анализа архитектурных стилей разных исторических периодов. Также был применен географический анализ,

учитывающий климатические особенности региона и их влияние на архитектурные решения.

Исследование также включало анализ и сравнение материалов строительства, структурных решений, планировочных особенностей и функциональности жилых домов разных исторических периодов на территории Абшерона.

Все эти методы исследования были использованы для создания комплексного представления об эволюции жилой архитектуры на Абшероне, отображающего влияние на климатические факторы, формирование и развитие жилищного строительства в этом регионе (рис. 1).

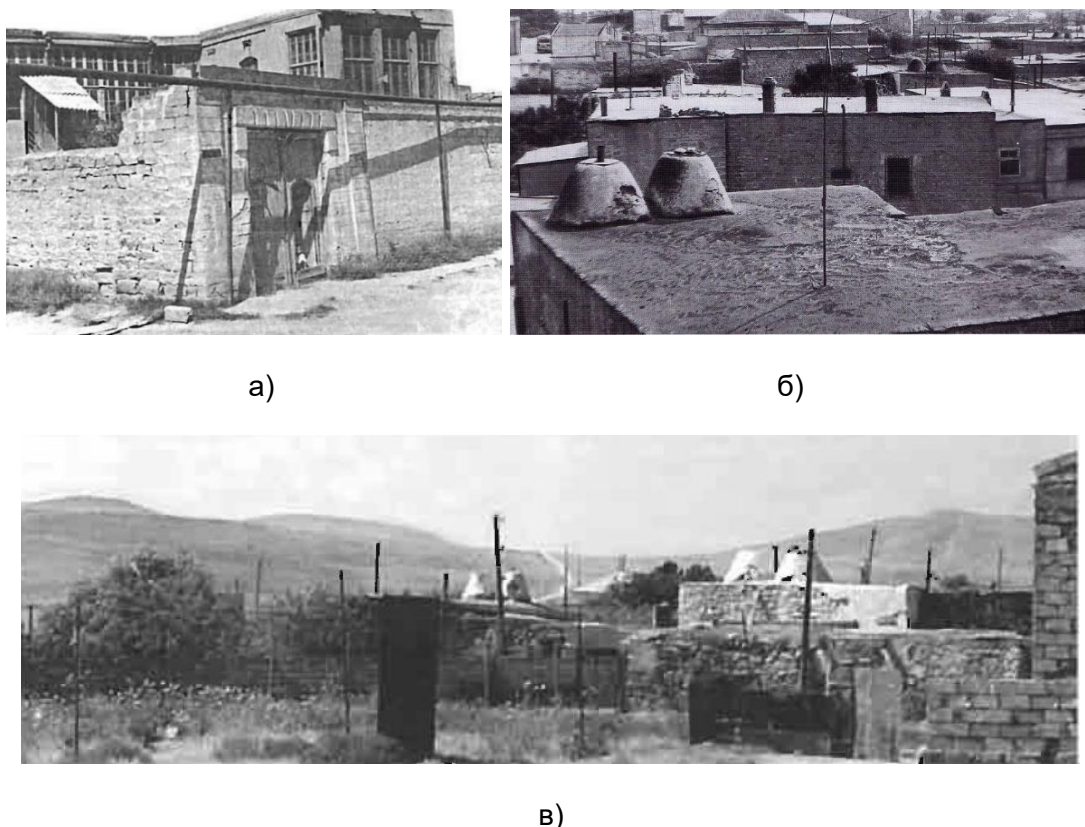


Рис. 1. Жилая архитектура на Абшероне: а) село Забрат; б) селение Маштага, XVIII-XX век; в) село Новханы

Абшеронское народное жилище полностью отражает особенности окружающих условий, в которых оно возникло и развивалось. Уникальные природно-климатические и социально-экономические особенности региона определили структуру и архитектурное решение абшеронских домов.

Продолжительные жаркие летние дни, засухи, недостаток воды, сильные северные и южные ветры, а также отсутствие лесов, изобилие известняка и жирной глины – все эти факторы оказали влияние на формирование конструктивных и художественно-декоративных особенностей абшеронского народного жилища (рис. 2). Местные жители стремились обеспечить освещение и обогрев комнат в соответствии с потребностями их жилого пространства [2].

При строительстве особое внимание уделялось ориентации жилых построек относительно ветра и солнца. Более предпочтительными направлениями для условий Абшерона считались юг, восток и юго-восток. Большинство жилых домов в селах Маштага, Бильгях, Бузовна, Шувалан ориентированы на восток [4]. Местное население вынуждено было

самостоятельно планировать своё жилье и решать вопросы обустройства жилых комнат, освещения и отопления [1].



Рис. 2. Село Гала (Абшерон)

Рассматривая архитектурно-планировочные особенности жилищ на Абшероне, можно отметить, что обычно дом состоял из двух комнат, одна из которых предназначалась для парадной гостиной, в то время как кухня, коридор и помещения для скота объединялись в жилом доме, если они не являлись отдельными постройками. Дома с более чем двумя комнатами на Абшероне встречались редко.

Интересной особенностью абшеронских домов можно считать наличие дверей из каждой комнаты, открывающихся во двор. Одной из основных причин такого решения заключается в особенностях функционального зонирования, а также в изолированности комнат, которая стала причиной разнообразия функций. Например, при приеме гостей предусматривалось размещение их в разных помещениях, что соответствует вопросам восточного менталитета. Кроме того, одной из причин является жаркий климат и высокая сейсмичность Абшерона.

Большинство жилищ на Абшероне были одноэтажными. В случае наличия второго этажа жилое помещение включало гостиную, известную как «баллахана». Из этой комнаты в летнее время обитатели дома выходили на крышу для сна.

Планировка абшеронских домов обычно была однорядной по всему двору или имела форму буквы «Г», а в редких случаях – «Г-образные» дома с двумя рядами комнат. Чаще всего встречались однокомнатные, трёх- или четырёхкомнатные дома с хозяйственными помещениями. Изначально жилые дома имели одну комнату, но начиная со второй половины XIX века предпочтение отдавалось двух- и трёхкомнатным домам, располагавшимся вдоль центрального ряда по анфиладной системе. Стоит отметить, что стены в таких домах не разделялись на несущие и внутренние по толщине, все они имели одинаковую толщину.

В других районах Азербайджана закрытая организация приусадебного участка была результатом исторически сложившихся бытовых и религиозных традиций. На Абшероне же такая организация была обусловлена, в основном, местным климатом, включая сильные ветры, вызывающие пыльные и песчаные бури, и нехватку растительности, что требовало окружения домов высокими заборами.

Летний зной на Абшероне, особенно в закрытых помещениях, был настолько невыносимым, что жители предпочитали проводить время, особенно вечерами, на открытом дворе. В таких условиях замкнутое пространство становилось более привлекательным.

Абшеронские дома имели особенное устройство кухни. Обычно кухня в таких домах была отдельным помещением с плитой и «тендиром» (глиняным очагом) и куполом над ним для вентиляции.

Во многих случаях кухня была даже больше гостиной и становилась основным местом активности жильцов в холодное время года. В определенных домах, например, в доме Рамазана Гасымоглы в селе Мардакян, предусматривался специальный деревянный дом, где семья проводила время в холодную погоду.

Купольные конструкции использовались в перекрытиях над кухней и иногда над «тевлей» (помещение для содержания животных). Купольные формы чаще всего встречались в кухонных пространствах. Например, в некоторых селениях Абшерона в одноэтажных домах кухни размещались на плоской крыше, где для вытяжки использовались купольные устройства «дубла» – тандырные или очаговые купола. Такие купола для дымоходов стали наиболее характерным элементом архитектуры на Абшероне. Дома с «дубла» чаще всего встречались в селениях Нардаран и Бильгя на территории Абшерона. Примером купольного перекрытия может служить дом с двумя куполами в селении Мардакян, где он состоит из двух изолированных помещений: жилой комнаты, кухни, кладовой и «тевле». Кладовая с площадью 12 кв.м., кухня 11 кв.м. перекрыты конусообразными куполами с верхним светопрозрачным отверстием.

Среди особенностей можно отметить, что в малоэтажных жилых домах на Абшероне отсутствуют крытые балконы, хотя они распространены в жилой архитектуре других регионов Азербайджана.

На Абшероне такие балконы были заменены простыми плоскими площадками «балахана» – иногда без навеса, поднимающиеся над уровнем земли на 30-50 см. Часто отсутствие навеса было также связано с дефицитом древесного материала на Абшероне. Крытые балконы встречались исключительно у обеспеченных слоев населения [5]. Доступ на крышу обеспечивался каменной, иногда деревянной лестницей.

Устройство плоских крыш было распространено из-за их устойчивости к сильным ветрам. Кроме того, как уже упоминалось, плоские крыши использовались в жаркие дни в качестве места для отдыха и ночного сна. Плоские крыши с небольшим наклоном обычно покрывались глиной, а осадки стекали через каменные желоба. Каменные водосточные желоба не только отводили дождевую воду с крыши, но и служили декоративным элементом на фасаде здания. Иногда со стороны двора, обращенной к улице, добавлялись арочные галереи или устраивались «талвар – пергала», навесы, покрытые виноградной лозой.

Типичные жилища на Абшероне были в основном двухэтажными и ориентированы с севера на юг. Двухэтажные дома составляли основу жилых кварталов исторической застройки и сохранялись до конца XVIII – начала XIX веков [6]. Архитектура таких домов сильно зависела от климатических условий, доступных строительных материалов, а также социально-экономического развития и профессиональной занятости населения. Архитектура двухэтажных домов на Абшероне отличается простотой и лаконичностью. Прочность конструкции этих домов, благодаря использованию каменных материалов, является основной причиной их сохранения до наших дней [11].

Абшеронские дома имели строгую и лаконичную архитектуру, функционально обосновывающую своё существование. Обычно задний фасад здания выходил на улицу и редко украшался художественными элементами или арками. Главный фасад, обращенный во внутренний двор жилого дома, также чаще всего лишен декоративных элементов и перегородок, отмечен только входом и оконными проемами. Иногда можно было увидеть парные окна, где второе, более маленькое окно арочной формы, располагалось над большим нижним окном.

Только в редких случаях на главном фасаде встречались элементы, такие как карниз, установленный на изящных кронштейнах, водосточные желоба с резным орнаментом и отделанные кромки окон и дверей.

Несмотря на простоту отделки фасадов абшеронских домов, их конструктивная структура придавала им неповторимую выразительность и архитектурную цельность. Это впечатление подчеркивалось искусно подобранной пропорциональностью, разнообразием размеров окон и оригинальным сочетанием плоской крыши с одним или двумя коническими дымоходами.

Интерьер абшеронского дома соответствует архитектурным и планировочным решениям – он прост в конструкции и скромнен по своей схеме.

В интерьере абшеронских жилых помещений использовались специальные ниши, называемые «суахан» или «обра», что является редкостью для Азербайджана; они предназначались для омовения. Также предусматривалась специальная ниша для размещения светильника [1].

Среди особенностей абшеронских домов следует отметить отсутствие дымохода, что обычно является неотъемлемой частью жилых помещений в других регионах Азербайджана. Это, возможно, связано с нехваткой топлива [1].

Если говорить об отоплении, то стоит отметить, что паровые котлы без системы циркуляции дыма были неэффективны в условиях Абшерона как отопительные устройства. Зимой помещения, где отсутствовали печи, отапливались с помощью передвижных очагов – «мангалов», установленных на специальных жаростойких подставках.

Как упоминалось ранее, участок, на котором располагался дом, обычно ограждался высоким каменным забором. Жилища на Абшероне часто строились изолированно от улицы или с глухой стеной, обращенной к улице.

Высота комнат зависела от финансовых возможностей владельца дома. В отличие от подъездов в жилых домах Нахчывана, Ордубада и других городов Азербайджана, вход во двор устраивался в виде небольшого деревянного «балагапы». На Абшероне входные ворота, суженные для защиты от сильных ветров, располагались вдоль боковых стен и не украшались никакими декоративными элементами, сливаясь с каменной поверхностью забора. Большие ворота «алагапы» стали распространенными лишь в конце XIX века.

Обычно двор имел прямоугольную форму, с узкой стороной, обращенной к улице. На заднем дворе часто находились два-три тенистых инжира или тутового дерева, предоставляющих укрытие от летних солнечных лучей. В каждом из этих дворов был колодец, иногда даже бассейн, который обеспечивал прохладу во дворе.

На Абшероне жаркое лето, дефицит природных водных источников, а также сильные северные ветры в сочетании с использованием местных известняковых материалов вместо древесины оказали влияние на конструктивные и художественные особенности местных домов. Недостаток древесных материалов и изобилие известняка на Абшероне привели к широкому применению камня. Это также способствовало распространению арочных конструкций и оригинальных купольных решений для дымоходов над тандыром в этом регионе.

Архитектурные детали и кладка стен абшеронских домов выполнялись из известняка, их толщина иногда достигала 0,5-1 м, а внутреннее заполнение стен, имеющих толщину около 70-80 см, состояло из щебня. Внутренние и наружные стены покрывались известью.

Архитектурные решения, используемые в интерьерах жилых домов, отражают высокое мастерство народных зодчих и их тонкий вкус [8]. Жилые дома можно разделить на две группы: дома с квадратной основой и дома с узким прямоугольным планом. Такие дома, построенные в соответствии с древними местными традициями, обычно находились внутри двора, а их главный фасад выходил во внутренний двор. Фасады таких домов были просты

и лишены украшательства, в то время как все уникальные архитектурные особенности сконцентрированы в их интерьерах.

В конце средневековья на Абшероне также были распространены дома усадебного типа. Эти капитальные строения, часто состоявшие из 2–3 этажей, часто украшались просторными балконами. Количество комнат в таких домах, зависело от социального статуса владельцев, и иногда достигало десяти. Средневековые миниатюры, созданные между XIII и XVII веками, отображают архитектуру таких домов [9]. Нижний этаж включал хозяйственные помещения в два ряда, второй этаж часто украшали открытые балконы на фасадах и по бокам, а комнаты размещались в одном ряду [10]. Примеры таких домов можно увидеть в селе Мардакян в конце XIX века (рис. 3, 4).

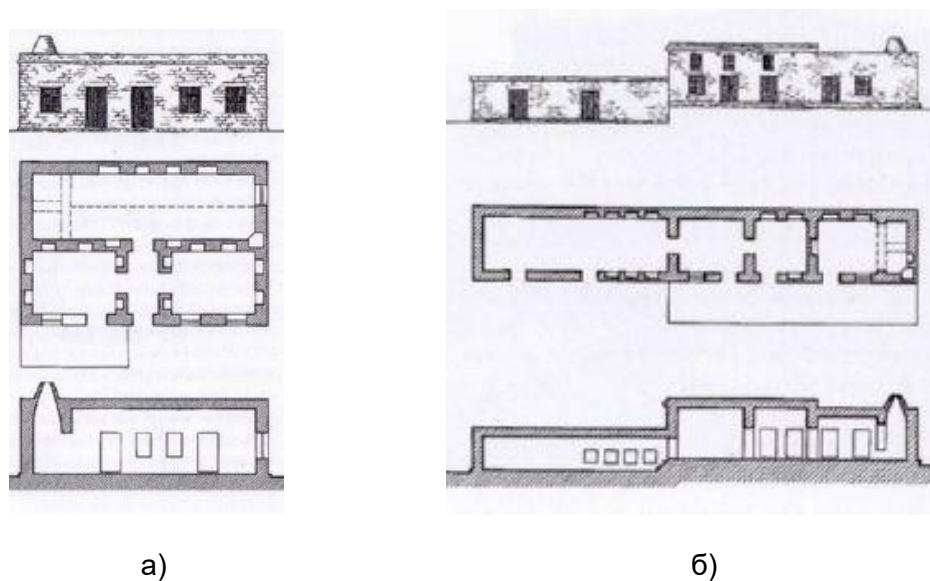


Рис. 3. Жилые дома на Абшероне (по А. Мехтиеву): а) двухрядный дублалы ев Мамедова Миршефи Мир-Ахмед оглы в селении Маштага на Абшероне, XIX в. Фасад, план, разрез; б) двухкомнатный жилой комплекс дублалы ев Гаджи-Султан Махмуд Гаджи Алимамед оглы в селении Фатмаи, первая половина XIX в. Фасад, план, разрез

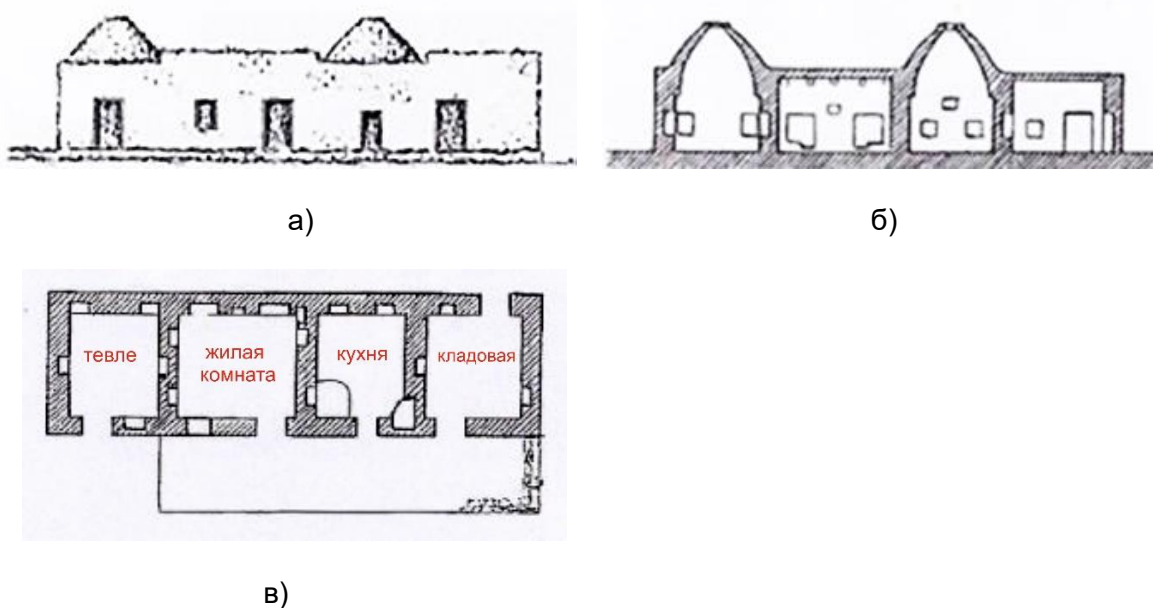


Рис. 4. Жилой дом в селе Мардакян, конец XIX века: а) фасад; б) разрез; в) план

Схожесть архитектурных приемов сельских домов на Абшероне делала их более выразительными. Среди этих особенностей были плоские крыши, узкие тротуары вокруг домов, использование плоских крыш для отдыха в теплые ночи (наподобие «балаханы»), а также создание виноградных навесов и другие элементы (рис. 5).

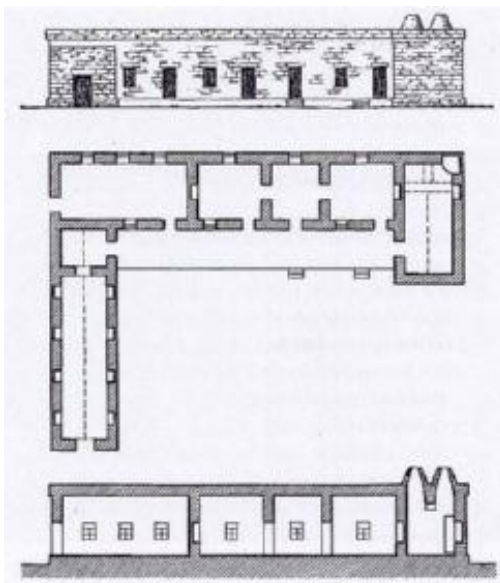


Рис. 5. Дублалы ев Молла Магамеда для большой семьи в селении Нардаран на Абшероне, конец XIII – начало XIX вв. Фасад, план, разрез (по А. Мехтиеву)

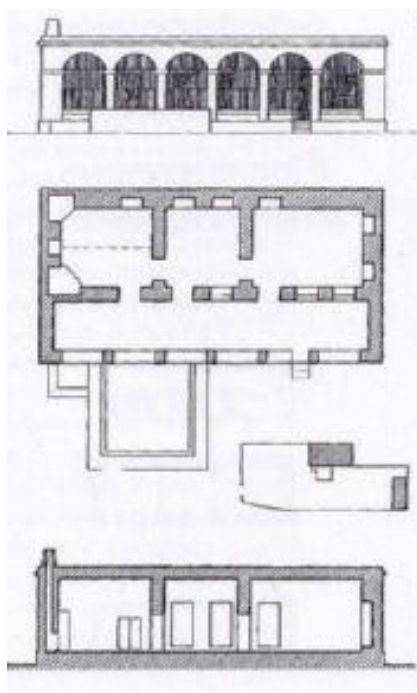


Рис. 6. Двухкомнатный дублалы ев с бассейном во дворе Джамалова Сеид Рза Джамал оглы в селении Тюркан на Абшероне, вторая половина XIX в. Фасад, план, разрез (по А. Мехтиеву)

Практически все сельские дома на Абшероне имели внутренние дворовые участки, предназначенные для хозяйственных нужд, что приводило к низкой плотности застройки. В архитектурно-планировочном решении низких жилых домов особое внимание уделялось

гостиной, которая служила центром внутренней планировки. Гостиная играла важную роль в организации и связи летних зон и композиционной структуры домов. Если гостиная была связана с эркером, ее освещение привлекало внимание и увеличивало общую площадь помещения.

Внутреннее пространство этих домов включало ниши вдоль стен под потолком и стеллажи. Внешние балконы вдоль стен также использовались для кратковременного отдыха в жаркие летние дни. В условиях жаркого климата использование балкона для сна было распространено в жилых домах на Абшероне.

Кроме того, простота конструкции, использование доступных строительных материалов, эффективные технологии строительства и быстрые сроки возведения делали такие дома экономически выгодными. Удобство низких домов подчеркивалось наличием хозяйственного двора, широкой прихожей, возможностью пристроек хозяйственных помещений и использованием подвалов в качестве складов. Эти факторы делали такие дома не только экономически привлекательными, но и сокращали время их строительства.

Жилые дома характеризовались плоскими потолками и простой конструкцией. Народные жилища Азербайджана обладают множеством преимуществ и удобств, таких как просторные дворовые территории, близость к природе, возможность расширения количества комнат, наличие кухонь и жилых помещений с большими площадями, удобная организация освещения и вентиляции, а также раскрытие их внутреннего потенциала.

Выводы. Исследование эволюции архитектуры жилых зданий на Абшероне подчеркивает глубокую связь между общественными изменениями, климатическими особенностями и формированием архитектурного облика жилищного строительства в этом регионе. Жилые дома являются не только значимой частью наследия общества, но и зеркалом его предпочтений, традиций и обыденных потребностей.

От древних пещер и шатров до современных многоквартирных зданий, жилые строения Абшерона прошли длительный путь развития, отражая изменения в социальной структуре, технологическом прогрессе и природных особенностях региона. Уникальные климатические условия, дефицит воды, сильные ветры и отсутствие лесов оказали значительное влияние на формирование конструктивных и художественных решений абшеронских народных жилищ.

Наряду с этим, особенности планировки и внутреннего устройства жилых домов на Абшероне связаны с потребностями и предпочтениями общества. От парадных гостиных до функциональных кухонь архитектура жилищ отражает повседневные жизненные практики и традиции местного населения.

Села, такие как Амирджан, Гала, Мардакан и Бузовна, служат примерами древних абшеронских жилищ, которые не только представляют архитектурное наследие, но и являются неразрывной частью культурного контекста региона. Вместе с тем, разнообразие форм и планировочных решений жилищ на Абшероне отражает адаптацию к многогранности социокультурных и природных факторов.

Исследование архитектурных традиций и эволюции жилищного строительства на Абшероне позволяет не только понять прошлое этого региона, но и пролить свет на принципы, которые продолжают оказывать влияние на современную архитектуру. Таким образом, углубленное изучение истории и развития жилой архитектуры Абшерона является важным шагом к пониманию культурных особенностей этого региона и их влияния на современное строительство.

Источники иллюстраций

- Рис. 1. а) Фатуллаев Ш.С. Архитектура Абшерона. Баку: Восток-Запад, 2013. С. 40; б) [4, С.58]; в) там же С. 62.
 Рис. 2. а,б) там же С. 56; в) там же С. 51.
 Рис. 3. а) [4, С.163]; б) [4, С.159].
 Рис. 4. [4, С.155].
 Рис. 5,6. [4, С.158].

Список источников

1. Ализаде Г.М. Народное зодчество Азербайджана и ее прогрессивные традиции. Баку: Азернешр, 1963. 228 с.
2. Amenzade R.B. Architecture of Azerbaijan in the XV- early XIX centuries. Baku: Sharq-Qarb, 2013. 224 p.
3. Гаджиева С.Х. Вопросы сохранения и популяризации жилой архитектуры Шеки-Загатальского района Азербайджана // Грамота: Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. №5(19). С. 19-23.
4. Мехтиев А. Народное жилье Азербайджана. Баку: Тебриз, 2001. 334 с.
5. Фатуллаев-Фигаров Ш.С. Зодчество Апшерона. Баку: Шерг-Герб, 2005. 528 с.
6. Abdulrahimov R.H., Abdullayeva N.J. Architecture in the early period of capitalism (the 19th – beginning of the early period of capitalism). Baku: Sharq-Qarb, 2013. 344 p.
7. Оруджов С. Концепция пространства традиционного мусульманского города. Баку: Наука и образование, 2009. 220 с.
8. Рустамбекова А.М. Интерьер и декоративное убранство традиционного жилища северного Азербайджана XIX-XX вв.: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философии по истории. Баку, 2014. 27 с.
9. Мирзоева А. Поселения и жилища азербайджанских цахуров // Истрия и ее проблемы. 2013. №3. С. 265-271.
10. Гусейнова Б.М. Взаимовлияние культур народов Дагестана и Азербайджана в XVIII – первой половине XIX в. (на примере поселений и жилищ) // Грамота: Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2016. №8(70). С. 53-55.
11. Усейнов М.А. История архитектуры Азербайджана / М.А. Усейнов, Л.С. Бретаницкий, А.В. Саламзаде. Москва: Стройиздат, 1963. 396 с.

References

1. Alizade G.M. *Narodnoe zodchestvo Azerbajdzhana i ee progressivnye tradicii* [National architecture of Azerbaijan and its progressive traditions]. Baku, 1963, 228 p.
2. Amenzade R.B. Architecture of Azerbaijan in the XV-early XIX centuries. Baku, 2013, 224 p.
3. Gadzhieva S.H. *Voprosy sohraneniya i populyarizacii zhiloy arhitektury Sheki-Zagatal'skogo rajona Azerbajdzhana* [Issues of preservation and popularization of residential architecture of the Sheki-Zagatala region of Azerbaijan]. Gramota: Historical, philosophical, political and

- legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice, 2012, no. 5(19), pp. 19-23.
4. Mehtiev A. *Narodnoe zhil'e Azerbajdzhana* [Azerbaijani national housing]. Baku, 2001, 334 p.
 5. Fatullaev-Figarov Sh.S. *Zodchestvo Apsheronu* [The architecture of Absheron]. Baku, 2005, 528 p.
 6. Abdulrahimov R.H., Abdullayeva N.J. Architecture in the early period of capitalism (the 19th –beginning of the early period of capitalism). Baku, 2013, 344 p.
 7. Orudzhov S. *Koncepcija prostranstva tradicionnogo musul'manskogo goroda* [The concept of the space of a traditional Muslim city]. Baku, 2009, 220 p.
 8. Rustambekova A.M. *Inter'er i dekorativnoe ubranstvo tradicionnogo zhilishha severnogo Azerbajdzhana XIX-XX vv. (avtoref.kand.dis.)* [Interior and decorative decoration of the traditional dwelling of northern Azerbaijan in the 19th-20th centuries (Cand.Dis.Thesis)]. Baku, 2014, 27 p.
 9. Mirzoeva A. *Poselenija i zhilishha azerbajdzhanskih cahurov* [Settlements and dwellings of Azerbaijani Tsakhurs]. History and its problems, 2013, no. 3, pp. 265-271.
 10. Gusejnova B.M. *Vzaimovlijanie kul'tur narodov Dagestana i Azerbajdzhana v XVIII – pervoj polovine XIX v. (na primere poselenij i zhilishh)* [Mutual influence of the cultures of the peoples of Dagestan and Azerbaijan in the 18th – first half of the 19th century. (on the example of settlements and dwellings)]. Gramota: Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice, 2016, no. 8(70), pp. 53-55.
 11. Usejnov M.A., Bretanickij L.S., Salamzade A.V. *Istorija arhitektury Azerbajdzhana* [History of architecture of Azerbaijan]. Moscow, 1963, 396 p.

ОБ АВТОРЕ

Алиев Ильгар Оруджович

Старший преподаватель кафедры «Архитектурное проектирование и градостроительство», Азербайджанский Архитектурно-Строительный Университет, Баку, Азербайджан

i.aliyev@architecture.az

ABOUT THE AUTHOR

Aliyev Ilgar Oruj

Senior Lecturer of the Department of «Architectural Design and Town-Planning», Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan

i.aliyev@architecture.az

Статья поступила в редакцию 14.12.2023; одобрена после рецензирования 15.01.2024; принята к публикации 26.02.2024.

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья

УДК/UDC 727:069

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-112-122

Музей истории: продолжение следует**Александр Иванович Хомяков¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

a.khomyakov@mail.ru

Аннотация. Статья-обзор включает фрагменты ранних публикаций и посвящена поиску вероятных версий развития архитектурных и содержательных параметров музеев истории в XXI веке – важных образующих культурно-познавательного каркаса любого государства. В последние десятилетия вопросы создания музейных исторических комплексов привлекают к себе заметное внимание общественности. Это объясняется не только стремлением к сохранению локальных культурных и духовных ценностей перед опасностью их стирания тенденциями взаимного проникновения и смешения культур. Главной причиной тому является заметная переориентация целей и значений всех музейных практик, которые остаются неясными и неопределёнными особенно в сегменте музеев истории. Гипотеза предполагает трансформацию музеев истории под влиянием культурных, технических и идейных воздействий в некие новые формы, наделённые с одной стороны смысловыми чертами и процессами, развивающимися в смежных музейных профилях различных областей искусства, этнографии, краеведения, с другой стороны – новыми образами новаторских мемориально-экспозиционных комплексов, недавно появившихся в мире. В результате исследования определены тенденции эволюции музеев истории.

Ключевые слова: музеи, история архитектуры, памятники и пространства Памяти, музеология

Для цитирования: Хомяков А.И. Музей истории: продолжение следует // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 112-122.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/09_khomyakov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-112-122

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

Museum of history: to be continued**Alexander I. Khomyakov¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

a.khomyakov@mail.ru

Abstract. The review article includes fragments of early publications and is devoted to the search for probable versions of the development of architectural and content parameters of history museums in the 21st century - important components of the cultural and educational framework of any state. In recent decades, the issues of creating museum historical complexes have attracted significant public attention. This is explained not only by the desire to preserve local cultural and spiritual values in the face of the danger of their erasure by trends in mutual penetration and mixing of cultures. The main reason for this is a noticeable reorientation of the goals and meanings of all museum practices, which remain unclear and uncertain especially in

¹ © Хомяков А.И., 2024

the segment of history museums. The hypothesis assumes the transformation of history museums under the influence of cultural, technical and ideological influences into some new forms, endowed, on the one hand, with semantic features and processes developing in related museum profiles of various fields of art, ethnography, local history, and on the other hand, with new images of innovative memorial and exhibition complexes that have recently appeared in the world. As a result of the study, trends in the evolution of history museums were determined.

Keywords: museums, architectural history, monuments and spaces of memory, museology

For citation: Khomyakov A.I. Museum of history: to be continued. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 112-122. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/09_khomyakov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-112-122

«Future in the Past» – лингвистическая конструкция английского языка, на русский язык переводится, как «будущее в прошедшем». На первый взгляд кажется парадоксальной и невозможной ситуацией – прошлое уже в прошлом, а будущее ещё не свершилось. Но, как в форме речи, так и жизни, будущее в действительности почти всегда присутствует как результат прошедших событий, их последствий, и не появляется ниоткуда. Это творческое слагаемое из деяний настоящего момента, которые неумолимо проходят и превращаются в прошлое. Размышления о видении будущего какого-либо явления надо всегда начинать с его генетического базиса и анализа современных форм его проявления.

Возникновение музея искусства

Тема музея в эпоху смен мироустройства и мировосприятия сегодня опять актуальна, вызывает глубокий интерес, широко обсуждается всеми сферами общества. Существует множество культурологических, социологических и архитектурных публикаций на тему истории музея, новаций в музеологии и музейной архитектуры.

Вопросы музеологии, музейных пространств и музеефикации культурных исторических комплексов рассматриваются в многочисленных трудах В.И. Ревякина, Е.И. Кириченко, исследованиях А.А. Сундиевой, М.В. Нащокиной и мн. др. Эволюции музея в чисто архитектурном аспекте посвящена недавно изданная монография В.В. Суриковой «Музей. Архитектурная история» (2021).

Широко известны теории о прообразах музея, как сначала – святилища, позже – храмового комплекса дохристианского времени. Храм в языческой Древней Греции назывался «музей», т.е. собрание муз.

Поклонение святыням и реликвиям в христианской культуре привело к созданию особых церковных пространств. Для них возводились специальные пристройки к храму (реликварий в римской древней культуре, сокровищница в византийской, ризница в русской) [1].

Далее эта практика видоизменялась и расширялась. Собрания сакральных святынь и культурных произведений под влиянием секуляризации Нового времени постепенно обособлялись от храма (рис. 1), превращались в самостоятельные хранилища коллекций.

Историками и культурологами фиксируется возникновение музея как обособленного типа общественного здания на фоне активизации гражданского общества в конце XVIII – начале XIX века. С момента своего формирования, выхода из дворцовых салонов Ренессанса в отдельные, специально предназначенные для хранения и просмотра здания, музеи переняли черты храма, дворцовую семантику (рис. 2), анфиладную планировку и распределились по двум тематическим группам: музеи искусства и музеи истории.



Рис. 1. Музей-коллекция. Анфилада изобразительного искусства замка Розенборг в Копенгагене, 1624 г.



Рис. 2. Музей-дворец. Старая национальная галерея (художественный музей) на Музейном острове в Берлине, 1865 г., архитектор Генрих Штрак

К первой группе, доминирующей, относятся экспозиции различных областей изобразительного и культурного содержания – художественные музеи (живопись, пластика, скульптура), литературы, музыки, сценического искусства, дизайна, и наиболее востребованные в настоящее время музеи современного искусства.

В последние десятилетия в мире сформировался абсолютно новый запрос на музейный продукт и музейную среду. Это явление условно можно именовать «креативные музеи», которые демонстрируют средствами новых цифровых технологий ранее неведомые интерактивные зрелища на всевозможные эфемерные темы, такие, как например «Музей философии», «Музей запахов», «Музей снов», «Музей времени» и многое другое.

Возникновение музея истории

Музей истории – это всегда место, где время должно быть преобразовано в пространство. К музеям истории принадлежат экспозиции, повествующие о прошедших важных исторических событиях государства, знаменательных военных победах и их героях, природных и техногенных катаклизмах [2].

Их античным прообразом можно считать трофей (тропеум) – памятные композиции, составленные из оставшихся после сражений оружия и амуниции побежденного врага. Эти знаковые объекты создавались как свидетельства силы, могущества и превосходства победителя и возводились непосредственно на месте битвы (рис. 3).

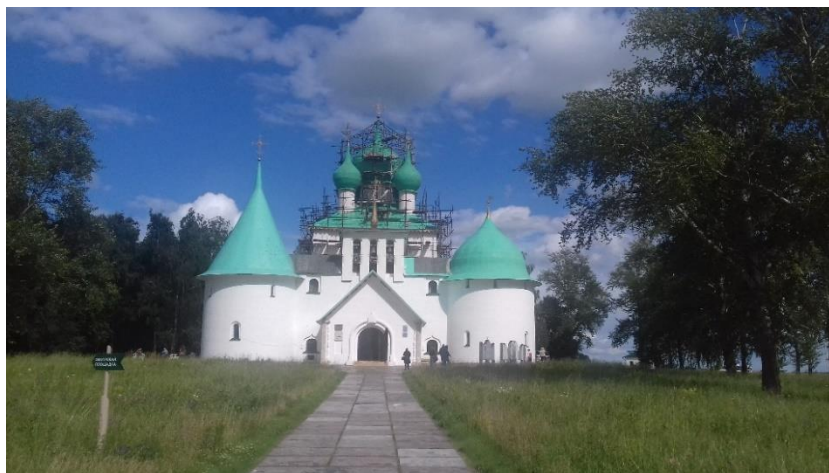


Рис. 3. Музей-храм. Храм Сергия Радонежского на Куликовом поле, 1917 г., архитектор А. Щусев

С началом христианской эпохи объектами памяти о ратных победах и драмах повествовали храмы. В христианском храме, наряду с хранением богослужебного инвентаря священников, прежде всего церковной утвари и риз, дарами паломников и святынями, в настенных росписях давалось не только жизнеописание святых, но и информация о происшедшем памятном событии, о мифологическом явлении или знамении, о судьбоносном сражении, назывались имена главных героев, давались их скупые портретные изображения. С этого начинается становление музея. Одним из первых мемориальных храмов в Древней Руси можно считать храм Покрова на Нерли, построенный в 1165 году впоследствии канонизированным князем Андреем Боголюбским в память победы над волжскими булгарами и в честь убитого в сражении сына Изяслава.

Намного позднее в качестве пространств музеев истории прошедшим событиям, как правило сражениям, использовались сохранившиеся, уцелевшие в ходе боёв, законсервированные или восстановленные подлинные сооружения, в которых происходили кульминационные события: принимались важные решения, проходили встречи, переговоры, совещания. Под размещение музеев подбирали адекватные тематическому содержанию помещения в оборонительных строениях (рис. 4): башнях, блиндажах, в подземных минных галереях, в сопутствующих хозяйственных и вспомогательных постройках.

Специально возводить новое здание под организацию музея не практиковалось, т.к. был высок процент сохранившихся достоверных сооружений – свидетелей памятного события, которому посвящался мемориальный музей. Например, в первые годы после битвы под Ватерлоо был создан музей Веллингтона. Это был постоянный двор, в котором располагался его штаб перед битвой с французскими войсками. Здесь было собрано множество экспонатов, в том числе с того самого поля боя. Одним из главных мест для

посещения являются покои самого Веллингтона, в которых он написал свой «Победный доклад». Здесь сохранились его личные вещи, посуда и большой стол, на котором он рассматривал перед боем карту.

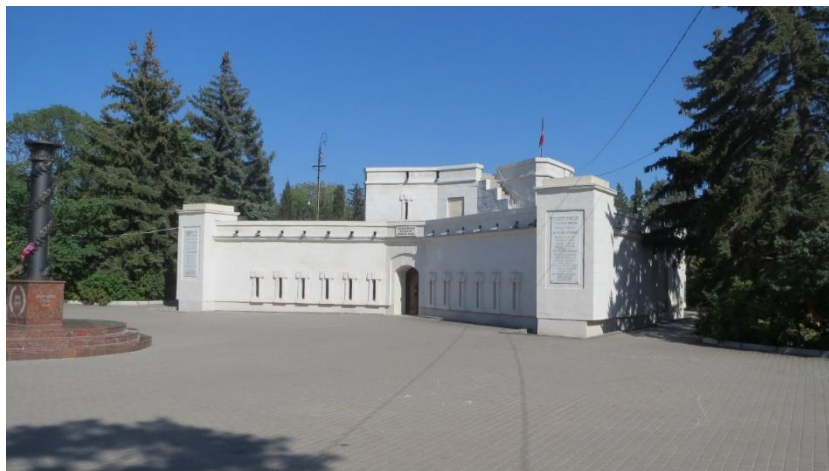


Рис. 4. Музей-фортификация. Музей в оборонительной башне экспонирует подлинные предметы и мультимедийные проекции, раскрывающие роль Малахова кургана в обороне Севастополя 1854-1855 гг.

Практика приспособления сохранившихся сооружений под музеи на ратных полях Европы XIX века и после Первой мировой войны объяснялась тем, что сражения того времени не имели катастрофических разрушительных последствий. Такие экспозиции дополнялись сохранившимися достоверными артефактами: остатками боевых и оборонительных укреплений (окопов, блиндажей, подземных командных пунктов и др.).

Музеи Второй мировой войны строились уже как самостоятельные отдельно стоящие пространственные компоненты, как обширных, так и компактных мемориальных пространств, часто занимая в них центральное место переднего плана (рис. 5).



Рис. 5. Музей-мемориал. Диорама Штурм Сапун-горы 7 мая 1944 года, 1959 г., Севастополь, архитектор П. Петропавловский

Как правило, внешне они оформляются предваряющей их художественной композицией, монументом или памятником. У монумента и музея принципиально различные функции: первый сублимирует историю места архитектурно-художественными средствами, второй представляет её вещественно и документально. Экспозиция этих музеев, возникших с

середины XX века, как в мировой, так и в отечественной практике не отличалась оригинальностью формы повествования и носила вполне канонический характер. Центральный зал демонстрировал патетическую скульптурную композицию, памятные и хвалебные тексты на установленных вокруг неё стелах выражали хвалу руководству страны и военному командованию, определивших триумфальный исход рассматриваемого события. Далее следовало мерное чередование схожих по параметрам величественных или более нейтральных выставочных залов, на витринах и по стенам которых располагались фотодокументы, образцы воинской экипировки, оружия и наградных знаков. В сохранившихся оборонительных сооружениях устраивались камерные экспозиции, восстанавливающие, например, картину боя или военного быта. Подобным образом были созданы все военные музеи 50-70 годов XX века.

То же относится к многочисленным мемориально-музейным комплексам, созданным на территориях бывших нацистских, и не только нацистских, концлагерей, созданных при тоталитарных режимах. Помимо обязательной скульптурной композиции, доминирующей во входной зоне мемориала, музейфицировались все сохранившиеся подлинные постройки. В них воспроизводилась бытовая, и повседневная обстановка с сопроводительным показом сохранившихся атрибутов и фотодокументов. Не сохранившиеся постройки, как правило, не восстанавливались и замещались маркированным пятном мягкого покрытия (щебнем, кирпичной крошкой) или периметром из бордюрного камня (Бухенвальд близ г. Веймар, Дахау близ Мюнхена. Германия; Нацвейлер-Штрутхоф близ г. Стассбург, Франция; многие др.).

Архитектурный образ музея менялся и продолжает меняться под воздействием новых строительных и демонстрационных технологий, политических идеологий и архитектурных стилистических течений. Но главное влияние на его трансформации оказывает «стратегия отношения к прошлому» [3, с. 22]. Этой стратегии подвержены как музеи искусства, так и музеи истории. Любая художественная коллекция повествует о своей теме «во времени». Но музеи истории особенно зависят от «отношения к прошлому». Имманентно, по своей природе и прямому целевому назначению, они чутко реагируют на политическую конъюнктуру.

Любая перемена в политической парадигме формирует новые формы общественного сознания о происходящем и происходившем ранее, корректирует культурные запросы, тем самым влияет на содержание музейной экспозиции и внешнюю форму музея, как культурного института.

Музей истории завтра

То, что казалось незыблемым вчера – сегодня ставится под вопрос. В эпоху кризиса власть канона перестает действовать. С новой волной глобализации, начавшейся несколько десятилетий назад, организация музейного дела стала меняться [4, с. 26]. На фоне появления новых поведенческих установок, расширения познавательных возможностей, традиционные исторические музеи, ориентированные на собирание тематической, профильной коллекции и на её показ в хронологическом порядке, перестали отвечать требованиям и к качеству информации, и к эстетической и технической форме её предъявления [5]. Их основная программа – «интеграция музея в окружающую его среду, социализация музея, изменение миссии музея, которому предстоит не просто регистрировать прошлое, но использовать его, чтобы влиять на происходящее сегодня» [6].

Реформа привычных форм организации музеев привела к появлению таких отчасти теоретических, отчасти реализованных уже моделей, как «музей-форум», «музей без границ», «музей контекста» и др. Эти модели, определяющие в настоящее время главные направления развития музейного дела, характеризуются новыми отношениями с посетителем, формированием диалога между ним и экспозиционным материалом. На это

работают цифровые технологии, голография, инсталляции на исторические темы, совмещение звука и визуального ряда.

Такая практика познания исторического материала более адекватна настроениям общества, впитавшему «клиповое сознание», и не склонного к пассивному изучению коллекций антиквариата в «универсальных музеях» [7]. Сочетание традиционных и новейших, мультимедийных музейных технологий создают качественно новое музейное пространство. Новые коммуникативные формы работы музеев допускают в определённых случаях применение муляжей и декораций (сцены солдат в землянках, лазаретной жизни, передний план знаменитых сражений в панорамах и диорамах). Популярны прямые включения в экспозицию театрализованных костюмированных сцен и эпизодов – полевая кухня вместо буфета, пункты пропускного контроля во входных зонах с воинским персоналом в исторической амуниции и др.

Примеров нового отношения к экспозиции, работе с посетителями, к музейному пространству, где уже применяются технологии наступившего века сегодня уже не мало. Среди них можно упомянуть израильский мемориально-музейный комплекс Яд-Вашем, демонстрирующий все приведённые выше черты новаторской музеологии в полном объёме. Примером «музея контекста» в полной мере может считаться американский Национальный музей Второй мировой войны в Новом Орлеане. Здесь применяются все передовые виды музейной экспозиции: от представления возможности посидеть в кабине «летающей крепости» до погружения в панорамную документальную кинохронику и виртуальные воспроизведения наиболее значительных сражений этой войны. Среди отечественных примеров можно назвать Государственный музей обороны Москвы, в семи залах которого представляется на интерактивном «формате» этапы этого периода Великой Отечественной войны.

Интересен пример организации московского музея «Бункер-42» на глубине 62 метров. Он был спроектирован и построен в самом центре столицы, после серии первых ядерных испытаний Советского Союза, как противоядерное убежище для первых лиц СССР. Музей представляет посетителям полный диапазон познавательных впечатлений и мероприятий: музей Холодной войны, оборудованные конференц-залы, банкетные залы и эксклюзивные площадки для интерактивных игр, квестов, презентаций, выставок, корпоративов, киносъёмки и концертов любого уровня и формата.

Практически повсеместно наблюдается отказ от естественного освещения в экспозиционных залах. Это обуславливает отчётливо растущую в последние десятилетия практику пространственного исчезновения музейного компонента из структуры вновь создаваемых мемориальных ансамблей. Здание музея, как отдельно стоящий и самоценный архитектурно-пространственный объект удаляется из визуального бассейна комплекса либо в подземное пространство, либо в рельеф местности, в естественный ландшафт. Так решается музей в бельгийском мемориально-музейном комплексе «Холм льва» в Ватерлоо (Бельгия), где непосредственно в объёме конусообразного холма с травяным покрытием, находится подземный музей, открывшийся к 200-летней годовщине битвы. Показателен в этом плане музейный комплекс на мемориальном Куликовом поле, встроенный в рельеф и покрытый грунтовым озеленением (арх. С. Гнедовский). Музей встроен в топографию Куликова поля, выступая из него зелёным газонным откосом с тремя гранями фасадов подпорных стен. Тема «ландшафтной мантии», скрывающей все утилитарные и сопутствующие функции – одна из самых востребованных в настоящее время. Открытым взглядом, видимым, остаётся только самый существенный и важный по смыслу компонент, хранящий мемориальное послание, изложенное средствами монументальной архитектуры и садово-паркового искусства. В данном случае – это портал входа в подпорной стене и ведущий к нему променад, обрамлённый стилизованными ратными пиками.

О создании подземного пространства Музея обороны Севастополя у монумента Солдата и Матроса (1989 г. Авт. С. Войцеховский, В. Клиник) поднимался вопрос организаторами

архитектурного конкурса в Севастополе. Многолетние попытки интегрировать в морской фасад города-героя новое долго не находили понимания профессиональной общественности. Самым уместным решением было признано создание музея в виде спрятанного в грунт атриума, в центре которого будет доминировать существующий монумент. Впрочем, сейчас принят всё-таки проект надземного строительства.

При создании исторических музеев, посвящённых каким-либо недавним важным событиям, общественностью нередко высказывается желание не форсировать работу над проектом. Вероятно, логичнее было бы строить музей происшедшему знаменательному событию не сразу после его свершении, а дать ему «отстояться». На временном удалении оно воспринималось бы объективнее и содержательнее. Но, видимо, понимая, что музей конструируя прошлое, определяет будущее, политики спешат воспользоваться результатами только что происшедшего явления, сразу извлечь из него тактическую выгоду. Музеи, позволяющие оценить прошлое на значительном временном отдалении от события, получают шанс быть менее политически ангажированными. Именно эти случаи привлекают подлинное внимание историков и культурологов, обретают широкую популярность у посетителей. И, главное, как видно на приведенных выше примерах, такие произведения получают своеобразные новаторские архитектурные трактовки.

Тема новаций в проектировании музеев истории в отечественной практике редко получает своё развитие. «Мемориалы недосыгаемы для критики. Памятники не принято критиковать» утверждает П. Гольдбергер в книге «Зачем нужна архитектура» [8]. Тем не менее все чаще вопросы девальвация пафосной монументальности XIX-XX веков, которая служила целям исторической памяти оказываются в центре дискурса на различных форумах и панельных полемиках. Всё чаще заметно сопротивление сообществ неподвижному статическому обозначению коллективной памяти, размеченному в городском ландшафте музеями и монументальными памятниками в честь прошлого, монополизировавшее культурное запоминание [9]. Всё больше появляется свидетельств того, что привычные исторические музеи обретаю новые формы, преобразовываясь из «дома знаний и классификаций в дом впечатлений» [10, с. 65]. В них теоретически и инструментально открываются перспективы новым формам мемориализации важных событий и их героев. Если в канонических исторических музеях бесстрастно экспонируются истории побед и перелистываются славные страницы отечественного прошлого, то в мемориальных музеях новой формации начинают работать более действующие средства, раскрываться не только триумфальные аспекты истории, но и драматические, трагедийные.

В таких музеях архитектура и экспозиция обращены не столько к разуму, сколько к эмоциям посетителей. За счёт дизайна, архитектуры, искусства, видео, фото и театральной сценографии достигается эмоциональная реакция. Показательным примером этому является построенный в 2020 г. (арх. Бюро А2М) музей Зои Космодемьянской в с. Петрищево Московской области. Внешне здание решено в стиле ординарного музея-галереи современного искусства. Видимо в авторском решении возобладало желание попасть в русло новой мемориальной эстетики, исповедующей анти-монументальность, абстрактные и нейтральные элементы. Но внутреннее решение этого музея соответствует фабуле повествования. Использование чёрных и светлых цветов, минимумом артефактов, создание контрастных пустот и эффектов «отсутствия» взаимодействует с фото-видео экспозицией. Всё это в целом «цепляет за живое». Социальные и риторико-морализующие задачи музея и резонанс на посетителя (субъекта) достигаются в режиме интерактивной коммеморации, исключительно технологией повествования, а не предъявления документов, тем самым заставляя включиться в созданное музеем настроение. Эмоция – более результативна в данных условиях, чем рассудочное изложение.

Другой пример демонстрирует большую согласованность архитектурного решения и презентации выставочного содержания. Музей советских игровых автоматов на ВДНХ, благодаря своему окружающему контексту, решается абсолютно нейтрально, но в тоже время монументально. За сплошным стеклянным витражом просвечивается феерический

разноцветный мир игр. Этот объект можно считать дословным выражением сущности музея будущего, вектора его движения – «яркие эмоции вместо пронумерованных экспонатов».

Рождение культа искусства, обусловленное появлением музея в XIX веке, потеснило в XX веке культ церкви. Точно также сегодня в XXI веке рождение цифровых технологий кардинальным образом перекраивает, трансформирует культ культуры и искусства. Воздействие появившихся мультимедийных практик и новых политических настроений меняет человека и его отношение к истории, пробуждает в нём эмпатию к прошедшим событиям. Историческое прошлое становится более осязаемым, наполненным динамикой и живыми образами. Эти изменения заставляют музеи подстраиваться под новые требования посетителя музея. В результате рождается новая музейная архитектура.

Гипотеза

В настоящее время музей истории в своём общем и целостном понимании превращается в симбиоз, включающий в себя не только хранилище экспонатов, исследовательский институт, культурный центр, образовательное учреждение и т.д., но и культурно-досуговый центр – место проведения встреч, праздников и даже свадеб. Сегодня это уникальное общественное образование превращается в место встреч социальных партнёров, профессионалов, представителей бизнеса, власти и общества, в место продуктивного взаимодействия, информационного, ценностного обмена между различными общностями, поколениями, профессиями, возрастными территориальными и иными субъектами. Т.е. музей становится учреждением повышенной социальной ориентации, направленной на конструктивное сотрудничество заинтересованных институций.

Открытым остаётся вопрос – каким музей истории предстанет перед посетителем завтра? Его общие очертания видны уже сегодня. С внешней стороны это могут быть бесстрастные монументальные, но амбивалентные, метафорические, что характерно для зарубежной практики, и характерные для отечественной – выразительные фигуративные формы. Внутри – режиссируется пространство, концептуально работающее как «капсула времени», в котором систематизированные артефакты и документы озаряются постановочными средствами мультимедиа (световыми и аудио-видео-голографическими технологиями), делающими повествование неизмеримо более проникновенным и соответствующим наступившему и уже меняющемуся времени (рис. 6).



Рис. 6. Музей-«капсула памяти». Проект мемориально-музейного комплекса «Последняя линия обороны Москвы 1941 года. Битцы, Москва. 2023, архитектор А. Хомяков. Проект предусматривает строительство одноэтажного бетонного здания музея, утопленного в землю. На его кровле видовая площадка (подиум) окружает вертикальную доминанту – стелу

Источники иллюстраций

Рис. 1-5. Фото автора.

Рис. 6. Проект автора.

Список источников

1. Маркузон В. Мемориальная архитектура античного Рима // Память и время. Из художественного архива Великой Отечественной войны, 1941-1945 гг. Москва: Галарт, 2011. С. 332-334.
2. Ревякин В.И. Музеи мира. Архитектура. Москва: Информэкспресс, 1993. 243 с.
3. Сурикова К. Музей. Архитектурная история. Москва: Высшая школа экономики, 2021. 200 с.
4. Нора П. Франция – память: Антология / П. Нора, М. Озуф, Ж. де Пуимеж, М. Винок. Санкт-Петербург: Новая петербургская библиотека, Коллекция «Память века»; Издательство СПбГУ, 1999. 328 с.
5. Кубанцева Е.В. Музеи будущего: глобализация в современном мире // III International correspondence scientific specialized conference «International scientific review of the problems of history, cultural studies and philology». Boston, 2018. С. 16-17. URL: <https://scientific-conference.com/images/PDF/2018/3/muzei-budushchego.pdf>
6. Мастеница Е.Н. Новая музеология в контексте идей экологии культуры // Фундаментальные проблемы культурологии. Том VI: Культурное наследие: от прошлого к будущему. Москва; Санкт-Петербург: Новый хронограф; Эйдос, 2009. С. 364-371.
7. Политика аффекта. Музей как пространство публичной истории / под ред. А. Завадского, В. Склез, К. Сувериной. Москва: Новое литературное обозрение, 2019. 399 с.
8. Голдбергер П. Зачем нужна архитектура. Москва: Стрелка Пресс, 2017. 252 с.
9. Carr G. After Ground Zero: Problems of Memory and Memorialisation // Illumine. 2003. №2. P. 36-44.
10. Бонами З. Музей в дискурсе аффекта // Политика аффекта. Музей как пространство публичной истории. Москва: Новое литературное обозрение, 2019. С. 51-78.

Reference

1. Marcuzon V. *Memorial`naya arxitektura antichnogo Rima* [Memorial architecture of ancient Rome]. *Pamjat' i vremja* [Memory and time]. Moscow, Galart, 2011, p. 332-334.
2. Revyakin V.I. *Muzei mira: Arxitektura* [Museums of the world: Architecture]. Moscow, Informexpress, 1993. 243 p.
3. Surikova K. *Muzej. Arxitekturnaya istoriya* [Museum. Architectural history]. Moscow, Higher School of Economics. 200 p.
4. Nora P., Ozouf M., Puimezh J. de, Vinok M. *Les Lieux de Memoire. France – memory: Anthology*. St. Petersburg, New St. Petersburg Library, Collection “Memory of the Century”, St. Petersburg State University Publishing House, 1999, 328 p.

5. Kubantseva E.V. Museums of the future: globalization in the modern World. III International correspondence scientific specialized conference «International scientific review of the problems of history, cultural studies and philology». Boston, 2018, p. 16-17. Available at: <https://scientific-conference.com/images/PDF/2018/3/muzei-budushchego.pdf>
6. Mastenitsa E.N. *Novaya muzeologiya v kontekste idej e`kologii kul`tury`* [New museology in the context of ideas of cultural ecology]. Fundamental problems of cultural studies: Volume VI: Cultural heritage: from past to future. Moscow, St. Petersburg, New Chronograph, Eidos, 2009, p. 364-371.
7. *Politika affekta. Muzej kak prostranstvo publichnoj istorii* [Politics of affect. Museum as a space of public history]. Moscow, New Literary Review, 2019, 399 p.
8. Goldberger P. Why Architecture Matters. Moscow, Strelka Press, 2017, 252 p.
9. Carr G. After Ground Zero: Problems of Memory and Memorialisation. *Illumine*. 2003, no. 2, p. 36-44.
10. Bonami Z. *Muzej v diskurse affekta. Politika affekta. Muzej kak prostranstvo publichnoj istorii* [Museum in the discourse of affect. Politics of affect. Museum as a space of public history]. Moscow, New Literary Review, 2019, p. 51-78.

ОБ АВТОРЕ

Хомяков Александр Иванович

Кандидат архитектуры, член-корреспондент РААСН, профессор кафедры «Архитектура общественных зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия); член Союза Московских Архитекторов
a.khomyakov@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Khomyakov Aleksandr I.

PhD in Architecture, Corresponding Member of the Russian Academy of Architecture and Construction Sciences, Professor of the Department of «Architecture of Public Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy); Member of the Union of Moscow Architects
a.khomyakov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 17.01.2024; одобрена после рецензирования 05.02.2024; принята к публикации 26.02.2024.

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья

УДК/UDC 725.1:656.21:551.58(5-15)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-123-137

Принцип адаптивности в архитектуре современных вокзальных зданий в арабских странах**Наджва Аль Хелу¹, Татьяна Рустиковна Забалуева²**^{1,2}Московский государственный строительный университет, Москва, Россия¹najwa.alhilo@gmail.com, ²trzabalueva@yandex.ru

Аннотация. В настоящее время одним из важных принципов проектирования зданий и сооружений, является принцип адаптивности, способствующий включению проектируемого объекта в многофакторную архитектурную среду. В статье предлагается исследование принципа адаптивности применительно к проектированию вокзалов в арабских странах. Рассматриваются проектные предложения современных железнодорожных вокзальных комплексов в Сирии на основе анализа марокканского опыта и предложения по формированию вокзального комплекса в Алеппо с позиций использования принципов адаптивности, которые могут быть использованы при проектировании любых вокзальных комплексов в странах Ближнего Востока с жарким и сухим климатом.

Ключевые слова: адаптивность, гибкость в архитектуре, железнодорожные вокзалы, арабский мир, устойчивая архитектура

Для цитирования: Аль Хелу Наджва. Принцип адаптивности в архитектуре современных вокзальных зданий в арабских странах / Наджва Аль Хелу, Т.Р. Забалуева // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 123-137.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/10_helou.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-123-137

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

The principle of adaptability in the architecture of modern railway station buildings in Arab countries**Najwa Al Helou¹, Tatiana R. Zabalueva²**^{1,2}Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia¹najwa.alhilo@gmail.com, ²trzabalueva@yandex.ru

Abstract. Currently, one of the important principles of designing buildings and structures is the principle of adaptability, which promotes the inclusion of the designed object in a multifactor architectural environment. The article proposes a study of the principle of adaptability in relation to the design of train stations in Arab countries. Design proposals for modern railway station complexes in Syria are considered based on an analysis of the Moroccan experience and proposals for the formation of a railway station complex in Aleppo from the standpoint of using the principles of adaptability, which can be used in the design of any railway station complexes in the Middle East with hot and dry climates.

Keywords: adaptability, flexibility in architecture, railway stations, the Arab world, sustainable architecture

For citation: Al Helou Najwa, Zabalueva T.R. The principle of adaptability in the architecture of modern railway station buildings in Arab countries. Architecture and Modern Information

^{1,2} © Аль Хелу Наджва, Забалуева Т.Р., 2024

Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 123-137. Available at:
https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/10_helou.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-123-137

Введение

Транспортные здания в современной архитектуре стоят в ряду ключевых архитектурных объектов городской инфраструктуры. Транспортные здания формируются, исходя из многофакторных предпосылок, складывающихся из потребностей пассажиров, технических ограничений и градостроительного контекста. На современном этапе функциональное наполнение транспортных зданий получило развитие со стороны обеспечения пассажиров не только традиционными помещениями для отдыха, ожидания, питания, хранения багажа и т.п., но и для длительного проживания в виде гостиниц, пространств для развлечений и даже спорта. При их создании требуется, с одной стороны, анализ движения пассажиров, создания комфортной среды, а с другой, анализ взаимодействия здания с окружающей средой, где должны учитываться климатические условия, возможности трансформации внутренней среды при необходимости, национальные традиции, а для стран арабского мира и религиозные ограничения. Эти здания должны обеспечивать предоставление людям комфорта пребывания и перемещения в пространстве объекта. В настоящее время железнодорожные вокзалы считаются одними из самых значимых транспортных зданий, обеспечивающих перемещение населения по собственной стране и за ее пределами. При этом со временем вокзалы стали превращаться в многофункциональные комплексы для обслуживания не только пассажиров, но и жителей окружающих районов [1].

В настоящее время в проектировании вокзальных зданий, отвечая на современные запросы и требования, используются новые стандарты и принципы, в том числе принцип адаптивности. Важность этого принципа заключается в способности вокзальных зданий соответствовать меняющимся требованиям времени, обеспечивая эффективность эксплуатации вокзала [1].

Исходя из этого, в большинстве арабских стран наметилось заметное отставание в проектировании, строительстве и реконструкции зданий железнодорожных вокзалов, что сказалось на активности использования железнодорожного сообщения населением. В частности, в Сирии этот процесс в значительной степени усугубился в связи с повсеместным разрушением железнодорожного полотна в результате военных действий. В итоге использование поездов людьми для междугородних поездок сократилось, в то время как личные автомобили и автобусы стали предпочтительным средством передвижения, что привело к ряду экологических и экономических проблем в арабских городах [2].

Это побудило некоторые арабские страны, включая Марокко, предпринять попытки оживления транспортного сектора, путем создания новых железнодорожных вокзальных зданий и комплексов, соответствующих современным архитектурным требованиям. Такой подход способствовал переключению населения на поездки по железной дороге, и, в свою очередь, оживил общее движение по ней, что послужило развитию железнодорожной сети в государстве, как наиболее экономичной системы логистического обеспечения населения и промышленности.

Удачным примером в этом отношении является железнодорожный вокзал Кенитра в Марокко.

В процессе изучения марокканского опыта возведения железнодорожного вокзала Кенитра, авторами было отмечено, что принципу адаптивности в планировочном решении вокзала придавалось первостепенное значение.

Адаптивность как важный принцип проектирования зданий

Архитектурная адаптация включает в себя способность здания приспосабливаться к различным условиям и требованиям окружающей среды и действительности, будь то изменение функционального назначения, архитектурного стиля или учет экологических факторов, социальных требований. Основной целью адаптивной архитектуры являются модификации как внутренних, так и внешних аспектов здания, чтобы удовлетворить изменяющиеся потребности в архитектурном контексте.

Таким образом, принцип адаптивности вызывает необходимость у проектировщиков создавать архитектурное решение, не только адаптированное к окружающему миру, но и эффективно использовать внутренние ресурсы здания [3].

Адаптивная архитектура имеет несколько аспектов формирования (рис. 1).

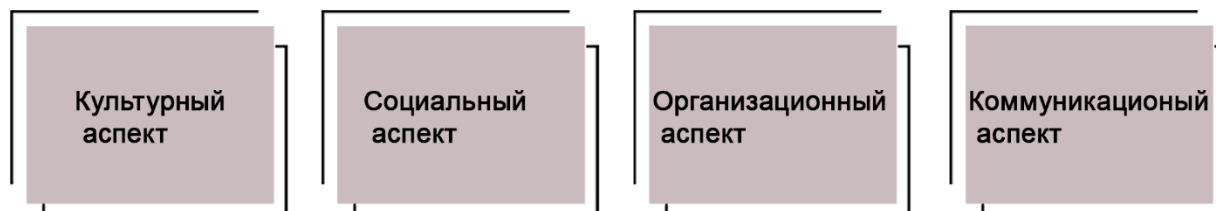


Рис. 1. Причины формирования адаптивной архитектуры

Основная задача адаптивной архитектуры – это комплексный подход к проектированию зданий, сооружений и любых архитектурных объектов, с учетом изменения специфических факторов социальной и природной среды, а также технико-экономических возможностей общества. В результате можно сказать, что в адаптивной архитектуре необходимо учитывать три основных фактора (рис. 2) [4].



Рис. 2. Основные факторы формирования адаптивной архитектуры

1. Посетители здания:

архитектурная схема может быть скорректирована вручную или здание может автоматически реагировать на нее определенным образом. Например, изменяется планировочная структура внутреннего пространства. Адаптация также может быть осуществлена временно или постоянно, чтобы приспособиться к требованиям людей, находящихся внутри здания.

2 Окружающая среда:

адаптивные элементы здания спроектированы таким образом, чтобы адаптироваться к среде и окружающему климату. В этом случае необходимо обеспечить комфортную температуру внутри здания, а также контролировать количество энергии, используемой для достижения требуемой степени теплового комфорта для людей.

3 Объекты:

здания можно рассматривать как реагирующие на внешние факторы среды. Например, при наличии внешних шумов, вызывающих акустическое загрязнение, здание может с помощью цифровых технологий и конструктивных элементов ограничить или смягчить воздействие этих шумов на свои внутренние пространства. Расширяя эту концепцию и используя сопоставимые потоки данных, можно представить себе здания, которые изменяют свои акустические качества при воздействиях извне, вызывающие нежелательный шум [5].

Л. Вонг предложил несколько концепций достижения адаптивности в архитектуре:

1. Концепция опоры и перекрытия – элементы конструктивного решения, с помощью которых можно обеспечить адаптивность здания;
2. Концепция открытого здания, т.е. открытого планировочного и конструктивного решения;
3. Концепция быстровозводимого здания, т.е. здания, отвечающего здесь и сейчас насущным требованиям настоящего времени [6].

Марокканский опыт архитектуры вокзала Кенитра

Современный железнодорожный вокзал площадью 13 500 м² расположен в северной части исторического города Кенитра в Марокко. В 2018 году этот вокзал был открыт в виде комплекса, включающего соединение новой северной части и старой южной части города посредством пешеходной связи (рис. 3).



Рис. 3. Местоположение железнодорожного вокзала Кенитры. Аэрофотосъемка

Железнодорожный вокзал представляет собой многофункциональное здание, которое удовлетворяет потребности и пассажиров, и жителей окружающего региона.

Для передвижения внутри здания предусмотрены широкие коридоры, удобные для непрерывного потока пассажиров и жителей района.

Благодаря своей многофункциональности, этот вокзал стимулирует развитие и социально-экономическое сотрудничество в регионе, способствуя улучшению транспортной

доступности, созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни горожан и жителей пригородных районов.

Вокзал имеет привокзальную площадь, которая составляет 1900 м². Эта площадь является открытым интерактивным общественным пространством для жителей района, в дополнение к организации движения прибывающих и отбывающих пассажиров (рис. 4).

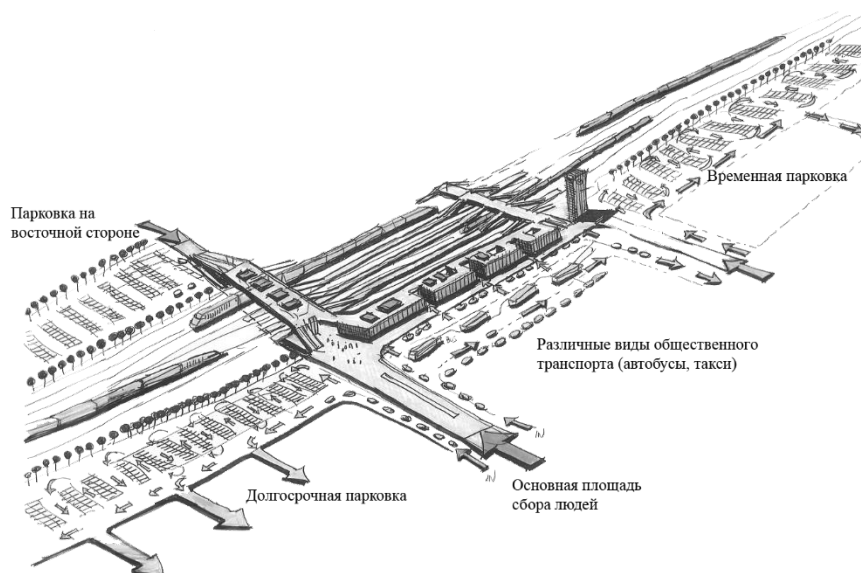


Рис. 4. Распределение транспортных услуг на территории железнодорожного вокзала Кенитры

До вокзала можно добраться на автобусах или частном транспорте. Рядом с вокзалом есть временная и постоянная парковки для автомобилей, а также временные автобусные остановки.

Приемы адаптации в архитектуре железнодорожного вокзала

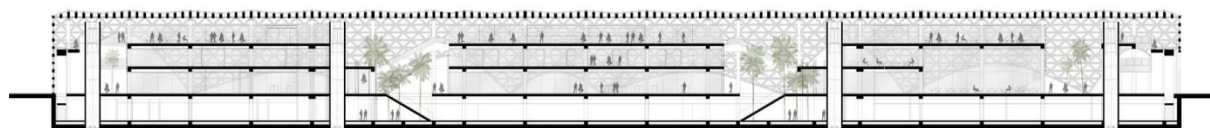
На железнодорожном вокзале Кенитры был реализован принцип адаптивности с учетом окружающей среды и пользователей здания.

- Окружающая среда

Железнодорожный вокзал расположен в марокканском городе Кенитра, который отличается жарким и сухим климатом. Таким образом, принцип адаптации к климату и окружающей среде был реализован путем:

- использования машрабии в качестве второго слоя фасада для защиты от инсоляции и перегрева;
- размещения внутренних дворов с фонтанами для повышения влажности окружающей атмосферы (рис. 5) [7];
- строительства железнодорожного вокзала в форме перекинутого через пути пролетного строения для соединения районов, разделенных железной дорогой²;

² Au Maroc, la gare de Kenitra signée à grande vitesse par Silvio d'Ascia // Chroniques d'architecture. URL: <https://chroniques-architecture.com/gare-kenitra-maroc-silvio-dascia/> (дата обращения: 19.10.2019).



a)



б)



в)

Рис. 5. Приемы адаптации вокзала к окружающему климату: а) размещение внутренних дворов внутри вокзала; б,в) использование машрабии на внешних фасадах

При проектировании железнодорожного вокзала была принята концепция «опоры и перекрытия». Этот подход осуществляется путем отказа от традиционных конструктивных решений, где обычно участвуют не только отдельные опоры, но и промежуточные стены. Оставлен только каркас из отдельных стоек, что существенно освободило внутреннее пространство и раскрыло его, как для человека, так и для организации временных элементов планировки.

Наружные стены представляют собой двухслойные фасады (внутренний слой был стеклянным, а внешний слой – машрабия, которая использована для защиты от перегрева).

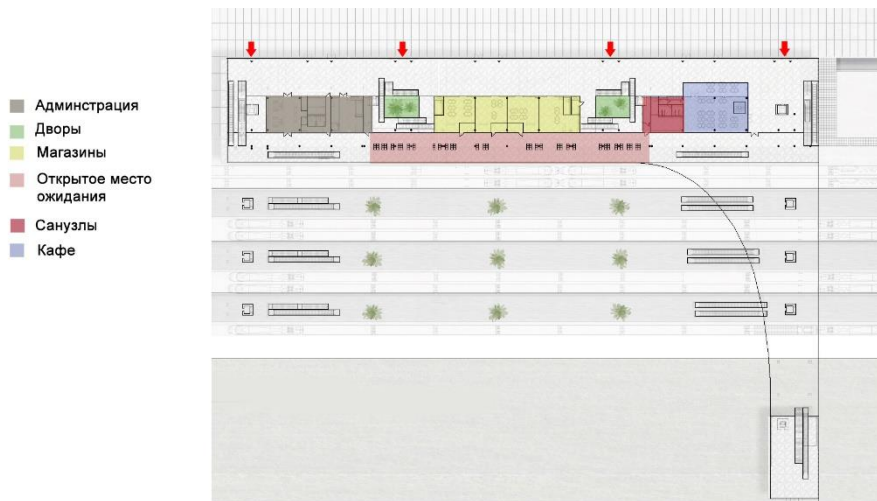
Внутренние стены – это перегородки из стекла или гипсокартона, позволяющие изменять параметры внутреннего пространства и использовать возможность преобразования нескольких пространств в единые зоны ожидания при необходимости [8].

В часы пик на первом этаже можно разместить больше пассажиров, увеличив площадь закрытого зала ожидания и превратив его в открытый и большой зал (рис. 6).

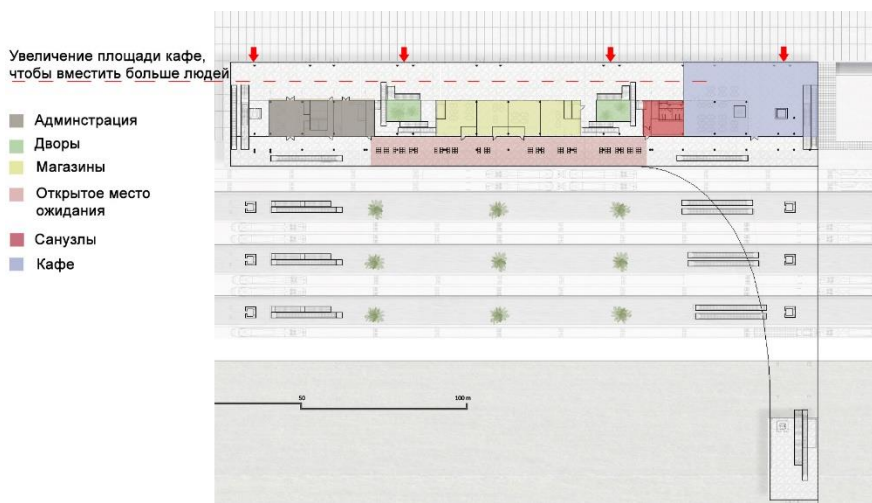
Второй этаж является основным этажом обслуживания пассажиров, где распределены кассы, багаж, камера хранения, банк для обслуживания клиентов, санузлы, ресторан и зал ожидания. Этот этаж используется как мост для перемещения людей с севера города на юг. Параллельно было достигнуто полное отделение пассажирских перевозок от общего движения посетителей вокзального комплекса³.

Адаптивное планировочное решение железнодорожного вокзала может обеспечить больше места для зала ожидания и ресторана, чтобы вместить большее количество пассажиров в моменты наибольшей загрузки. Также можно изменить проход шириной 10 метров за счет быстрого демонтажа временных киосков для увеличения открытых мест ожидания при необходимости (рис. 7) [9].

³ Железнодорожный вокзал Кенитра // Archdaily. URL: <https://www.archdaily.com/928065/kenitra-train-station-silvio-dascia-architecture> (дата обращения: 11.11.2019).

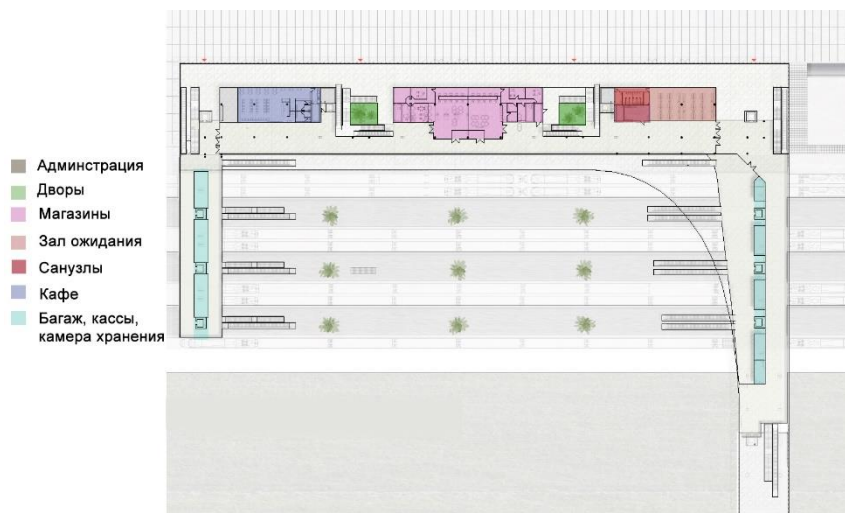


а)

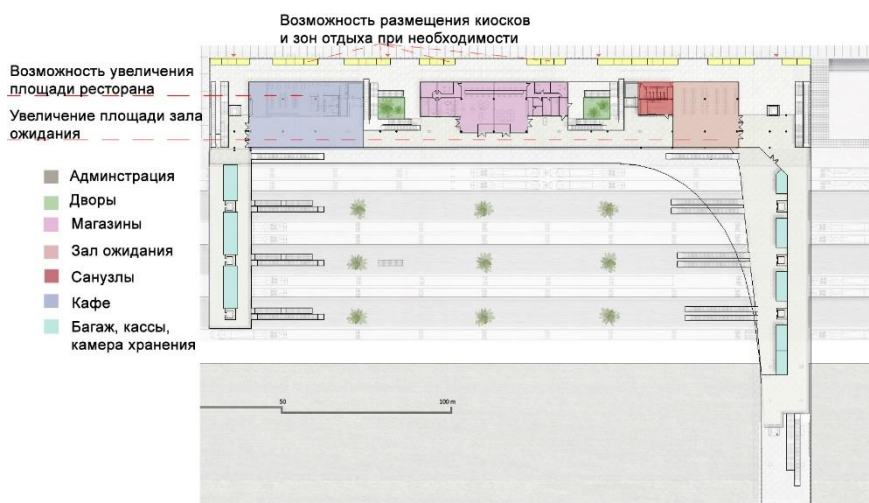


б)

Рис. 6. Приемы адаптации к потребностям посетителей на первом этаже здания вокзала: а) существующее положение первого этажа; б) первый этаж при увеличении площади кафе для адаптации к количеству посетителей здания



а)



б)

Рис. 7. Приемы адаптации к потребностям посетителей на втором этаже здания вокзала: а) существующее положение второго этажа; б) второй этаж при увеличении площади пространств, размещении киосков и мест отдыха для адаптации к количеству посетителей здания

Основываясь на марокканском опыте в архитектуре железнодорожного вокзала Кенитры, и используя методы адаптивности, как один из современных приемов проектирования вокзалов, авторы предлагают включить эту методику при формировании общих принципов проектирования вокзалов для жарких климатических условий Ближнего Востока на примере Сирии и для примера рекомендовать применить их к проектированию железнодорожного вокзала в экономической столице Сирии Алеппо, которая также является одним из сирийских городов с жарким и сухим климатом.

В данной статье приводится пример применения методики использования адаптивности при возведении предлагаемого вокзального комплекса, для которого была предложена свободная территория на юго-западе от Старого города Алеппо. Это место было выбрано по нескольким причинам:

- близость выбранной территории к центру города Алеппо, что обеспечивает интеграцию с городской инфраструктурой;
- жители близлежащих районов нуждаются во множестве услуг для удовлетворения своих потребностей, район не обеспечен в достаточной степени городской инфраструктурой;
- выбор территории также обосновывается ее стратегическим расположением, благодаря своей близости ко многим важным объектам городской инфраструктуры, таким как стадионы, Старый город, парки развлечений, рынки и другие [10].

Площадь выбранного свободного земельного участка составляет 28,8 га, что позволяет реализовать возможность расширения комплекса в будущем.

Участок окружен двумя улицами шириной 20 метров с севера и запада. Предлагаемый комплекс предлагается построить в северо-западной части территории к востоку от существующей железной дороги (рис. 8).

Анализ служебных зданий, расположенных в окружающих районах выбранной территории, представляет собой важный этап в понимании потребностей населения и определении уровня доступности необходимых услуг. Этот анализ помогает понять соотношение между имеющимися ресурсами и потребностями жителей региона (рис. 9).

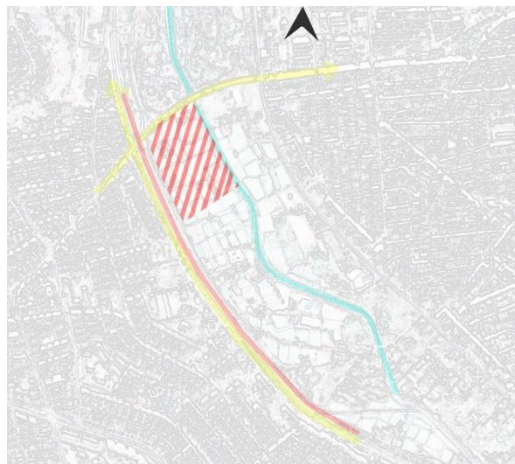


Рис. 8. Местонахождение предлагаемого вокзала (Алеппо, Сирия)

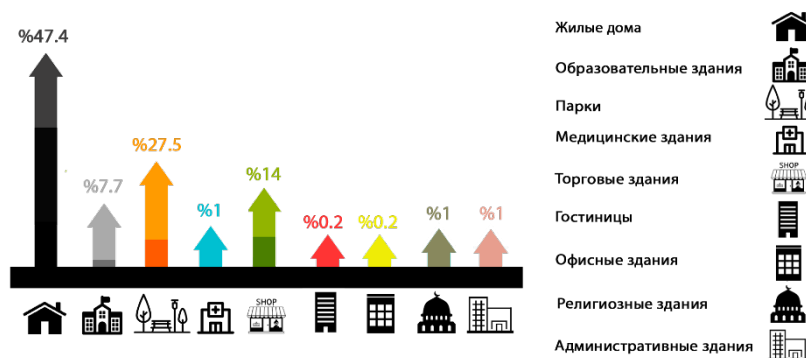


Рис. 9. Функциональная структура района вокруг выбранной территории

В ходе анализа была отмечена нехватка в прилегающих районах таких зданий общественного назначения, как торговый центр, офисное здание, коворкинг, гостиница (рис. 10).



Рис. 10. Услуги, необходимые населению в прилегающих районах

На основе проведенного анализа предлагается создание вокзального комплекса, включающего в себя необходимые здания для обслуживания населения этой территории. Комплекс должен играть ключевую роль в различных сферах, что делает его важным инструментом для устойчивого социально-экономического развития города.

Таким образом, комплекс будет состоять из следующих зданий:

- железнодорожный вокзал;
- торговый центр для обслуживания жителей прилегающих районов;
- гостиница;
- офисное здание для привлечения бизнесменов к инвестированию в район;
- коворкинг для студентов.

Здания комплекса соединены между собой внутренним двором. В комплексе предусматриваются отдельные входы в каждое здание для обеспечения требуемой приватности этих зданий (рис. 11).

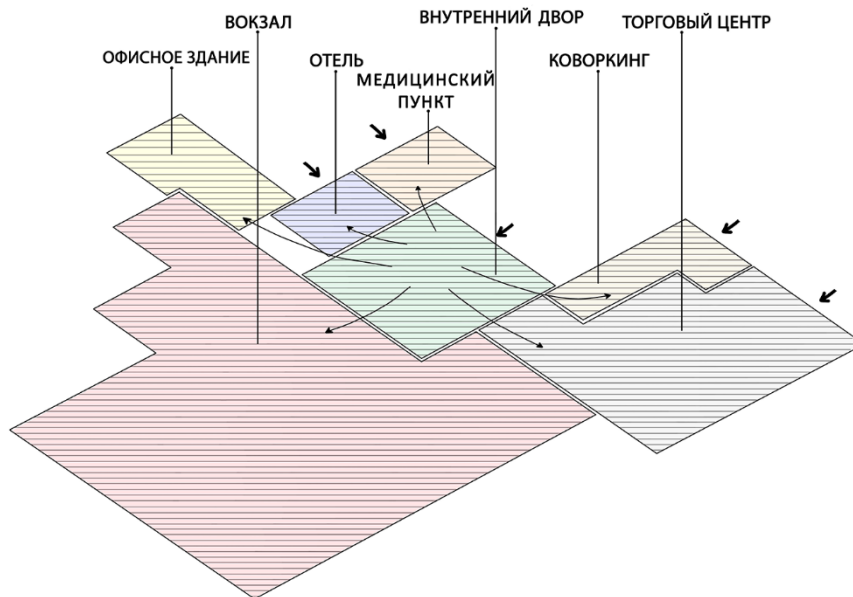


Рис. 11. Функциональные зоны вокзального комплекса

Чтобы обеспечить комфорт пассажиров и посетителей предлагаемого железнодорожного вокзала, предлагается применить перечисленные ниже приемы адаптации в планировочном решении.

Приемы адаптации в архитектуре железнодорожного вокзального комплекса

Окружающая среда

1. Адаптация к климату достигается путем ориентации комплекса на западную сторону для обеспечения его надлежащей вентиляции за счет ветра с моря.
2. В связи с тем, что ориентация на запад в жарких климатических условиях неудачна из-за возможного перегрева, в решении фасада вокзала и торгового центра предлагается активно использовать для защиты помещений машрабию с усилением эффекта от перегрева прямыми солнечными лучами, а от склоняющегося к горизонту солнца с запада – применением жалюзи.
3. Размещение внутренних дворов помогает снизить воздействие прямых солнечных лучей на поверхности стен здания, что содействует организации максимальных площадей стен, защищенных тенью. Наличие водных партеров во дворах, а также фонтанов способствует увлажнению воздуха (рис. 12).
4. Здание вокзала и отель окружены внешним навесом и аркадой, чтобы создать переходную теневую зону.
5. Посадка растений на крышах комплекса для повышения влажности окружающей среды и уменьшения перегрева, которому подвергаются здания этого комплекса (рис. 13).



Рис. 12. Климатическая адаптация на первом этаже вокзального комплекса за счет размещения внутренних дворов

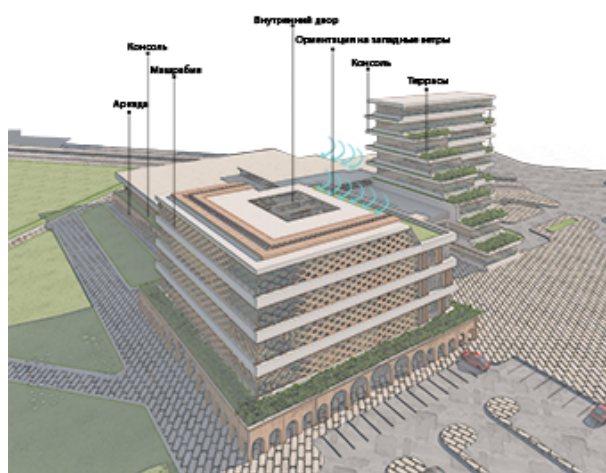


Рис. 13. Приемы климатической адаптации в архитектуре железнодорожного вокзального комплекса

Посетители здания

При проектировании здания железнодорожного вокзала предлагается использовать большепролетную конструктивную систему с шагом 15 м между колоннами со сталежелезобетонным перекрытием.

Эффективность конструктивной системы с точки зрения адаптивности здания определяется:

1. Возможностью формирования больших проходных зон без наличия опор или колонн. Просторные коридоры шириной 15 метров позволяют пассажирам со своим багажом легко перемещаться между помещениями железнодорожного вокзала (рис. 14).

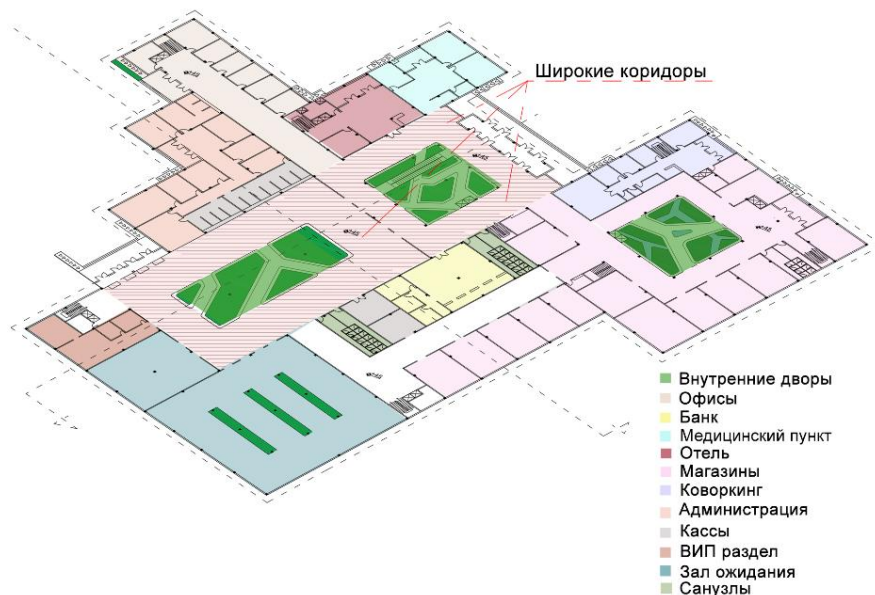
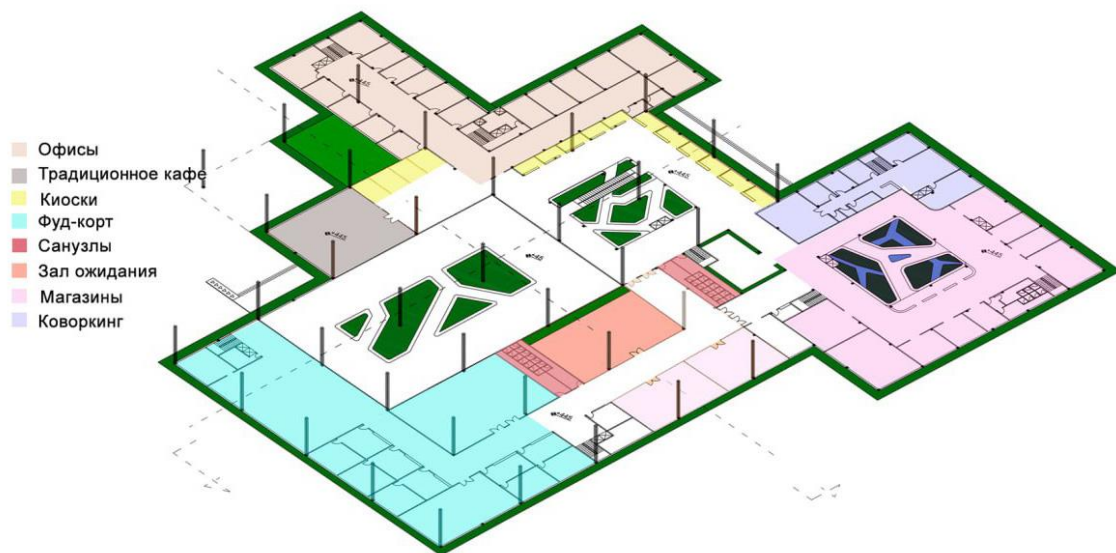
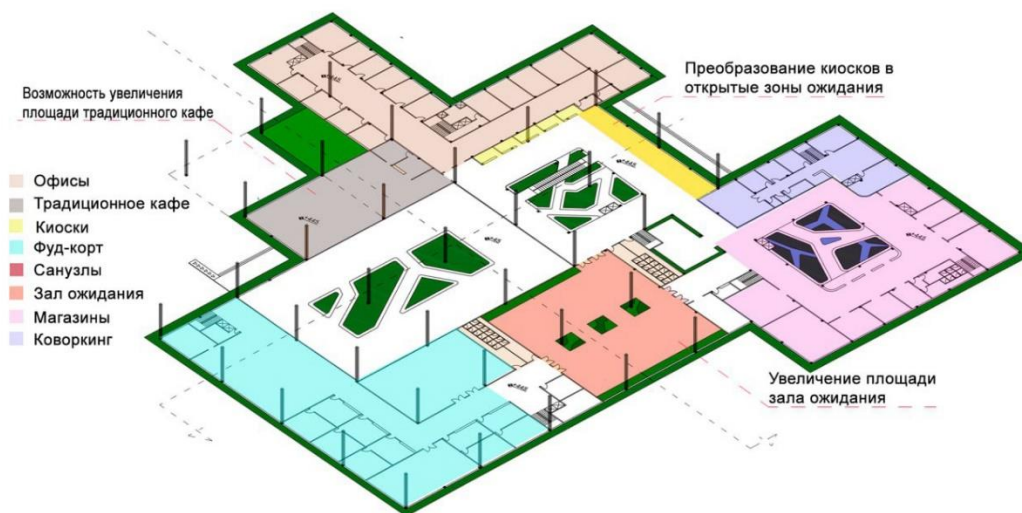


Рис. 14. Адаптация к посетителям здания на первом этаже вокзального комплекса за счет проектирования широких безбарьерных коридоров

2. Возможностью преобразования или перестройки помещений здания по мере необходимости. Используя стены из стекла или гипсокартона, можно временно увеличить внутренние пространства здания, уменьшить их или изменить их назначение, в зависимости от количества посетителей здания и их потребностей. Например, преобразование традиционного кафе во второстепенный зал ожидания или увеличение площади основного зала пассажиров (рис. 15).



a)



б)

Рис. 15. Адаптация к посетителям здания на втором этаже вокзального комплекса: а) существующее положение второго этажа; б) второй этаж при преобразовании функции пространств и увеличении площади помещений

Выводы

1. Создание удобной среды для пассажиров и посетителей железнодорожных вокзалов достигается путем применения методов адаптивности как одного из принципиальных критериев при планировании и разработке архитектуры зданий вокзалов.
2. Изучение потребностей людей, условий окружающей среды и местного климата являются основными факторами эффективного применения принципа адаптивности в архитектуре вокзалов.
3. Выбор большепролетной конструктивной системы имеет ключевое значение при возведении железнодорожных вокзалов на основе принципа адаптивности.
4. Важность приемов адаптации в проектировании железнодорожных вокзалов определяется возможностью контролировать площадь внутренних пространств здания или изменять их назначение в соответствии с потребностями.
5. Правильная ориентация здания с использованием элементов арабской архитектуры в современном стиле является одним из важнейших критериев достижения климатической адаптации.
6. Успех эксплуатации железнодорожных вокзалов в значительной мере зависит от обеспечения гибкости при разработке планировочных решений этих зданий.

Источники иллюстраций

1. Рис. 1, 2. Adaptive Architecture and Resilience // master digital design. URL: <https://www.masterdigitaldesign.com/case/adaptive-architecture-and-resilience> (дата обращения: 01.01.2020).
2. Рис. 3-7. Железнодорожный вокзал Кенитры // Архитектор Сильвио Дашиа. URL: <https://cdn.archilovers.com/projects/2aa7bd16-ed2d-4a15-b828-04908bba58a9> (дата обращения: 01.10.2019).
3. Рис. 8-15. Авторские чертежи.

Список источников

1. Аль Хелу Наджда. Принципы проектирования современных вокзальных комплексов в Сирии: диссертация магистра Архитектуры: 07.04.01. Москва, 2023. 214 с.
2. Аль Хелу Наджда. Возможности реконструкции железнодорожных вокзалов в арабских странах / Аль Хелу Наджда, Т.Р. Забалуева // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2023. № 1(62). С. 78-88. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/04_najwa.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-78-88
3. Yiannoudes S. *Architecture and Adaptation*. London: Routledge Taylor & Francis, 2016. 246 p.
4. Ingels B. Group BIGH. *Hot to Cold: An Odyssey of Architectural Adaptation*. Cologne: Taschen, 2015. 711 p.
5. Rajkovich N.B. *Climate Adaptation and Resilience Across Scales: From Buildings to Cities* / Nicholas B. Rajkovich, Seth H. Holmes. London: Routledge, 2021. 286 p.
6. Wong L. *Adaptive Reuse in Architecture: A Typological Index*. Basel: Birkhäuser, 2023. 224 p.
7. Ань Го. Исследование метода проектирования архитектуры железнодорожного вокзала, основанного на реагировании на изменение климата: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04. Минск, 2021. 235 с.
8. Богерт К. Городская политика в Марокко. Неравномерное развитие, неолиберальное правительство и реструктуризация государственной власти: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04. Санкт-Петербург, 2011. 383 с.
9. Мохамед Х. Железная дорога, пространственное планирование и экономическое развитие в Марокко: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04. Минск, 2002. 456 с.
10. Neglia G.A. *The Cultural Meaning of Aleppo: A Landscape Recovery for the Ancient City*. Bristol: Intellect Books, 2020. 178 p.

References

1. Al Helou Najwa. *Pritsipy proktirovaiya sovremennykh vokzal'nykh kompleksov v Sirii* [Principles of designing modern railway station complexes in Syria. (Dis. Master)]. Moscow, 2023, 214 p.
2. Al Helou Najwa, Zabalueva T.R. Possibilities of reconstruction of railway stations in Arab countries. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2023, no. 1(62), pp. 78-88. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/04_najwa.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-78-88
3. Yiannoudes S. *Architecture and Adaptation*. London, Routledge, Taylor & Francis, 2016, 246 p.
4. Ingels B. Group BIGH. *Hot to Cold: An Odyssey of Architectural Adaptation*. Cologne, Taschen, 2015, 711 p.
5. Rajkovich N.B., Holmes S.H. *Climate Adaptation and Resilience Across Scales: From Buildings to Cities*. London, Routledge, 2021, 286 p.

6. Wong L. Adaptive Reuse in Architecture: A Typological Index. Basel, Birkhäuser, 2023, 224 p.
7. An' Go. *Issledovaniye metoda proyektirovaniya arkhitektury zheleznodorozhnogo vokzala, osnovannogo na reagirovanii na izmeneniye klimata* [A study of the method of designing the architecture of a railway station based on responding to climate change. (Dis. PhD)]. Minsk, 2021, 235 p.
8. Bogert K. *Gorodskaya politika v Marokko. Neravnomernoye razvitiye, neoliberal'noye pravitel'stvo i restrukturizatsiya gosudarstvennoy vlasti* [Urban politics in Morocco. Uneven development, neoliberal government and restructuring of State power. (Dis. PhD)]. Saint Petersburg, 2011, 383 p.
9. Mokhamed Kh. *Zheleznaya doroga, prostranstvennoye planirovaniye i ekonomicheskoye razvitiye v Marokko* [Railway, spatial planning and economic development in Morocco. (Dis. PhD)]. Minsk, 2002, 456 p.
10. Neglia G.A. The Cultural Meaning of Aleppo: A Landscape Recovery for the Ancient City. Bristol, Intellect Books, 2020, 178 p.

ОБ АВТОРАХ

Аль Хелу Наджда

Аспирант кафедры «Архитектура», Московский государственный строительный университет, Москва, Россия
najwa.alhilo@gmail.com

Забалуева Татьяна Рустиковна

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Архитектура», Московский государственный строительный университет, Москва, Россия
trzabalueva@yandex.ru

ABOUT THE AUTHORS

Al Helou Najwa

Postgraduate Student of the Department of «Architecture», Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia
najwa.alhilo@gmail.com

Zabalueva Tatiana R.

PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of «Architecture», Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia
trzabalueva@yandex.ru

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья

УДК/UDC 725.1:621.311.243

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-138-149

Архитектура комплексов по производству водорода на основе энергии солнечных электростанций**Виктория Владимировна Дидык¹, Аника Николаевна Чебан²**^{1,2}Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия¹viktoriyaraketa@gmail.com, ²7210869@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена вопросу проектирования современных заводов по производству «зеленого» водорода на основе энергии гелиостанций. Рассматривается опыт строительства аналогичных комплексов, принципы их проектирования. Описано влияние объектов гелиоэнергетики на архитектуру промышленного комплекса. Представлено авторское предложение проекта водородного производства с использованием солнечной энергии.

Ключевые слова: альтернативная энергетика, солнечная энергетика, водородное производство, фотоэлектрическая установка, энергоактивное здание

Для цитирования: Дидык В.В. Архитектура комплексов по производству водорода на основе энергии солнечных электростанций / В.В. Дидык, А.Н. Чебан // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. № 1(66). С. 138-149.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/11_didyk.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-138-149

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

Architecture of complexes for the production of hydrogen based on the energy of solar power plants**Viktoriya V. Didyk¹, Anika N. Cheban²**^{1,2}Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia¹viktoriyaraketa@gmail.com, ²7210869@gmail.com

Abstract. The article is devoted to the issue of designing modern plants for the production of "green" hydrogen using the energy of solar power plants. The experience of building similar complexes and the principles of their design are considered. The influence of solar energy facilities on the architecture of the industrial complex is described. The author's proposal for a hydrogen production project using solar energy is presented.

Keywords: alternative energy, solar energy, hydrogen production, photovoltaic installation, energy-active building

For citation: Didyk V.V., Cheban A.N. Architecture of complexes for the production of hydrogen based on the energy of solar power plants. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 138-149. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/11_didyk.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-138-149

Введение

Мировое сообщество приближается к своей исторической тенденции объемов потребления энергии. Потребности людей увеличиваются ежедневно, что напрямую приводит к росту энергопотребления. Энергетическая обеспеченность промышленности, торговли, транспорта и бытовых потребителей покрываются за счет истощения природных ресурсов. Развитие и появление новых отраслей промышленности, ускорение темпов роста экономики многих стран приводит к колоссальным энергозатратам. Кроме перспективы истощения традиционных источников, существует опасность экологических проблем [1]. Снижение углеродоемкости производимых продуктов, обеспечение будущих поколений доступной и «чистой» энергией, не оказывающей негативного воздействия на мировую экосистему, являются основными задачами мирового энергетического перехода.

Многие развитые страны осознают, что альтернативная энергетика является важным шагом в решении проблем энергетической и экологической безопасности [2]. Большинство ископаемых ресурсов используется не только в качестве топлива, многие из них – неотъемлемая часть химической, фармацевтической и других видов промышленности. Топливо на основе углерода обеспечивает почти 85 процентов спроса. С нынешним темпом роста добычи полезных ископаемых мы можем столкнуться с их дефицитом уже через 50 лет.

Одним из выходов для предотвращения негативных последствий нерационального потребления энергии является применение альтернативной энергетике и приверженность принципам устойчивого развития. В настоящий момент альтернативная энергетика уже становится частью архитектурного облика многих современных сооружений, улучшая не только практические, но и эстетические характеристики зданий и сооружений [3].

Наиболее перспективным способом сохранения энергии на сегодняшний день является водород. Он может быть использован для накопления, хранения и доставки энергии. Водород рассматривается в качестве перспективного энергоносителя, а также инструмента для решения задач по развитию низкоуглеродной экономики и снижению антропогенного влияния на климат. Основными его преимуществами являются возможность получения из различных источников и отсутствие выбросов углекислого газа при использовании в качестве энергоносителя.³

Многие зарубежные страны ведут разработки в области производства «зеленого» водорода на энергии возобновляемых источников. Такие страны как ОАЭ, Япония, Китай и многие другие уже взяли курс на безуглеродную экономику. Этот сектор альтернативной энергетике может не только решить проблемы энергодефицита, но и способствовать разработке новых уникальных приемов проектирования, которые будут отвечать современным тенденциям в области сохранения и производства энергии [4].

Основная цель исследования – проанализировать существующие комплексы по производству «чистого» водорода в мире и рассмотреть варианты включения объектов альтернативной энергетике в архитектурный облик водородного производства.

Мировой опыт строительства водородных производств на энергии возобновляемых источников

Многие страны не только разрабатывают и совершенствуют проекты по выработке чистого водорода, а уже производят его. Развитые и развивающиеся экономики по всему миру все активнее прикладывают усилия по стимулированию использования экологически чистых энергетических решений и ускорению инициатив в области климатического контроля планеты. Переход к такому роду энергетике открывает

³ Концепция развития водородной энергетике в Российской Федерации. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401496102/#0> (дата обращения: 15.01.2024).

выгодные перспективы для внедрения водорода в качестве альтернативы традиционным видам топлива. Результатом такого вмешательства в энергетический рынок стало создание фирм по производству водорода, которые в свою очередь создают стратегические альянсы для стимулирования инноваций в данной области.

В виду относительной новизны технологий, как промышленных, так и архитектурных, перед нами предстают новые возможности по решению архитектурных задач промышленного комплекса. Взаимодействие ресурсосберегающих и архитектурных решений способно разнообразить художественный облик сооружения и в разы улучшить его визуальное восприятие. Для анализа предлагается рассмотреть мировой опыт строительства данных комплексов.

Одним из наиболее активных участников перехода на новую энергию является Япония. Первые в мире коммерчески жизнеспособные транспортные средства на топливных элементах появились именно здесь. Однако применение водородной энергетики для целых отраслей промышленности требует гораздо большего масштаба, вследствие чего было принято решение о строительстве передового исследовательского центра.

Уже имеющийся опыт в этой сфере помог проектировщикам сформировать технологию нового типа, которую мы можем наблюдать сейчас в Научно-исследовательском центре водородной энергетики Fukushima Hydrogen Energy Research Field – FH2R в Фукусиме (рис. 1)⁴, строительство которого было завершено в марте 2020 года. Завод, оснащенный установкой по производству водорода мощностью 10000кВт, производит водород за счет использования электроэнергии, вырабатываемой солнечными панелями, расположенными по его периметру. Ежедневно на предприятии может производиться достаточное количество водородного топлива, чтобы обеспечить электроэнергией около 150 домохозяйств (ежемесячно) или заправить 560 топливных баков.



Рис. 1. Завод по производству водорода, Фукусима, Япония

Как и во многих промышленных объектах, комплекс имеет основную технологическую цепь, которая влияет на территориальное зонирование. Завод в Фукусиме разделен на 4 основные зоны: источник энергии, производство водорода, ожижение водорода и хранение. Сооружение для производства «зеленого» водорода имеет небольшую высоту.

⁴ S. Patel Fukushima Hydrogen Energy Research Field Demonstrates Hydrogen Integration // POWER Jul 01, 2022 URL: <https://www.powermag.com/fukushima-hydrogen-energy-research-field-demonstrates-hydrogen-integration/> (дата обращения: 12.12.2023)

В отличие от многих промышленных предприятий, оно не имеет таких элементов как дымовые трубы или градирни, способных создать визуальный акцент. Объекты альтернативной энергетики установлены вне материально-конструктивной системы здания около места потребления. Они являются самостоятельными архитектурными объектами, не подверженными влиянию соседних сооружений (потребителей). Такой способ расположения представляет солнечные панели исключительно инженерным объектом, не влияющим на объемно-планировочную структуру здания. Отсутствие внешних элементов оборудования (градирни, шахты и другое), позволяет воплощать практически любые архитектурные фантазии, ограниченные только лишь технологией и объемами необходимого производства.

Другим примером такого комплекса может послужить один из первых крупнейших по производству экологически чистого водорода, работающий на солнечных батареях, завод в Куке (рис. 2), Синьцзян-Уйгурском автономном районе на северо-западе Китая, был введен в эксплуатацию летом 2023 года⁵. Установка способна вырабатывать водород без выбросов углерода, заменяя старое решение с использованием природного газа. Завод по производству чистого водорода позволит ежегодно сокращать выбросы углекислого газа на 485 000 тонн, что станет новым прорывом в продолжающихся усилиях страны по значительному сокращению выбросов углекислого газа в промышленном секторе.

Как и в Фукусиме, комплекс разделен на зоны. Источник энергии – гелиостанции, расположен в непосредственной близости от самого сооружения в виде плоского солнечного поля. Площадь солнечных панелей на объекте, который уже подключен к электросети, эквивалентна 900 футбольным полям. Благодаря местному климату, который в изобилии обеспечивает солнечную энергию, он может вырабатывать почти 600 миллионов киловатт-часов электроэнергии в год.



а)



б)

Рис. 2. Водородное производство в Куке, Китай: а) общий вид на комплекс; б) вид на солнечную электростанцию

Строительство объекта стимулировало разработку множества видов оборудования. Были усовершенствованы сами гелиостанции. Как передняя, так и задняя части солнечных панелей могут поглощать солнечный свет и вырабатывать электроэнергию, что не только увеличивает выработку 3-5 процентов от общего объема электроэнергии, но и дает вариативность архитектурных решений при их использовании в фасадных системах зданий.

⁵ Первый завод Sinopec по производству «зеленого» водорода начал производство в Синьцзяне. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/sinopecs-first-green-hydrogen-plant-xinjiang-starts-production-xinhua-2023-06-30/> (дата обращения: 04.01.2024).

Водород может быть произведен не только на суше. В 2022 году у берегов Круазика (рис. 3), на морской опытной площадке Centrale Nantes, SEM-REV, компания Lhyfe⁶ установила первую в мире установку по производству водорода на шельфе. У компании амбициозная цель: воплотить в жизнь морской возобновляемый водород, продемонстрировав надежность электролизера в море. Морская пилотная площадка отвечает всем необходимым условиям, включая наличие строгих экологических критериев, для проверки технологии производства водорода на шельфе. Главная особенность этого производства заключается в источнике воды, а именно: используется соленая морская вода. В настоящее время технологии электролиза воды основаны на сверхчистой пресной воде.



Рис. 3. Установка по производству водорода, Ле-Круазик, Франция

Платформа площадью менее 200 квадратных метров находится на берегу Атлантического океана. Конструкция состоит из ветряной турбины и установки, производящей водород посредством электролиза. Весь процесс происходит в 20 км от берега. Электролизер подключен через кабель к морскому испытательному центру, который связан с плавучей ветряной турбиной мощностью 2 МВт.

Результаты анализа

Рассматривая существующие примеры синтеза зданий со средствами альтернативной энергетики, стоит отметить, что единых архитектурных решений пока не сложилось [5]. Для производства водорода в промышленных масштабах, объектов возобновляемой энергетики, интегрированных в структуру здания, может быть недостаточно для выработки необходимого количества энергии. Они могут быть использованы в качестве дополнительного источника, при этом существенно разнообразить объемное решение сооружений. В контексте согласованности архитектурных решений водородного производства с позициями устойчивой архитектуры актуальна интерпретация объектов альтернативной энергетики, как элементов, формирующих его архитектурный образ.

Основой для формирования объемно-планировочных решений «производства будущего» должны служить характерные черты передовых технологий и специфика производственных процессов [1]. Архитектурно-художественный образ должен транслировать высокотехнологичность, экологическую безопасность и трансформируемость комплекса. При этом, в образе новейшего производственного здания должны быть согласованы и сбалансированы как эстетическая сторона, так и эффективность производства.

⁶ LHYFE company press release from 23/09/2022. URL: https://www.actusnews.com/en/lhyfe/pr/2022/09/23/world_s-first-offshore-renewable-hydrogen-production-pilot-site-is-inaugurated-by-lhyfe (дата обращения: 04.01.2024).

Проектное предложение

В связи с вышеизложенным, было разработано авторское предложение архитектурного решения комплекса по производству водорода на основе энергии солнечных электростанций. Главная идея проекта заключается в создании нового взгляда на водородные производственные комплексы, использующие солнечную энергию. Важно принять тот факт, что, не смотря на «инженерность» и «не архитектурность» большинства объектов альтернативной энергетики, они в большей степени способны сформировать единство образа новейшего промышленного предприятия. Средства альтернативной энергетики не следует скрывать из поля зрения наблюдателя, наоборот, нужно рассматривать их как элементы архитектурной среды. Крупные установки нетрадиционной энергетики не только выполняют свою техническую функцию, но и обладают композиционной значимостью. Такой подход предполагает равноправное отношение архитектора ко всем объектам производства, что способствует формированию единого пространства промышленного предприятия.

Проект «Лотос» (рис. 4) спроектирован для размещения на суше в районах с интенсивной солнечной радиацией. Объект представляет собой единый многофункциональный комплекс, центральная часть которого, представляет собой солнечную электростанцию в форме лотоса, опоясываемую корпусом научного центра и соединённую с водородным производством. Местом строительства выбран Алтайский край. Расположение было выбрано не только в связи подходящими климатическими условиями, но и экономическими. Алтайский край является энергодефицитным регионом. Недостатки энергии покрываются за счет энергосистем смежных областей. Солнечные электростанции могут помочь восполнить нехватку электроэнергии и снизить риск перебоев.



Рис. 4. Авторский проект «Лотос». Вид на главный фасад

В состав проекта входят 3 основных объекта: источник энергии, корпус по производству водорода и исследовательский центр. Источником энергии для данного комплекса выбрана солнечная электростанция по типу коллектора. Работа солнечных коллекторов башенного типа основана на принципе фокусировки и поглощения солнечного излучения. В приемной башне устанавливается специальный сборник солнечного излучения – рефлектор. Солнечные лучи, отражаясь от множества гелиостатов, направляются на поверхность центрального приемника – солнечного генератора, помещенного на башне [6]. В соответствии с положением солнца автоматически меняется и ориентация гелиостатов. В результате, в течение всего светового дня концентрированный поток отраженных от зеркал солнечных лучей нагревает теплоноситель определенного вида

(вода, соль и т.д.), который циркулирует через систему (рис. 5). Полученная тепловая энергия может быть использована в отопительном контуре или для горячего водоснабжения зданий. В данном проекте выработанная энергия преобразовывается в электрическую и передается на производство водорода.

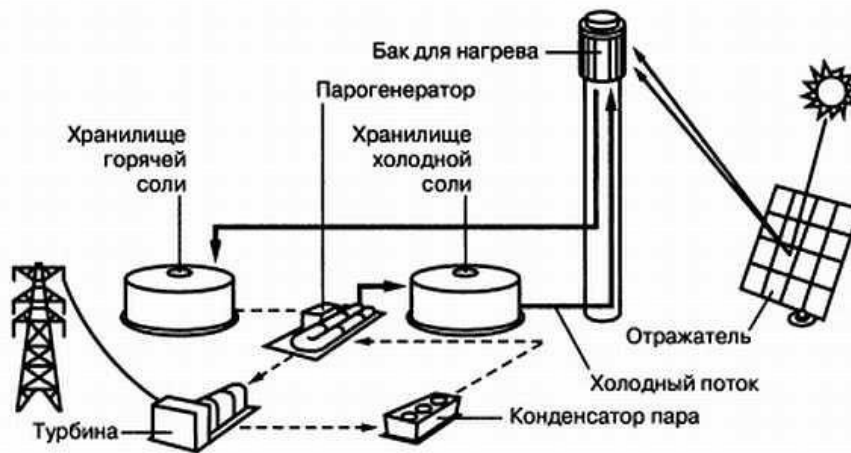


Рис. 5. Схема устройства гелиостанции башенного типа

В классическом исполнении концентраторы располагаются вокруг башни, занимая большие территории и концентрируют солнечное излучение в рефлекторе. В авторском проекте концентраторы выполнены в виде подвижных «лепестков» на вантовых конструкциях. Источником идеи для такого решения послужили декоративные гелиостаты меньшего размера (рис. 6). Такое решение не только позволяет менять угол наклона панелей, но и влияет на объемно-пространственную композицию архитектурного объекта.



а)



б)



в)

Рис. 6. Солнечные электростанции: а), б), в) варианты установки солнечных панелей

Архитектурный образ может по-разному формироваться в зависимости от расстояния наблюдателя. С больших расстояний мы рассматриваем общий объем сооружения и его силуэт. Солнечные электростанции башенного типа имеют вытянутый по вертикали объем. Такие объекты хорошо считываются с большого расстояния, так как имеют «высокую степень выраженности» [7]. В данном случае фотоэлектрические панели

являются частью архитектурно-художественного решения и формируют наиболее характерный силуэт (рис. 7).



Рис. 7. Авторский проект «Лотос»: а), б) общий вид комплекса

Кроме того, в зависимости от времени суток и времени года положение лепестков-концентраторов меняется для оптимального получения солнечного излучения. Это дает возможность получения совершенно разных силуэтов объекта в течение дня. Современные технологии производства тонкопленочных фотоэлементов дают возможность создания как жестких прямых, так и криволинейных поверхностей энергоактивного покрытия. Такое решение существенно обогащает архитектурный образ современного промышленного комплекса.

Гелиостанция так же включает в себя промышленные резервуары для хранения теплоносителя. В данном случае используется солевой раствор. От резервуаров теплоноситель в виде нагретого раствора поддается к турбине и генератору, где тепловая энергия преобразовывается в электрическую (рис. 8). Полученная энергия поступает к водородному производству.

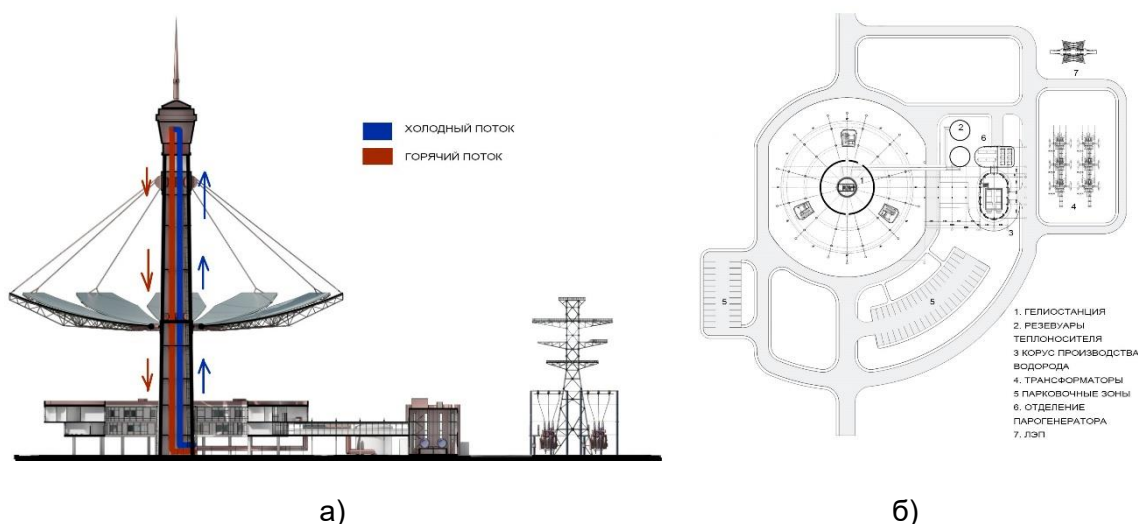
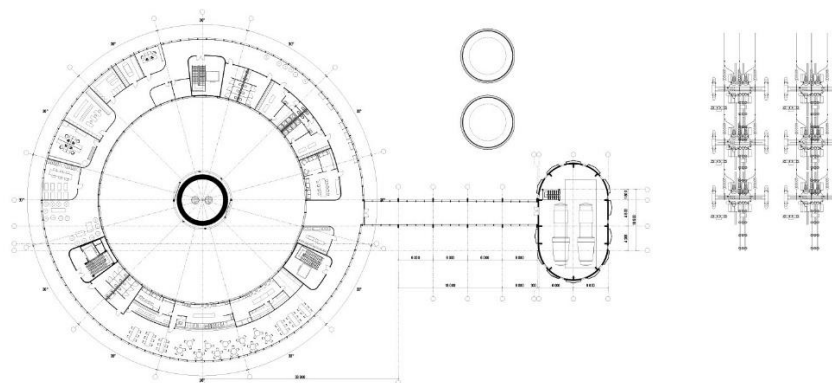


Рис. 8. Авторский проект «Лотос»: а) разрез по комплексу; б) генеральный план

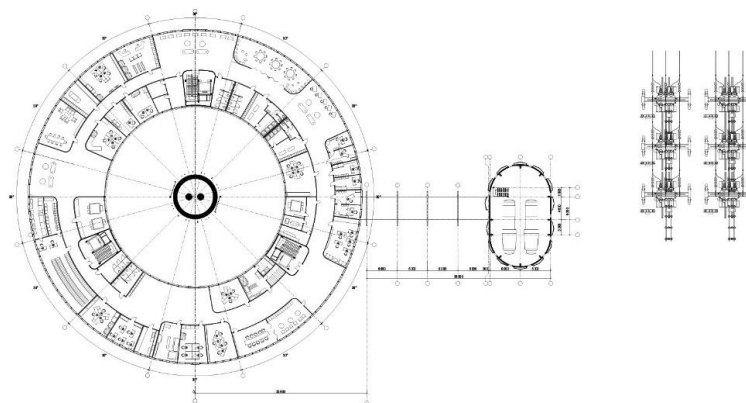
При подходе наблюдателя к зданию меняется его восприятие. Для формирования образа в таком случае, целесообразно сосредоточиться на фасаде комплекса. Например, солнечные панели, могут не только располагаться на кровле, или быть отдельным

фрагментом фасада. Они могут покрывать фасад целиком, являясь в то же время ограждающей конструкцией [3]. Современные тонкоплёночные элементы позволяют создавать и криволинейные поверхности, которые можно использовать при создании образа современного промышленного предприятия. В описываемом проекте «Лотос» водородное производство небольшое и предназначено для опытных исследований и изучения водорода, поэтому фасады выполнены без встроенных гелиостанций. Корпус включает в себя отделения водоподготовки, электролиза, очистки и ожижения водорода. Он может масштабироваться при необходимости расширения производства. На территории также предусмотрено место хранения водорода и трансформаторная подстанция.

Энергия, полученная от гелиостанции, так же обслуживает бытовые нужды научно-исследовательского комплекса, обеспечивая его тепло- и электроэнергией. Комплекс состоит из двух уровней. По периметру здания расположены три лестнично-лифтовых узла. В каждом из них запроектированы зоны для прокладки инженерных систем. При выборе такого типа СЭС как башенные концентраторы, форма здания подчиняется инженерной системе. Чтобы сохранить свободную планировку научного корпуса, но при этом включить гелиостанцию в объемное решение, научный комплекс запроектирован вокруг приемной башни. Уровень на отметке +5.100 включает: входную группу с гардеробом и технические помещения, столовую с кухней, душевые и комнаты отдыха. Уровень на отметке +8.400 включает: комнаты отдыха, помещение управления системами гелиостанции, зал собраний, помещения для работы сотрудников (рис. 9). Научный центр соединен с корпусом производства водорода закрытой галереей.



а)



б)

Рис. 9. Авторский проект «Лотос»: а) план на отм. +5.100; б) план на отм. +8.400

Заключение

Водород является одной из самых перспективных систем хранения энергии. Он может производиться как за счет излишек энергии, вырабатываемой на традиционных и альтернативных электростанциях, так и за счет энергии новых альтернативных электростанций. Полноценные комплексы по производству водорода являются актуальным и перспективным сектором промышленности.

Проведенный анализ существующих предприятий по производству водорода позволил выявить, что объекты солнечной энергетики никак не влияют на их архитектурное решение. Необходимо создание нового подхода при проектировании данных комплексов, в котором раскрывается потенциал гелиостанций в формировании архитектурного образа. Такой подход может существенно обогатить и разнообразить объекты современной промышленной архитектуры.

Гелиостанции могут полноценно влиять на конструктивное решение здания, его облик и восприятие. Для повышения энергоэффективности системы при проектировании такого типа объектов необходимо учитывать главный внешний фактор – ориентация по сторонам света. Вследствие этого может меняться форма сооружения и его планировочное решение, так как инженерно-техническое оборудование определяет наличие вспомогательных технических и хозяйственных помещений.

Источники иллюстраций

Рис. 1а. URL: <https://www.powermag.com/fukushima-hydrogen-energy-research-field-demonstrates-hydrogen-integration/> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 2а, 2б. URL: <https://www.seetao.com/details/214491.html> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 3а. URL: <https://www.ixbt.com/news/2023/07/01/zapushena-pervaja-v-mire-vetrijanaja-jelektrostantsija-posredstvom-kotoroj-vodorod-proizveli-neposredstvenno-v-okeane.html> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 5а. URL: <https://tech.wikireading.ru/h9z8XGrCIR> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 6а. URL: <http://www.onechoicesolar.com/solar-fun-facts/solar-energy-the-future/james-cameron-solar-sunflowers/> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 6б. URL: <https://www.solarpatiosandpergolas.com/solar-panels> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 6в. URL: <https://adcitymag.ru/umnye-palmy-smart-palm-2/> (дата обращения: 12.12.2023).

Рис. 4,7а,7б,8а,8б,9а,9б в авторской обработке.

Список источников

1. Табунщиков Ю.А. Энергоэффективные здания / Ю.А. Табунщиков, М.М. Бородач, Н.В. Шилкин. Москва: АВОК-ПРЕСС, 2007.
2. Безруких П.П. Возобновляемая энергетика: стратегия, ресурсы, технологии / П.П. Безруких, Д.С. Стребков; под ред. Д.С. Стребкова; Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т электрификации сел. хоз-ва (ГНУ ВИЭСХ). Москва: ГНУ ВИЭСХ, 2005. 263 с.
3. Мягков М.С. Фотоэлектрические установки в архитектурной среде и ее биоклиматическая комфортность / М.С. Мягков, Л.И. Алексеева // Architecture and Modern Information Technologies. 2020. №2(51). С. 255-288. URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/14_myagkov.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15114 (дата обращения: 28.01.2024).

4. Future of Architecture: Buildings as Power Plants / Journal of Civil Engineering and Architecture DPC. URL: <https://doi.org/10.17265/1934-7359/2021.03.001> (дата обращения: 21.01.2024).
5. Рябов А.В. Объекты альтернативной энергетики в современной архитектурной среде. Москва: Аналитик, 2012.
6. Ганжа В.Л. Основы эффективного использования энергоресурсов: теория и практика энергосбережения / В.Л. Ганжа; ред. А.А. Баранова. Минск: Белорусская наука, 2007. 452 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143049> (дата обращения: 21.01.2024).
7. Николаева И.О. Особенности интеграции фотоэлектрических установок в архитектуру зданий (на примере научно-производственных комплексов) // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. №2(63). С. 115-129. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/07_nikolaeva.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2-115-129 (дата обращения: 28.01.2024).

References

1. Tabunshchikov Yu.A., Borodach M.M., Shilkin N.V. *Energoeffektivnye zdaniya* [Energy efficient buildings]. Moscow, 2007.
2. Bezrukih P.P., Strebkov D.S. *Vozobnovlyаемая энергетика: strategiya, resursy, tekhnologii* [Renewable energy: strategy, resources, technologies]. Moscow, 2005, 263 p.
3. Myagkov M., Alekseeva L. Photovoltaic Panels and Bioclimatic Comfort of the Architectural Environment. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2020, no. 2(51), pp. 255–288. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/14_myagkov.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15114
4. Future of Architecture: Buildings as Power Plants / Journal of Civil Engineering and Architecture DPC. Available at: <https://doi.org/10.17265/1934-7359/2021.03.001>
5. Ryabov A.V. *Ob"ekty al'ternativnoi energetiki v sovremennoi arkhitekturnoi srede* [Alternative power plants in modern architectural space]. Moscow, 2012.
6. Ganzha V.L. *Osnovy effektivnogo ispol'zovaniya energoresursov: teoriya i praktika energosberezheniya* [Fundamentals of efficient use of energy resources: theory and practice of energy saving]. Minsk, 2007, 452 p. Available at: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143049>
7. Nikolaeva I.O. Features of the integration of photovoltaic systems into the architecture of buildings (on the example of research, development, and production facilities). *Architecture and Modern Information Technologies*, 2023, no. 2(63), pp. 115-129. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/07_nikolaeva.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2-115-129

ОБ АВТОРАХ

Дидык Виктория Владимировна

Магистрант кафедры «Архитектура промышленных сооружений», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
viktoriyaraketa@gmail.com

Чебан Аника Николаевна

Старший преподаватель кафедры «Инженерное оборудование зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

7210869@gmail.com

ABOUT THE AUTHORS**Didyk Viktoriya V.**

Master Student of the Department of «Architecture of Industrial Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

viktoriyaraketa@gmail.com

Cheban Anika N.

Senior Lecturer of the Department of «Engineering Equipment of Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

7210869@gmail.com

Статья поступила в редакцию 22.01.2024; одобрена после рецензирования 20.02.2024; принята к публикации 26.02.2024.

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья

УДК/UDC 792.021:721.05:364-786

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-150-166

**Кукольный театр и инклюзивное пространство.
Исторические этапы интеграции****Алина Анатольевна Соколова¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

a.sokolova@markhi.ru

Аннотация. Статья рассматривает кукольные театры и методы их работы с современными инклюзивными программами. Актуальность подобных направлений аргументирована относительной простотой организации постановок и декораций, подачи информации, и возможностью вовлечения в данный вид искусства разных групп людей. В качестве основных примеров приведены исторические кукольные театры разных стран, такие как балаганый театр, театр кукол на воде, теневой театр и японский камисибай. Рассмотрены их необычные методы взаимодействия с публикой, и интеграция подобных видов искусства в современные инклюзивные проекты, применяемые для реабилитации и работы с людьми с физическими или психологическими особенностями. Изучение подходов в организации постановок, транслирующих концепции инклюзивности, позволяет выявить основные аспекты организации современных инклюзивных кукольных театров.

Ключевые слова: театр кукол, реабилитация, инклюзивность, балаган, театр на воде, театр теней, камисибай

Для цитирования: Соколова А.А. Кукольный театр и инклюзивное пространство.

Исторические этапы интеграции // Architecture and Modern Information Technologies. 2024.

№1(66). С. 150-166. URL: https://markhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/12_sokolova.pdf

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-150-166

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

Puppetry and an inclusive space. Historical stages of integration**Alina A. Sokolova¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

a.sokolova@markhi.ru

Abstract. The article examines puppet theaters and their methods of working with modern inclusive programs. The relevance of such directions is justified by the relative simplicity of organizing productions and decorations, providing information, and the possibility of involving different groups of people in this type of art. The main examples are historical puppet theaters from different countries, such as the farce theater, the puppet theater on the water, the shadow theater and the Japanese kamishibai. Their unusual methods of interacting with the public and the integration of such types of art into modern inclusive projects used for rehabilitation and work with people with physical or psychological disabilities are considered. The study of approaches in the organization of productions that broadcast the concepts of inclusivity allows us to identify the main aspects of the organization of modern inclusive puppet theaters.

Keywords: puppetry, rehabilitation, inclusivity, theater on the water, shadow theater, kamisibai

¹ © Соколова А.А., 2024

For citation: Sokolova A.A. Puppetry and an inclusive space. Historical stages of integration. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2024, no. 1(66), pp. 150-166. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/12_sokolova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-150-166

Введение: общие представления о кукольном театре и его связь с политикой инклюзивности

Одно из наиболее древнейших направлений в театральном искусстве, развивающееся и использующееся для самых разных целей – это кукольный театр. Данное направление является весьма удобным и интересным методом подачи информации для совершенно разных групп людей. Еще с древних времен куклы использовались в ритуальных мероприятиях и прочих религиозных действиях. Они позволяли наиболее наглядно подать народу информацию, и, сами по себе являлись весьма мощным символом. Все действия изображаются там самыми различными способами, а в спектакле могут использоваться от самых простых плоских и рисованных кукол, до ростовых, которыми управляет либо сам актер, либо различные механические устройства.

Кукольный театр, сказки и фольклор исторически связаны между собой, поэтому, образы, известные издавна, до сих пор воссоздаются в постановках. Однако, это не мешает и созданию новых, основанных на современных историях, персонажах, в т.ч. и инклюзивных. Для многих деятелей искусства, имеющих непосредственное отношение к группам маломобильных людей, это прекрасная площадка для возможностей и реализации своих проектов. При помощи различных сконструированных кукольных тел, различной трактовке их воплощений и значений, они рассказывают о преодолеваемых ими проблемах, травмах, опыте, а также транслируют концепции инклюзивности и эстетики инвалидности.

Предлагаемые театром кукол различные практики, уже сейчас служат мощным инструментом для разрушения устоявшихся стереотипов и изменения мнения общества, как о зрителях с повышенными потребностями и кукольниках-инвалидах, так и о других маломобильных работниках сцены. Методы совместной работы, социализации и реабилитации, которые используются в данном виде искусства, весьма уникальны. Для наглядной демонстрации и отображения тех или иных физических проблем, используются специально сделанные для этого куклы. В качестве весьма наглядного примера, можно привести ростовых марионеток, показывающих разные особенности, такие как синдром Дауна, ДЦП, эпилепсию, слуховые и зрительные нарушения и пр. Они разрабатываются специально для представлений такими организациями, как SKSF, Count Me In и Kids on the Block², и помогают организовать духовную поддержку маломобильным посетителям, а также, показать миру то, с какими проблемами они могут сталкиваться в своей повседневной жизни.

Работа с куклами разного вида, конструкции и размеров, на сегодня весьма востребованы не только в театральной сфере, но и в качестве прекрасных инструментов для работы с людьми, требующими реабилитации и помощи. Методики рассчитаны на помощь при восстановлении и совершенствовании мелкой моторики, развитии воображения и мышления, улучшении когнитивных функций и социализации в коллективе. Наибольшую востребованность они имеют для работы с детьми. Такие направления в психологической помощи, как «драматическая психоэлевация»³, разработанная И.Я. Медведевой и Т.Л. Шишовой, используют работу в кукольном театре для коррекции поведенческих и

² Macias M. Puppets for Disability Awareness // *Enabling Devices*. August 2022. URL: <https://enablingdevices.com/blog/puppets-for-disability-awareness/> (дата обращения: 23.01.2024).

³ Медведева И.Я. Лекарство – кукольный театр. Пьесы для детей / И.Я. Медведева, Т.Л. Шишова. Москва: Никея, 2009. 304 с.

психологических проблем у детей и подростков. Подобный метод, также, востребован и для работы с людьми совершенно разных возрастов и с разными потребностями. Это весьма понятный и доступный способ подачи информации, который хорошо воспринимается зрительно: как правило, куклы, в том числе и ростовые, имеют весьма яркие и характерные для своих персонажей атрибуты, а их действия просты и понятны.

Представления кукольного театра являются одними из самых доступных и простых способов донести различную информацию для маломобильных посетителей. Они включают в себя различные программы по реабилитации и социализации, и могут создаваться для взрослых людей, разновозрастной аудитории, или быть полностью ориентированы на детей с ограниченными возможностями. Участники постановок, с проблемами по здоровью, могут принимать участие в самых разных этапах подготовки спектакля: от грамотного написания сценария и корректной подачи информации, до создания кукол, костюмов, декораций, и непосредственного участия в самом мероприятии в качестве актеров. Подобные практики могут давать не только рабочие места для большого количества людей, но и помогают бороться с различными физическими и психологическими трудностями, развивать коммуникативные навыки, а также разбивать устоявшиеся в обществе парадигмы.

От исторических истоков до современных инклюзивных трактовок

Основываясь на исторических данных и современных спектаклях, как правило, выделяют несколько направлений кукольных постановок, которые считаются основными: театр срединных кукол, где конструкция для управления находится на одном уровне с кукловодом, или он находится в специальном ростовом костюме (сюда же можно отнести и театр теней, в котором используется специальный экран, за которым находятся актеры); театр верховых кукол, где куклой управляют сверху, надевая ее как перчатку, или используя специальные палки (конструкции); театр низовых кукол, которыми управляют сверху, используя нити, в то время как сама кукла находится внизу (марионеточные спектакли).

Во многих странах была своя разновидность национального театра кукол. Для Европы, наиболее популярным, был вертепный театр [1, с.31], который был напрямую связан с религией и религиозными праздниками. Само название произошло от ст.слав. слова «врѣтъпъ»⁴ (пещера), и пошло от изображений сцен из жизни Иисуса в пещере, служившей ему местом для укрытия от царя Ирода. Сам театр представлял собой двухъярусный деревянный короб (рис. 1), в котором показывали рождественские традиционные постановки, которые разделялись при помощи этажей на социально-бытовую (нижний ярус) и религиозную (верхний ярус).

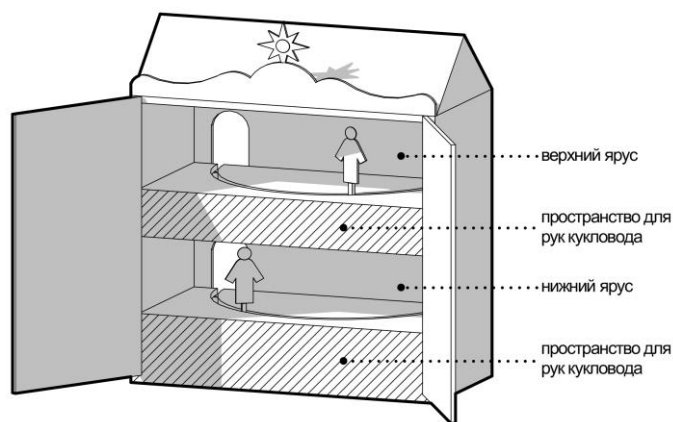


Рис. 1. Вертепный театр, схема

⁴ Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: в 4 т. Изд. 2-е, стереотипное. Москва: Прогресс, 1987. Т. I. С. 300.

Пик популярности вертепного театра в России, пришелся на XVIII–XIX вв., однако, к 1917 году его старались запретить, как прямую религиозную пропаганду. По состоянию на сегодняшний день, вертепный театр начал восстанавливать свою популярность, в т.ч. и как отличный инструмент для работы с детьми с отклонениями в развитии, ментальными и физическими проблемами.

Далее можно рассмотреть такое направление, как балаганный театр (рис. 2), также весьма популярное на территории России в эпоху петровских реформ. Корни его происхождения уходят в языческие и шаманские обряды, от которых, также, пошел один из наиболее популярных приемов кукольных театров – звукоподражание животным и людям, который позже преобразовалось в чревовещательное искусство. Название балагана происходит от персидского слова «balaḫanā»⁵ (балкон или верхняя комната), и он, как правило, считался именно народным театром, кочующим по ярмаркам и праздникам, и располагающийся в специально выделенных для него местах. Архитектура была временной и максимально простой. Малые балаганы («рогожные» или «столбики») представляли собой столб, на котором закреплялся рогожный навес. В них, как правило, показывались различные «необычные» зрелища, в т.ч. и люди, с различными физическими отклонениями, такие как женщины с бородой, великаны, карлики и др. Также, в таких сооружениях могли располагаться гадалки и кукольники-марионетки.



Рис. 2. Набор открыток СССР, История русского театра, открытка 7 «Балаган», 1989 г. Художник Семенов В.И.

Полноценные балаганные театры, со зрительными местами и сценой, представляли собой весьма точно рассчитанную разборную конструкцию из деревянных досок, для сбора которой каждый раз использовались те же детали, щели заделывали подручными средствами, в качестве крыши использовали полотнище или рядину, сделанную из холста или сшитых мешков. Внутри сооружения находился зрительный зал. Передний ряд состоял из нескольких лож и 2-3 рядов кресел, которые отделялись от всех глухой перегородкой. Далее шли скамьи с «первыми местами» (около 7-8 рядов), после них «вторые места» (10-11 рядов скамей). Сами скамьи были разной высоты (от низких к высоким), задние ряды могли быть настолько высокими, что посетители не доставали ногами до пола. В самом конце располагался «загон», который представлял из себя отгороженное забором пространство для стоячих мест, где находилась самая малоимущая аудитория. Перед сценой было предусмотрено место для пары музыкантов, по бокам ставили столбы с

⁵ Там же. С. 112.

кронштейнами, которые держали лампы, служившие для поддержания тепла и освещения. Подобный импровизированный театр могли одновременно посещать около 1000 зрителей [4, с.28-33]. Сами спектакли были весьма короткими и комедийными, и шли около 15-30 минут. Подобная концепция «кочующих театров», в современное время, снова набирает популярность. Многие труппы, в т.ч. и те, кто транслирует концепции инклюзивности, организуют свою работу по принципу кочующих балаганов, путешествуя по городам и странам, арендуя и подстраивая под себя предоставляемые им пространства. Они стремятся как можно больше путешествовать, участвовать в фестивалях и прочей активности, что позволяет им презентовать свои истории для большего количества людей.

Искусство традиционных азиатских кукольных театров, во многом, весьма необычно и интересно. Вьетнамский кукольный театр на воде (рис. 3) один из самых самобытных видов кукольного искусства⁶. Данный вид развлекательных мероприятий впервые появился у крестьян, живших в районе дельты реки Хонга. Мероприятия организовывались в период затопления рисовых полей, прямо в воде. Позже, этот вид выступлений стал более регулярным, однако, сама традиция проводить игру в воде, сохранилась. Для ее проведения организуют специальный бассейн, общая площадь которого, обычно, не более 4 метров квадратных. На сегодняшний день, существуют, как и специальные регулярные театры для подобных развлечений, так и есть разборные конструкции резервуаров с водой, которые дают возможность сделать представления более мобильными, и позволяют актерам-кукольникам путешествовать со всем необходимым.



Рис. 3. Кукольный театр на воде «Thang Long Water Puppet Theatre» в Ханое, Вьетнам

Традиционная сцена представляет собой деревенский общинный дом или пагоду, классическая рассадка зрителей происходит по трем сторонам от нее. С двух сторон от них располагаются двери, через которые «заходят» и «уходят» со сцены куклы: «дверь жизни» с востока, через которую действующие герои выходят, и «дверь смерти» с запада, куда они заходят, покидая сцену (рис. 4). Сами же кукольники находятся в этот момент за специальным занавесом, по пояс в воде, и следят через прорези за грамотностью исполнения движений и реакцией на них публики. Куклы выполняются из дерева, покрываются специальным лаком, и управляются при помощи прикрепленного к их нижней части стержня, который располагается под водой, а единственные подвижные части их тела (руки и голова), приходят в движение при помощи веревок.

⁶ Amanda Vander H. Vietnamese Water Puppetry: The Practical Development of the Structure and Form: Honors Senior Theses/Projects.: 06.01.2018. Oregon, 2018. p. 6-10.

Gaboriault D. Vietnamese Water Puppet Theatre: A Look Through the Ages: Student Honors Theses: Western Kentucky, 2009. p. 26-30.

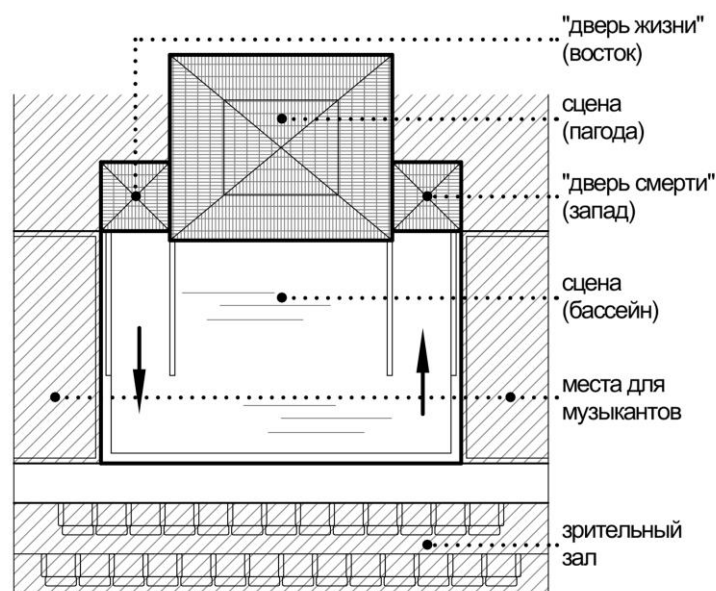


Рис. 4. Вьетнамский кукольный театр на воде, схема

Теневой театр кукол «*piuingxi*» – это один из наиболее интересных и простых в исполнении видов китайского традиционного искусства. Многие историки считают, что этому виду театра уже более 2000 лет. Для организации представлений не требуется множества усилий, достаточно наличие свободного темного помещения и белого полупрозрачного экрана. Сами марионетки могут быть вырезаны либо из бумаги, либо из тонкой кожи. Они окрашиваются цветными красками и подсвечиваются сзади при помощи лампы, создавая своеобразную «проекцию» на экране. Этот вид искусства, на сегодняшний день, завоевал большую популярность в направлении инклюзивных программ. На основе методов работы над куклами, историей и самим представлением, созданы программы для профилактики болезни Альцгеймера у групп людей старшего возраста, а также, работы и реабилитации детей-аутистов⁷. Реабилитационные центры предоставляют участникам программы быть уже не только зрителями, но и непосредственными создателями самих спектаклей. Они предлагают пройти полноценные уроки мастерства создания марионеток и управления ими. Точные движения руки и пальцев позволяют улучшить когнитивные функции и поработать над концентрацией внимания. Уже более 200 участников программы, включая детей и людей третьего возраста, показали отличные результаты, а постоянный контроль здоровья участников и собранные статистические данные, лишь подтверждают это.

Другой тип народного театра в Китае, перчаточный театр кукол, тоже является прекрасным направлением для работы с инклюзивными группами. Его используют для реабилитации и помощи детям с детским церебральным параличом (ДЦП)⁷. Некоторые куклы могут быть модернизированы разными способами, в т.ч. и при помощи технологий робототехники. Для спектаклей используют импровизированную сцену с пестрым фоном в яркой раме. Декорации либо совсем отсутствуют, либо сведены к минимуму, а дети-кукольники ведут живые разговоры между своими марионетками, поют или танцуют. Такая методика позволяет развивать их коммуникабельность, благотворно сказывается на общем психоэмоциональном состоянии, а также позволяет улучшить кинематику рук.

Еще один из значимых в истории и культуре образцов азиатского театра кукол – это японский театр камисибай⁸. Этот забытый на некоторое время вид японского уличного

⁷ Xu Wei Ancient folk art leads the mentally handicapped out of the shadows // Shine: Powered by Shanghai Daily. October 2022. URL: <https://www.shine.cn/news/in-focus/2210231775/> (дата обращения: 15.01.2024).

⁸ Магуро Ю. Камисибай: забытый родственник манги // Киноведческие записки: Историко-теоретический журнал. 2013. № 102-103. С. 89-94.

искусства, вновь набирает свою популярность. Название можно дословно перевести, как «ками» – бумага, «сибай» – театр, т.е. «бумажный театр» («бумажная игра»). Многие историки и ученые не могут точно определить момент возникновения данного направления. Основные мнение сходятся к тому, что он появился, фактически, «как ветер» на улицах Токио 1930-х годов. Предполагается, что камисибаи основывался на опыте «эмакимоно» – специальных сделанных для монахов буддистских храмов, свитков с изображениями, которые помогали им рассказывать истории своих монастырей народу, тем самым привлекая последователей (примерно с VIII в.). Резкое появление и активный рост популярности камисибаи выпал на самое непростое время в жизни Японии. Великая депрессия 1930-х и последующая за ней капитуляция Японии перед союзными войсками 1945 года, оставили за собой огромное количество безработных людей в Токио и других префектурах. Популярность комиксов и карикатур в то время, и формирование искусства «бумажной игры», позволило лишенным заработка гражданам организовать больше 2500 странствующих «сцен», и иметь с этого относительно стабильный доход. Они проводили в день более десяти представлений, которые ежедневно посещали более миллиона детей.

Начало представления открывалось ударами специальных колотушек – хёсиги. Все желающие посмотреть и послушать (как правило, основным зрительским составом были дети), собирались вокруг «гайто камисибайа» (или просто «камисибайа»), что дословно можно перевести как «уличный мастер камисибай». У него же можно было купить различные сладости и сувениры, которые составляли основной доход актера. Сам «театр» представлял собой весьма простую и компактную для транспортировки конструкцию (рис. 5): деревянный короб, прикрепленный к багажнику велосипеда. На его крайнюю часть закреплялась импровизированная деревянная сцена с рамой – «бутай», куда закреплялась серия рисунков с разными сценками (около 10-12 картинок), нарисованными акварельными красками на картоне, которые заменялись рассказчиком в определенной последовательности, тем самым, показывая целую историю. Сам единственный актер единолично озвучивал всех участвующих там персонажей, а также вел повествование.

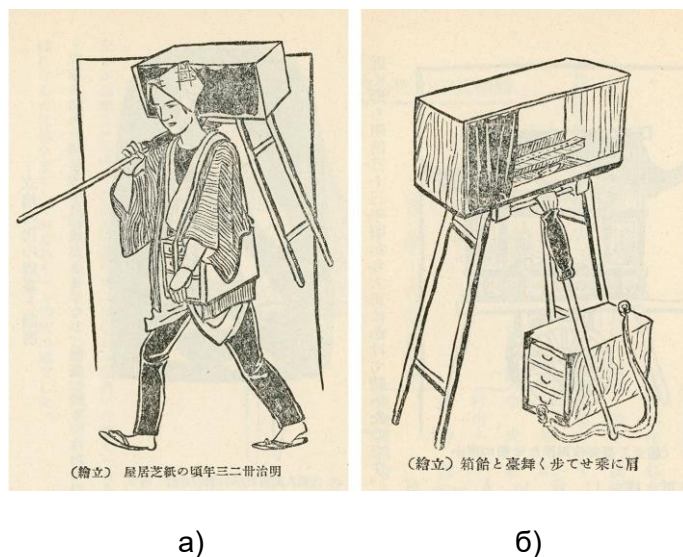


Рис. 5. Уличный театр камисибаи: а) Камисибай (исполнитель), около 1900 года; б) переносная сцена тати-э с коробкой конфет (иллюстрации из «Камисибай но дзисай» Имаи Ёнэ (1934))

Падение популярности камисибай был напрямую связан с появлением телевидения, которое смогло предоставить людям более широкий спектр развлечений. Множество актеров театров «бумажной игры» потеряли свою работу, а истории, которые они рассказывали, дали начало и легли в сюжеты современного искусства манги и аниме. Но, несмотря на это, этот вид искусства вновь возрождается к XXI в., благодаря стараниям

буддистской монахини Маки Саджи, и ее участию в кампании по обеспечению мира во всем мире. Она создала бумажный спектакль, основанный на воспоминаниях одной из жертв атомной бомбардировки Хиросимы (1945 г.) – девочки Садако Сасаки. Спектакль показали на встрече ООН в Нью-Йорке (2010 г.), по поводу обсуждения Договора о нераспространении ядерного оружия⁹.

Сегодня же, «бумажный театр», и метод работы с ним, используется для воспитательных и терапевтических целей. Уроки с использованием такого способа подачи информации, помогает детям и взрослым проще запоминать ее и быстрее включиться в процесс обучения. Участник может использовать творческие подходы, задействовать свое воображение и показать свою историю. Это весьма эффективный метод для помощи при адаптации людей с нарушением умственного развития и ментальными проблемами, а участие в создании подобных представлений позволяет улучшить сосредоточенность и концентрацию человека на конкретных событиях.

Одна из немногих сохранившихся марионеточных пьес XX века, с куклой-инвалидом с деревянной ногой – это четырехминутная пьеса, «Шарманщик» немецкого кукловода Альбрехта Розера. Это произведение сохранилось в архивах Нью-Йоркской публичной библиотеки исполнительских искусств в Линкольн-центре. Оно транслировало проблемы конкретно взятого человека, после Второй мировой войны, который был разбит и разочарован, и находился в изоляции от всего и всех. Деревянная нога, в данном контексте, была вполне материальной, и при касании пола издавала слышимый зрителями звук, привлекающий внимание и акцентирующий его на проблемах конкретного человека. Используя визуальные и звуковые инструменты, персонаж превратился в своеобразную «фигуру совести», обличающую жестокость войны и общества, и призывающую к справедливости в отношении маломобильных граждан¹⁰.

Современные аспекты организации кукольного инклюзивного театра и его архитектура

Множество трупп, занимающихся кукольными перформансами, являются, по сути, «кочевниками». Они предпочитают выступать в разных городах, и арендуют под это различные помещения или площадки. Регулярные кукольные театры, располагающие своими собственными зданиями, тоже существуют. В РФ насчитывается более 140 действующих, в т.ч. и самый крупный, на данный момент, в мире – ГАЦТК (Государственный академический центральный театр кукол им. С.В. Образцова), в состав которого включены два здания с тремя залами, на 200, 45 и 500 зрительских мест. Более 27 кукольных театров располагаются во Франции (согласно данным организации WEPА), более 40 в Америке (данные организации Puppeteers of America), и в других странах. Одна из старейших мировых театральных организаций UNIMA (Международный союз марионеток), включенная в состав ЮНЕСКО, сотрудничает более чем с 500 организациями, занимающимися театрально-кукольными мероприятиями. Туда входят школы марионеточного искусства, труппы кукольников, музеи кукол, театры, различные группы, занимающиеся подготовкой фестивалей и т.п. Следует рассмотреть несколько примеров организации театральных пространств для кукольного искусства.

Построенный в период с 1950-1970 гг., архитекторами Ю. Шердяевым, В. Уткиным и А. Мелиховым, Государственный академический центральный театр кукол – ГАЦТК (рис. 6,7,8), представляет собой весьма простой прямоугольный объем с глухими стенами и пристроенным объемом с витражным остеклением. Два зала (большой овальный и малый), изолированы от фойе, их планировка симметрична и находится на одной оси, сцены смыкаются, что позволяет использовать одно пространство в качестве арьерсцены

⁹ Saji M. World Peace Kamishibai: Japaneze Puppet Show. URL: <https://web.archive.org/web/20120425121617/http://www.sajimaki.com/Introduction.html> (дата обращения: 20.01.2024).

¹⁰ Tsaplina M. Puppetry and Disability Aesthetics // HowlRound Theater Commons. May 2020. URL: <https://howlround.com/puppetry-and-disability-aesthetics> (дата обращения: 18.01.2024).

для другого, при помощи общего проема в смежной стене. Большой зал овальной формы не имеет видимого портала, сцена с жестким горизонтом и четырьмя подъемно-опускными планами. Раздвижные панели в его стенах раскрывают игровые ложи. В театре отсутствуют балконы, что соответствует специфическому направлению постановок: зритель не должен видеть кукольника сверху ширмы.



Рис. 6. Государственный академический центральный театр кукол им. С.В. Образцова: вид на главный вход

Самый маленький по количеству мест зал (третья сцена), располагается в отдельной пристройке. В основном здании находится музей кукол. Светлые фасады позволяют сделать акцент на больших часах с мозаикой и позолотой, расположенных по центру в нише. Каждый час из фигурных домиков должны появляться различные фигурки персонажей сказок. Подобное решение, помимо отражения жанровой направленности, служит отличным визуальным знаком для разных групп посетителей. По состоянию на сегодня, театр частично доступен для маломобильных граждан (в основном, для колясочников), а развитие различных программ, в частности, направленных на людей с проблемами по слуху и зрению, способствуют поддержанию концепции инклюзивности в театральном искусстве России.

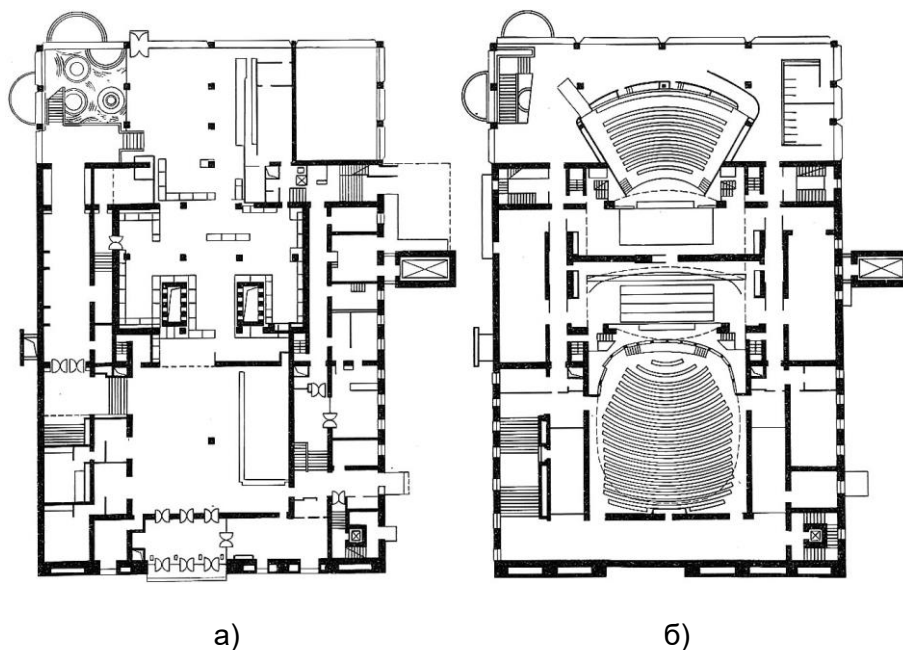


Рис. 7. Государственный академический центральный театр кукол им. С.В. Образцова: а) план в уровне входа; б) план в уровне фойе.

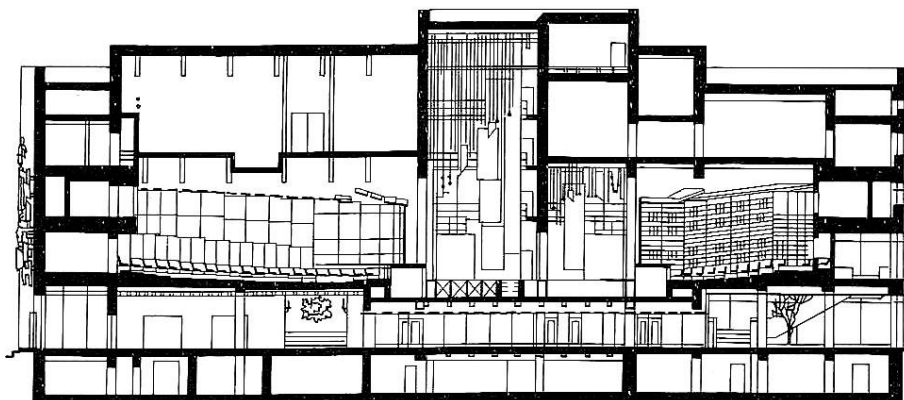


Рис. 8. Государственный академический центральный театр кукол им. С.В. Образцова: разрез

Рассматриваемые далее объекты представляют собой более современные архитектурные проекты, организованные за последние годы. Реставрация и расширение колокольни Див-сюр-Мер (рис. 9,10) во Франции (ACAU Architects), построенной в 1892 г., перекалвалифицировало здание в городской культурный центр с музыкальной школой в звоннице и новой пристройкой в виде кукольного театра. Современное кирпичное здание с острыми углами, контрастно отделяет его от исторической части, а наклонная крыша обеспечивает нужную высоту внутри зрительного зала на 130 мест. Сидения представляют собой сборную блитчерную конструкцию, что позволяет трансформировать зал, при необходимости. Имеются места для маломобильных групп. Отдельные входы располагающиеся вровень с уровнем улицы, делят пространство на две основные зоны: пространство для посетителей и рабочую, объединенную с проходом на сцену, что позволяет быстро доставлять туда нужный реквизит. Решетчатая раскладка кирпича на фасаде обеспечивает светопрозрачность и связь с внешним миром, и также раскрывает внутреннюю активность данного места, а большое панорамное окно в зоне мастерских, ориентированное на улицу, позволяет заинтересовать прохожих процессом создания и подготовки марионеток еще до начала спектакля.



Рис. 9. Колокольня Див-сюр-Мер, вид на мастерскую кукольного театра

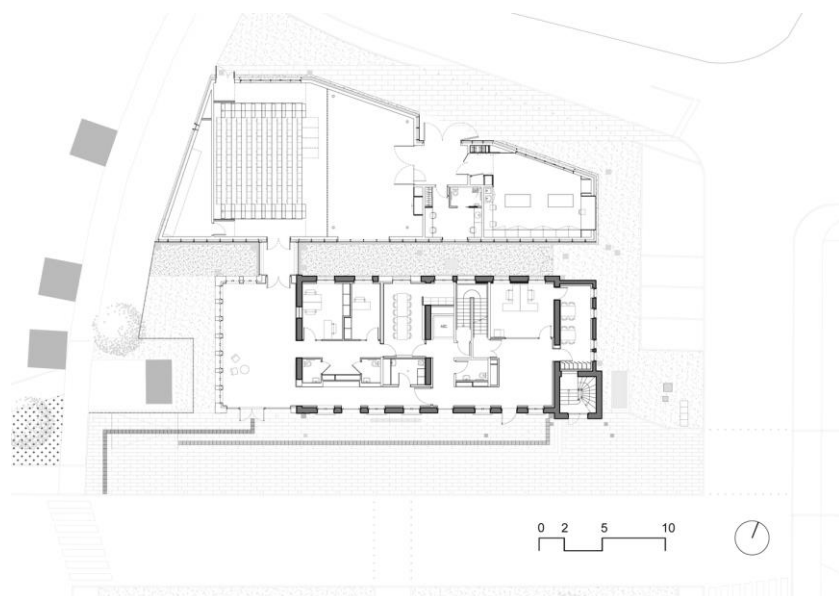


Рис. 10. Колокольня Див-сюр-Мер, план 1 этажа

Стоит обратить внимание на другой необычный проект – театр Эн ла Орилья (рис. 11), расположенный у реки Парана в Пуэбло Эстер (Аргентина). Здание, высотой всего в 2 этажа, представляет собой весьма интересный пример того, как камерное небольшое пространство может стать площадкой для организации различных постановок: от национальных танцевальных и музыкальных шоу, до кукольных представлений.



Рис. 11. Театр Эн ла Орилья

Первый этаж, в окружении галерей из кирпичных арок, создает, связанный с уличным пространством, полуоткрытый зал для работы и выступлений, со свободной планировкой, без фактической сцены и посадочных мест (однопространственный зал), который можно

расширить при помощи складных ворот. В восточной части организовано место для встреч и собраний. Пространство верхнего этажа соединяется с нижним вторым светом, и может функционировать как техническое помещение, склад или дополнительные рабочие зоны (рис. 12,13). Этот театр наглядно демонстрирует, что такие мероприятия, как кукольные постановки, могут быть организованы в помещениях любой направленности.

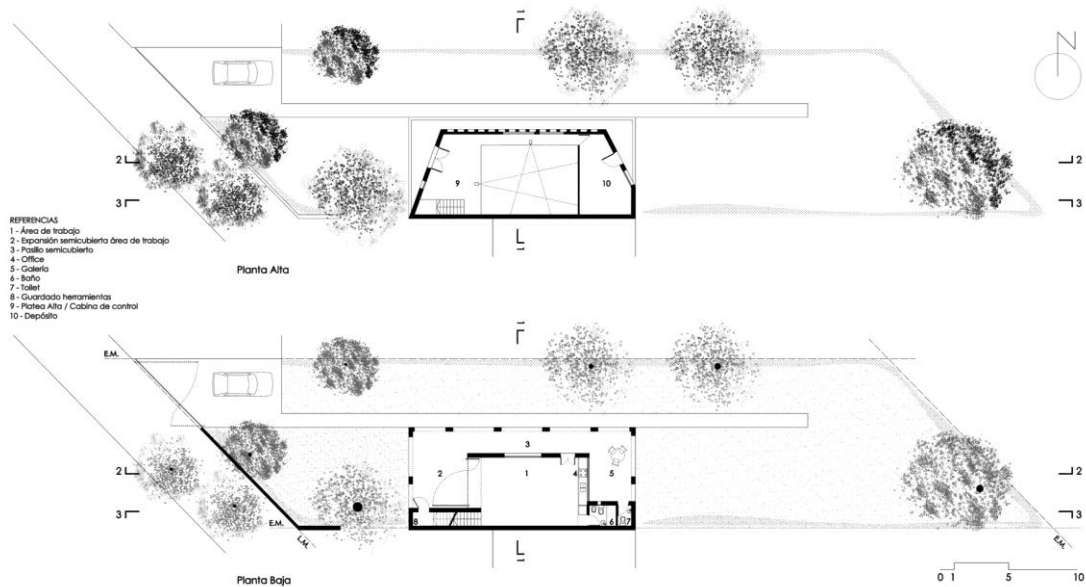


Рис. 12. Театр Эн ла Орилья. Планы 1 и 2 этажей

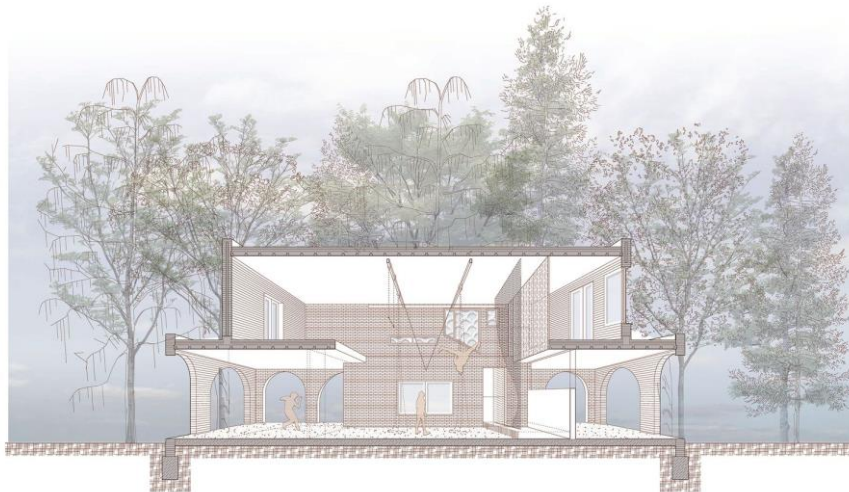


Рис. 13. Театр Эн ла Орилья. Разрез

Рассмотренные выше культурно-зрелищные учреждения показывают, насколько разными по своей архитектуре могут быть театры, рассчитанные на представления с использованием марионеток. Однако, некоторые официальные труппы или организации, напротив, либо не имеют собственных пространств, и представляют из себя кочевников, работающих на фестивалях, либо арендуют пространства (в т.ч. и при театрах) в долгосрочной перспективе, подстраивая свои спектакли под имеющиеся там ограничения. Классическая сцена-коробка, которую, зачастую, можно встретить в зданиях кукольных

театров, предполагает возможность организации разнонаправленных постановок с куклами, однако, исходя из информации о более современных тенденциях, инклюзивных спектаклях и запросах самих исполнителей и режиссеров, можно увидеть стремление к более адаптивным пространствам, таким как однопространственный зал, где сцена в пол и зрительские места объединены в одно общее пространство, что становится весьма удобным решением, особенно для иммерсивных постановок, весьма популярных в работе с группами людей с разной степенью инвалидности. Трансформирующиеся конструкции сцены и блитчерные трибуны вместо статичных зрительских мест, позволят участникам перформанса не подстраивать свои представления и используемые ими декорации под окружающее их пространство, а подстраивать его под себя.

От типа спектакля напрямую зависят декорации. Это может быть как практический реквизит (различные передвижные элементы, открывающиеся и закрывающиеся двери и т.п.), крупные многоплановые декорации, напрямую задействованные в спектакле, а также нефункциональные, максимально простые и статичные (многоплановые и одноплановые рисованные фоны и т.д.). Марионеточные представления в классическом стиле, предпочитают движущиеся панорамы и сменные задники.

Архитектура кукольных театров, особенно в плане сценического пространства, может быть весьма специфической и отличной от классических постановок без кукол. Фактически, для организации многих представлений, нужна специально организованная площадка. Для примера можно привести рассмотренный выше китайский кукольный театр на воде, исторический ярморочный балаган, использующий принцип амфитеатрального расположения зрительских мест, и прочие традиционные кукольные постановки разных стран. Поднятая сцена, в постановках с живыми актерами, позволяет посетителям лучше видеть происходящее там действие, но в случае же с театром кукол, она увеличивает угол обзора, заставляя смотрящего задирать голову, что приносит неудобство, а наклоненная в сторону зрителя сцена, зачастую, делает установку нужных декораций конструктивно невозможной¹¹. Считается, что лучшая позиция для организации кукольных постановок – это сценическое пространство вровень с полом, а портативные конструктивные элементы позволяют организовать его почти в любом помещении с достаточными габаритами. Такое расположение, в том числе, может быть рассмотрено со стороны инклюзивности, поскольку оно не требует установки лифтов или пандусов, следовательно, кукольникам-инвалидам будет проще попадать на сцену. Однако, подобные решения зависят, в первую очередь, от типа постановок, которые организуются в театре и от его репертуара. Некоторые учреждения располагают трансформируемыми конструкциями сцены, которые позволяют ей наклоняться, подниматься или опускаться вровень с полом и ниже, что может быть более удобным решением в большинстве случаев.

Один из наиболее значимых моментов в кукольных театрах – это метод подачи информации. Поскольку большая часть постановок основывается именно на визуальной составляющей, грамотный расчет видимости крайне важен. Условия для всех зрителей должны быть примерно одинаковыми. В зависимости от типа проводимого спектакля, и декораций, задействованных в нем, перед постановкой, как правило, может проводиться отдельный расчет, чтобы зрители видели происходящее на сцене, и не видели кукольников, скрытых декорациями (если того требует сама постановка). В классических зданиях театров кукол, зритель видит представление, как правило, только с одной стороны, т.е. используется закрытая сцена-коробка, ограниченная по бокам и сверху порталной аркой. Такой метод используется, чаще всего, в классических спектаклях, где актер-марионеточник полностью скрыт ширмой.

Стоит учитывать, что для организации специфических постановок, классические решения уже не подходят. Для примера, иммерсивные, использующие ростовых кукол, и включающие зрителя в процесс повествования, требуют проведения более сложной

¹¹ Федотов А. Техника театра кукол. Москва: Государственное издательство «Искусство», 1953. С. 40-61.

работы. Если спектакль выносится за пределы сцены, основан на тактильной работе, и предполагает взаимодействие актеров, посетителей и окружающей их среды, то такие перформансы требуют весьма специфических решений в плане архитектуры и конструкций: сцена, фактически, сливается и вливается в зрительный зал, места для рассадки становятся либо более разреженными, либо превращаются в декорации (где посетители сидят на реквизите), а само действие может выноситься за пределы зала, в фойе. Для подобных мероприятий лучше всего подходят трансформируемые пространства.

Такие мероприятия, как правило, рассчитаны на посетителей с проблемами по зрению. Один из наиболее ярких примеров – это постановка 2015 г. «Ежик в тумане», организованная в Московском театре кукол Натальей Пахомовой. Из-за статичного зрительного зала, сказка переместилась на сцену, на которой были расставлены разные подушки, коврики, стулья, на которых расположились зрители-участники. Между ними расположились различные растения, представляющие лес, а звуки и запахи, сопровождавшие спектакль, имитировали природу и погружали посетителей в атмосферу истории. Сами кукольники-актеры в ростовых костюмах разных животных перемещались между сидящими людьми, вовлекая их в своеобразную игру.

Этот пример и примеры использования кукольного театра, приведенные выше, в т.ч. и основанные на народных исторических театрах, весьма наглядно показывают его пользу не только при организации постановок для маломобильных зрителей, но и в качестве прекрасного метода для реабилитации для граждан с ментальными проблемами. Также, это весьма мощный инструмент для демонстрации трудностей, с которыми сталкиваются инвалиды в течении жизни. Подобные практики помогают им не только рассказать миру о себе, но и репрезентовать себя в сфере искусства.

Выводы

Кукольное искусство, как одно из направлений театра, становится все более востребованным в сфере инклюзивности, реабилитации и работы с разновозрастными группами людей с повышенными потребностями, с теми или иными проблемами с физическим или ментальным здоровьем. Анализ разных типов исторических кукольных представлений, их связь и методы использования в современных инклюзивных программах по обучению, помощи и реабилитации людей разных групп наглядно продемонстрировали востребованность в данной сфере. Рассмотренные исследования на данную тему показали, что множество организаций, работающих в данном направлении с людьми с повышенными потребностями, а также инклюзивные труппы кукольников, существуют либо при поддержке образовательных или медицинских организаций, либо как отдельные группы людей, объединенных общими целями и интересами, которые, зачастую, не имеют собственных театральных пространств. Они используют либо арендные, либо предоставляемые организациями помещения, которые, чаще всего, не соответствуют их потребностям, и вынуждают подстраивать постановки под ситуацию. Это значительно усложняет процесс организации спектаклей, и весьма сильно сокращает их количество и объем публики, которая могла бы посещать данные мероприятия.

При организации кукольных театров, не следует упускать из виду то, что для групп маломобильных граждан, как зрителей, так и сотрудников, требуется особая внимательность при создании самого здания, из-за их физических и психологических особенностей. Помимо базовых элементов доступности, в работе над инклюзивными пространствами, в т.ч. и театральными, все большую популярность обретают различные приемы из такой концепции, как «исцеляющая архитектура» (Healing Architecture) [7, с.109-113], которая чаще всего используется в проектировании медицинских и реабилитационных центров. Она может быть применима и в работе над культурно-зрелищными учреждениями, что можно наблюдать и в рассмотренных выше современных проектах театров. Такие решения, как понятные и простые для восприятия формы, интеграция света и цвета, и общая светопрозрачность здания (улучшает восприятие пространства для людей с сенсорными нарушениями), работа с разными материалами

(создание тактильно и сенсорно богатых путей), связь с внешней средой и интеграция зеленых пространств для отдыха с растениями в общую структуру (способствует общему снижению стресса), а также принцип «коротких расстояний» (сокращает время, затрачиваемое на путь, из одной точки в другую), которое делает передвижение по зданию более эффективным и простым, и т.п. Подобная стратегия в создании проекта делает его привлекательным для посещения не только группами с повышенными потребностями, но и для всех людей.

Предполагается несколько вариантов развития театрального пространства для кукольных представлений: либо пространство, организованное под конкретный тип постановок, либо полностью трансформируемое пространство, способное перестраиваться под тип мероприятия и потребности маломобильных граждан, которые его посещают или работают там. В данном случае, наиболее удобным решением может быть простая геометрическая форма залов и концепция их трансформации по типу «Black box» [3, с.178] (черный ящик). Блитчерные трибуны, мобильные конструкции сцены из сборных элементов и возможность изменять общую конфигурацию внутри зального пространства, и подстраивать ее под тип кукольного представления, дает большой спектр возможностей, а простая и понятная форма, удобна в работе с маломобильными посетителями. Наличие соответствующих решений и условий, комфортных для разных групп, а также легко изменяемых пространств, которые могли бы, при необходимости, подстраиваться под нужды людей и габариты спектакля, весьма сильно бы упростило процесс работы в здании и организации мероприятий.

Дальнейшее изучение данной темы предполагает учет и развитие концепций инклюзивности в культурной и театральной среде. Включение маломобильных людей, которые могут быть как простыми посетителями, так и сотрудниками театра (в т.ч. и менеджерами, художниками, ремесленниками, декораторами, дизайнерами, оформителями и пр. работниками закулисья, работа которых не связана с непосредственным выходом на сцену), а также учет их потребностей еще в процессе проектирования кукольного театрального пространства, может помочь более четкому пониманию того, что необходимо учесть при работе над поставленными задачами. Как следствие, это даст возможность людям с разными типами инвалидности участвовать в полном спектре деятельности театра. Ориентируясь на современные тенденции в сфере инклюзивной архитектуры, кукольный театр должен представлять собой масштабируемое театрально пространство, в котором, вне зависимости от диагноза, человек должен ощущать себя комфортно и свободно, и чувствовать свой контроль над окружающим его пространством.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 4. Рисунок автора по материалам из открытых источников.

Рис. 2. URL: <https://stranabolgariya.ru/foto/teatr-balagan.html> (дата обращения: 05.02.2024).

Рис. 3. Фото: Liam Klenk. URL: <https://www.theatreartlife.com/acting-singing/the-thang-long-water-puppet-theatre-in-hanoi-vietnam/> (дата обращения: 07.02.2024).

Рис. 5. URL: <https://fanningtheflames.hoover.org/shorthand-story/7> (дата обращения: 07.02.2024).

Рис. 6. URL: <https://puppet.ru/istoriya-teatra> (дата обращения: 10.02.2024).

Рис. 7. Гнедовский Ю. Архитектура советского театра / Ю. Гнедовский, В. Лазарев, Н. Матвеева. Москва: Стройиздат, 1986 г. С. 237.

Рис. 8. Там же. С. 238.

Рис. 9. Фото: Charly Broyez. URL: https://www.archdaily.com/1002451/rehabilitation-and-extension-of-the-belfry-of-dives-sur-mer-cultural-center-acau-architectes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 10.02.2024).

Рис. 10. URL: https://www.archdaily.com/1002451/rehabilitation-and-extension-of-the-belfry-of-dives-sur-mer-cultural-center-acau-architectes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 10.02.2024).

Рис. 11. Фото: Franco Piccini / Martín Cabezudo. URL:

https://www.archdaily.com/979700/theater-en-la-orilla-estudio-arzubialde?ad_source=search (дата обращения: 10.02.2024).

Рис. 12, 13. URL: https://www.archdaily.com/979700/theater-en-la-orilla-estudio-arzubialde?ad_source=search (дата обращения: 10.02.2024).

Список источников

1. Гончаренко Е.Т. История развития и содержание вертепа в Малороссии в XVIII–XIX веках // Культура и образование: научно информационный журнал вузов культуры и искусств. 2021. № 4 (43). С. 30-44. DOI: <http://doi.org/10.24412/2310-1679-2021-443-30-44>
2. Еникеева А.Р. Традиционный фольклорный театр: историческое развитие и возрождение в современном этнокультурном пространстве // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2015. № 1. С. 24-31.
3. Кожевников А.М. Приемы современной театральной трансформации // Architecture and Modern Information Technologies, 2021. № 1(54). С. 165–187. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/11_kozhevnikov.pdf (дата обращения: 11.02.2024). DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-165-187
4. Лейферт А.В. Балаганы; с предисловием Александра Бенуа. Петроград: Издание Еженедельника Петроградских Гос. Академ. Театров, 1922. С. 28–33.
5. Ching Lai C. The Application of Remodeled Glove Puppetry for Children with Developmental Disabilities / C. Ching Lai, H. Hsieh-Chun, C. Hsin-Yung // Research Square, 2022. 15 p. URL: <https://www.researchsquare.com/article/rs-1423960/v1> (дата обращения: 28.12.2023). DOI: doi.org/10.21203/rs.3.rs-1355269/v1
6. Fisher M. The symbiotic relationship between puppetry and disability: The emergence of a strong contemporary visual language // Journal of Applied Arts & Health. Vol. 11. April 2020. pp. 15–28. DOI: https://doi.org/10.1386/jaah_00015_1
7. Ghazaly M. Healing Architecture / M. Ghazaly, D. Badokhon, N. Alyamani // Civil Engineering and Architecture Vol. 10, No. 3A, pp. 108-117, 2022. DOI: 10.13189/cea.2022.101314
8. Marciniak A., Dobińska G. The Kamishibai theatre in work with children with intellectual disability // Journal of Intellectual Disabilities. Vol. 27. №1. March 2023. pp. 87-103. DOI: <https://doi.org/10.1177/17446295211036558>
9. Purcell-Gates L. Fisher E. Puppetry as reinforcement or rupture of cultural perceptions of the disabled body // The Journal of Applied Theatre and Performance. Vol. 22. № 3. July 2017. pp. 363–372. DOI: 10.1080/13569783.2017.1329652
10. Tsaplina M. Bodies speaking: Embodiment, illness and the poetic materiality of puppetry/object practice // Journal of Applied Arts & Health. Vol. 11. pp. 85–102. DOI: https://doi.org/10.1386/jaah_00020_1

References

1. Goncharenko E.T. *Istoriia razvitiia i sodержanie ver tepa v Malorossii v XVIII–XIX vekakh* [The history of the development and content of the nativity scene in Malorossia in the XVIII–XIX c.]. Cultural and Education: Scientific Information Journal for Universities of Culture and Arts, 2021, no. 4 (43), pp. 30-44. DOI: <http://doi.org/10.24412/2310-1679-2021-443-30-44>

2. Enikeeva A.R. *Traditsionnyi fol'klorny teatr: istoricheskoe razvitie i vrozozhdenie v sovremennom etnokul'turnom prostranstve* [Traditional folk theatre: historical development and in the modern revival of ethno cultural space]. Bulletin of the Kazan State University of Culture and Arts, 2015, no. 1, pp. 24-31.
3. Kozhevnikov A. Techniques of Modern Theatre Transformation. Architecture and Modern Information Technologies, 2021, no. 1(54), pp. 165–187. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/11_kozhevnikov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-165-187
4. Leifert A. V. Balagany; s predisloviem Aleksandra Benua [Balagany; with a foreword by Alexandre Benois]. Petrograd, Publication of the Petrograd State Weekly. Academic. Theaters, 1922, pp. 28-33.
5. Ching Lai C. Hsieh-Chun H., Hsin-Yung C. The Application of Remodeled Glove Puppetry for Children with Developmental Disabilities. Research Square, 2022, 15 p. Available at: <https://www.researchsquare.com/article/rs-1423960/v1> DOI: doi.org/10.21203/rs.3.rs-1355269/v1
6. Fisher M. The symbiotic relationship between puppetry and disability: The emergence of a strong contemporary visual language. Journal of Applied Arts & Health, vol. 11, April 2020, pp. 15-28. DOI: https://doi.org/10.1386/jaah_00015_1
7. Ghazaly M., Badokhon D., Alyamani N. Healing Architecture. Civil Engineering and Architecture, vol. 10, no.3A, pp. 108-117, 2022. DOI: 10.13189/cea.2022.101314
8. Marciniak A., Dobińska G. The Kamishibai theatre in work with children with intellectual disability. Journal of Intellectual Disabilities, vol. 27, no. 1, March 2023, pp. 87-103. DOI: <https://doi.org/10.1177/17446295211036558>
9. Purcell-Gates L. Fisher E. Puppetry as reinforcement or rupture of cultural perceptions of the disabled body. The Journal of Applied Theatre and Performance, vol. 22, no. 3, July, 2017, pp. 363-372. DOI: 10.1080/13569783.2017.1329652
10. Tsaplina M. Bodies speaking: Embodiment, illness and the poetic materiality of puppetry/object practice. Journal of Applied Arts & Health, vol. 11, pp. 85-102. DOI: https://doi.org/10.1386/jaah_00020_1

ОБ АВТОРЕ

Соколова Алина Анатольевна

Аспирант кафедры «Архитектура общественных зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
a.sokolova@markhi.ru

ABOUT THE AUTHOR

Sokolova Alina A.

Postgraduate Student of the Department of «Architecture of Public Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
a.sokolova@markhi.ru

Статья поступила в редакцию 24.01.2024; одобрена после рецензирования 05.03.2024; принята к публикации 06.03.2024.

ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная статья

УДК/UDC 721:574.23

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-167-177

Эволюция архитектуры экстремальных сред – определение и область применения

Сергей Абрекович Галеев¹

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

serg.galeev@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена специфика целевых установок научно-исследовательской и педагогической деятельности по теме «Архитектура экстремальных сред», дано определение понятия экстремальная среда и соответствующей ему архитектуры, рассмотрены архитектурные стратегии, определены область задач и тематическая направленность. Обозначены перспективные планы научно-исследовательской и педагогической деятельности по данной тематике.

Ключевые слова: экстремальная среда, направления работы кафедры, архитектурные стратегии, Арктический регион, космическая архитектура, экстремальность

Для цитирования: Галеев С.А. Эволюция архитектуры экстремальных сред – определение и область применения // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 167-177. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/13_galeev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-167-177

CREATIVE CONCEPTS IN ARCHITECTURE

Original article

Evolution of architecture for extreme environments – definition and scope

Sergey A. Galeev¹

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

serg.galeev@gmail.com

Abstract. The article examines the specifics of the goals of research and teaching activities on the topic “Architecture of extreme environments”, gives a definition of the concept of extreme environments and the corresponding architecture, considers architectural strategies, defines the scope of tasks and thematic focus. A classification was made, long-term plans for research and teaching activities of the department were outlined.

Keywords: extreme environment, areas of work of the department, architectural strategies, Arctic region, space architecture, extremity

For citation: Galeev S.A. Evolution of architecture for extreme environments – definition and scope. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 167-177. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/13_galeev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-167-177

¹ © Галеев С.А., 2024

Актуальность и предпосылки

На основании научно-исследовательской и проектной работы была образована кафедра «Архитектура экстремальных сред». Несмотря на то, что это самая молодая и маленькая (4 сотрудника) кафедра в МАРХИ, у нее уже есть результаты – успешные защиты магистерских диссертаций и выполнение серии реальных архитектурных проектов.

Данное направление имеет ряд предпосылок:

1. возросшая динамика климатических изменений [1], приведшая к росту экстремальных проявлений как природной, так и антропогенной среды;
2. возросший интерес к освоению и развитию Арктики (рис. 1), Антарктики [2], океана, Космоса [3], иными словами, к средам, которые являются экстремальными;
3. цивилизация всегда стремилась к расширению границ среды обитания. На этом пути она неизбежно подходила к границам области известного и понятного.

В архитектуре традиционно сложилось типологическое деление основных направлений: жилое, промышленное, градостроительное. В последние годы архитектурная наука и практика не охватывают всего спектра научно-исследовательских и проектных задач. Следовательно, актуальным становится создание новых направлений, выходящих за пределы жесткой типологической принадлежности.

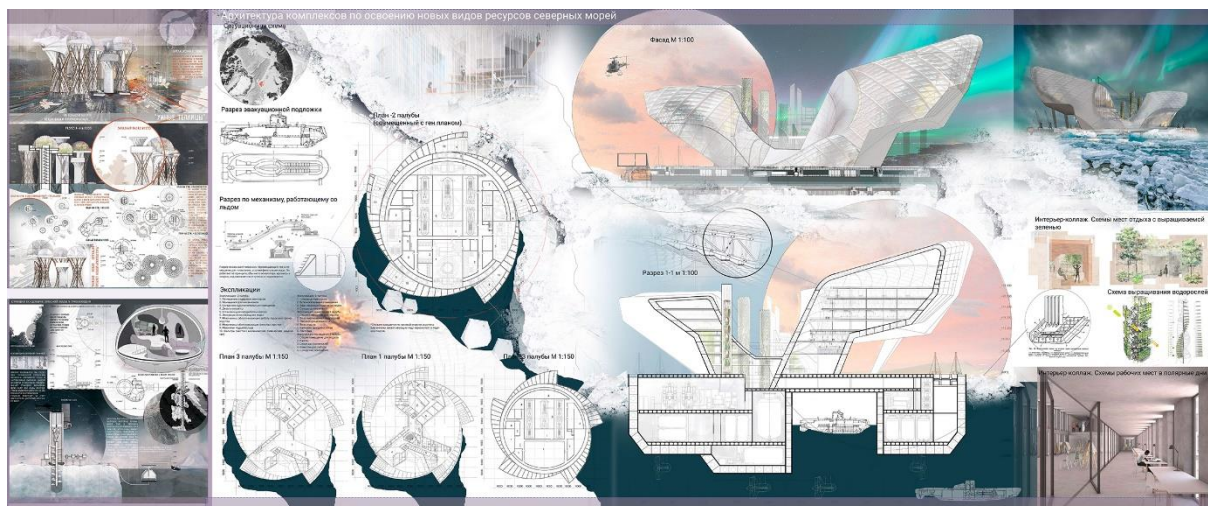


Рис. 1. Магистерская работа, автор Кулёва А.А., тема: Формирование архитектуры комплексов по освоению новых видов ресурсов северных морей. Руководитель проф. Галеев С.А., 2022 г.

Глобальное потепление климата и связанный с ним рост площади территорий с экстремальными проявлениями внешней среды, а также с их частотой и интенсивностью требуют безотлагательного ответа со стороны архитекторов, профессиональных исследований и проектных разработок, адекватных этой динамике.

Считаем целесообразным дать рабочее определение понятия «экстремальная среда», которое обозначит границы и область научно-исследовательских и проектных задач.

Экстремальная среда

Как правило, «экстремальность» ассоциируется с погодой, климатом и враждебностью среды жизнедеятельности. Экстремальная жара или мороз, засуха или внезапное наводнение и тому подобные проявления внешней среды, а также с частыми в последнее время SMS-сообщениями о повышенном уровне погодной опасности даже из-за предполагаемого дождя. В то же время для архитектора это те явления, с которыми надо

бороться, преодолевать, противостоять им, минимизировать или компенсировать их проявления – то, от чего надо защищаться либо вообще избегать.

В таком случае очень трудно говорить об архитектуре, которая всегда имеет созидательный характер, поэтому ее основное смыслообразующее понятие не должно нести в себе столь явную негативную коннотацию. Следует рассмотреть смысл и содержание понятия в более широкой перспективе, где оно будет не досадным обременением архитектурного проектирования, но, напротив, станет основой целеполагания и раскрытием области задач для архитектора, а также укажет на основные ее тематические направления.

Если посмотреть на многие явления, структуры и процессы со статистической точки зрения, то у них будет одно общее качество. Оно становится очевидным, если построить график количественного распределения признаков, свойств и характеристик экстремальной среды, где по оси абсцисс в одинаковом масштабе откладываются ранжированные значения варьирующего признака, а по оси ординат – величины частот, то получится характерная кривая колоколообразной формы. Она представляет собой нормальное распределение полигона частот (рис. 2).

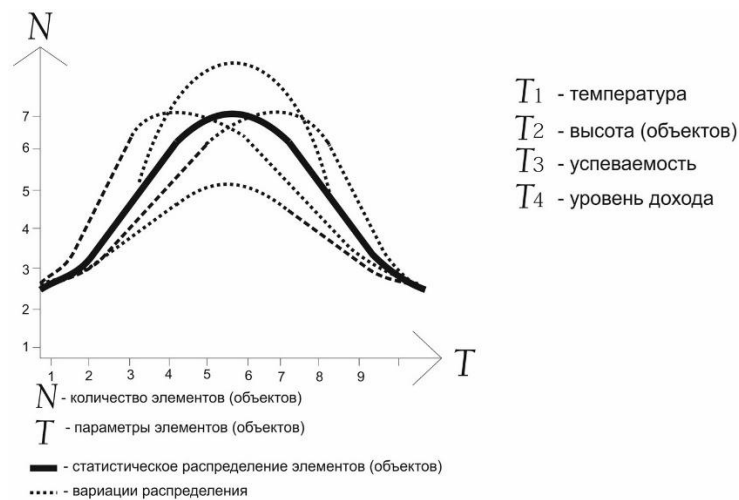


Рис. 2. График распределения характеристик экстремальной среды

В зависимости от конкретной ситуации характер кривой полигона распределения может быть более пологим или, наоборот, крутым с ярко выраженным пиком. Он может смещаться как к начальным значениям выборки, так и к завершающим, но общий рисунок куполообразной формы всегда сохраняется. И это принципиально важно, потому что именно на основании характера этого рисунка предполагается определить всю сферу интересов кафедры экстремальной архитектуры.

В соответствии именно с таким полигоном отображается, например, зависимость среднегодовой температуры воздуха в различных регионах Земли и их населением или близкое к архитектуре подобное распределение также в планетарном масштабе – это зависимость высоты зданий от их количества. Здесь, как и в первом примере, наибольшее количество зданий характерно для средних значений распределения. Одно- и двухэтажных зданий в городах, как и небоскребов, значительно меньше, а супернебоскрёбов вообще считанные единицы. Большинство же из них – среднеэтажные. Такая же зависимость характерна, например, и для средневзвешенного уровня доходов и количества людей, им обладающих. Нищих и миллионеров статистически значительно меньше, чем людей со средним уровнем доходов.

Для более близкой нам темы образования показательна общая картина успеваемости. Из нее видно, что количество двоечников и отличников значительно меньше, чем хорошистов.

И такое распределение видно не только из статистических таблиц, но, очевидно, и по нашей педагогической практике.

На обеих границах распределения при очень низкой и, наоборот, при очень высокой изменчивости возникают условия для кризиса, который обязательно скажется и на объектах инфраструктуры.

Итак, для всех вышеприведенных и многих других примеров, независимо от конкретного распределения варьируемых признаков, характерно одно общее свойство – значительное сокращение количества объектов, элементов вблизи границ общего распределения в зоне минимального либо максимального значения анализируемого признака. Там либо очень холодно, либо очень жарко, либо очень глубоко (океан) либо очень «высоко» (космос). В любом случае дискомфортно, мало изучено и вообще не безопасно. Для нищих и двоечников, полярников и моряков это, по существу, экстремальная среда функционирования. Помимо природной среды есть еще и социально-экстремальная. Например, система пенитенциарных учреждений, лагеря беженцев, переселенцев (рис. 3).



Рис. 3. График распределения характеристик экстремальной среды с отображением экстремальных (маргинальных) зон

Значит, можно предположить, что все эти области пограничных значений, близкие к границам распределения, а значит, и к границам понятного, привычного, безопасного, известного, являются экстремальными. Тракуемая таким образом экстремальная среда всегда привлекала внимание человека. Он всегда стремился к освоению новых пространств, им двигало стремление к экспансии территории, освоению ресурсов, любопытство. В итоге приграничные области статистического распределения признаков, свойств и явлений, служат основой понятия экстремальная среда.

Три специфические характеристики экстремальной среды

I. Семантическая (ментальная)

Это не та среда, которая опасна, непредсказуема, враждебна, дискомфортна. Но та, которая неизвестна, любопытна, заманчива, загадочна, привлекательна и перспективна. Важное свойство человека с начала времен – искать, осваивать, исследовать новое, неизвестное. Это как у ребенка, который тянется за новой, еще не известной ему игрушкой.

II. Прагматическая (статистическая)

Среда, параметры которой находятся вблизи верхней и нижней границы их статистического распределения.

III. Эволюционная (хронологическая)

В соответствии с определением экстремальной среды, она становится эволюционной ступенью в перспективных научных исследованиях и в определении тематики архитектурного проектирования.

Противостоять, бороться с природной средой, (особенно с экстремальной), бесполезно, бесцеремонно, нагло – у нас разные весовые категории. Принято решение считать адаптацию – основой взаимовыгодных отношений архитектуры и экстремальной среды. Целесообразно исследовать и формировать для этого специфические механизмы архитектурной адаптации.

Степень экстремальности среды и ее динамика – скорость изменений в последнее время сильно возросла, так, что теперь период кардинальных (часто разрушительных, деструктивных) преобразований стал меньше расчетного срока эксплуатации обычного архитектурного сооружения. Это значит, что необходим поиск инновационных архитектурных решений, которые будут адекватны данной динамике.

Основные научно-исследовательские направления и локации в архитектуре экстремальных сред

Среди большого разнообразия научно-исследовательских и проектных тематических направлений наиболее важными для России являются регионы Арктики [4], Антарктики [5], акватории морей и Луны [6] (рис. 4).

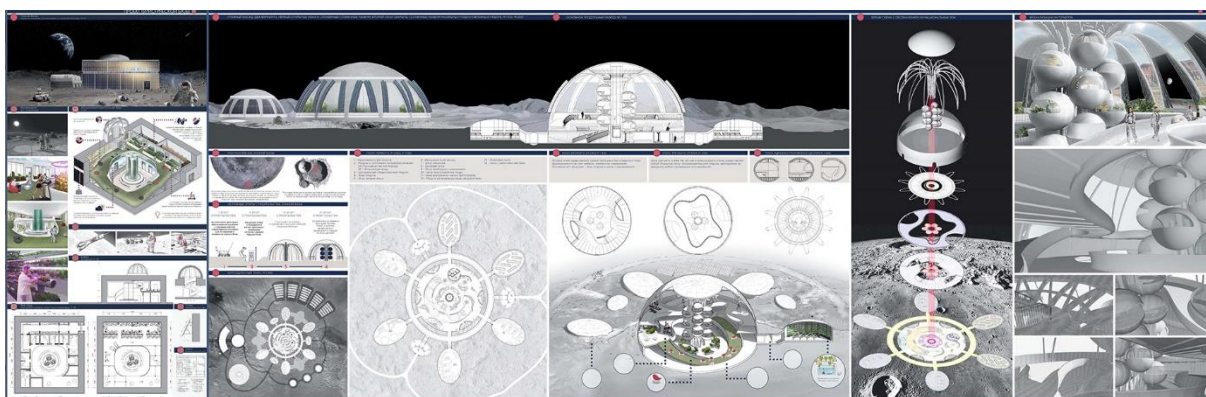


Рис. 4. Магистерская работа, автор Дроздова К.Н., тема: Перспективы создания поселений на Луне и других планетах Солнечной системы. Руководитель доц. Малая Е.В., 2022 г.

В последние десятилетия наблюдается возросшая скорость и интенсивность климатических изменений, что особенно заметно в Арктическом [7] и засушливом регионах (рис. 5).

В связи с этим нам представляется важным и перспективным вести исследования и осуществлять поиск путей архитектурных решений, которые будут адекватны этой динамике.

Природно-климатические условия в Арктическом регионе далеки от комфортных. В своей научно-исследовательской и проектной работе архитектор, как правило, учитывает отличающиеся от «материковых» параметры среды. Специфика же выбранного подхода заключается в том, что во всех научных исследованиях особое внимание следует уделять динамике этих параметров. Той динамике, которая с каждым годом становится все более интенсивной и воздействующей на все стороны человеческой деятельности в Арктике, соответственно, и в архитектуре (рис. 6).

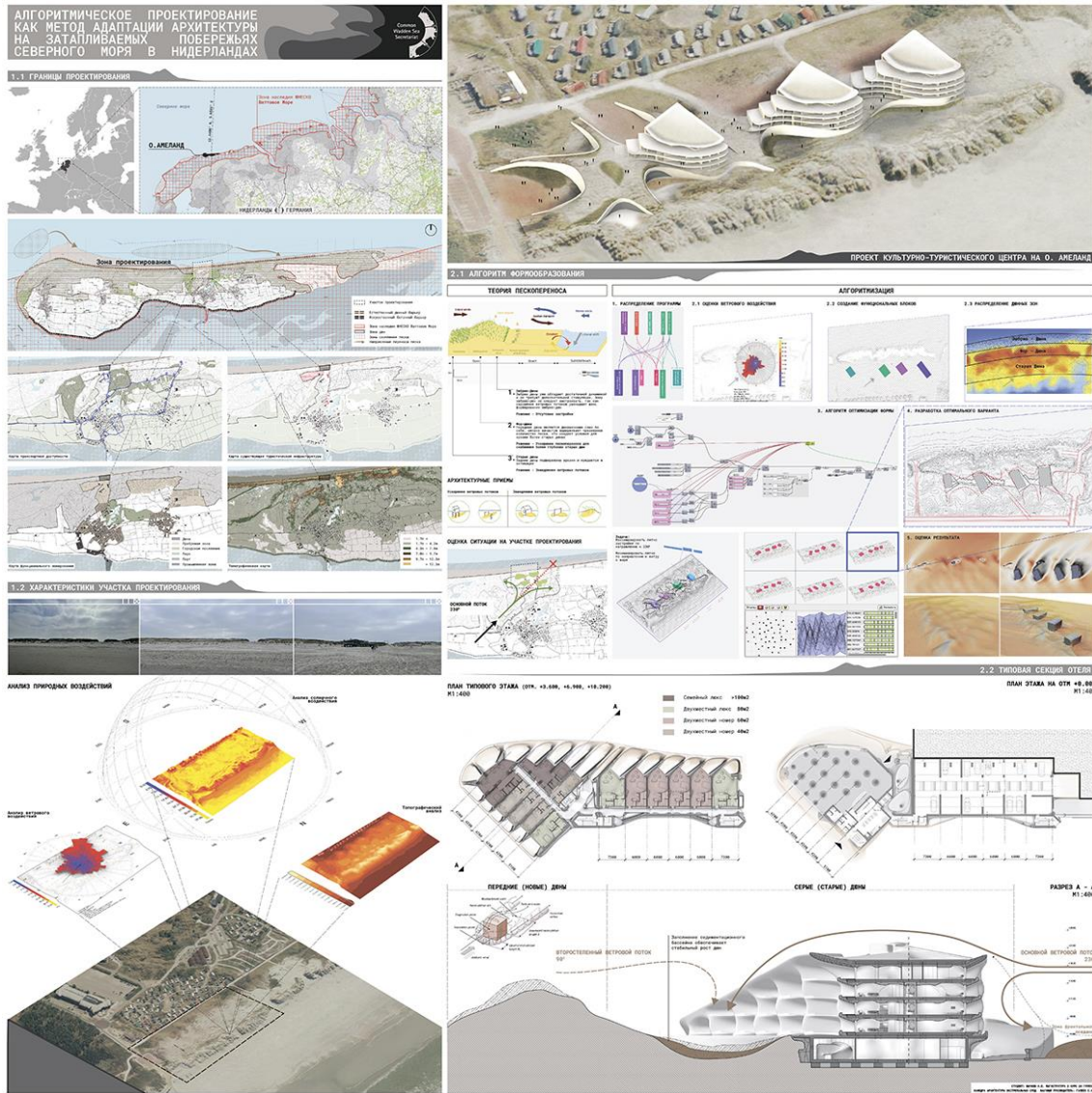


Рис. 5. Магистерская работа, автор Бычков А.Б., тема: Алгоритмическое проектирование как метод адаптации архитектуры. Руководитель проф. Галеев С.А.

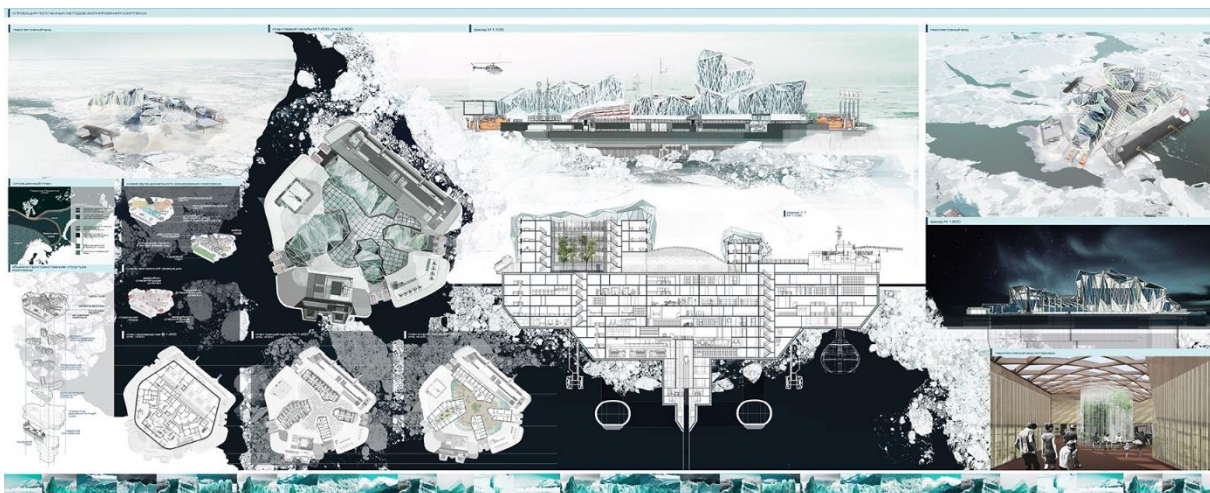


Рис. 6. Магистерская работа, автор Нагуманова О., тема: Многофункциональный комплекс по освоению и переработке новых типов ресурсов в акватории Арктических морей. Руководитель проф. Галеев С.А.

Предлагаются решения по новым типам поселений в условиях многолетнемерзлых грунтов и инфраструктурных объектов по трассе Северного Морского Пути.

Следующее актуальное и перспективное направление – проектирование и исследования архитектуры объектов в акватории морей и океанов [8]. Как это ни парадоксально, но акватория является более стабильной и предсказуемой средой, чем, например, зона вечной мерзлоты [9]. В рамках программы развития арктического региона большое внимание уделяется созданию морских инфраструктурных сооружений по трассе Северного морского пути.

В рамках исследования архитектуры экстремальных сред невозможно оставить без внимания архитектуру в наиболее экстремальных условиях, а именно, в Космосе. В рамках этого направления выполняются работы по орбитальным, Лунным и Марсианским автоматизированным и обитаемым объектам. Тесное сотрудничество архитекторов (кафедры «Архитектуры экстремальных сред») с НПО Лавочкина (единственная организация в стране, которая занимается этой темой) и Институтом Астрономии подтверждает целесообразность и перспективность данного направления. Показательным примером является создание кафедры книгопечатания в Сорбонском университете за сто лет до появления печатного станка.

Во всех проектах, а тем более в экстремальных условиях внешней природно-климатической среды, архитектор уделяет много внимания обеспечению безопасности деятельности человека в искусственной среде обитания и его защите от деструктивных проявлений внешней среды (рис. 7).

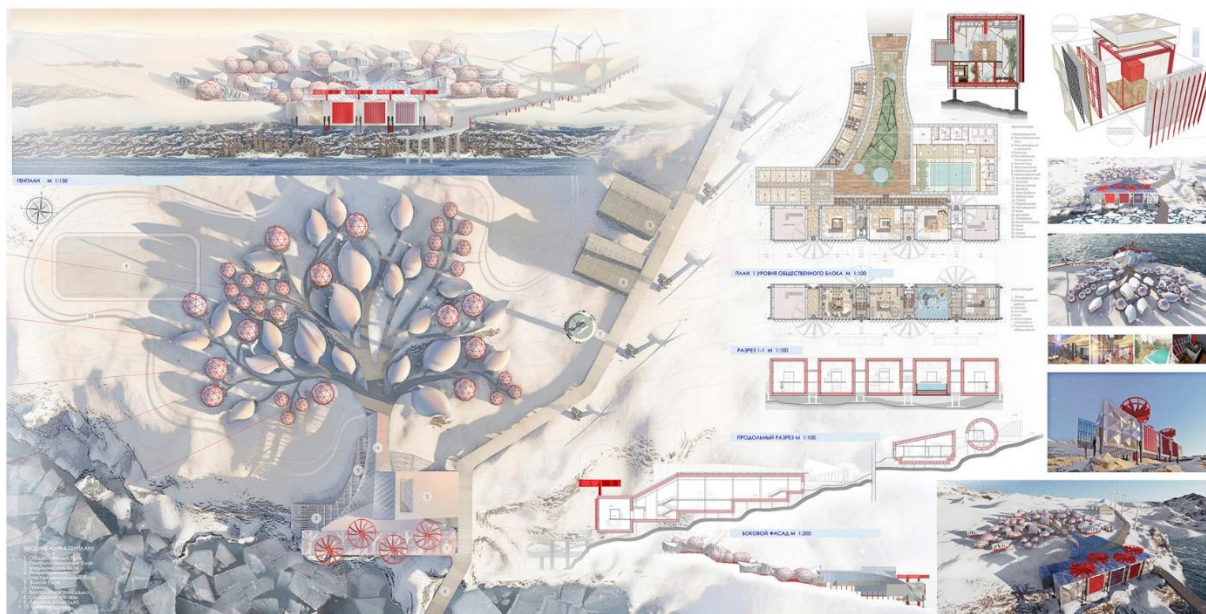


Рис. 7. Магистерская работа, автор Жукинас Л., тема: Реабилитационный центр в Арктике. Руководитель проф. Галеев С.А., 2019 г.

Но не менее важная задача – защита среды от деструктивной деятельности человека [10]. Необходимо формировать равнозначное отношение архитектора к обоим аспектам безопасности. Следование данной этической максиме подразумевает сбор, переработку и утилизацию всех типов отходов с проектируемого объекта и с его территории. А также использование преимущественно натуральных строительных материалов и сборно-разборных конструкций.

Перспективные направления научно-исследовательской деятельности по теме архитектуры социально-экстремальной среды

В связи с современной геополитической и экономической ситуацией актуально и перспективно открытие нового направления научно-исследовательской и проектной деятельности. Оно связано не с природной, а с социально-экстремальной средой, где архитектору предстоит определить, выбрать наиболее эффективные архитектурные решения в экстремально динамических условиях социальной среды. С одной стороны, это оперативная реакция и ответ архитектора на экстремальное событие (землетрясение, наводнение и т.п.). С другой стороны, это системный ответ на глобальные и долговременные процессы, происходящие на планете и у нас в стране – это массовые миграционные потоки и переселение множества людей.

В архитектурном отношении ответ предполагает создание хотя и временной, но, тем не менее, комфортной среды жизнедеятельности человека. Необходима также разработка архитектурной типологии подобных объектов. Такая ситуация, которая во многом подобна «эпохе великого переселения народов» в V–VII веках, подразумевает проведение исследований и проектирование объектов различной типологии с модульной, мобильной и высокотехнологичной функционально-пространственной структурой.

Экологическое направление

Раздел «экология» обязательно присутствует в каждом архитектурном проекте. Учет экстремальных природно-климатических условий также обязательно присутствует в архитектурном проекте. Эта тема, прежде всего, направлена на обеспечение физической [11], психологической и социальной безопасности человека, на защиту его от отрицательных и деструктивных проявлений внешней среды.

Непосредственно в отношении архитектурных объектов такая корректировка акцентов подразумевает исследование и проектирование архитектурных объектов с минимальным физическим давлением на грунт, а также пристальное внимание к вопросам, связанным со сбором, переработкой и удалением антропогенных отходов (рис. 8).

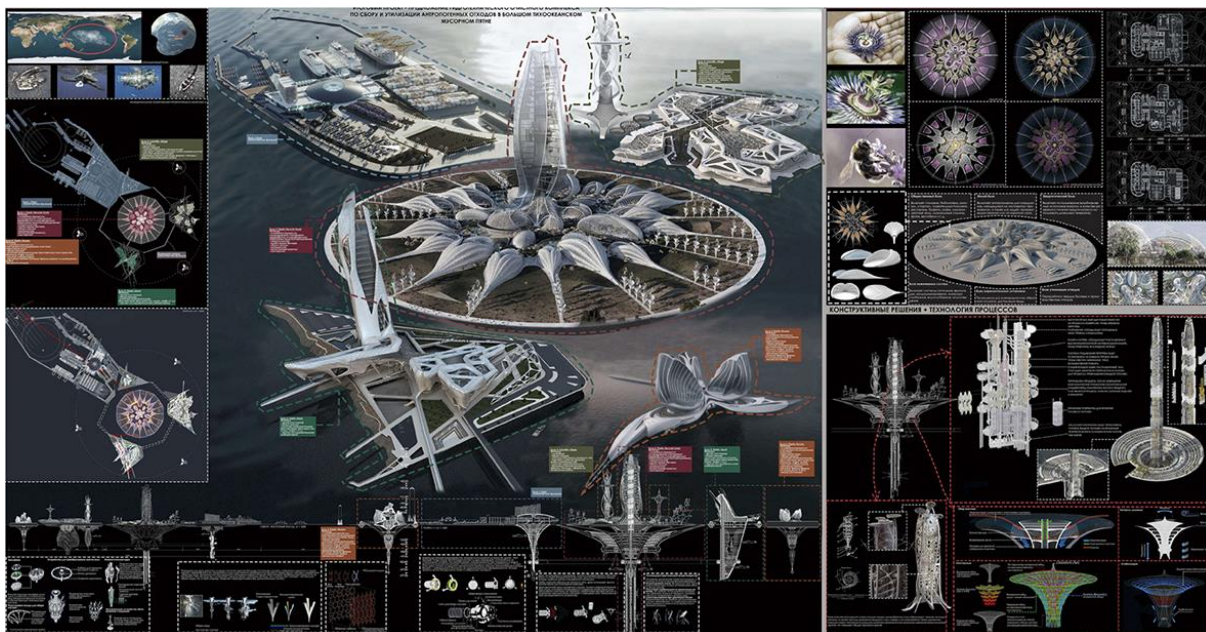


Рис. 8. Магистерская работа, автор Данилова (Васина) А.И., тема: Формирование архитектуры комплексов по сбору и утилизации антропогенных отходов в акватории Мирового океана. Руководитель проф. Галеев С.А., 2022 г.

Заключение

Все изложенные аспекты «Архитектуры экстремальных сред» рассматриваются в научно-исследовательской и проектной работе в рамках магистерских диссертаций студентов МАРХИ. Природно-климатическая экстремальная среда очень активно изменяется, что требует дальнейших исследований архитектурных решений адекватных данному эволюционному процессу.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 4, 5, 6, 7, 8. Магистерские работы, выполненные на кафедре «Архитектура экстремальных сред» МАРХИ.

Рис. 2, 3. Фото Галеева С.А. из личного архива.

Список источников

1. Марчукова О.В. Тенденции изменения концентрации льда и температуры воздуха в Арктике / О.В. Марчукова, Е.Н. Воскресенская // Системы контроля окружающей среды. 2021. № 1. С. 25-34.
2. Карасева А.Ю. Антарктика - космос на земле // Инновации и инвестиции. 2019. № 2. С. 234-238.
3. Варфоломеев Ю.А. Специфика обеспечения Арктической зоны специалистами архитектурного профиля // Жилищное строительство. 2016. № 5. С. 28-30.
4. Иванов И.А. Основные принципы архитектуры жилых зданий и комплексов в Арктике и районах крайнего севера на примере города Салехард / И.А. Иванов, А.А. Кузьмина // Системные технологии. 2022. № 2(43). С. 75-81.
5. Савинова В.А. Генезис функционального зонирования антарктических научно-исследовательских станций начала XX века // Architecture and Modern Information Technologies. 2021. №1(54). С. 62-77. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/03_savinova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-62-77
6. Багров А.В. Проблемы перехода от исследований Луны к ее освоению / А.В. Багров, В.А. Леонов // Воздушно-космическая сфера. 2020. №3. С. 22-33
7. Савинова В.А. Методы организации архитектурной среды в экстремальных условиях Арктики // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2022. № 1(52). С. 45-50.
8. Савинова В.А. Архитектура морских научно-исследовательских станций // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. № 1(62). С. 126-138. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/07_savinova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-126-138
9. Радионов В.Ф. Метеорологические условия в околополюсном районе Северного Ледовитого океана (по данным наблюдений на дрейфующих станциях "Северный полюс-32, 33, 34") / В.Ф. Радионов, Е.И. Александров, Н.Н. Брызгин // Проблемы Арктики и Антарктики. 2007. № 1(75). С. 50-63.
10. Ампилов Ю.П. Углеводороды и альтернативная энергетика в Российской Арктике // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2019. № 4(167). С. 41-49.

11. Солонин Ю.Г. Медико-физиологические проблемы в Арктике / Ю.Г. Солонин, Е.Р. Бойко // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2017. № 4(32). С. 33-40.

References

1. Marchukova O.V., Voskresenskaya E.N. *Tendencii i zmenenia kontcentracii lda i temperaturey vozduha v Arktike* [Trends in ice concentration and air temperature in the Arctic]. Environmental control systems, 2021, no. 1, pp. 25-34.
2. Karaseva A.Y. *Antarktika – kosmos na zemle* [Antarctica - space on earth]. Innovations and investments, 2019, no. 2, pp. 234-238.
3. Varfolomeev Ju.A. *Specifika obespecheniya Arkticheskoy zony specialistami arhitekturnogo profilya* [Specific of Providing the Arctic Zone with Specialists of Architectural Profile]. Housing construction, 2016, no. 5, pp. 28-30.
4. Ivanov I.A., Kuzmina A.A. *Osnovnye principy arhitektury zhilyh zdaniy kompleksov v Arktike i rajonah krajnego severa na primere goroda Salekhard* [Main principles of architecture of residential buildings and complex in the Arctic and areas of the far north on the example of the city of Salekhard]. System technologies, 2022, no. 2(43), pp. 75-82.
5. Savinova V. The Genesis of Functional Zoning of Antarctic Research Stations in the Early 20th Century. Architecture and Modern Information Technologies, 2021, no. 1(54), pp. 62–77. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/03_savinova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-62-77
6. Bagrov A.V., Leonov V.A. Problems of transition from lunar exploration to its exploration // Aerospace sphere, 2020, no. 3, pp. 22-33.
7. Savinova V.A. *Metody organizacii arhitekturnoj sredy v ekstremal'nyh usloviyah Arktiki* [Methods of the organization of architectural environment in extreme Arctic conditions]. Akademicheskij Vestnik Uralniiproekt Raasn, 2022, no. 1(52), pp. 45-50.
8. Savinova V.A. Architecture of maritime research stations. Architecture and Modern Information Technologies, 2023, no. 1(62), pp. 126-138. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/07_savinova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-126-138
9. Radionov V.F., Alexandrov E.I., Bryazgin N.N. *Meteorologicheskiye uslovia v okolopolyusnom rayone Severnogo Ledovitogo okeana (po dannym nablyudeniy na dreyfuyushih stantciyah "Severny polys-32, 33, 34")* [Meteorological conditions in the circumpolar region of the Arctic Ocean (according to observations at the drifting stations "North Pole-32, 33, 34")]. Arctic and Antarctic problems, 2007, no. 1(75), pp. 50-63.
10. Ampilov Yu.P. *Uglevodorody i alternativnaya energetika v Rossiyskoy Arktike* [Hydrocarbons and alternative energy in the Russian Arctic]. Mineral resources of Russia. Economics and Management, 2019, no. 4(167), pp. 41-49.
11. Solonin Yu.G., Boyko E.R. *Mediko-fiziologicheskie problemy v Arktike* [Medical and physiological problems in the Arctic]. Proceedings of the Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2017, no. 4(32), pp. 33-40.

ОБ АВТОРЕ**Галеев Сергей Абрекович**

Кандидат архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектура экстремальных сред», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия; член Союза Архитекторов

serg.galeev@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR**Galeev Sergei A.**

PhD in Architecture, Professor, Head of the Department «Architecture of Extreme Environments», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia; Member of the Union of Architects

serg.galeev@gmail.com

Статья поступила в редакцию 14.01.2024; одобрена после рецензирования 15.02.2024; принята к публикации 26.02.2024.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.41.03(470)“17/18”

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-178-189

**Российская градостроительная традиция и практика
градообустройства первой полосы хозяйственного освоения
в XIX – начале XX века. Гетеротопия городов****Ирина Марковна Долинская¹**Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
idolinskaya@yandex.ru

Аннотация. Статья рассматривает итоги деятельности, образованной в декабре 1762 года Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы не только как реализованную идею градообустройства системы идеальных городов идеальной Империи Екатерины II – идеальной императрицы, но и как попытку создания нового облика государства, завершившуюся созданием системы населенных пунктов, гетеротопичных всем прочим территориям страны. Кроме того, в тексте поднимается вопрос о точном количестве городов, генеральные планы реконструкции которых были выполнены архитекторами Комиссии. Также анализируется отражение изменений в градообустройстве страны в классической русской литературе первой половины XIX века.

Ключевые слова: гетеротопия городов, Комиссия о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы, Закон Градский, город-ансамбль, городок для рабочих и служащих

Для цитирования: Долинская И.М. Российская градостроительная традиция и практика градообустройства первой полосы хозяйственного освоения в XIX – начале XX века.

Гетеротопия городов // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66).

С. 178-189. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/14_dolinskaia.pdf

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-178-189

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

**Russian 19th – the beginning of 20th century urban planning tradition
and the first economic development zone town-planning practice.
Heterotopia of the cities****Irina M. Dolinskaia¹**Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
idolinskaya@yandex.ru

Abstract. The article examines the formed in December 1762 Commission for Masonry Building of St. Petersburg and Moscow activities results not only as a realized idea of the ideal empress's Catherine II ideal Empire ideal cities system, urban development, but also as an attempt to create a new image of the state, which culminated in the creation of a system of settlements heterotopic to all other territories of the country. In addition, the text raises the question of the exact number of cities master plans for reconstruction of which were carried out by the Commission's architects. The reflection of country's urban planning changes in first half of the 19th century classical Russian literature is also analyzed.

¹ © Долинская И.М., 2023

Keywords: Heterotopia of the cities, the Commission for Masonry Building of St. Petersburg and Moscow, city-ensemble, town for workers and employees

For citation: Dolinskaia I.M. Russian 19th – the beginning of 20th century urban planning tradition and the first economic development zone town-planning practice. Heterotopia of the cities. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 178-189.

Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/14_dolinskaia.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-178-189

К концу XIX века на западных, юго-западных, южных и юго-восточных землях Российской империи сформировалась существующая по сей день полоса хозяйственного освоения и соответствующая ей линейно-русловая система расселения, отвечавшая фундаментальной стратегической концепции территориальной целостности и безопасности страны с почти оптимальным в реалиях того времени взаиморасположением промышленности и сельского хозяйства. Роль центральной оси и опорного каркаса – русла этой системы расселения играла широтная железнодорожная магистраль, все ветки которой, соединявшие столицы с дальним пограничьем, шли по наиболее освоенным и заселенным районам (рис. 1).



Рис. 1. Карта Российской Империи с обозначением Великой Сибирской железной дороги и ветви к г. Томску (1898 г.)

Впоследствии, «построенная к 1905 году Транссибирская железнодорожная магистраль [Великая Сибирская дорога] соединила рельсовым коридором не только европейское побережье Атлантического океана с российским берегом океана Тихого, не только

Европейскую часть России с российским Дальним Востоком, но и все подходящие к ней речные транспортные коридоры. Все крупные российские реки, текущие в большинстве своем по меридиану, <...> были объединены широтной бесперебойно действующей беспаромной транспортной артерией. Россия, до этого момента объединенная ямскими трактами, реками и паромными переправами, получила единую грузопассажирскую водно-рельсовую транспортную инфраструктуру»² (рис. 2). Но в результате Первой мировой и Гражданской войн именно здесь формируется пояс разрухи, в который попадают наиболее развитые центральные, западные и южные губернии, промышленный Урал, обжитая Западная Сибирь и открывающий выход к Тихому океану фрагментарно освоенный и еще не до конца оправившийся от последствий Русско-японской войны Дальний Восток.



Рис. 2. Карта путей сообщения Азиатской России (1911 г.)

По информации, приведенной в статистическом сборнике «Достижения советской власти за сорок лет в цифрах», к 1914 году на территории страны существовало 666 городов [5]. «Административной реформой 1775 года в России вместо 20 было учреждено 50 губерний; кроме губернских городов в их состав входили 493 уездных и 86 заштатных»³. То есть, по состоянию на последнюю четверть XVIII века общее число российских городов равнялось 629, и за последующие 139 лет оно приросло всего тридцатью семью единицами. При этом, в процессе реализации глобальной екатерининской градоустроительной реформы из 629 российских городов 305 получили новые генеральные планы⁴, выполненные архитекторами созданной 11 декабря 1762 года Комиссии для устройства городов Санкт-Петербурга и Москвы⁵, впоследствии переименованной в Комиссию о каменном

² Тимофеева А.С. Меридиональные железные дороги России, как дублеры речных транспортных коридоров (на примере Савеловского направления Московской железной дороги на отрезке между городами Савелово и Рыбинск) // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ. Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. 2019. С. 301.

³ Клименко Ю.Г., Клименко С.В. Государственные архитектурно-строительные комиссии и их роль в градостроительном развитии Санкт-Петербурга и Москвы в XVIII веке // Academia. Архитектура и строительство. 2012. № 4. С. 99.

⁴ Цифра приведена по тексту ст.: Комиссия о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы // Большая Российская энциклопедия. Проект Министерства Культуры РФ. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/2084902 (дата обращения: 11.09.2023).

⁵ Написание названия Комиссии принято по: Семенцов С.В. Градостроительное развитие Санкт-Петербурга в 1703-2000-е годы. Дисс. ... докт. архитектуры. Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2007.

строении Санкт-Петербурга и Москвы⁶. Большинство из генеральных планов Комиссии оставались действовавшими в последующие почти 80 лет – до второй половины XIX века.

Единого мнения по поводу количества проектов, сделанных Комиссией и «конфирмованных», то есть, утвержденных – согласованных сначала Екатериной II, а после 1801 года – Александром I, вернувшимся после смерти отца к идее переобустройства городов Империи, нет. Так, в статье «Государственные архитектурно-строительные комиссии и их роль в градостроительном развитии Санкт-Петербурга и Москвы в XVIII веке» Ю.Г. и С.В. Клименко указывают, что «Комиссия <...> в общей сложности перепланировала свыше четырехсот городов»⁷. Вероятно, авторы имели в виду, что для некоторых городов было выполнено 2, а отдельных случаях и 3 генеральных плана, или же опирались на то, что, как сказано в Большой российской энциклопедии, помимо 305 генеральных планов было сделано «416 законодательно утвержденных схем»⁸.

В тоже время, Г.В. и А.Г. Мазаевы в статье «"Идеальные города" – малоизвестное градостроительное наследие России» пишут, что «В 1992 под руководством Я.В. Косицкого был собран "Атлас архитектурных проектов планировки городов Российской империи, утвержденных с 1766 по 1831 г.", содержащий генеральные планы 384 регулярных городов (не издан)»⁹.

Несмотря на отсутствие в профессиональном сообществе консолидированного мнения, и те, и другие авторы приводят цифры, свидетельствующие о грандиозности замысла и невероятных масштабах его реализации.

Итак, в соответствии с екатерининским Указом от 25 июля 1763 года «О сделании всем городам, их строениям и улицам специальных планов по каждой губернии особо» Комиссии во главе с И.И. Бецким, было поручено не только руководство созданием генеральных планов, которые с момента «собственноручной Ее Величества конфирмации» становились юридическим документом, обязательным к исполнению, но и управление всеми последующими работами по их претворению в жизнь. То есть, архитекторы и служащие Комиссии ведали застройкой всех перепланированных ими городов Империи, ибо только так – при отсутствии посредников между чертежом и реальным городом можно было рассчитывать на минимальное время проволочек и одновременно – на максимально точную реализацию проектного замысла. Вообще же, вся идея перестройки «по специальным планам» была закономерной реакцией Екатерины II на пожар, случившийся 12 мая 1763 года в Твери, во время которого погибли люди и выгорел, практически, весь город: по кривым улицам от одной деревянной постройки к другой ветер беспрепятственно гнал огонь. Из «900 дворов сгорело 852»¹⁰, уцелели только каменные храмы.

В результате исполнения пунктов указа «О сделании всем городам...» на месте уже давно вышедших за пределы своих стен городов, изначально построенных по «Закону Градскому» – главе 49-ой «Кормчей книги» – «сборника правил, предназначенного отцами Церкви для руководства всеми сферами жизни христиан» [2], и в полном согласовании с пунктами «Соборного уложения, регламентировавшими вопросы пожарной безопасности и правила общежития, включая связанные с этим ограничения по расположению дома и

⁶ Там же.

⁷ Клименко Ю.Г., Клименко С.В. Указ. соч. С. 99.

⁸ Комиссия о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы // Большая Российская энциклопедия. Проект Министерства Культуры РФ. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/2084902 (дата обращения: 11.09.2023).

⁹ Мазаев Г.В., Мазаев А.Г. «"Идеальные города" – малоизвестное градостроительное наследие России // Академический вестник УралНИИПроект РААСН. № 4. 2013. С. 10.

¹⁰ Цифры приведены по тексту статьи: Туманова Н. «Большой пожар» Твери 1763 года. Как столица Верхневолжья восстала из пепла // Общество / Вся Тверь. 25.05.202. Сайт URL: <https://газета-вся-тверь.рф/news/obshchestvo/bolshoy-pozhar-tveri-1763-goda-kak-stolitsa-verkhnevolzhya-vosstala-iz-pepla/?ysclid=ipcdn595od274323697> (дата обращения: 11.11.2023).

иных строений на участке»¹¹, выведенных с учетом природных ландшафтов, с соблюдением владельческих межевых границ, монастырских земель, выделением слободских и посадских наделов, возникали запертые в своих границах новыми стенами-валами и рвами регулярно спланированные города. И это были города-ансамбли с выверенной системой композиций центральных улиц, перспективами, ориентированными на визуальные доминанты, и гипподамовой ортогональной сеткой жилых кварталов (рис. 3).

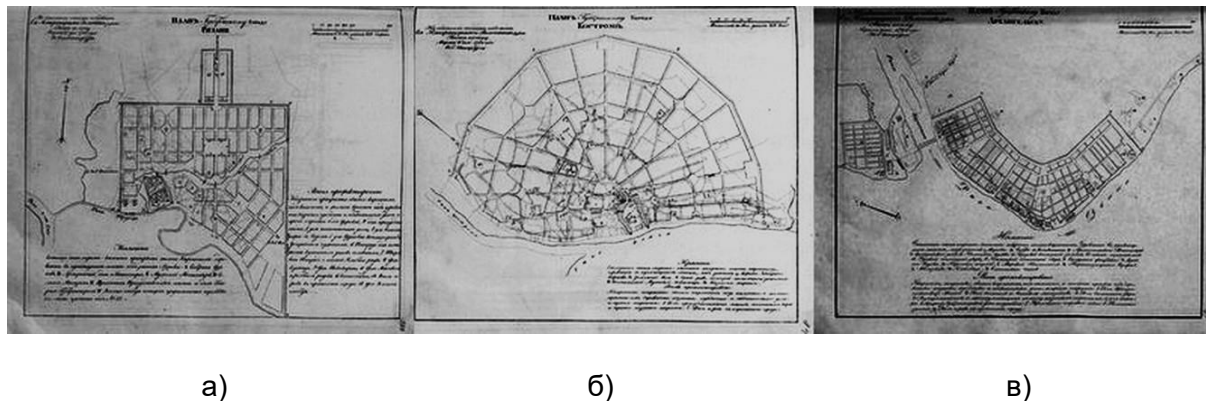


Рис. 3. Планы городов, выполненные Комиссией о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы: а) план губернскому городу Рязани, 1780 год; б) план губернскому городу Костроме, 1784 год; в) план губернскому городу Архангельску, 1794 год

Необходимая при этом административная составляющая бескомпромиссной градоустроительной политики в последующие два с лишним десятилетия очень точно была отражена «в ряде <...> указов: "Учреждение для управления губерний" (1775), "Устав благочиния" (1782), "Грамота на права и выгоды городам Российской империи" (1785) и др. <...> В принятых документах город предстает единой сложной общественно-пространственной организацией, обладающей политическими, экономическими, идеологическими, функциональными, нравственными, пространственными и эстетическими качествами. "Города... не токмо для живущих в них, но и для общественного блага основаны суть..." – сказано в "Грамоте", то есть теперь города выводились на центральные позиции в имперском пространстве»¹². Они, а не родовые надель и вотчины, становились главной типологической единицей обустройства страны, консолидируя вокруг себя межселенные земли, вне зависимости от их принадлежности (частные, общинные, монастырские, церковные, казенные...), и формируя новый тип взаимоотношений и взаимодействий в обществе: горожанин – сельский житель, не зависящий от происхождения и сферы деятельности того и другого. И этот момент очень четко фиксируется в русской литературе и отчетливо прослеживается сначала в текстах Карамзина и Радищева, а вслед за ними – в строчках Грибоедова, Пушкина, Тургенева.

Несмотря на всю активность императрицы в вопросах деяний Комиссии, обращает на себя внимание разница в датах принятия указа «О сделании специальных планов...» – 1763 год, и самого раннего из административных указов – «Учреждения для управления губерний» – 1775 год [6, с.100]. Между ними – 12 лет. И это понятно: Екатерина II, долгое время ограничивала деятельность сотрудников Комиссии работой в столицах и новым планом Твери, пытаясь, дабы не совершить непоправимое, понять реакцию общества и свою собственную на происходившие в городах перемены: после неудачи баженовской перестройки Большого Кремлевского дворца в 1774 году уже было понятно, что

¹¹ Гемпик Е.А. Нормативное правовое регулирование градостроительной деятельности в XVII в.: Историко-правовой аспект // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2019. Т. 16. № 3. С. 34.

¹² Клименко Ю.Г., Клименко С.В. Указ. соч. С. 99.

«фундаменты придется разбирать, а демонтированную южную Кремлевскую стену класть заново»¹³. Но, пережив в 1773 – 1775 гг. унижение пугачевского бунта, она решилась на более смелый – почти отчаянный подход к переобустройству страны. К тому же, в 1772 году, не менее страшно, чем Тверь, дважды горел и, устояв в предыдущих пожарах 1705, 1715, 1745 и 1757 гг., все-таки, выгорел Великий Устюг¹⁴. В результате, «...В отличии от всех своих предшественников, строивших идеальные города для идеальных правителей [Екатерина II], строила не просто "идеальные города идеальной императрицы". С немецкой тщательностью и русским размахом она строила идеальную Империю»¹⁵. Точнее: идеальные города идеальной Империи идеальной императрицы.

Но стремление унифицировать все формировавшиеся веками города, привело, с одной стороны к если не полному, то частичному упорядочиванию и типизации их градостроительной конструкции, с другой, – к потере ими первоначальной идентичности. Место городов, выверенных по Закону Градскому, органично растворявшихся своими посадами и огородными слободами в окружающих ландшафтах (о чем писали и на чем фокусировали свои изображения Николаас Витсен и приехавший уже после него в Россию Корнелиус де Брюнн, и что хорошо видно на гравюрах XVIII – первой четверти XIX века) (рис. 4,5), заняли обращенные внутрь себя идеально скомпонованные пространственно-артикулированные города-ансамбли (рис. 3). Это был второй после Петра I в российской истории опыт создания нового – репрезентативного в понимании того времени облика государства архитектурно-градостроительными средствами. Но Петр ограничился столицей. Екатерина II предприняла попытку реконструировать, по сути, все российские города – от столичных и губернских до безуездных и заштатных – «от Москвы, до самых до окраин...»¹⁶.



а)

б)

Рис. 4. Российские города на гравюрах Николааса Витсена, 1711 год: а) Тобольск; б) Верхотурье

¹³ Бартенев С.П. Московский Кремль в старину и теперь. Москва: Синодальная типография, 1912. Т. 1. С. 109.

¹⁴ Подробно об этом см.: Дунаев Б.И. Северно-русское гражданское и церковное зодчество: Город Великий Устюг. Москва, 1915. 58 с.

¹⁵ Долинская И.М., Павлова О.Н. Внутриквартальный «грин» как фактор идентичности города и источник развития уникальных городских сообществ Вязьмы // ННГАСУ. Нижегородская областная общественная организация ландшафтных архитекторов. Материалы XVI региональной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2020. С. 21.

¹⁶ Лебедев-Кумач В.П. Песня о Родине // Русская поэзия. URL: <https://rupoem.ru/lebedevkumach/shiroka-strana-moya.aspx> (дата обращения: 18.09.2023).



Рис. 5. Воронеж. Гравюра Корнелиуса де Брюнна, 1818 год

В итоге, по замыслу императрицы и усилиями Комиссии российские города обретали новую идентичность, в основе которой – сочетание регулярной сетки четко вычерченных кварталов и сохраняемых значимых уже существовавших комплексов городских построек и доминант, вокруг которых строятся вновь образуемые площади, и на которые ориентируются главные композиционные оси. В этом пространственном взаимодействии ортогональная гипподамова система позволяет почти полностью игнорировать особенности рельефа, и одновременно, благодаря формированию внутригородских перспектив, делает город «визуально читаемым».

Основной этап реализации этого грандиозного по масштабам, и невероятно сложного по программе проекта смены имиджа страны через новый подход к обустройству городов, несмотря на все общественно-политические и военные коллизии того времени, к самому началу 1830-х годов был практически завершен. Дату 1831 год, как итоговую в процессе реализации планов Комиссии о каменном строении..., приводит без дополнительных комментариев Я.В. Косицкий в своем неизданном «Атласе архитектурных проектов планировки городов Российской империи...». Тем не менее, анализ внутриполитических событий, происходивших в России в те годы, позволяет обоснованно предположить, что замедление и впоследствии полный отказ от претворения в жизнь программы реконструкции всех запланированных к изменению городов произошли на фоне попыток подавления Польского восстания и Холерного бунта, охватившего северные и северо-западные губернии страны – событий, потребовавших от государства направить все усилия совершенно в иное русло. В итоге, все последующие градостроительные действия ближайших десятилетий были нацелены исключительно на развитие и усовершенствование сформировавшейся объемно-пространственной и композиционной модели построенных по проектам Комиссии городов.

И, если «последней каплей», событием, поставившим точку в екатерининском деле перепланирования российских городов, действительно, была холера, то с уверенностью можно сказать, что весь «проект», занявший 6 десятилетий, оказался во временном интервале между двумя бунтами – Чумным, случившемся в середине сентября 1771 года в Москве, и Холерным, охватившем Петербург в первые дни июля 1831 года. Невольно создается впечатление, что проект «оздоровления» городов Империи неким непостижимым образом как будто специально – по воле провидения был втиснут в относительно «здоровое время» страны – меж двух смертоносных эпидемий – московской и Санкт-Петербургской, по сути, фиксируя собой окончательный отказ от старой столицы в пользу новой.

А в 1835 году М.Ю. Лермонтов, переходя от Посвящения к основному тексту поэмы «Тамбовская казначейша», в первой же строфе пишет:

«Тамбов на карте генеральной
 Кружком означен не всегда;
 Он прежде город был опальный,
 Теперь же, право, хоть куда.
 Там есть три улицы прямые,
 И фонари, и мостовые,
 Там два трактира есть, один
 «Московский», а другой «Берлин».
 Там есть еще четыре будки,
 При них два будочника есть;
 По форме отдают вам честь,
 И смена им два раза в сутки;

 Короче, славный городок»¹⁷

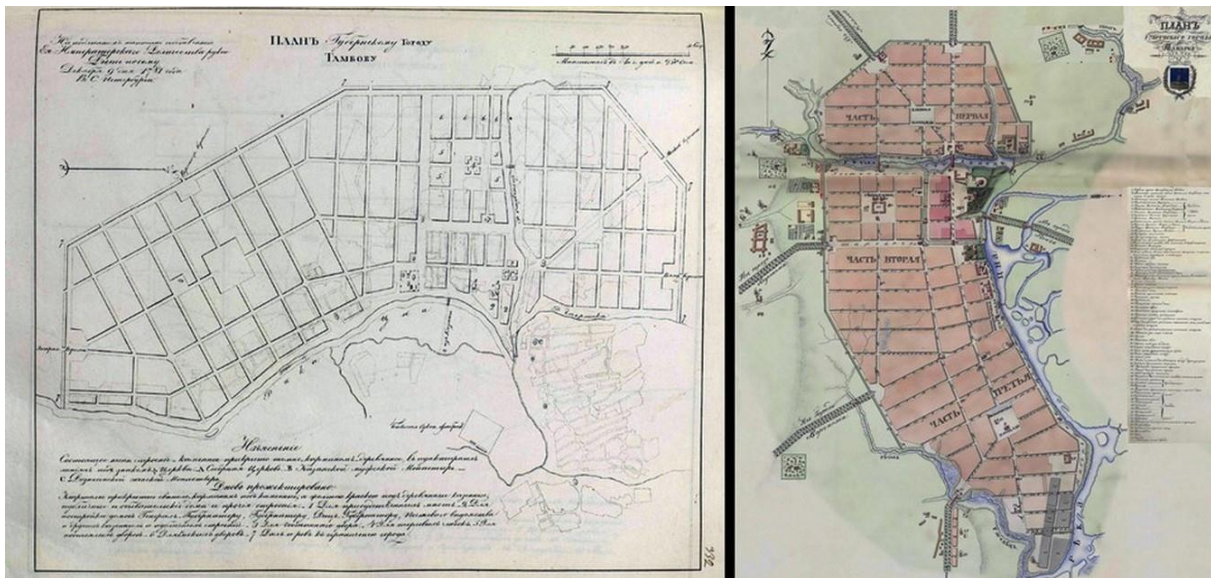
По сути, точно описывая произошедшие в городе за 50 лет изменения, он подводит итоги не только реализации «Плана Губернскому городу Тамбову», утвержденному «Декабря 9 дня 1781 года», а резюмирует весь этап екатерининского градообустройства страны, оттенивший собой и «Дней Александровых прекрасное начало»¹⁸.

Действительно, на плане Тамбова 1832 года (рис. 6б) очень хорошо видно, как некогда условно «дорегулярный» город, контуры кварталов которого зафиксированы на «прожектированном» плане Комиссии (рис. 6а) обрел черты екатерининского города-ансамбля с тремя проспектами улиц Базарной, Долгой и Астраханской и системой четырех площадей: Дворцовой, Хлебной, Сенной и Варваринской. И, если ориентироваться на обязательную, по версии А.В. Бунина и М.Г. Кругловой, классицистическую систему трех главных городских площадей – Ратушной, Соборной и Рыночной [3], то в Тамбове роль главной – Ратушной площади была отведена площади Дворцовой. Соборная площадь – это Варваринская. А вот Рыночная или Торговая, которая по традиции должна была унаследовать место исторического городского торгового места, разделилась – на Хлебную с «постройками для торговых мест» – открытую для торговли хлебом и прочей снедью, от которой сохранился только сквер, носящий сегодня имя селекционера Мичурина, и Сенную (современный Центральный рынок), где разместились Торговые ряды.

К концу 1850-х – после поражения в Крымской войне, когда стало очевидно, что гужевого и водного транспорта уже недостаточно, встал вопрос повышения связанности территорий, потребовавший развития транспортной инфраструктуры Империи, и, как следствие, изменения структуры городских каркасов: в города вошли железные дороги, что повлекло за собой строительство железнодорожных вокзалов и всей обширной, требующей много места станционной логистики. Это изменило преемственно воспринятую планами Комиссии номенклатуру внутригородских общественных пространств, в которой система трех (редко – четырех) главных площадей, трансформировалась в систему пяти площадей. В большинстве губернских и многих уездных городах к середине шестого десятилетия XIX века уже существовали здания дворянских и купеческих собраний и театры, перед которыми непременно создавалось аван-пространство соответствующей площади, а приход в город железной дороги и открытие вокзала спровоцировало появления еще одной площади – Вокзальной. Но, несмотря на всю глобальность трансформации, эти изменения не затронули ни ансамблевости планировок, ни базовых принципов компоновки перспектив и определения места доминант в структуре и пространственной артикуляции городов (рис. 7).

¹⁷ Лермонтов М.Ю. Тамбовская казначейша // Михаил Лермонтов. URL: <https://stihi-lermontova.com/poema-tambovskaya-kaznacheyssha/?ysclid=lpce7in87v900847782> (дата обращения: 01.11.2023).

¹⁸ Пушкин А.С. Послание к цензору // Культура РФ. URL: <https://www.culture.ru/poems/5498/poslanie-cenzoru?ysclid=lpe72uplx02484677> (дата обращения: 01.11.2023).



а)

б)

Рис. 6. Планы губернского города Тамбова: а) план Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы 1781 года (приведен в ориентации запад – восток, т.е., с поворотом на 90° по часовой стрелке); б) план, составленный в 1832 году



Рис. 7. Города-ансамбли Российской империи. Панорамы улиц на открытках 1895-1900 гг.: а) Воронеж. Большая Девицкая улица; б) Рязань. Перекресток улиц Соборной и Астраханской; в) Верхотурье. Торговая улица

Опираясь на теорию Мишеля Фуко, еще в 1964 году инициировавшего использование термина «гетеротопия» в философском контексте, позволяющем рассматривать его как метафору для обозначения мест, не свойственных их окружению [9, с.200], можно утверждать, что в результате, усилиями Комиссии о каменном строении, к концу XIX века из-за обширности пространств и сельского характера большей части территорий страны, практически все российские города, вне зависимости от их взаимодействия с руслом полосы хозяйственного освоения и местоположения по отношению к элементам транспортных каркасов, равно как и от того, какие места приложения труда они предлагали своим жителям, были гетеротопичны всем прочим ее территориям и поселениям. То есть, являясь, «нормальными (по теории Фуко) внутри себя», но чуждыми всему окружению, все города в России конца XIX – первых лет XX века в пространственном взаимодействии со всеми прочими – внегородскими территориями Империи, по-прежнему оставаясь не превалирующей формой организованного расселения людей (по данным на 1913 год «из общего числа жителей 174 099 600 человек, в городах жило 24 648 400 человек, то есть всего 14,2%»¹⁹). Они были не просто «иными», не просто смещали на себя фокус визуального восприятия: они перераспределяли потоки и функции. И даже при временной

¹⁹ Статистический ежегодник России. 1913 г. (год десятый). Издание ЦСК МВД. СПб., 1914 // Проект «Исторические материалы». URL: <https://istmat.org/node/7683> (дата обращения: 30.08.2023).

краткосрочной смене образа жизни с сельского на городской, они предполагали и предлагали новую, кардинально отличающуюся от привычной «систему открытости и замкнутости [пространств, и соответствующих им скорости течения и смены событий, ритма жизни, характера поведенческих ритуалов], которые одновременно и изолировали их, и делали проницаемыми» [9, с.201]. Кроме того, преодолев во второй половине XIX века свои границы, некогда – во времена Екатерины и Александра закрепленные на планах «Валом и рвом к ограничению города», эти города, обрели на своих пригородных облагаемых другими – не городскими, а значительно меньшими налогами землях, огромное даже в масштабах такой страны как Россия количество промышленных предприятий, вокруг которых интенсивно формировалась система их собственных «городков для рабочих и служащих». Нового типа поселений с развитой инфраструктурой внутреннего транспорта и социальных объектов (от родильного приюта до богадельни, Народного дома, библиотеки и школ – ремесленных, общеобразовательных, певческих). За уменьшительным названием «городки», в реалиях современного градостроительства, скрывались малые промышленные моногорода, население которых доходило до 5 000 – 7 000 человек. И эта «стена» городков за городами, отодвинув от них «скуку загородных дач»²⁰, еще больше усложняла внутригородские сценарии, для включения в которые и постижения которых, сельскому жителю необходимо было преодолеть вновь образованный «вал» и дважды сменить масштаб гетеротопичных всему окружению и друг другу пространств. И, хотя железнодорожные вокзалы – городские и пригородные, уже активно вошедшие в повседневную жизнь, можно считать контрапунктами на пути этих постижений и пространственных переключений из одного сценария в другой, их было явно недостаточно: города по-прежнему были отгорожены от прочих – внегородских территорий страны. И оказавшись изолированными городками внутри еще одной системы, сильнее замкнулись внутри себя.

И, как ни странно, но отсюда следует, что поднятый в 1921 году В.И. Лениным на IX Всероссийском съезде Советов вопрос «смычки города и деревни»²¹, по сути, ставил задачу преодоления гетеротопии городов по отношению к деревням на основе трансформации сельского хозяйства в сельскохозяйственное производство, а крестьян – жителей сел, деревень и сельских общин в сельскохозяйственных рабочих – жителей рабочих поселков при агропромышленных предприятиях, ведущих городской образ жизни.

Источники иллюстраций

Рис. 1. Долгоруков В.А. Карта Российской Империи с обозначением Великой Сибирской железной дороги и ветви к г. Томску / Прил. к «Путеводителю по Сибири» В.А. Долгорукова. Паровая типо-литография П.И. Макушина [1898] // Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. URL: <https://www.prilib.ru/item/417510> (дата обращения: 24.08.2023).

Рис. 2. От паровоза до Сапсана. Карты железных дорог России // Российская Национальная библиотека. Виртуальные выставки. URL: <https://expositions.nl.ru/ve/RA4367/ot-parovoza-do-sapsana> (дата обращения: 20.09.2023).

Рис. 3. Дубовец Д.Ю. Соцгород как этап развития образа идеального города: Генокоды и особенности композиционно-планировочных приемов формирования жилых кварталов. Выпускная квалификационная работа на соискание квалификации магистр архитектуры. Научн. рук.: проф. Долинская И.М. Москва: МАРХИ, 2017. С. 57 (в авторской обработке).

Рис. 4. Записки скучного человека. 1711. Российские города на гравюрах Николааса Витсена // Живой Журнал. Записки скучного человека. URL: <https://humus.livejournal.com/4649715.html> (дата обращения: 24.08.2023).

²⁰ Блок А.А. Незнакомка // Культура РФ. URL: <https://www.culture.ru/poems/284/neznamomka?ysclid=lp05l5697n857754892> (дата обращения: 01.12.2023).

²¹ Ленин В.И. IX Всероссийский съезд Советов. О внутренней и внешней политике республики. Отчет ВЦИК и СНК 23 декабря 1921 года // Полное собрание сочинений. 5-е. Москва: Изд-во политической литературы, 1974. Т. 44. С. 322.

Рис. 5. Беседа «Путешествие Корнелия де Бруина в Воронеж» // ГБУК «Воронежский областной литературный музей им. И.С. Никитина». URL:

<https://www.culture.ru/events/1700308/beseda-puteshestvie-korneliya-de-bruina-v-voronezh?location=voronezhskaya-oblast-voronezh> (дата обращения: 24.08.2023).

Рис. 6а, 6б, 7. Частная коллекция. Москва (в авторской обработке).

Список источников

1. Акперов Э.К. Городская среда как высокоплотная смысловая структура. Гетеротопия и «перетекающий урбанизм» // Системные технологии. 2020. № 37. С. 71–76.
2. Бордунова И.Р. Кормчая книга русского градостроительства // Территория и планирование. 2012. № 4(40). С. 43-47. URL: <http://terraplan.ru/arhiv/78-4-40-2012/1143-kormchaya-kniga-russkogo-gradostroitelstva.htm> (дата обращения: 30.08.2023).
3. Бунин А.В. Архитектура городских ансамблей. Ренессанс / А.В. Бунин, М.Г. Круглова. Москва: Всесоюзная Академия архитектуры. 1935 г. 230 с.
4. Градостроительство России середины XIX – начала XX века: Общ. характеристика и теорет. проблемы / ред.кол.: Кириченко Е.И. и др. Москва: Прогресс-Традиция, 2001-2010.
5. Достижения советской власти за сорок лет в цифрах (статистический сборник) / ред. Э.С. Софиев // Проект «Исторические материалы». Москва: Госстатиздат, 1957. 371 с. URL: <https://istmat.org/node/17161> (дата обращения: 23.08.2023).
6. Клименко Ю.Г. Государственные архитектурно-строительные комиссии и их роль в градостроительном развитии Санкт-Петербурга и Москвы в XVIII веке / Ю.Г. Клименко, С.В. Клименко // Academia. Архитектура и строительство. 2012. № 4. С. 95-100.
7. Кончечков С.М. Теоретические представления градостроительного конфликта // Architecture and Modern Information Technologies. 2018. №1(42). С. 269-286. URL: https://marhi.ru/AMIT/2018/1kvart18/PDF/20_konchekov.pdf (дата обращения: 21.08.2023).
8. Крашенинников А.В. Макро-пространства городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. 2016. №3(36). С. 154-173. URL: https://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/krasheninnikov/AMIT_36_krasheninnikov.pdf (дата обращения: 19.09.2023).
9. Фуко М. Другие пространства // Интеллектуалы и власть: Избранные политические статьи, выступления и интервью. Москва: Праксис, 2006. Ч. 3. С. 191-204.

References

1. Akperov E.K. *Gorodskaya sreda kak vysokoplotnostnaya smyslovaya struktura. geterotopiya i «peretekayushchiy urbanizm»* [The urban environment as a high-density semantic structure. Heterotopia and «flowing urbanism»]. System technologies, 2020, no. 37, pp. 71–76.
2. Bordunova I.R. *Kormchaya kniga russkogo gradostroitel'stva* [The Russian urban planning Books of the Pilot]. Territory and planning, 2012, no. 4(40), pp. 43-47. Available at: <http://terraplan.ru/arhiv/78-4-40-2012/1143-kormchaya-kniga-russkogo-gradostroitelstva.htm>

3. Bunin A.V., Kruglova M.G. *Arkhitektura gorodskikh ansambley. Renessans* [Architecture of city ensembles. Renaissance]. Moscow, 1935, 230 p.
4. *Gradostroitel'stvo Rossii serediny XIX - nachala XX veka: Obshch. kharakteristika i teoret. problemy* [Urban planning in Russia in the mid-19th – early 20th centuries: General characteristics and theory. Problems. Ed. Kirichenko Ye.I.]. Moscow, 2001-2010.
5. *Dostizheniya sovetskoy vlasti za sorok let v tsifrakh (statisticheskiy sbornik)* [Achievements of Soviet power over forty years in numbers (statistical collection). Ed. E.S. Sofiev]. Moscow: Gosstatizdat, 1957, 371 p. Available at: <https://istmat.org/node/17161>
6. Klimenko Yu.G., Klimenko S.V. The State Architectural and Construction Commissions and Their Role in the Urban Development of St. Petersburg and Moscow in XVIII Century. *Academia. Architecture and construction*, 2012, no. 4, pp. 95-100.
7. Konchekov S. Theoretical Representations of the Urban Planning Conflict. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2018, no. 1(42), pp. 269-286. Available at: http://marhi.ru/eng/AMIT/2018/1kvart18/20_konchekov/index.php
7. Krasheninnikov A. Macro-spaces of built environment. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2016, no. 3(36), pp. 154-173. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/krasheninnikov/AMIT_36_krasheninnikov.pdf
8. Foucault M. *Drugie prostranstva* [Other spaces]. *Intellectuals and Power: Selected political articles, speeches and interviews*. Moscow, 2006, pp. 191-204.

ОБ АВТОРЕ

Долинская Ирина Марковна

Профессор кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
adolinskaya@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Dolinskaia Irina M.

Professor of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
adolinskaya@yandex.ru

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.453.9

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-190-198

Перспективы развития аэрокомплексов**Елена Николаевна Венгловская¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

arx2811@yandex.ru

Аннотация. Долгосрочные планы развития аэрокомплекса предполагают перспективы долгосрочного планирования его модернизации и строительства. Необходимость проработать различные варианты его дальнейшей трансформации на начальном этапе проектирования увязывается с целью оптимизации затрат на модернизацию и реконструкцию. Динамика авиаперевозок и рост пассажирского потока определяют новые задачи комплексного планирования аэрокомплексов. Решение этих задач заставляет сформировать динамичную типологию аэрокомплексов и, таким образом, обосновать пространственные направления развития и определить этапы реализации программ их последующей модернизации. Характеристики оценки типологических схем находят свое отражение в параметрах формирования аэрокомплекса по отношению к взлетно-посадочным полосам, которые предлагаются для моделирования перспективной градостроительной схемы аэрокомплексов.

Ключевые слова: планировочные оси развития аэрокомплекса, градостроительный анализ аэрокомплекса, оценки перспектив развития аэрокомплекса, типологические схемы аэрокомплекса

Для цитирования: Венгловская Е.Н. Перспективы развития аэрокомплексов // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 190-198. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/15_venglovskaja.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-190-198

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

Prospects for the development passenger terminals**Elena N. Venglovskaja¹**

Moscow Architectural Institute (State Academe), Moscow, Russia

arx2811@yandex.ru

Abstract. In connection with the long-term plans for the development of the airport imply prospects for long-term planning of its modernization and construction. The need to work out various options for its further transformation at the initial stage of design is linked to the purpose of optimizing the cost of modernization and reconstruction. The dynamics of air transportation and the growth of passenger flow determine the new tasks of integrated airport planning. Solving these problems forces to form a dynamic typology of the airport and, thus, to justify the spatial directions of development and determine the stages of implementation of programs for their subsequent modernization. Characteristics of evaluation of typological schemes are reflected in parameters of airport formation in relation to runway, which are proposed for modeling of perspective urban planning scheme of airport.

Keywords: airport development planning axes, airport urban planning analysis, airport development prospects assessments, airport typological schemes

¹ © Венгловская Е.Н., 2024

For citation: Venglovskaja E.N. Prospects for the development passenger terminals. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no.1(66), pp. 190-198. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/15_venglovskaja.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-190-198

В градостроительных исследованиях задача моделирования поэтапного развития аэровокзальных комплексов ставится в связи с увеличением пассажирского потока. Главными элементами рассматриваемых комплексов являются аэровокзалы, которые подразделяются на малые, средние, большие [4]. При этом развитие аэровокзальных комплексов обусловлено пропускной способностью взлетно-посадочных полос [9], а количество взлетно-посадочных операций в свою очередь зависит от фактической или прогнозируемой интенсивности движения и структуры парка воздушных судов [3]. В большинстве аэропортов России имеется одна взлетно-посадочная полоса, которая может обеспечить перевозку для одного аэропорта максимально от 10 до 20 миллионов пассажиров в год. При превышении пассажиропотока пропускной способности одной взлетно-посадочной полосы необходимо предусматривать строительство второй на достаточном расстоянии от первой для их независимого использования [11].

Терминальные комплексы

Автором в проводимом исследовании введено понятие «аэрокомплекс» – совокупность нескольких пассажирских терминалов аэропорта.

Развивающийся аэрокомплекс для анализа разделен на три типа (рис. 1): непрерывный, смешанный и разъединенный. Непрерывный аэрокомплекс – это терминальные комплексы, которые развиваются поэтапно и соединены между собой переходами и пешеходными галереями. Обозначены пунктиром зоны A1, A2 и A3, а именно A1 – привокзальная площадь, A2 – терминальный комплекс, A3 – посадочная галерея с телетрапами для воздушных судов и перрон. В данном случае аэрокомплекс имеет единую привокзальную площадь, единый терминал и единый перрон. Смешанный – это терминальные комплексы, которые формируются поэтапно, но независимо друг от друга на различной территории, по причине недостатка площадей для развития. В таком случае аэрокомплекс имеет две привокзальные площади, два терминала и два перрона. Разъединенный аэрокомплекс – независимые терминальные комплексы, развивающиеся на значительном расстоянии друг от друга. В данном случае аэрокомплекс имеет три привокзальные площади, три терминала и три перрона.

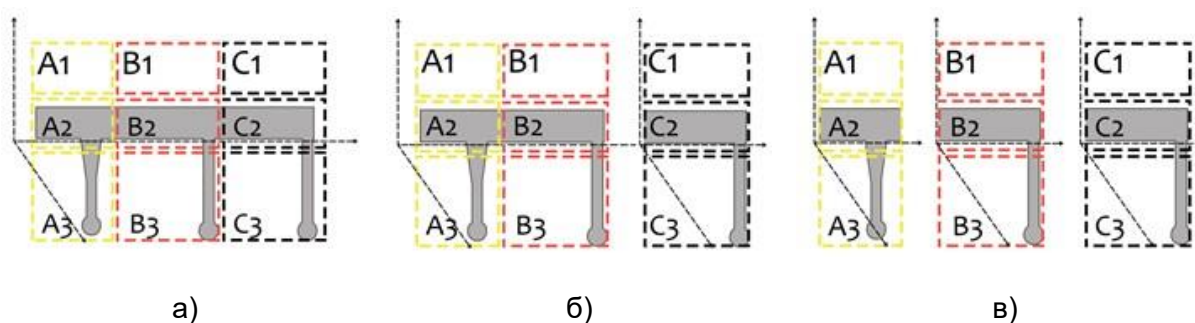


Рис. 1. Схема развивающихся аэрокомплексов: а) непрерывный; б) смешанный; в) разъединённый

Наиболее комфортабельный аэрокомплекс для пассажира – непрерывный (рис 1а) по причине простой коммуникации внутри него.

Взлетно-посадочные полосы

Приемы развития планировочных осей взлетно-посадочных полос условно можно разделить на два типа (рис. 2): параллельные и пересекающиеся.

Воздушные суда при посадке зависимы от сильного бокового ветра, поэтому ранее проектировались зависимые пересекающиеся взлетно-посадочные полосы.² Современные воздушные суда также зависят от направления ветра при посадке и по этой причине проектирование пересекающихся полос актуально. Наиболее оптимальной для развития планировочных осей взлетно-посадочных полос является схема с параллельными взлетно-посадочными полосами по причине простой коммуникации между ними и возможности их независимого использования. Для того, чтобы эти полосы функционировали независимо друг от друга, расстояние между ними должно соответствовать действующим нормативам.³

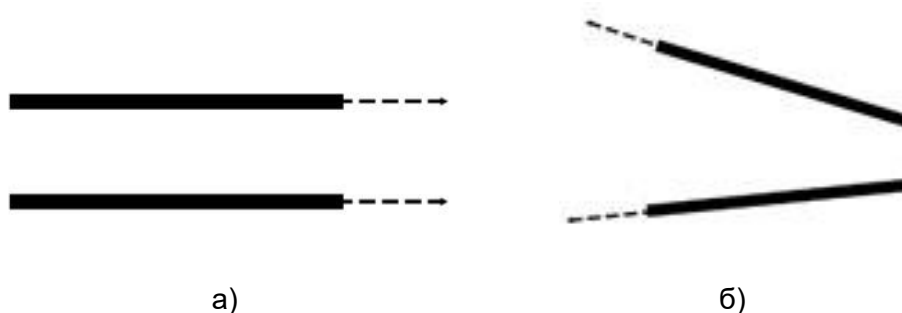


Рис. 2. Схема развивающихся планировочных осей взлетно-посадочных полос: а) параллельные; б) пересекающиеся

Варианты взаиморасположения пассажирских терминалов аэропорта

Развитие пассажирских терминалов возможно разделить на два типа (рис. 3): внутреннее развитие пассажирских терминалов (рис. 3а) и внешнее развитие пассажирских терминалов (рис. 3б).

Наиболее оптимальное расположение пассажирских терминальных комплексов – внутри взлетно-посадочных полос (рис. 3а) по причине удобного выруливания пассажирского самолета на любую из полос и отсутствия возможности ее пересечения воздушным судном.

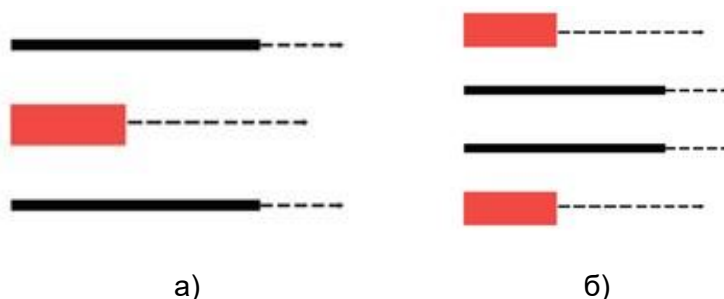


Рис. 3. Схема развития терминалов: а) внутреннее развитие; б) внешнее развитие

² Федеральные авиационные правила. «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» (утв. приказом Министерства транспорта РФ от 25 августа 2015 г. N 262). URL: https://fap-avia.ru/index.php?doc_num=10

Вариант развития аэрокомплекса зависит от размещения взлетно-посадочных полос (рис. 4). Возможно формирование комплекса в соответствии с параллельным расположением взлетно-посадочных полос (рис. 4а) и пересекающемся расположении полос (рис. 4б). Наиболее оптимальное с точки зрения дальнейшего развития аэрокомплекса является его расположение при параллельной схеме планировочных осей взлетно-посадочных полос (рис. 4а).

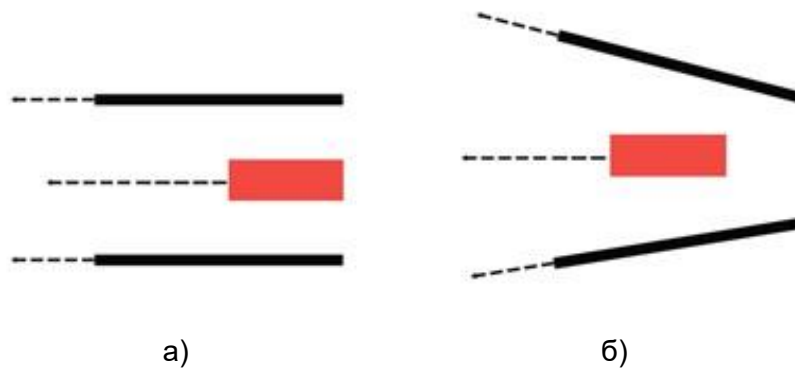


Рис. 4. Расположения терминала относительно планировочной схемы взлетно-посадочных полос: а) при параллельной схеме; б) при пересекающейся схеме

В свою очередь параллельное развитие аэрокомплекса при параллельной схеме расположения взлетно-посадочных полос бывает различным в зависимости от расположения терминальных комплексов и делится на пять типов (рис. 5), а именно: двухлинейное внешнее периферийное параллельное развитие (рис. 5а), внутреннее тангенциальное развитие (рис. 5б), внутреннее периферийное развитие (рис. 5в), внутреннее центральное развитие (рис. 5г) и однолинейное центральное развитие (рис. 5д).

Наиболее оптимальное расположение терминальных комплексов во внутреннем центральном развитии – по причине одинакового расстояния воздушного судна до взлетно-посадочной полосы, что в свою очередь сокращает время руления до взлётно-посадочной полосы воздушного судна.

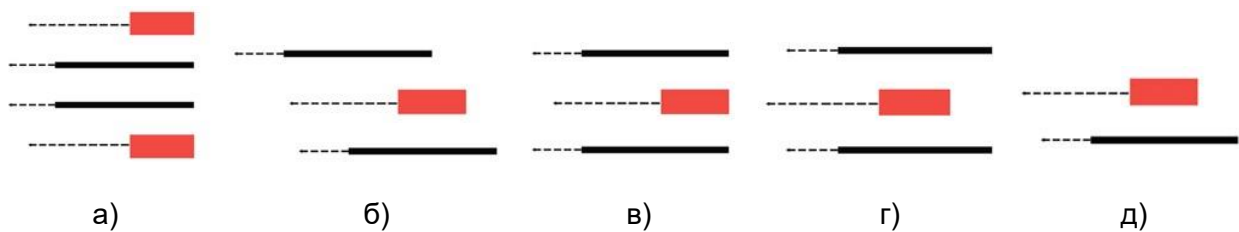


Рис. 5. Схема параллельного развития аэрокомплекса: а) внешнее периферийное параллельное развитие; б) внутреннее тангенциальное развитие; в) внутреннее периферийное развитие; г) внутреннее центральное развитие; д) однолинейное центральное развитие

Анализ возможных схем развития аэропортов России аэровокзальных комплексов позволил выявить, что перспективное развитие терминального комплекса можно представить с помощью параллельного размещения взлетно-посадочных полос (рис. 2а), внутреннего развития (рис. 3а), параллельного развития (рис. 4а) и внутреннего центрального развития (рис. 5г).

Для анализа перспектив развития аэрокомплекса (рис. 6) рассмотрены три возможных направления. Схематично они обозначены тремя планировочными осями, две из них проходят перпендикулярно и параллельно по отношению к взлетно-посадочной полосе, а третья простирается в вертикальном направлении. Использование ресурса этой планировочной оси необходимо для увеличения количества этажей терминального комплекса, в случае недостатка территории для его развития [2].

Основные перспективы развития аэрокомплексов можно разделить на три типа (рис. 6): по однолинейной схеме (рис. 6а), двухлинейной схеме (рис. 6б) и пересекающейся схеме (рис. 6в).

Однолинейная схема развития аэрокомплекса (рис. 6а) – развитие аэрокомплекса происходит при одной взлетно-посадочной полосе. Развитие такого терминального комплекса наиболее перспективно по оси параллельной взлетно-посадочной полосе.

Двухлинейная схема развития аэрокомплекса (рис. 6б) – этот вариант предполагает наличие двух планировочных осей развития терминального комплекса и двух осей развития взлетно-посадочных полос. Такая схема развития наиболее перспективна по осям перпендикулярной, параллельной и вертикальной.

Пересекающаяся схема развития аэрокомплекса (рис. 6в) – состоит из одной планировочной оси развития терминального комплекса и двух планировочных осей развития взлетно-посадочных полос. Такой вариант развития терминального комплекса затруднителен и возможен только по оси параллельной летному полю, то есть внутри аэрокомплекса.

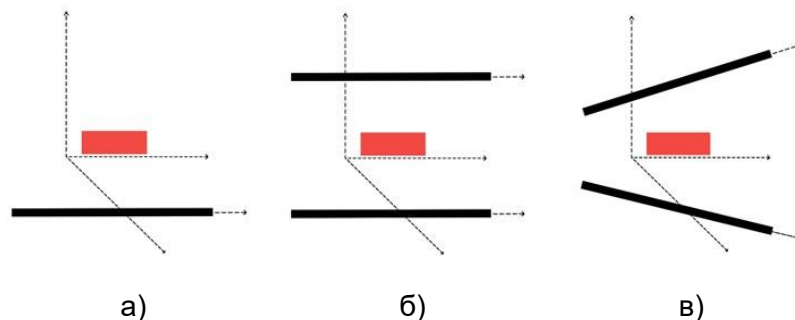


Рис. 6. Схема развития аэрокомплекса: а) однолинейное развитие; б) двухлинейное развитие; в) пересекающееся развитие

Наиболее оптимальными являются однолинейная и двухлинейная схема развития по причине оптимального расположения взлетно-посадочных полос.

Моделирование стадий развития аэрокомплексов

Для анализа моделирования стадий развития аэрокомплекса рассмотрен ряд возможных направлений. Схематично они обозначены планировочными осями, проходящими перпендикулярно или параллельно относительно взлетно-посадочной полосы, а также четырьмя зонами перспективного развития относительно начального положения пассажирского терминала. Кроме того, моделирование рассмотрено и увязано с несколькими этапами развития в зависимости от роста объемов перевозок [6]. Развитие терминала и аэровокзального комплекса при одной взлётно-посадочной полосе осуществляется, как правило, в направлении продольной внешней оси в одну и другую сторону параллельно взлетно-посадочной полосе (рис. 6а).

Далее возникает вопрос: как именно развивать аэровокзальные комплексы и в каком направлении по отношению к взлетно-посадочной полосе или полосам? Ниже

рассмотрены варианты направления развития аэрокомплекса без дополнительной детализации формы терминалов и их конфигураций [1]. При двух взлетно-посадочных полосах в работе рассматривается четыре этапа развития. Показано, что расширение терминалов при двух взлетно-посадочных полосах при реализации первого этапа развития возможно в четырех направлениях, а именно параллельное или перпендикулярное относительно взлетно-посадочной полосы: перпендикулярно положительное (рис. 7а), параллельно положительное (рис. 7б), перпендикулярно отрицательное (рис. 7в) и параллельно отрицательное (рис. 7г).

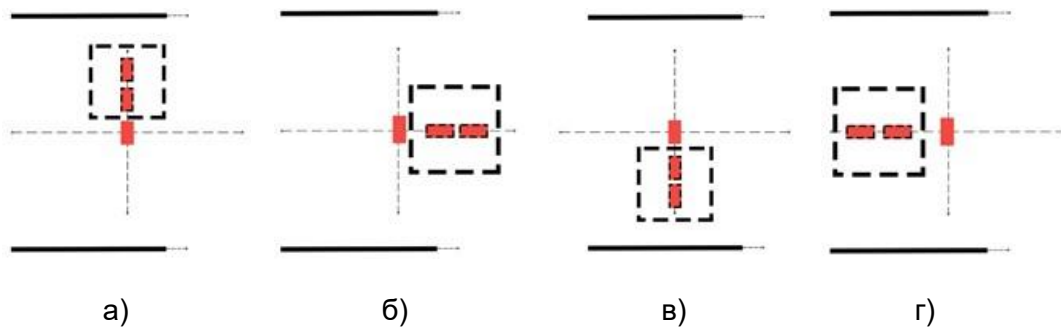


Рис. 7. Схема развития терминалов на первом этапе: а) развитие перпендикулярно положительное; б) развитие параллельно положительное; в) развитие перпендикулярно отрицательное; г) развитие параллельно отрицательное

При анализе развития терминалов на втором этапе выделяются направления, а именно параллельное или перпендикулярное относительно взлетно-посадочной полосы их также возможно разделить на четыре типа (рис. 8): развитие параллельно положительное (рис. 8а), развитие перпендикулярно отрицательное (рис. 8б), развитие параллельно отрицательное (рис. 8в) и развитие перпендикулярно положительное (рис. 8г).

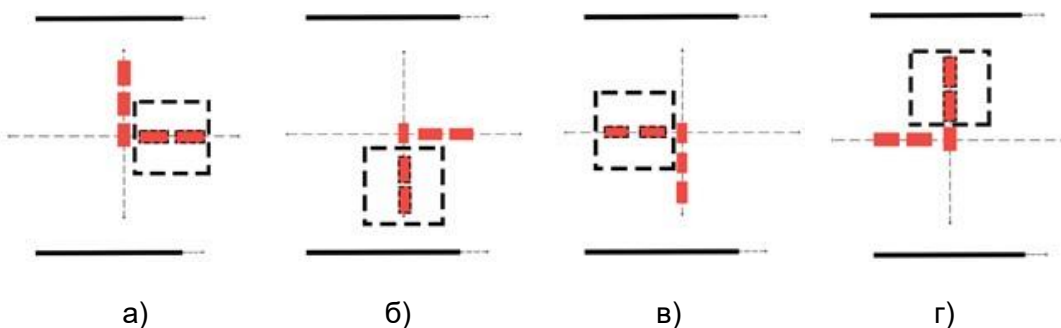


Рис. 8. Схема развития терминалов на втором этапе: а) развитие параллельно положительное; б) развитие перпендикулярно отрицательное; в) развитие параллельно отрицательное, г) развитие перпендикулярно положительное

Развитие терминалов на третьем этапе возможно параллельное или перпендикулярное относительно взлетно-посадочной полосы, которые могут быть разделены на четыре типа: развитие параллельно отрицательное (рис. 9а), развитие перпендикулярно положительное (рис. 9б), развитие параллельно положительное (рис. 9в) и развитие перпендикулярно отрицательное (рис. 9г).

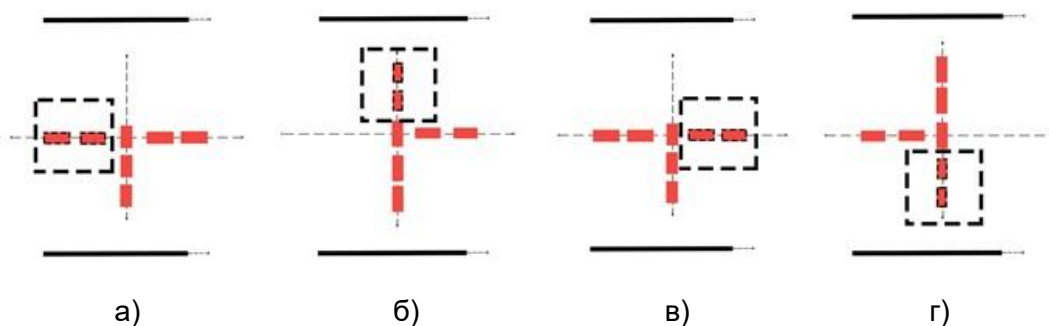


Рис. 9. Схема развития терминалов на третьем этапе: а) параллельно отрицательное; б) перпендикулярно положительное; в) параллельно положительное; г) перпендикулярно отрицательное

Развитие терминалов на четвертом этапе аналогично предыдущим и возможно в четырех направлениях, а именно перпендикулярное и параллельное относительно взлетно-посадочной полосы, которые можно разделить на четыре типа: развитие перпендикулярно положительное (рис. 10а), развитие параллельно отрицательное (рис. 10а), развитие перпендикулярно положительное (рис. 10а) и развитие параллельно положительное (рис. 10а).

Дальнейшее развитие терминального комплекса возможно посредством увеличения количества этажей, а именно по вертикали перпендикулярно положительное и отрицательное (рис. 10б), и по вертикали параллельно положительное и отрицательное (рис. 10в).

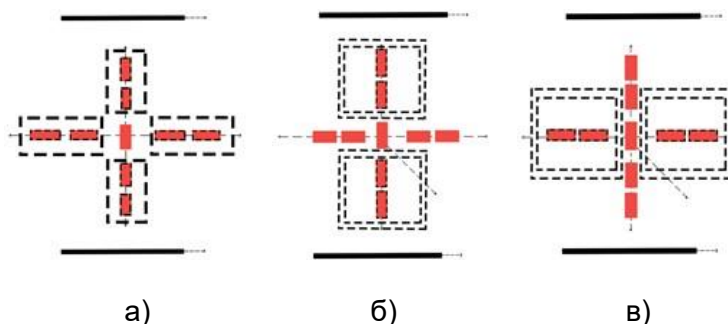


Рис. 10. Схема развития пассажирских терминалов на четвертом этапе: а) параллельно положительное и отрицательное, перпендикулярно положительное и отрицательное; б) развитие объема по вертикали перпендикулярно положительное и отрицательное; в) развитие объема по вертикали параллельно положительное и отрицательное

Заключение

При рассмотрении существующих схем размещения взлетно-посадочных полос в аэропортах был выявлен наиболее перспективный тип – с параллельной схемой расположения взлетно-посадочных полос по причине независимого использования при выполнении действующих нормативов⁴ (рис. 2а). Анализ аэровокзальных комплексов в аэропортах России позволил отметить, что при наиболее перспективной схеме развития – параллельном расположении двух независимых друг от друга взлетно-посадочных полос с достаточным расстоянием между ними (рис. 4а), оптимальным является расположение терминальных комплексов вдоль взлетно-посадочной полосы. При этом внутреннее

⁴ ИКАО Международные стандарты и Рекомендуемая практика. Приложение №14. Аэродромы. Том 1. URL: https://tdmegasprom.ru/uploads/images/ikao_prilozhenie-14_tom-1_aerodromy.pdf

центральное расположение терминальных комплексов по отношению к взлетно-посадочной полосе наилучшее с точки зрения их дальнейшего развития (рис. 5г).

Полученную типологию возможно применить при анализе развития терминальных комплексов в зависимости от расположения взлетно-посадочных полос и в дальнейшем исследовании автора. Развитие аэрокомплекса без учета перспективных (резервных) направлений впоследствии приведет к необходимости переноса или закрытия взлетно-посадочной полосы. Внешние планировочные оси развития перпендикулярная, параллельная и вертикальная (рис. 6) позволяют поэтапно планировать развитие нового или существующего терминального комплекса. Предложено использовать полученную типологию для моделирования четырех этапов развития аэрокомплексов.

В то же время все терминальные комплексы сохраняют основную внутреннюю ось развития, которая позволяет выявить определенные закономерности градостроительного планирования [5]. При этом, основные направления внешних осей развития определяют не только общие закономерности развития внутренних осей терминалов, но и необходимый резерв территории в долгосрочной перспективе. В теоретическом плане важно определить перспективное влияние резерва территории и перспективного планирования внешних осей развития терминалов на развитие аэрокомплекса в целом.

Источник иллюстраций

Рис. 1–10. Схемы и рисунки автора.

Список источников

1. Моисеев Ю.М. Обстоятельства места, времени и действия в меняющейся грамматике градостроительства // *Архитектура и строительство России*. 2011. № 3. С. 2–13.
2. Моисеев Ю.М. Фантомы деструктуризации системы градостроительного планирования // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2019. №4(49). С. 224–234. URL: https://marhi.ru/AMIT/2019/4kvart19/PDF/15_moisseev.pdf
DOI: 10.24411/1998-4839-2019-00016
3. Комский М.В. Аэровокзалы / М.В. Комский, М.Г. Писков. Москва: Стройиздат, 1987. 196 с.
4. Писков М.Г. Аэровокзальные комплексы аэропортов. Москва: Статдартинформ, 2019. 158 с.
5. Венгловская Е.Н. Градостроительный анализ пространственной организации пассажирских терминалов // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2023. №3(64). С. 160-167. URL: <https://marhi.ru/AMIT/2023/3kvart23/index.php>
6. Говоренкова Т.М. Применение графоаналитических методов для решения градостроительных задач / Т.М. Говоренкова, Ю.М. Моисеев. Москва: МАрхИ, 1987. 80 с.
7. Bridger R. Rise of the aerotropolis // *Resurgence*. 2013. №301-302. С. 19-21. ISSN 0128-357X
8. Güller M. From airport to airport city. Barcelona: Editorial Gustavo Gili SA, 2003.
9. Kasarda J.D. The Evolution of Airport Cities and the Aerotropolis. London: Insight Media, 2008. 105 с.
10. Hillier B. Space is the Machine. Cambridge: University Press, 1996. 368 p.

11. Karimi K. Continuity and change in old cities: an analytical investigation of the spatial structure in Iranian and English historic cities before and after modernization: PhD Thesis. University of London, 1998. 405 p.

References

1. Moisseev I.M. Circumstances of place, time and action in the changing grammar of urban planning. *Architecture and Construction of Russia*, 2011, no. 3, pp. 2-13.
2. Moisseev I. Destructurization Phantoms within a System of Urban Development Planning. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2019, no.4(49), pp. 224-234. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2019/4kvart19/PDF/15_moisseev.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2019-00016
3. Komskaa M.V. *Aerovokzali* [Public centers]. Moscow, 1987, 196 p.
4. Piskov M.G. Airport terminal complexes [Public centers]. Moscow, 1983, 158 p.
5. Venglovskaa E.N. Urban planning analysis of the spatial organization of passenger terminals. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2023, no.3(64), pp. 160-167. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2019/4kvart19/PDF/15_moisseev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-3-160-167
6. Govorenkova T.M., Moiseev Yu.M. Application of graphoanalytic methods for solving urban planning problems. Moscow, 1987, 80 p.
7. Bridger R. Rise of the aerotropolis. *Resurgence*, 2013, pp.19-21.
8. Hillier B. Cities as movement economies. *Urban Design International*, 1996, no.1(1), pp. 49-60.
9. Kasarda J.D. *The Evolution of Airport Cities and the Aerotropolis*. London, 2008, 105 p.
10. Hillier B. *Space is the Machine*. Cambridge, University Press, 1996, 368 p.
11. Karimi K. Continuity and change in old cities: an analytical investigation of the spatial structure in Iranian and English historic cities before and after modernization: PhD Thesis. University of London, 1998, 405 p.

ОБ АВТОРЕ

Венгловская Елена Николаевна

Соискатель степени кандидата архитектуры кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
arx2811@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Venglovskaa Elena N.

Applicant PhD in Architecture, Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academe), Moscow, Russia
arx2811@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 11.12.2023; одобрена после рецензирования 04.03.2024; принята к публикации 05.03.2024.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.16

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-199-209

Критерии определения мегапроекта**Татьяна Андреевна Мурашко¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

murashko15@yandex.ru

Аннотация. Мегапроекты – распространенное по всему миру явление в градостроительной практике. Однако, отсутствие точного определения мегапроекта и описания его градостроительных черт замедляет процесс его изучения и анализа. В статье приводятся четыре характеристики мегапроектов, выведенные на основании анализа, и исследования ряда научных работ: идейная составляющая, экономический, градостроительный и социологический аспекты. В заключении представлена авторская формулировка термина мегапроект, который может быть в дальнейшем закреплён и использован в градостроительной документации на территории РФ.

Ключевые слова: градостроительный мегапроект, формулировка определения мегапроекта, характеристики мегапроектов, крупномасштабный градостроительный проект

Для цитирования: Мурашко Т.А. Критерии определения мегапроекта // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 199-209.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/16_murashko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-199-209

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

Criteria for defining a megaproject**Tatiana A. Murashko¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

murashko15@yandex.ru

Abstract. Megaprojects are a widespread phenomenon in urban planning practice worldwide. However, the lack of a precise definition of megaproject and description of its urban planning features slows down the process of studying and analyzing it. This article describes four characteristics of megaprojects (ideological component, economic, urban planning and sociological aspect), derived from the analysis of a sample of megaprojects and the study of academic papers. In conclusion, the author's formulation of the megaproject definition is presented, which can be further consolidated and used in urban planning documentation in the Russian Federation.

Keywords: urban megaprojects, MUP, definition of the urban megaprojects, megaprojects features

For citation: Murashko T.A. Criteria for defining a megaproject. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 199-209. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/16_murashko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-199-209

¹ © Мурашко Т.А., 2024

Введение

Мегапроекты – это распространенное явление в градостроительной практике, которое встречается на пути исследования всех эпох. Примерами таких проектов могут послужить объекты базилик, построенных на деньги жителей города (например, Санта-Мария-дель-Фьоре во Флоренции 1296-1436 годы строительства), уникальные архитектурные объекты (например, пирамиды в Гизе), объекты и инфраструктура для Олимпиад, ФИФА, ЭКСПО и т.д., крупные проекты внегородского спонсирования, которые могут быть представлены в виде научно-производственных кластеров (например, кампус Apple или Google), культурных объектов (музей Гугентхайма в Бильбао, парк развлечений Ferrari в Абу-Даби, Сиднейская опера), или даже жилых или коммерческих кварталов, как, например, Emirates Hills, Dubai Festival City, Dubai Marina – международных девелоперских мегапроектов в Дубае [5]. Однако, формулировки мегапроекта как явления присутствуют только в иностранной периодике и, в большей степени, касаются экономических и управленческих аспектов исследования [3]. «Мегапроекты – это проекты, которые стоят более 1 миллиарда долларов и затрагивают интересы миллионов людей» – наиболее часто встречающееся определение в иностранной периодике, в том числе описанное в Оксфордском учебнике по менеджменту [6]. G. Silvestre, рассуждая в своей статье [10], о влиянии мегапроектов на город, пришел к выводу, что «мегапроект – это такое преобразование городских ландшафтов, которое рассчитано на глобальный эффект» [10]. С точки зрения менеджмента, все авторы отмечают большие сложности, возникающие при управлении такого рода проектами. В основном – это трудности в согласовании большого количества коммуникаций и экономических вопросов в кратчайшие сроки создания мегапроекта. С точки зрения наименования, в иностранной литературе используется «Urban Megaproject» или сокращенно «UMP». В русском языке нет устоявшегося названия, поэтому можно встретить следующие вариации: крупномасштабные градостроительные проекты, мега-проекты, мегапроекты. Однако, с точки зрения, правил русского языка здесь и далее будем употреблять «мегапроекты» в написании слитно.

В русскоязычной периодике мегапроекты – как явления – представлены редко и практически не встречаются как предмет градостроительного исследования [3]. При этом исследование мегапроектов крайне важно, так как города, в которых они реализуются сталкиваются со многими проблемами:

- мегапроекты в процессе реализации часто выходят за рамки изначально заложенного бюджета;
- привносят фрагментарность и точечность городской застройки;
- контрастируют со сложившимся историческим окружением;
- резко усугубляют экологические проблемы места, в результате строительства объекта в ущерб экологии или с нарушением природоохранных норм ради уникальности или высокой политической/экономической значимости мегапроекта;
- создают социальные проблемы, по причине масштабных изменений в городе, производимых без публичных слушаний методом Top-Down² планирования;
- развиваясь параллельно в одном городе, два или несколько мегапроектов не учитывают функциональное наполнение, влияние на окружение, будущую транспортную, инфраструктурную социальную, и антропогенную нагрузку;
- мегапроекты нарушают устойчивое, последовательное развитие города, привнося резкие переменные, к которым стейкхолдеры³, местные жители и администрация города бывают не готовы и т.д.

Практически двухсотлетнее изучение мегапроектов в зарубежной практике позволило в 2010 году Европейскому союзу учредить совет [9] по изучению мегапроектов для определения тактик и стратегий создания эффективных мегапроектов и нивелирования, описанных ранее проблем, в будущем. Для российской действительности также

² Top-down planning (англ.) – планирование сверху вниз.

³ В данном случае под стейкхолдерами подразумеваются люди, влияющие на принятие решений в сфере бизнес-процессов в городе.

необходимо создание собственных стратегий работы с мегапроектами, но вначале следует закрепить в научных кругах или законодательно само явление «мегапроект», сформулировав определение этого термина.

Характеристики мегапроектов

Для определения, подходящей к градостроительной практике, формулировки мегапроекта была исследована литература следующих авторов: Добряхиной О.П. [2], Браттона Б. [1], Хиршман А.О. [7], Aoun O. [5], Flyvbjerg B. [6], Jiang Y. [8], Silvestre G. [10].

Также для выведения общих характеристик мегапроекта был проведен анализ следующего списка объектов:

мегапроектов на территории России: объектов Программы реновации в Москве, инновационного центра «Сколково», объектов и инфраструктуры для Олимпийских игр в Сочи в 2014 году, объектов и инфраструктуры для FIFA 2018 года в России в Самаре, Волгограде, Саранске, Калининграде, Ростове-на-Дону и т.д., терминала аэропорта Тобольске, объектов и инфраструктуры для зимней универсиады в Красноярске в 2019 году;

мегапроектов на территории зарубежных стран: объектов и инфраструктуры для Олимпийских игр в Лондоне в 2012 году, объектов и инфраструктуры для FIFA в Катаре в 2022 году, объектов «ЭКСПО» в Дубае, объектов «ЭКСПО» в Шанхае, конгресс-холла в Рияде, Сиднейской оперы в Австралии, музея Гуггенхайма в Бильбао, музея поп-культуры в Сиетле, парка развлечений в Абу-Даби, Кампуса компании «Google» и «Apple park» в Купертино, 36 мега-проектов в Дубае, квартала KAFD в Рияде, терминала аэропорта в Пекине, терминала аэропорта Jewel Changi в Сингапуре.

В результате исследования для всех проектов были выявлены общие характеристики, описанные далее по следующим аспектам:

1. идейная составляющая;
2. экономическая составляющая и источник(и) финансирования;
3. градостроительная характеристика и особенности мегапроекта;
4. социологическая характеристика.

1. Идейная составляющая

Идейная составляющая мегапроекта нацелена на создание драйвера развития города или целого региона/страны. Например, одним из ярких примеров мегапроекта можно назвать все объекты и инфраструктуру для Олимпийских игр, начиная с 1936 года. Когда Германия, впервые после возрождения игр, построила к событию новый огромный стадион, который должен был своей архитектурой показывать силу и мощь государства. С тех пор каждая страна, проводящая Олимпиаду, строила уникальную архитектуру, предназначенную не только для проведения соревнований, но олицетворяющую возможности страны. Идея проведения современных Олимпийских игр претерпела сильные изменения со времен первоначальных Античных Олимпийских игр. В древние времена – это было больше религиозное, чем спортивное событие. Пьер де Кубертен, один из основателей современных игр, в 1896 году вкладывал, с одной стороны идеалистически-романтические идеи XIX века, с другой, идеи «мира» и схватки молодых людей в спортивном состязании, а не вражеском бою. Сегодня проведение Олимпийских игр, ФИФА чемпионатов, разнообразных выставок, в том числе ЭКСПО, стало больше маркетинговым ходом в пиар кампаниях по привлечению туристов, инвесторов и целенаправленного вложения средств в развитие города, принимающего крупномасштабное мега-событие.

Мегапроекты на основании создания крупных жилых и коммерческих кластеров внутри города, как например проекты Emirates Hills, Dubai Festival City, Dubai Marina Дубае или целых городов, например, Masdar city в Абу-Даби или «The Line» в Саудовской Аравии тоже работают на привлечение мирового внимания, притягивают новых инвесторов, жителей и

туристов и самое главное они как и объекты мега-событий провозглашают уникальные возможности своей страны, являются манифестом, запечатленным в архитектуре.

Нидерландские ученые отмечают сильное влияние глобализации на распространение мегапроектов [11]. Они говорят, что мегапроекты становятся частью предпринимательской стратегии по привлечению инвестиций в город в ответ на глобализационные процессы и вызовы. Также в литературе отмечают еще несколько факторов, стимулирующих развитие мегапроектов: развитие технологий, политическое влияние и стремление создавать самые уникальные и красивые вещи. Однако, порой глобальная идея становится выше даже экономических показателей или нужд и запросов местного населения, что, в том числе, доказывается в одном из социологических исследований [11]. Нематериальные факторы (чаще всего чувство гордости и ощущение собственной новой идентичности от обновленного места) люди оценивали выше, чем материальные выгоды или продвижение по карьерной лестнице. Другим доказательством может послужить пример мегапроектов, основанных на мега-событиях. Несмотря на стабильную не окупаемость Олимпийских объектов и инфраструктуры (рис. 1) политики продолжают бороться за возможность принятия следующей Олимпиады у себя в стране. Экономический показатель идет в ущерб идейной составляющей.

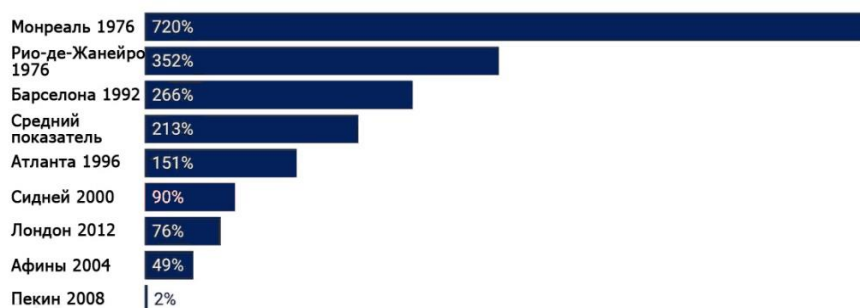


Рис. 1. Перерасходы финансовых средств на Летних Олимпийских играх с 1976 года

Таким образом, можно подвести итог, что идейная составляющая мегапроекта может быть представлена в следующих проявлениях. Во-первых, в стремлении предъявить миру манифест (архитектурное/политическое или иное высказывание). Во-вторых, в реализации мегапроекта, позволяющего презентовать территорию/город/страну на мировой арене, что в свою очередь, помогает привлечь новую аудиторию: туристов/потенциальных жителей/инвесторов. В-третьих, в желании построить не только сам мегапроект, но и новую городскую инфраструктуру, за счет консолидированных усилий местных и иностранных инвесторов, привлечения лучших специалистов.

Однако, как отмечает европейский совет по исследованию мегапроектов [9], глобальная идея, которая закладывается в такой проект часто не соответствует потребностям местных жителей и предпринимателей, что в итоге приводит к не эффективному функциональному использованию объекта, его низкой посещаемости и опять же убыточности.

2. Экономическая характеристика и источники финансирования

Как отмечалось ранее, основная экономическая характеристика мегапроекта – это его высокие стоимостные показатели. Более того, согласно Flyvbjerg [6]: в 90% случаев изначальные затраты на возведение мегапроекта занижены относительно реальных в среднем на 30%. Соответственно, финансовые расчёты окупаемости оказываются неверными и практически все мегапроекты в итоге становятся убыточными. Также, исследователи отмечают, что более 8% внутреннего валового продукта⁴ ежегодно

⁴ Усредненное значение среди развитых стран.

тратится на создание мегапроектов [11]. Однако, для определения экономической характеристики мегапроекта необходим исчисляемый показатель.

Согласно определению, данному европейским советом по исследованию мегапроектов, мегапроектом можно назвать тот объект, стоимость которого превышает 0,5 миллиардов евро [9]. Flyvbjerg [6] отмечает, что изначальная точка отсчета – это 1 миллиард долларов, а Б. Браттон [1], рассуждая об этимологии понятия, указывает на приставку «мега-», которая обозначает десять в шестой степени, что соответствует миллиону, соответственно, по Браттону, если проект стоит миллион долларов, то его стоит считать мегапроектом (для более дорогостоящих проектов Браттон приводит термин «террапроект», однако данный термин не получил пока широкого распространения). Кроме того, принять за абсолют одну цифру – как показатель «мегапроекта» – не представляется возможным в силу разницы валют и ВВП различных стран. Поэтому в статье предлагается вывести финансовый эквивалент, который можно было бы использовать именно на территории РФ для определения принадлежности проекта к группе «мега».

В российской градостроительной практике, в особенности в мастер-планировании, для оценки стоимости определенного проекта используется сайт госзакупок⁵ и укрупненные нормативы цены строительства (НЦС)⁶. Благодаря portalу государство контролирует стоимости всех типологий проектов, которые могут быть профинансированы из бюджетных средств. Такой подход, например, был использован для определения стоимостных показателей обычных проектов и мегапроектов, на которые требуются инвесторы, в проекте «Туристического мастер-плана г. Тобольска» 2021 года командой бюро «Ваухаус»⁷.

Таким образом, можно выдвинуть гипотезу, что в случае, если стоимость проекта превышает показатель аналогичного архитектурного/инженерного объекта на сайте «госзакупок», то такой фактор становится отличительной характеристикой мегапроекта, с экономической точки зрения. А источником финансирования для мегапроекта могут быть либо инвесторы, либо государственно-частное партнерство (ГЧП).

3. Градостроительные особенности

Одна из основных градостроительных черт мегапроектов была подмечена еще в 1967 году экономистом и социологом Альбертом О. Хиршманом: «зачастую мегапроекты не встраиваются в существующую структуру города, а пытаются изменить среду и образ жизни вокруг них» [7]. Наиболее показательным примером можно назвать мегапроекты в Дубае. На момент 2023 года там реализуются или уже завершили реализацию с 2000 года 36 различных по типологии мегапроектов, которые изменяют панораму города и создают образ будущего. В своей диссертации [5] О. Аоуп подмечает, что стейкхолдеры и девелоперы разрабатываемых территорий вовсе не опираются на существующий мастер-план: новые проекты не соответствуют ни ТЭПам, ни заложенному в текущий генплан города, функциональному зонированию территории. Мегапроекты преобразуют городские ландшафты под собственные цели. Более того, согласно О. Аоуп, мегапроекты становятся настоящим инструментом градостроительного развития, так как рост города на протяжении десятилетий происходит в основном только благодаря реализации новых и новых мегапроектов (комплексно развивающихся отдельно стоящих кластеров), а мастер-план 2020 года Дубая, был направлен не на закладывание новых территорий развития города, а на сведение всех мегапроектов, которые уже реализованы или только планируются, на

⁵ Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок. URL: <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> (дата обращения 11.11.23).

⁶ Официальный сайт Минстрой РФ. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/ukrupnennye-normativy-tseny-stroitelstva/> (дата обращения 11.11.23).

⁷ Мастер-план туристического каркаса Тобольска // WOWHAUS. URL: <https://wowhaus.ru/strategy/master-plan-turisticheskogo-karkasa-tobolska.html> (дата обращения 24.10.2023).

единой карте, а также на попытку ограничить расширение города в сторону пустыни. Однако, точечное развитие города приводит к проблемам с общегородской транспортной и пешеходной связанностью.

Программа реновации (от августа 2017 года), реализуемая в г. Москве, также не была заложена изначально в генплане 2010 года, ее не было и в уточненном в марте 2017 года документе, что говорит о непоследовательности градостроительного развития проекта программы реновации. Дальнейшие решения по программе вносились как корректировки к существующим документам, однако такие кардинальные изменения в городе не могут быть компенсированы корректировками, поэтому уже сегодня многие говорят о необходимости создания мастер-плана Москвы.

Пятно застройки или границы мегапроекта не являются существенной характеристикой принадлежности проекта к категории «мега». Однако, в результате анализа, было выявлено, что мегапроекты могут подразделяться на кластерные проекты (например, территория Олимпийских объектов инфраструктуры в Лондоне, Apple Park в Купертино, район KAFD в Рияде), распределенные (объекты универсиады в Красноярске, объекты программы реновации в Москве), линейные (город The Line в Саудовской Аравии) или точечные (музей Гуггенхайма в Бильбао, терминал аэропорта в Тобольске) (рис. 2).

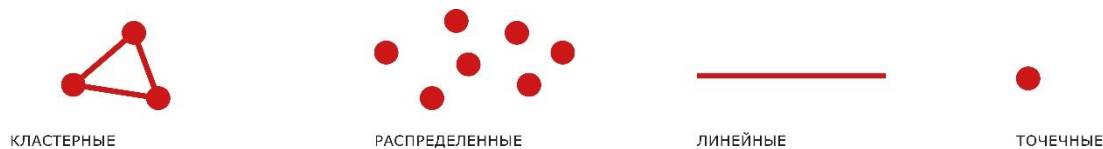


Рис. 2. Типология мегапроектов с точки зрения пятна застройки и его границ

Функциональное наполнение проекта также не является существенным признаком мегапроекта. В наиболее эффективных мегапроектах для создания объекта выбирается деградирующая территория. Например, объекты Лондонских Олимпийских игр были расположены на неиспользуемом в тот момент участке производственной зоны, преобразование которой городу стоило больших средств, но за счет инвестиций, вкладываемых в мегапроект, Лондон смог рекультивировать загрязненные почвы. Несмотря на то, что функциональное наполнение не является важной характеристикой, автором предлагается деление всех мегапроектов на следующие категории [4]:

- на основе мега-событий (объекты Олимпиад, универсиад, ФИФА, ЭКСПО и других мировых мероприятий);
- уникальные архитектурные объекты на основании развития спорта, культуры, науки (музеи, стадионы, театры, научные кластеры (технопарки));
- на основании создания объектов собственности (жилье/коммерческие объекты), чаще всего расположенные либо кластерно, либо распределенно по городу;
- на основании создания транспортной и инженерной инфраструктуры (линейные объекты, в том числе инженерные, терминалы портов, аэропортов или ж/д вокзалов).

В итоге, с точки зрения градостроительных характеристик, можно сделать вывод, что мегапроект отличается своей непоследовательностью, с точки зрения градостроительного планирования (рис. 3). А также реализация мегапроекта невозможна без внесения изменений в существующую градостроительную документацию.



Рис. 3. Характер градостроительного развития территории без и с мегапроектом

4. Социологический аспект

Мегапроекты имеют глобальное влияние на жизнь и развитие города, соответственно они влияют на жизнь большого количества людей. В результате реализации мегапроектов могут возникать как к позитивные, так и негативные последствия. Например, при проведении мега-событий количество туристов увеличивается в разы, что приводит к повышению нагрузки на общественные учреждения, на все транспортно-инженерные системы и увеличению уровня антропогенной нагрузки на окружающую природную среду.

Оценивая последствия от мегапроектов, эксперты часто отмечают, что позитивные эффекты часто демонстрируются перед глобальной и национальной аудиторией, но именно местное население чаще всего сталкивается с негативными последствиями. Крупные исследователи, чаще всего оценивают социальный эффект от проекта, рассматривая влияние проекта на жителей региона или страны, а не на местные сообщества. В то время как люди, живущие рядом со строящимся мегаобъектом, чаще всего отмечают свое положение как невыгодное [11]. С точки зрения местных жителей создание мегапроекта может характеризоваться качественными и количественными изменениями: увеличением числа сценариев времяпрепровождения в выходной день, изменением в лучшую или худшую сторону качества окружающей их урбанизированной или природной среды, а также рядом иных факторов.

В поисках измеряемой характеристики, предлагается взять фактор численности целевой аудитории проекта. Опираясь на идейную составляющую мегапроекта и исходя из анализа запросов целевой аудитории рассматриваемых проектов, можно сделать следующий вывод: любой мегапроект рассчитывается не на существующую целевую аудиторию, а на привлечение количественно или качественно новой. Так, например, программа реновации в Москве, как и большинство мегапроектов Дубае предполагают продажу жилого фонда не только местным, но и иногородним или зарубежным клиентам; проведение мега-событий предполагает прилив туристов; создание уникального музея, театра или оперы рассчитано не на местную публику, а на федеральную или мировую аудиторию.

Таким образом, с точки зрения социологического аспекта для мегапроектов характерно планирование объектов и мероприятий под запросы внешней, в том числе большей целевой аудитории, чем та, что присутствует в данном городе.

Формулировка понятия мегапроекта

Перед тем как сформулировать определение, необходимо описать еще несколько характеристик, которые часто относят к мегапроектам – временной показатель, риск и

сложный состав управляющей мегапроектом команды. Так, например, Flyvbjerg [6] говорит о том, что мегапроектам свойственно длительное время строительства и проектирования. Однако, рассматривая мегапроекты на протяжении всей истории архитектуры (в том числе пирамиды в Гизе) и мегапроекты из различных стран, можно сделать вывод, что временной показатель зависит от развитости технологий строительства, от того насколько жесткие условия труда для строителей, от сплоченности и уровня образованности команды проектировщиков, внешних и внутренних экономических, социальных и политических условий. Поэтому в данной статье временной фактор не учитывается. Что касается фактора риска и сложной, а порой и слишком объемной по составу команды проекта – то эти факторы важны при рассмотрении мегапроекта с точки зрения менеджмента. Так как настоящая статья посвящена градостроительному обоснованию мегапроекта, перечисленным выше характеристикам не уделяется большого внимания.

Исходя из описанных выше четырех характеристик можно вывести следующее определение мегапроекта, которое могло бы быть использовано в градостроительной сфере на территории Российской Федерации: **Мегапроект – это архитектурный или градостроительный проект, который является драйвером качественных и количественных изменений в городе; стоимость которого превышает соответствующие укрупненные нормативы цены строительства (НЦС); для функционирования мегапроекта необходимо привлечение новой аудитории из других городов; и внедрение мегапроекта требует внесения изменений в градостроительную документацию** (рис. 4).



Рис. 4. Авторское схематичное определение мегапроекта

Предложенное определение мегапроекта предполагает, что мегапроектом можно считать проект, которому свойственны все четыре, описанных выше, характеристики.

Заключение

С точки зрения градостроительства, изучение мегапроектов важно и актуально, в особенности, в современной практике. На примере Европейского объединения по изучению и работе с мегапроектами, можно сделать вывод, что мегапроект как явление может быть изучено не только теоретически, но и могут быть сформулированы практические стратегии по работе с его негативными последствиями. Каждая страна имеет

собственные особенности градостроительного планирования, поэтому анализ мегапроектов на территории РФ имеет уникальный опыт.

Выведение и закрепление в градостроительной документации точного определения поможет в дальнейшем кластеризовать мегапроекты и выработать к ним отдельный градостроительный подход, который, в свою очередь, поможет минимизировать негативные эффекты и повысит степень интеграции крупномасштабных объектов (мегапроектов) в структуру города.

Источники иллюстраций

Рис. 1. URL: <https://theconversation.com/the-brisbane-olympics-are-a-leap-into-an-unknowable-future-164933> (в авторской обработке) (дата обращения: 05.11.2023).
Рис. 2-4. Схема автора.

Список источников

1. Браттон Б. The Terraforming / под ред. А. Шпилев-Викстрем. Москва: Strelka Press, 2020. 184 с.
2. Добряхина О.П. Специфика, проблемы и перспективы реализации мегапроекта Большая Москва // Московский экономический журнал. 2022. № 6. С. 711-723. URL: <https://qe.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2022-60/> (дата обращения: 05.05.2023).
3. Мурашко Т.А. Степень изученности градостроительных мега-проектов (MUP) в научных исследованиях // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. №2(63). С. 237-246. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/15_murashko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2-237-246
4. Мурашко Т.А. Мега-проекты и новый урбанизм как методы современного развития системы расселения России / Т.А. Мурашко, Т.С. Магон, Л.В. Копылова // Труды МАРХИ. Материалы международной научно-практической конференции "Наука, образование и экспериментальное проектирование" МАРХИ, 3-7 апреля 2023. Москва: МАРХИ, 2023. С. 84-88.
5. Aoun O. Urban Megaprojects-based Approach in Urban Planning: From Isolated Objects to Shaping the City. The Case of Dubai: PHD Thesis Dissertation. Universite de Liege, Faculty of Applied Sciences. Liege, 2016. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Urban-megaprojects-based-approach-in-urban-from-to-Aoun/a660285acba5c226b5acb660ffac85dfbf88b569> (дата обращения: 05.10.2022).
6. Flyvbjerg B. The Oxford Handbook of Megaproject Management / A. Ansar, B. Flyvbjerg, A. Budzier, D. Lunn. Ed. B. Flyvbjerg. Oxford: Oxford University Press, 2017. P. 60-95.
7. Hirschman A.O. The principle of the hiding hand // National affairs. The Public Interest. 1967. № 4. С. 10-23. URL: https://www.nationalaffairs.com/public_interest/detail/the-principle-of-the-hiding-hand (дата обращения 20.11.2023).
8. Jiang Y. Mega Urban Projects in China. Singapore: Springer, 2022. P. 95-126.
9. Memorandum of Understanding for the implementation of a European Concerted Research Action designated as COST Action TU1003: MEGAPROJECT: The Effective Design and Delivery of Megaprojects in the European Union / European Cooperation in Science and Technology - COST. Брюссель, 2016. URL: <https://www.cost.eu/actions/TU1003/> (дата обращения 26.11.2023).

10. Silvestre G. The afterlives of urban megaprojects: Grounding policy models and recirculating knowledge through domestic networks / G. Silvestre, G. Jajamovich // Environment and Planning C: Politics and Space, 2022. № 7 (40). URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/23996544221082411> (дата обращения: 10.03.2023).
11. Witte P. Megaprojects – An Anatomy of Perception / P. Witte, S. Tejo // Taylor & Francis Group. 2019. № 2 (55). С. 63-77. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02513625.2019.1630189?nav=B02> (дата обращения: 10.03.2023).

References

1. Bratton B. The Terraforming. Moscow, Strelka Press, 2020, 184 p.
2. Dobryakhina O.P. Specifics, problems and prospects of the megaproject Big Moscow implementation. Moscow economic journal, 2022, no. 6. URL: <https://qe.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2022-60/> DOI: 10.55186/2413046X_2022_7_6_390
3. Murashko T.A. The degree of study of urban megaprojects in scientific research. Architecture and Modern Information Technologies, 2023, no. 2(63), pp. 237-246. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/15_murashko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2-237-246
4. Murashko T. A. (2023) *Mega-proekty i novyy urbanizm kak metody sovremennogo razvitiya sistemy rasseleniya Rossii* [Mega-projects and new urbanism as methods of modern development of the Russian settlement system. Proceedings of the Moscow Architectural Institute. Proceedings of the international scientific and practical conference "Science, education and experimental design"]. Moscow, MARKHI, 2023, pp. 84-88.
5. Aoun O. Urban Megaprojects-based Approach in Urban Planning: From Isolated Objects to Shaping the City. The Case of Dubai: a thesis for PHD. Universite de Liege, Faculty of Applied Sciences. Liege, 2016. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Urban-megaprojects-based-approach-in-urban-from-to-Aoun/a660285acba5c226b5acb660ffac85dfbf88b569>
6. Flyvbjerg B., Ansar A., Budzier A., Lunn D. The Oxford Handbook of Megaproject Management. Oxford, Oxford University Press, 2017, pp. 60-95.
7. Hirschman A.O. The principle of the hiding hand. National affairs. The Public Interest, 1967, vol. 4, pp. 10-23. Available at: https://www.nationalaffairs.com/public_interest/detail/the-principle-of-the-hiding-hand
8. Jiang Y. Mega Urban Projects in China. Jiang. Singapore, Springer, 2022, pp. 95-126.
9. Memorandum of Understanding for the implementation of a European Concerted Research Action designated as COST Action TU1003: MEGAPROJECT: The Effective Design and Delivery of Megaprojects in the European Union. European Cooperation in Science and Technology - COST. Brussel, 2016. Available at: <https://www.cost.eu/actions/TU1003/>
10. Silvestre G., Jajamovich G. The afterlives of urban megaprojects: Grounding policy models and recirculating knowledge through domestic networks. Environment and Planning C: Politics and Space, 2022, vol. 40, issue 7. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/23996544221082411>

11. Witte P., Tejo S. Megaprojects – An Anatomy of Perception. Taylor & Francis Group, 2019, vol. 55, issue 2, pp. 63-77. Available at:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02513625.2019.1630189?nav=B02>

ОБ АВТОРЕ

Мурашко Татьяна Андреевна

Аспирант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
murashko15@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Murashko Tatiana A.

Postgraduate Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
murashko15@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 24.11.2023; одобрена после рецензирования 28.02.2024; принята к публикации 01.03.2024.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.03(470)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-210-223

Отечественная модель градостроительного планирования в XVI – начале XX вв.: опыт освоения новых территорий**Светлана Владимировна Малинина¹**

ООО «Ленгипрогор», Санкт-Петербург, Россия

svetlasaharova@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены основные этапы развития отечественной модели градостроительного планирования до начала XX века. На примере опыта освоения новых территорий выявлена определенная последовательность и преемственность в построении методических алгоритмов, ролевой структуре профессиональной деятельности, логике проектного процесса. Опровергается предположение о том, что централизованная организация проектирования, отсутствие частных проектных организаций, характерны только для советского периода истории градостроительства. Утверждается важность влияния процессов освоения новых территорий на развитие отечественного градостроительства как системы знаний.

Ключевые слова: алгоритмы проектирования, методическое сопровождение градостроительства, освоение новых территорий, градостроительная деятельность

Для цитирования: Малинина С.В. Отечественная модель градостроительного планирования в XVI – начале XX вв.: опыт освоения новых территорий // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 210-223.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/17_malinina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-210-223

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

National model of urban planning in the XVI – early XX centuries: the experience of developing new territories**Svetlana V. Malinina¹**

ООО «Lengiprogor», Saint-Petersburg, Russia

svetlasaharova@gmail.com

Abstract. The article considers the main stages of the development of the national model of urban planning before the beginning of the twentieth century. Upon the base of the national experience of developing new territories, a certain sequence and continuity in the construction of methodological algorithms, the role structure of professional activity, and the logic of the project process are revealed. The assumption is refuted that the centralized organization of design, the absence of private design organizations, are characteristic only of the Soviet period of the history of urban planning. The importance of the influence of the processes of development of new territories on the development of domestic urban planning as a knowledge system is asserted.

Keywords: design algorithms, methodological support of urban planning, developing new territories, planning activities

For citation: Malinina S.V. National model of urban planning in the XVI – early XX centuries: the experience of developing new territories. Architecture and Modern Information

¹ © Малинина С.В., 2024

Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 210-223. Available at:
https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/17_malinina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-210-223

В мировой теории и практике градостроительства присутствуют различные формы организации проектного дела, варианты его ролевой структуры, соответствующие им разные способы управления процессом. По-разному же формируется методическое сопровождение проектирования.

Отечественная градостроительная наука на протяжении большей части XX в. последовательно вырабатывала собственные алгоритмы, теоретически обоснованные, подтвержденные опытом, закрепленные в документации нормативно-правового, и методического характера. Алгоритмы, которые нашли свое продолжение в существующих сегодня формах организации проектирования. Однако базовые принципы методического обеспечения и управления проектами, ролевая модель градостроительной деятельности, закладывались в отечественной градостроительной культуре много раньше XX в.

Наиболее наглядно это можно проследить на примере освоения новых, свободных от застройки, неосвоенных территорий, когда, в условиях минимального влияния ограничивающих и направляющих факторов антропогенного характера, появляется возможность применять новые методы и подходы, новые принципы проектирования, максимально широко реализовать творческий метод проектировщика.

На протяжении столетий, вне зависимости от экономической и социально-политической формации, развитие России связано с вовлечением в хозяйственный оборот территориальных и сырьевых ресурсов, освоением новых территорий, наращиванием инфраструктурных связей [1, с.19]. Наиболее масштабные градостроительные процессы в нашем государстве инициировались лично представителями государственной власти (Петр I, Иван IV, Екатерина II и др.) и, соответственно, находились в прямой зависимости от усиления вертикали власти и становления государственности [2, с.3]. Таким образом, государственное, централизованное управление крупными градостроительными процессами, является скорее правилом, чем исключением.

В исторической перспективе можно найти массу примеров планомерного освоения новых незастроенных территорий. Пример Киева показывает, что активное развитие города путем комплексного освоения новых территорий, связано с созданием новых центров притяжения, в т.ч. – крупных соборов. Так, на рубеже X-XI вв., плановое развитие «нового города» за границей существующей территории, происходило вокруг первой крупной каменной церкви Богородицы. После завершения в 1037 году строительства крупного собора Софии в центре «поля вне града», вокруг него сформировался «новый город», «город Ярослава» в основу планировочной структуры которого легли существующие дороги, а функциональное зонирование территории отражало род занятий жителей [3, с.224].

В период феодального дробления Руси, помимо развития столиц вечевых республик (Новгорода, Пскова) и удельных княжеств, активно осваивались новые территории, отражая тенденции усиления роли городов и развития столичных центров. Только в XII в. было основано около 120 новых городов [3, с.237].

В XIII-XIV вв. за счет освоения новых территорий стремительно расширялась Москва. Ярким примером роста средневекового русского города в этот период является развитие Пскова (рис. 1а), активно растущие посады которого во второй половине XV в. значительно превысили территорию старого города [4, с.322], а также Переяславля-Залесского (рис. 1б), Новгорода и многих других.

Кроме того, до конца XV в. основным строительным материалом было дерево, и русские города периодически «...выгорали дотла и полностью обновлялись, по меньшей мере, два-три раза в столетие...» [5, с.107].

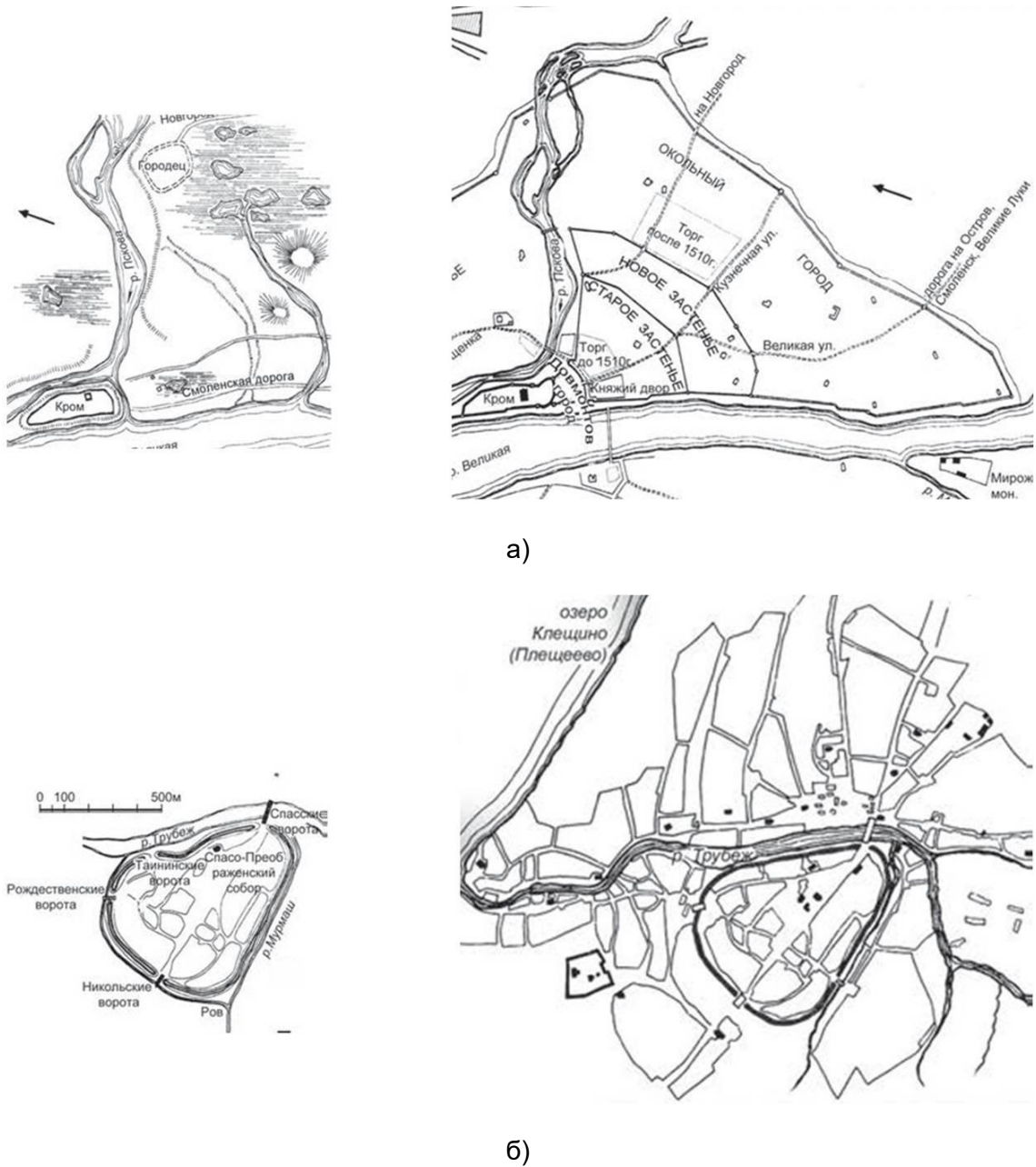


Рис. 1. Развитие средневекового русского города за счет освоения новых территорий: а) развитие Пскова в XII-XV вв.; б) развитие Переславля-Залесского в XII-XVI вв.

В XVI веке формирование сети укреплений с размещением новых городов в отечественной градостроительной традиции приобрели форму государственной системы [6, с.88]. Процессы централизации власти в сочетании с масштабным освоением новых территорий (Сибирь, Приуралье, Поволжье, Поморье) превратили строительство множества новых городов, оборонительных сооружений, острогов и монастырей в важнейшую государственную задачу, предполагавшую централизованное управление, согласование, и снабжение. Для координации этих процессов были созданы специальные государственные органы (приказы): Поместный приказ, Сибирский приказ, Разрядный приказ, приказ Каменных дел, Пушкарский и т.д. (табл. 1). Одновременно с «приказами» появились и

специальные мастера: «градодельцы», «городские мастера», «городовые смышленники», «чертежники» [5, с.125].

Качество работы приказов было безупречным, что, очевидно, связано с нечетким распределением функций, недостаточной продуманностью системы управления и межведомственного взаимодействия. Профессиональная ролевая структура включала: Приказы – в качестве заказчиков работ для государственных нужд; воевод – как лиц, осуществлявших контроль и управление мероприятиями по освоению и развитию новых территорий, и артели мастеров Приказа каменных дел. Подготовка кадров осуществлялась в индивидуальном порядке, путем передачи знаний и умений от мастера к ученику, и входила в обязанности Каменного, и Пушкарского приказов [2, с.11].

С методической точки зрения освоение новой территории в тот период выглядело достаточно последовательно. В конце XVI – середине XVII вв. существовала вполне узнаваемая с современной точки зрения последовательность проектных работ (рис. 2). Первая стадия предполагала выбор места для градостроительного освоения, учитывая хозяйственный и стратегический потенциал территории. Она заключалась в «...посылке лиц, уполномоченных центральным правительством, для совещаний со сторожами и станичниками по поводу необходимости постройки нового города на новом месте...» [6, с.88]. По результатам этой работы формировался отчет, содержащий подробное описание природных и антропогенных объектов и факторов, предварительные сметные расчеты и соображения относительно целесообразности устройства нового города, возможностях дальнейшего развития территории, ее транспортной доступности, наличии строительных материалов и т.д. На основании этих данных составлялся чертеж – схема территории. Следующим этапом материалы изысканий рассматривались на заседании Боярской думы, в ее обязанности входило утверждение места строительства, рассмотрение чертежа и составление финансовой сметы. Далее Разрядный приказ направлял воеводу с отрядом строителей для уточнения на местности конфигурации плана города, и его строительства. По завершении строительства составлялось подробное описание города с приложенными чертежами [6, с.88].

Результатом такого подхода к освоению новых территорий, стало накопление и осмысление практического опыта, подготовка профессиональных кадров строителей, и проектировщиков, зарождение профессиональных традиций, формирование основ отечественной градостроительной науки.

В XVII веке массовое освоение новых территорий связано с завершением польско-шведской интервенции, формированием нового правительства, усилением государственного аппарата и стабилизацией внутривнутриполитической ситуации. Возникла необходимость освоения земель, включенных в состав государства и их обороны от возможного нового вторжения. Это обеспечивалось сооружением множества новых пограничных городов-крепостей: сформировались Белгородско-Тамбовская засечная черта, Симбирская засечная черта. Основание новых поселений продолжалось в Сибири, по мере продвижения на восток, на Енисее, Ангаре, Лене, Амуре, побережьях Охотского моря и Тихого океана. Выбор местоположения новых поселений зависел от необходимости решения стратегических задач.

На освоенной ранее территории более, чем в полтора раза увеличилось количество городского населения, количество самих городов выросло с 160 до 226 [3, с.333]. Вновь отстраивались и заселялись города, пострадавших от стихийных бедствий, как это, например, произошло с Тобольском после пожара 1667 г. [3, с.340].

Появилась возможность масштабно заселять новые города [6, с.61-62,89] – за счет обедневшего «служилого люда», выход которого из крестьянства правительство разрешило особым указом, а также – за счет холопов и крестьян, массово уходивших от помещиков на новые территории. Таким образом, формировалось постоянное население, непосредственно связанное с вновь осваиваемой территорией.

В первой половине XVII в. новый город создавался планомерно, по заранее составленной схеме, с учетом перспектив его развития. Планировочная структура и размеры участков соответствовали нормативным требованиям, а функциональное зонирование отражало профессиональный состав населения. Жесткие требования безопасности оказали непосредственное влияние на переход к компактной прямоугольной планировке и разработку строгой системы нормирования и регламентации.

С учетом решаемых задач, роли государственной власти и методов планирования, к середине XVII в. выделяются три основные группы новых городов [6, с.75], в т.ч.:

- строившиеся правительством с целью обороны центральных областей государства от кочевников-татар и заселявшиеся русским населением;
- строившиеся правительством с целью освоения новых территорий в Поволжье и заселявшиеся русским населением;
- строившиеся переселенцами с разрешения русского правительства, с целью обороны южных и юго-западных границ государства и заселявшиеся вынужденными переселенцами с территории Речи Посполитой.

За создание города в это время продолжают отвечать воеводы, ролевая структура градостроительной деятельности расширяется и совершенствуется в связи с усложнением нормативных требований и развитием межевого дела. Правительство обеспечивает планирование, отвод и межевание земель на основе установленных нормативов.

В XVIII веке сохраняются и продолжают реализовываться идеи регламентации планировочных решений. При освоении новых площадок в существующих городах их применяют для более рационального использования территории и формирования планировочной основы для последующего развития. Так, в 1725 г. в Москве была предпринята попытка планомерного освоения свободных, пострадавших от пожаров, незастроенных территорий и далее – формирование жилых районов вне существующей границы города [7, с. 125].

При создании новых городов на новом месте вопросы регламентации планирования приобретают особую ценность, поскольку дают возможность освоения территории из разных центров и в нескольких направлениях одновременно, без утраты общего замысла, придают единообразие и рациональность проектным решениям. Ярким примером такого подхода является Санкт-Петербург, который в период 1703-1725 гг. стал крупнейшей экспериментальной площадкой по созданию «города нового типа» [7, с.110] и оказал существенное влияние на дальнейшее развитие отечественной градостроительной науки. Так, С.С. Ожегов пишет, что «Петербург немедленно сделался образцом для русского градостроительства. Он стал "образцом", с которого началась небывалая, уникальная перестройка всех городов России в XVIII – начале XIX века...» [8].

Вне крупных столичных центров продолжается процесс основания новых поселений – опорных пунктов расселения на вновь осваиваемых территориях в северо-западном, южном и восточном направлениях – от границ Восточной Сибири до Малороссии, а к концу века – от Амура до Днепра. Типология этих поселений представлена городами-крепостями разных типов, торгово-ремесленными, промышленными поселениями, экономическими и административными центрами новых регионов (табл. 1).

Ролевая структура градостроительной деятельности на протяжении столетия неоднократно претерпевала изменения. Уже в начале XVIII века, в период основания Санкт-Петербурга, необходимость поиска и реализации новых градостроительных идей, приемов и методов проектирования в режиме постоянной обратной связи, потребовала создания государственной проектной организации. В дальнейшем функции по планированию развития территории, реализации принятых решений, контролю и регламентации градостроительной деятельности трансформировались и перераспределялись между различными ведомствами.

В хронологической последовательности ролевая модель градостроительного планирования в это время развивается следующим образом:

- в 1709 г. в Санкт-Петербурге был сформирован единый орган государственного проектирования – Контора городских строений (Канцелярия городских дел);
- в 1714 и 1718 гг. эти функции выполняла Генерал-Полицмейстерская канцелярия;
- с 1723 – Канцелярия от строения становится «преемницей» Конторы городских строений;
- в 1737 г. – ее место заняла Комиссия о Санкт-Петербургском строении;
- в 1750-х гг. – Канцелярия Главной артиллерии и фортификации;
- с 1762 г. ответственность за градостроительную деятельность на территории страны принадлежит Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы при Сенате.

В первой половине XVIII века серьезный вклад в историю отечественного градостроительства принадлежит Комиссии о Санкт-Петербургском строении. Обнаружив в процессе «инвентаризации» в границах Санкт-Петербурга значительное количество свободных от застройки территорий, она обеспечила обследование и проектное сопровождение их освоения. Деятельность Комиссии была направлена на упорядочение планировки, формирование, либо завершение ансамблей и достижение целостности городской среды. Наиболее яркими примерами комплексного освоения относительно свободных территорий служит застройка Коломны, при проектировании которой главный архитектор Петербурга П. Еропкин применил новые планировочные принципы; а также – развитие территории за Фонтанкой, где градостроительная композиция строилась на основе различных интерпретаций регулярных планировочных принципов.

Методика проектирования включала ряд последовательных этапов: стадию предпроектного анализа территории, в том числе сбор сведений от геодезистов о существующей планировке и застройке соответствующей части города, с учетом пустующих участков, а также сбор данных о состоянии существующих зданий. На основании собранных данных формировался фиксационный (опорный) план. Следующая стадия включала создание проекта планировки в чертежной мастерской (под руководством главного архитектора) и далее – его обсуждение, согласование, и передачу на утверждение императрице (рис. 2).

В период 1737-1741 гг. П. Еропкин подготовил свод теоретических положений и методических рекомендаций в сфере архитектуры, планировки городов и строительства – трактат «Должность архитектурной экспедиции», в котором учитывался нарабатанный к тому времени профессиональный опыт, а градостроительство рассматривается как дело государственной важности.

В середине XVIII века освоение северо-западных, южных и восточных регионов страны находится в ведении единого государственного заказчика – Канцелярии Главной артиллерии и фортификации (ранее – Пушкарский приказ, Артиллерийский приказ и др.). Новые крепости и поселения создаются по типовым проектам, а укрепленные линии, частью которых они являются, охватывают территорию от границ Восточной Сибири до Украины, а к концу века – от Амура до Днепра. Вглубь территории страны от этих сооружений шло активное освоение новых территорий – для нужд промышленности, развития сельского хозяйства, формирование комплекса новых поселений [7, с.135]. Проекты разрабатывались инженерами на местах, либо в Петербурге, но утверждались – только в Петербурге. В основе планировочных решений лежали образцовые градостроительные композиции, преимущественно многогранной и звездчатой формы, а предметом типизации становились оборонительные сооружения, застройка и планировка [7, с.137].

Во второй половине XVIII века роль органа, ответственного за решение градостроительных проблем в масштабе страны, принадлежала Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы при Сенате, известной как «Комиссия Бецкога».

Работа Комиссии была направлена преимущественно на перепланировку и реконструкцию старых городов, однако ряд работ можно отнести к примерам освоения новых территорий. Первым из них стала серьезно пострадавшая при пожаре 1763 г. Тверь. Для ее восстановления «...впервые в России, был разработан генеральный план... нового, по существу, города...» [9, с.64]. Проектом предлагались совершенно новые решения: регулярная структура плана взамен живописных провинциальных улиц, регламентировалась типология зданий, внедрялись новые методы и подходы к проектированию. Этот пример оказался столь успешным, что стал стимулом для государственной инициативы на массовое изменение городов России. Следом за Тверью по-новому осваивались также серьезно пострадавшие от пожаров Астрахань, Старая Русса, Ярославль, Торжок, Казань, Нижний Новгород, Воронеж и др.

За время работы Комиссии, просуществовавшей 34 года, новые планы получили 416 из 497 городов [8], а ее деятельность определила перспективы развития существующих городов по новым принципам. Генеральный план установился в качестве основного градостроительного документа, обладающего юридической силой [2, с.17]. Основные планировочные работы были завершены к концу XVIII в., и фокус проектных работ сместился на разработку «типовых» решений зданий.

Профессиональная ролевая структура Комиссии включала ряд сановников, в первую очередь – крупнейшего государственного деятеля Екатерининской эпохи – И.И. Бецкого, именем которого и стали, собственно, называть Комиссию, и проектную группу, в т.ч.: архитектора (на этой должности друг друга сменили А. Квасов, И. Старов, И. Лейм), нескольких архитектурных помощников, команду геодезистов. На местах, для проведения градостроительных, планировочных, архитектурно-строительных и межевых работ, а также для контроля над ними, в правления вводятся новые должностные лица – губернские архитекторы, инженеры, землемеры и пр., в обязанности которых входит ведение проектов, составление смет и авторский надзор за процессом реализации [2, с.20].

К этому времени профессиональная подготовка специалистов возводится в ранг государственной задачи и разделяется по уровням. В частности, архитекторы, инженеры и пр., готовятся в Академии художеств и специальных школах, при учреждениях, ответственных за реализацию проектов, а специалисты строительных специальностей обучаются в основном в процессе работы, по принципу «мастер-ученик».

С методической точки зрения происходит усложнение проектного процесса с сохранением стадийности. На начальном этапе на местах, землемерами и топографами Комиссии, готовилась подоснова (фиксационный план) – производилась геодезическая съемка и формировалась схема территории с учетом положений межевой инструкции. Следующим этапом составлялся проект планировки. В большинстве случаев – силами специалистов Комиссии в Петербурге. Когда инициатива исходила от губернской администрации, проект мог выполнить местный архитектор. Губернские органы взаимодействовали с Комиссией, в Сенат поступали результаты обсуждений с местным дворянством. На следующем этапе выполнялась проектная работа, в рамках которой собранные на местах исходные данные передавались в Сенат и далее – в Комиссию для строений. Архитекторы Комиссии выполняли проектные работы в постоянном контакте с геодезистами, уточняя и сверяя данные (рис. 2). На последнем этапе происходила отсылка чертежей в соответствующий город и корректировка их на месте.

Однако, с 1775 г., рост объемов проектных работ вызвал перестройку алгоритмов проектирования: работы по составлению планов производятся на местах, Комиссия выполняет лишь экспертизу и корректировку материалов, организационная роль принадлежит губернаторам [2, с.18; 10, с.121].



Рис. 2. Методические алгоритмы проектирования в XVI-XVIII вв.

В полной мере «децентрализация» проектных работ относится к городам, во множестве построенным в процессе освоения новых территорий на юге России, как результат частичной реализации крупнейшего геополитического плана Екатерины II – «Греческого проекта». За достаточно короткий промежуток времени в этом регионе было создано множество новых городов: Екатеринослав, Херсон, Одесса, Мелитополь, Никополь, Екатеринодар, Николаев, Мариуполь, Пятигорск, Овидиополь, Симферополь, Севастополь, Тирасполь, Левкополь и другие.

Показательно, что при наличии сверхзадачи и непосредственном государственном управлении, процесс градостроительного освоения новой территории мог идти очень быстрыми темпами. При этом, учитывая текущие политические, экономические, демографические и прочие условия в регионе, ролевые модели, и алгоритмы проектирования порой очень различались. По сути, территория представляла собой поле для градостроительных экспериментов, реализованных в короткий промежуток времени. В 1778 г. назначенный губернатором Новороссии, Г. Потемкин представил Екатерине II грандиозный план ее преобразования [11, с.200], в 1780 г., силами привезенных рабочих и с привлечением армии, уже идет строительство Херсона [11, с.201], а в 1789 г. как «последнее напоминание» о «греческом проекте» строится Одесса [11, с.207].

Первый этап создания нового города, Екатеринославля, задуманного как город нового типа и столичный центр региона, демонстрирует новые подходы к проектированию, функциональному содержанию, формированию социальной среды, составу градостроительной документации, и также показателен с точки зрения хронологии:

- в 1775 г. встает вопрос о губернском центре;
- в том же году азовский губернатор лично выбирает место для нового города;
- к началу 1776 г. на карте губернии уже обозначен проектный населенный пункт;
- в апреле 1776 г. азовский губернатор направляет Г. Потемкину проект будущего города Екатеринослава, включающий планы, профили, решения фасадов и сметы;
- в этом же году князь Потёмкин подает проект «Начертание города Екатеринослава» Екатерине II;
- летом 1776 г. уже идет строительство нового города (арх. Н. Алексеев);
- в 1777 г. утвержденный Г. Потемкиным план направляется на место строительства;
- в 1784 г. с указом Екатерины II начинается перенос города на новое место – фактически – основание нового города.

Важным документом этого времени является «Грамота на права и выгоды городам Российской империи» от 21 апреля 1785 г., в которой указывается количество созданных за двадцатитрехлетний период новых городов: «...числом двести шестьнадцать, воздвигнутые повсюду, где того требовали или местные выгоды, или стечение окрестных жителей...» и устанавливается ряд требований градостроительного характера. В их числе: строительство города по утвержденному плану «...за подписанием руки императорского величества...», требование иметь адресный план – «книгу с описанием домов, строений, мест и земель городских под номером...», а также многие вопросы в части использования городских земель, режима жизни, управления территорией, финансовых, социальных (и сословных) взаимоотношений и т.д.²

В целом, масштабные планировочные работы второй половины XVIII века способствовали выделению проектирования плана города в отдельную профессиональную сферу, пониманию поселений как единого планировочного, намеренно созданного целого, разработке приемов и методов проектирования, началу разделения проектной деятельности на планировочную и объемно-пространственную.

В начале XIX века практические методы и подходы к проектированию определяли: Комитет строений и гидравлических работ Санкт-Петербурга, и Комиссия для строений Москвы. В это время начинает складываться метод проектирования городов, характеризующийся стремлением к практичности и единообразию планировочных решений [7, с.166]. Набор планировочных приемов включает: применение прямоугольной сети улиц с выделением главных городских магистралей, размещение и районирование поселения в зависимости от природно-климатических условий территории (рельеф, гидрологические условия, природные доминанты и т.д.), формирование связанной системы открытых городских пространств.

В середине XIX века развитие градостроительной теории и методов проектирования связывают со Статистическим отделением министерства внутренних дел России и именем К.И. Арсеньева. Обязательные предпроектные исследования, как и вся градостроительная политика того периода, включая освоение новых территорий, основывались на созданной им программе изучения городов. Идеи Арсеньева имели определяющее значение для развития и научного обоснования градостроительной теории в России.

Во второй половине XIX века растет количество новых поселений, расширяется их номенклатура – складываются новые типы: города-курорты, дачные поселки [12, с.254,421], новые экономические центры (Новониколаевск), фабрично-заводские города (Ивано-Вознесенск) и села. По-новому отстраиваются поселения, разрушенные во время Крымской войны (Новороссийск), но основное количество новых городов возникает в связи с освоением новых территорий на Дальнем Востоке, в Сибири, Казахстане и Средней Азии.

Этому процессу способствуют модернизационные реформы 1861 г., взрывной рост промышленности, которая становится основным градоформирующим фактором и развитие транспортной инфраструктуры – железнодорожного сообщения и пароходства [10, с.232,233,255]. Только за 1890-1899 гг., объемы промышленного производства выросли в 2,8 раза для тяжелой промышленности, в 1,6 раза – для легкой [13, с.9]. Это вызывает рост городского населения и увеличение размеров поселений: осваиваются новые территории за пределами административных границ городов, возникают хаотично застроенные пригороды и рабочие окраины. В конце XIX – начале XX вв. новые города возникают вдоль Транссибирской железной дороги, Амурской железной дороги.

² Грамота на права и выгоды городам Российской империи 1785 г., апреля 21 // Список актов конституционного значения 1600-1918 гг. URL: <https://constitution.garant.ru/history/act1600-1918/2403/> (дата обращения: 02.02.2024).

Ролевая структура градостроительства в этот период существенно меняется: роль государства, как основного заказчика в сфере строительства городов, резко снижается; она переходит к городским землевладельцам, представителям торговой и промышленной буржуазии. Происходит распад существующих государственных градостроительных организаций. Проекты разрабатываются и столичными архитекторами, и специалистами на местах – строительными отделами при губернских, и областных правлениях, в составе которых работали инженер, архитектор, два помощника, техник. Проверка и исправление планов городов входит в задачи Техничко-строительного комитета при Министерстве внутренних дел. Фактически же, многие промышленные и торговые организации выполняют проектные и строительные работы собственными силами, создают штатные архитектурные подразделения и службы. Кроме того, часть проектов выполняется частными организациями, имеющими строительную и инженерно-техническую специализацию (табл. 1), архитекторы превращаются в исполнителей частных заказов.

Учитывая вышесказанное, в рамках данной работы не представляется возможным достоверно проследить методические алгоритмы проектирования при освоении новых территорий: вероятно, сохранение преемственности было справедливо для работы специалистов Техничко-строительного комитета, но многочисленные проектные организации и отдельные проектировщики, даже ориентируясь на приобретенные в процессе обучения профессиональные навыки, вырабатывали собственные, индивидуальные алгоритмы проектирования.

Во второй половине XIX – начале XX вв., с передачей полномочий на места, градостроительные планы сельских населенных пунктов составлялись «...Уездными Земскими Управами по соглашению с местными Земскими Начальниками с обязательным отзывом о них сельского схода и землевладельцев...» [2, с.29]. Таким образом, проектный процесс приобретает некоторую публичность: население становится одним из его участников.

Также во второй половине XIX в. законодательно устанавливаются требования к профессиональной подготовке проектировщиков, а именно – наличие «звания Архитектора» и перечень учебных заведений, выпускники которых допускались к постройке новых зданий³, совершенствуется система подготовки специалистов, выделяются направления и специализации, расширяется география учебных заведений.

К концу XIX века совершенствуется система нормативно-правовой документации, в т.ч. определяются принципы «расположения улиц, площадей и кварталов в городе по городским планам», внесение в них изменений, порядок утверждения этих планов органами государственной власти и местного самоуправления⁴. Определяются правила, которыми должны руководствоваться губернаторы, требования к планировочной структуре, в том числе в зависимости от условий местности, ширине улиц, наличию и расположению того, что сегодня называют «открытыми городскими (общественными) пространствами». Дается определение понятию «поселение» (селение) – это «...местечки, села и деревни...». Формулируются требования к устройству «новых селений» [13, с.26]. Однако, до начала XX в. законодательство, в процессе предыдущего развития постепенно приобретавшее четко структурированную основу, так и не было утверждено в виде общего пакета документов [2, с.33].

В этот же период складываются профессиональные общественные движения, проводятся съезды, предпринимаются поиски путей совершенствования нормативно-технической и методической базы, попытки влиять на законодательство: формируется сообщество,

³ Салько А.М. Правила о постройках в городах и селениях, составленные на основании Строительного устава и продолжения Свода законов 1863-1872 г., а также дополненные распоряжениями правительства, узаконениями других уставов, помещенных в Своде законов и новом городском положении: Справ. кн. для гор. и зем. управ, нотариусов, архитекторов. Саратов: Изд. инж.-архит. Салько, тип. И.С. Кувардина, 1873 г. С.13.

⁴ Там же С. 27,37-38.

обладающее профессиональным самосознанием и стремящееся отстаивать свои идеи и интересы. Фактически, урбанизация явилась «...импульсом для разработки теоретических проблем градостроительства (Г.Д. Дубелир, А.К. Енш, В.Ф. Иванов, Г.П. Ковалевский, В.Н. Семенов), перспективных проектов планировки городов...» [14, с.11-12].

Таблица 1. Изменение модели градостроительного планирования при освоении новых территорий в XVI – XIX вв.

вв.	Форма управления	Учреждения и организации	Основные задачи	Основные типы новых поселений
XVI	Государственное управление	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Специальные территориальные приказы: Поместный, Сибирский, Разрядный, Пушкарский, приказ Каменных дел и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Освоение новых территорий ▪ Защита от внешнего врага ▪ Создание новых административных центров ▪ Освоение природных ресурсов ▪ Повышение связности территории 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Города ▪ Остроги ▪ Монастыри ▪ Оборонительные сооружения
XVII	Государственное управление	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Специальные территориальные приказы 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Защита от внешнего врага ▪ Создание новых городов в связи с освоением территории Сибири и расширением границ государства 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Города-крепости ▪ Оборонительные сооружения
XVIII	Государственное управление	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Канцелярия Главной артиллерии и фортификации; ▪ Контора городских строений (1709); ▪ Канцелярия от строения (1723); ▪ Комиссия о Санкт-Петербургском строении (1737); ▪ Комиссия о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы при Сенате (1762) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Создание опорных пунктов расселения на вновь осваиваемых территориях ▪ Создание нового административного центра государства 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Города-крепости ▪ Торгово-ремесленные промышленные поселения ▪ Экономические и административные центры
XIX	Государственное управление и частные организации	<ul style="list-style-type: none"> • Комитет строений и гидравлических работ Санкт-Петербурга; • Комиссия для строений Москвы; • Статистическое отделение министерства внутренних дел России; • Строительные отделы при губернских и областных правлениях; • Техничко-строительный комитет при Министерстве внутренних дел; • Частные организации 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Создание новых экономических центров ▪ Обеспечение жильем рабочих и служащих 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Фабрично-заводские города и села ▪ Пригороды и рабочие окраины за пределами административных границ городов

Проведенное исследование позволило выявить определенную последовательность и преемственность в вопросах развития отечественной модели градостроительного планирования и методического сопровождения проектирования при освоении новых территорий в XVI – XIX вв. Общие заключения могут быть сформулированы следующим образом:

1. Именно освоение новых территорий, требующее решения масштабного комплекса задач, стало одним из ключевых стимулов для развития системы градостроительных знаний. Институционализация процессов последовательного методического сопровождения градостроительной деятельности обусловила формирование отечественной школы территориального планирования.

2. Опыт централизованного государственного управления освоением новых территорий является характерным для отечественной градостроительной практики: эта тенденция прослеживается уже в X-XII вв. и сохраняется вплоть до XIX в. Это развенчивает миф о том, что централизованная организация проектирования, планомерное освоение территории и отсутствие частных проектных организаций, свойственны только советскому периоду истории.

3. Развитие методических алгоритмов и ролевой модели отечественного градостроительства, вплоть до середины XIX в., происходило достаточно последовательно, включая требования к содержанию документов, процедуру согласования, общую логику построения проектного процесса.

4. В периоды, когда главным заказчиком и инициатором освоения территории, проектного сопровождения этого процесса являлись государственные организации, качество проектирования, теоретического обоснования, методического сопровождения и, как следствие, качество городской среды (в т.ч. ее эстетические, экологические, санитарно-гигиенические и прочие характеристики), имело тенденцию к улучшению. Переход этого процесса в частные ведомства и организации привел к утрате контроля со стороны государства, снижению возможностей изучения и оценки.

Стоит также отметить, что ряд характерных особенностей института методического сопровождения второй половины XIX в., после возникновения частных проектных организаций, а также передачи полномочий на места, и процессы, происходящие в сфере методического обеспечения на современном этапе развития градостроительства, имеют схожие черты и определенную преемственность.

Источники иллюстраций

Рис. 1. [3] в авторской интерпретации.

Список источников

1. Букин С.С. Стратегические идеи модернизации Сибири (конец XIX – первая треть XX в.) / С.С. Букин, А.И. Тимошенко // Вестник Томского государственного университета, 2004. № 281 (март).
2. Золотарева М.В. Регулирование архитектурно-строительного процесса в России XVIII - начала XX века: автореф. дис. ... доктора архитектуры: 05.23.23 / Золотарева Милена Владимировна. Санкт-Петербург, 2010. 42 с.
3. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства: рабовладельческий и феодальный периоды: учебное пособие. Москва: Стройиздат, 1984. 376 с.

4. Лучкова В.И. Краткая история градостроительства доиндустриального мира. Москва: МАКС Пресс, 2007. 352 с.
5. Бунин А.В. Градостроительство: учебное пособие / А.В. Бунин, Л.А. Ильин, Н.Х. Поляков, В.А. Шквариков. Под ред. В. Шкварикова. Москва: Акад. архитектуры СССР, 1945. 327 с.
6. Тверской Л.М. Русское градостроительство до конца XVII века планировка и застройка русских городов. Ленинград, Москва: Государственное издательство по строительству и архитектуре, 1953. 272 с.
7. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. Поздний феодализм и капитализм: учебное пособие / Т.Ф. Саваренская, Д.О. Швидковский, Ф.А. Петров. Москва: Архитектура-С, 2004. 390 с.
8. Ожегов С.С. Великая перестройка «Времен очаковских и покоренья Крыма» // Юный художник. 2000. №12. URL: <https://landart.ru/01-motivs/a-articles/01a0016.htm> (дата обращения: 02.02.2024).
9. Косицкий Я.В. Архитектурно-планировочное развитие городов. Москва: Архитектура-С, 2005. 648 с.
10. Горбачёв В.Т. Градостроительство Сибири / В.Т. Горбачёв, Н.Н. Крадин, Н.П. Крадин, В.И. Крушлинский, Т.М. Степанская, В.И.Царев; под общ. ред. В.И. Царёва. Санкт-Петербург: Коло, 2011. 783 с.
11. Лупанова М.Е. «Греческий проект» Екатерины Великой // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2008. № 65.
12. Градостроительство России середины XIX - начала XX века. Города и новые типы поселений; под общ. ред. Е.И. Кириченко. Москва: Прогресс-Традиция, 2003. 557 с.
13. Бовыкин В.И. Индустриальное развитие России до 1917 г. / V Междунар. конгресс экон. истории. Ленинград, 10-14 авг. 1970 г. Москва: Наука, 1970, 14 с.
14. Казусь И.А. Организация архитектурно-градостроительного проектирования в СССР: Этапы, проблемы, противоречия, 1917 - 1933 гг.: дис. ... кандидата архитектуры: 18.00.01 / Казусь Игорь Александрович. Москва, 2001. 342 с.

References

1. Bukin S.S., Timoshenko A.I. *Strategicheskie idei modernizacii Sibiri (konec XIX – pervaya tret' HH v.)*. Zhurnal "Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta" [Strategic ideas of modernization of Siberia (the end of the XIX – the first third of the XX century)]. Tomsk State University journal, 2004, no. 281, pp. 17-20.
2. Zolotareva M.V. *Regulirovanie arhitekturno-stroitel'nogo processa v Rossii XVIII - nachala XX veka (avtoref. dis.... doktora arhitektury)* [Regulation of the architectural and construction process in Russia of the XVIII - early XX century (Extended abstract of Doctor's Thesis)]. Saint-Petersburg, 2010, 42 p.
3. Savarenskaya T.F. *Istoriya gradostroitel'nogo iskusstva : rabovladel'cheskij i feodal'nyj periody: uchebnoe posobie* [The history of urban planning art : slaveholding and feudal periods. The Tutorial]. Moscow, 1984, 376 p.
4. Luchkova V.I. *Kratkaya istoriya gradostroitel'stva doindustrial'nogo mira* [A brief history of urban planning in the pre-industrial world]. Moscow, 2007, 352 p.

5. Bunin A.V., Il'in L.A., Polyakov N.H., Shkvarikov V.A. *Gradostroitel'stvo: uchebnoe posobie* [Urban planning. The Tutorial]. Moscow, 1945, 327 p.
6. Tverskoj L.M. *Russkoe gradostroitel'stvo do konca XVII veka planirovka i zastrojka russkih gorodov* [Russian Russian urban planning until the end of the XVII century planning and construction of Russian cities]. Leningrad, Moscow, 1953, 272 p.
7. Savarenskaya T.F., Shvidkovskij D.O., Petrov F.A. *Istoriya gradostroitel'nogo iskusstva. Pozdnij feodalizm i kapitalizm. uchebnoe posobie* [History of urban planning art. Late Feudalism and Capitalism. The Tutorial]. Moscow, 2004, 390 p.
8. Ozhegov S.S. *Velikaya perestrojka «Vremen ochakovskih i pokoren'ya Kryma» Zhurnal Yunyj hudozhnik* [The Great Perestroika of the "Times of Ochakovsky and the Conquest of Crimea"]. Young artist journal, 2000, no. 12. Available at: <https://landart.ru/01-motivs/articles/01a0016.htm>
9. Kosickij Ya.V. *Arhitekturno-planirovochnoe razvitie gorodov* [Architectural and planning development of cities]. Moscow, 2005, 648 p.
10. Gorbachyov V.T., Kradin N.N., Krushlinskij V.I., Stepankaya T.M., Carev V.I. *Gradostroitel'stvo Sibiri* [Urban Planning of Siberia]. Saint-Petersburg, 2010, 783 p.
11. Lupanova M.E. *«Grecheskij proekt» Ekateriny Velikoj. Zhurnal «Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena»* ["The Greek project" of Catherine the Great]. Proceedings of the A.I. Herzen Russian State Pedagogical University journal, 2008, no. 65, pp. 199-207.
12. *Gradostroitel'stvo Rossii serediny XIX - nachala XX veka. Goroda i novye tipy poselenij* [Urban planning in Russia in the middle of the XIX - early XX century. Cities and new types of settlements. Ed. E.I. Kirichenko]. Moscow, 2003, 557 p.
13. Bovykin V.I. *Industrial'noe razvitie Rossii do 1917 g.* [Industrial development of Russia before 1917. V International Congress of Economic History]. Moscow, 1970, 14 p.
14. Kazus' I.A. *Organizaciya arhitekturno-gradostroitel'nogo proektirovaniya v SSSR: Etapy, problemy, protivorechiya, 1917 - 1933 gg. (kand. dis.)* [The organization of architectural and urban planning in the USSR: Stages, problems, contradictions, 1917 – 1933 (Cand. Dis.)]. Moscow, 2001, 342 p.

ОБ АВТОРЕ

Малинина Светлана Владимировна

Главный градостроитель проекта, «Ленгипрогор», Санкт-Петербург, Россия
svetlasaharova@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Malinina Svetlana V.

The Main Urban Planner of the Project, «Lengiprogor», Saint Petersburg, Russia
svetlasaharova@gmail.com

Статья поступила в редакцию 08.12.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2024; принята к публикации 01.03.2024.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 74:72:711.06

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-224-233

Архитектурная активация культурной привлекательности городской среды**Юлия Владимировна Горгорова¹**

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

ygorgorova@sfnedu.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы целенаправленного повышения культурной привлекательности городской среды. Определены механизмы территориального брендинга, которые целесообразно использовать применительно к архитектуре и городской среде: выявление уникальности территории, соблюдение баланса между развитием города и сохранением градостроительных, архитектурных, историко-культурных, природно-ландшафтных особенностей места. В статье также демонстрируется как событийность и функциональная наполненность городской среды, оказывает влияние на культурную привлекательность территории.

Ключевые слова: городская среда, брендинг территории, архитектура, развитие города, сохранение наследия

Для цитирования: Горгорова Ю.В. Архитектурная активация культурной привлекательности городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 224-233. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/18_gorgorova.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-224-233

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

Architectural activation of the cultural attractiveness of the urban environment**Yulia V. Gorgorova¹**

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

ygorgorova@sfnedu.ru

Abstract. The article discusses the issues of purposefully increasing the cultural attractiveness of the urban environment. The mechanisms of territorial branding are identified, which are expedient to use in relation to architecture and the urban environment: identifying the uniqueness of the territory, maintaining a balance between the development of the city and the preservation of urban planning, architectural, historical, cultural, natural and landscape features of the place. The article also reflects the importance of eventfulness and functional content of the urban environment, which influences the cultural attractiveness of the territory.

Keywords: urban environment, territory branding, architecture, city development, heritage conservation

For citation: Gorgorova Yu.V. Architectural activation of the cultural attractiveness of the urban environment. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 224-233. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/18_gorgorova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-224-233

¹ © Горгорова Ю.В., 2024

Введение

Сложившиеся в нашем сознании привлекательные образы городов зависят от нашего личного опыта, основаны на рассказах знакомых и друзей, знаниях, полученных из средств массовой информации, сформированы творчеством писателей, режиссёров, поэтов и художников. Эти образы могут быть сложные и многообразные, как в «Невидимых городах» Итало Кальвино или предельно простые. Некоторые города мы излишне романтизируем, иногда на имидж города оказывают влияние сложившиеся стереотипы. В отличие от образа, имидж города можно создавать целенаправленно, опираясь на стратегию бренда города, определяющую, как привлекательность будет стимулировать процесс экономического и пространственного развития города [7]. Конкуренция между городами за инвестиции и туристов стимулирует поиск ответов на следующие вопросы. Как сделать территорию более интересной для туристов и горожан? Как выявить уникальность места и активировать культурную привлекательность территории?

Вопросами брендинга, т.е. формирования стратегии развития, повышения привлекательности и определения способа продвижения территории занимались в основном зарубежные маркетологи, а также немногочисленные исследователи, которые работали в области урбанистики: С. Анхольт, К. Асплунд, Дж. Боуэн, Х. Вуд, М. Каварацис, Ф. Котлер, Дж. Мейкенз, И. Рейн, Д. Хайдер, Г.Дж. Эшворт и т.д. Проблемами формирования положительно воспринимаемых людьми образов городов исследовали Б. Браун, М. Готтдинер, Р. Ледрут, Л. Мамфорд, М. Пагано, А.Л. Страус. Особенности отечественной практики формирования туристической привлекательности региона была рассмотрена в работах маркетологов Е.В. Курача, М.В. Селюкова, Н.П. Шалыгина и многих других. Большой вклад в исследование вопросов формирования имиджа и брендинга городов внесли Д.В. Визгалов, В.Л. Глазычев, А.П. Панкрухин. Д.В. Визгалов рассматривал бренд, в том числе как успешное отражение идентичности места. Изучению различных аспектов сохранения идентичности, рассматриваемой как историко-культурной и архитектурной уникальности места, были посвящены многочисленные исследования антропологов, культурологов, историков архитектуры, реставраторов и других исследователей. В основном в этих исследованиях рассматривались вопросы сохранения облика города, связанные с ограничениями развития территории. В вопросах формирования привлекательности территории требуется комплексный подход – стратегия, которая определяет баланс между развитием и сохранением, а также задает вектор этого развития.

Архитекторами, которые затронули вопросы архитектурно-градостроительного брендинга территорий и определили важность его роли как ключевого фактора развития города стали А.В. Аристова и И.В. Краснобаев. Они сформулировали понятие «Архитектурно-градостроительного брендинга» как суммы процессов, направленных на создание инновационной (комфортной, актуализированной, конкурентоспособной и вариативной) городской среды, визуализирующей концепцию бренда, с помощью выразительных средств архитектуры. Архитектурную реализацию бренда города они разделили на два направления: первое – архитектура объемного проектирования, второе – архитектура территориального проектирования [1]. Модели маркетинговой градостроительной стратегии были предложены Демидовой Е.В. и Колясниковым В.А., например мультиполезная модель маркетинговой градостроительной стратегии, определяющая стратегическую модель развития исходя из потребностей резидентов этой территории. Брендинг территории и городская идентичность, воплощаемая в логотипах и средствах айдентики, нашли отражение в работах П.Е. Родькина.

Тема повышения привлекательности города многоаспектная, затрагивающая различные сферы, но формирование стратегии развития территории, опирающееся на культуру и искусство отмечается исследователями как заведомо успешный вариант. Это происходит потому, что, активируя культурную составляющую данной территории, мы выполняем главную задачу: выявление уникальности места. Теория Кевина Линча о том, что креативный класс способен изменить город и сделать его успешным и привлекательным

отчетливо прослеживается в рейтинге культурных и творческих городов Европы². Этот рейтинг показывает доходы, полученные городами различной численности населения от культурных и креативных секторов экономики. Высокие показатели демонстрируют города, в которых есть объекты наследия ЮНЕСКО, общепризнанные культурные столицы, а также города, регулярно принимающие как минимум два международных культурных фестиваля.

В активации культурной привлекательности территории автор данной статьи видит два основных направления, одно из которых связано с сохранением уникальных особенностей территории (природно-ландшафтных, архитектурных и градостроительных), второй с наполнением этой территории инфраструктурой, создания условий для проведения событийных мероприятий (уникальные здания, инфраструктура, эмоциональность и наполненность событиями городской среды). Но как определить баланс и регулировать эти разнонаправленные задачи? Для этого, необходимо определить механизмы формирования культурной привлекательности территории и методы ее усиления при формировании городской среды.

Выявление культурной привлекательности территории

Привлекательность территории – это отличительная особенность земельного, водного и воздушного пространства, имеющего конкретные границы, позволяющие определить государственную или иную (региональную, городскую и т.п.) принадлежность, которая характеризуется наличием благоприятных факторов, вызывающих интерес со стороны деловых партнеров [6]. Модель привлекательности территории складывается из восьми благоприятных факторов: географической, экономической, политической, социальной, культурной, туристической, технологической и исключительной привлекательности (рис. 1).



Рис. 1. Модель привлекательности территории

Привлекательность территории выстраивают на основе одного или нескольких из перечисленных факторов. В нашем случае рассмотрим случай, когда за основу идеи брендинга принята идея активации и усиления культурной привлекательности территории – возможности территории создавать условия для развития креативности местного населения. Эту цель можно достигнуть, выявляя следующие критерии культурной привлекательности территории: находя смысловую связь территории со знаменитыми личностями, определяя наличие объектов культурного наследия, инфраструктуры, а также существующих и потенциально возможных событийных мероприятий: фестивалей, конкурсов и т.п. [5]. Рассматривая взаимосвязь фактора культурной привлекательности с архитектурными, градостроительными и средовыми решениями постараемся определить механизмы повышения привлекательности территории.

Из существующих в России городов, а их насчитывается более тысячи, далеко не каждый обладает индивидуальностью. Потеря индивидуальности городов характерна не только

² Cultural and Creative Cities Monitor. URL: <https://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/cultural-creative-cities-monitor/performance-map> (дата обращения: 16.01.2023).

для российских городов, а связана с глобализацией. Современные здания, расположенные в различных странах, становятся похожими друг на друга. При их проектировании архитекторы используют одинаковые приемы и материалы, характерные для современной архитектуры. В ответ на этот процесс происходит глокализация, когда в проектах отражают региональные особенности территории, понимая, что уникальность и известность городов может приносить доход. Определение уникальности и позиционирования города среди подобных городов важная часть стратегии, направленной на развитие территории. Так на первоначальном этапе формирования маршрута Золотое кольцо России было определено место каждого города [3]. Такое позиционирование изначально было построено хронологически, для того чтобы были отражены все этапы истории России с древности до XX в. Так, Ярославль должен был демонстрировать в первую очередь XVII в., Кострома – первую половину XIX в., Владимир – домонгольскую Русь и т.д.

В конвенции об охране всемирного наследия существует понятие культурной ценности территории³. Объект выдающейся ценности, расположенный на территории, должен отвечать одному или нескольким критериям:

- представлять собой шедевр творческого гения человека; демонстрировать важный взаимообмен человеческими ценностями в течение определенного промежутка времени или в пределах культурной области мира в отношении достижений в области архитектуры или технологий, монументального искусства, градостроительства или ландшафтного дизайна;
- нести уникальное или, по крайней мере, исключительное свидетельство культурной традиции или цивилизации, которая существует или исчезла;
- быть выдающимся примером типа здания, архитектурного или технологического ансамбля или ландшафта, который иллюстрирует важный этап или этапы в истории человечества;
- быть выдающимся примером традиционного человеческого поселения, землепользования или использования моря, представляющим культуру (или культуры) или взаимодействие человека с окружающей средой, особенно когда она стала уязвимой под воздействием необратимых изменений;
- быть прямо или осязаемо связанными с событиями или живыми традициями, с идеями или с верованиями, с художественными и литературными произведениями выдающегося всемирного значения (этот критерий стараются использовать в сочетании с другими критериями).

Таким образом, интерес представляют исторические города, обладающие богатым культурным наследием. Но наличие историко-культурного наследия не всегда является залогом привлекательности и успешности города. Туристы и местные жители самостоятельно определяют ценность территории на основе своего жизненного, культурного опыта и других факторов. Например, исследователи сравнивают два города Касимов и Мышкин [8]. Поддержка администрации и принятие горожанами идеи «Мышиного царства» а также ее активная реализация, способствовали развитию туризма, чего нельзя сказать о древнем городе Касимове – столице «Касимовского ханства», в котором историко-культурный потенциал города остался не использованным. Поэтому важным моментом, связанным с реализацией стратегии повышения привлекательности территории является ее поддержка администрацией и принятие горожанами, их вовлечение в процесс воплощения идеи, а также на стадии проектирования (рис. 2).

Как уже отмечалось выше, развивая концепцию повышения культурной привлекательности территории важно соблюдать баланс между развитием и сохранением. Например, в исторической части города Севилья Юргеном Майером было создано многофункциональное общественное пространство, променад со смотровыми площадками. С этих смотровых площадок открываются панорамы на историческую часть

³ Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 31 July 2021. URL: https://www.unesco.de/sites/default/files/2022-06/OG%202021%20document-57-32_0.pdf (дата обращения: 16.01.2023).

города. Конечно, существуют противники такого строительства в исторической части города. Но фактически, создание самой большой в мире деревянной конструкции привлекло внимание молодежи и туристов к этому городу, который стали позиционировать как современный город с активным жизненным пульсом, но при этом обладающий богатой историей.

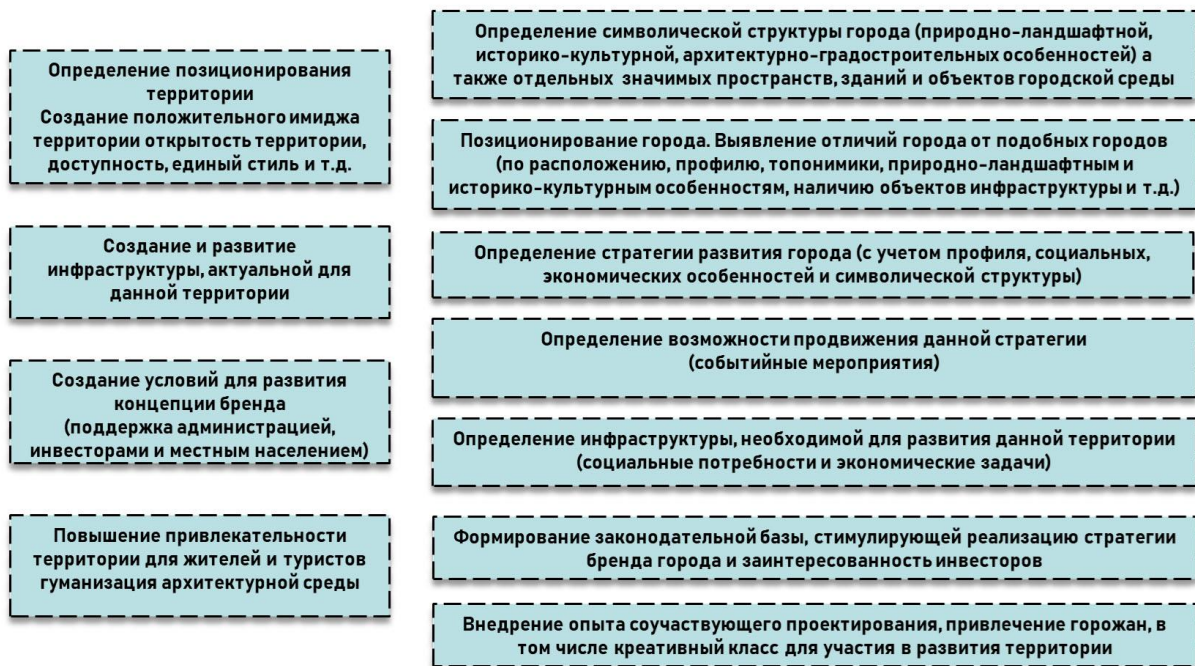


Рис. 2. Анализ архитектурных и градостроительных аспектов в рамках стратегии бренда города

Необходимо понимание того, что будет интересно туристам, но нельзя бездумно угождать и следовать их потребностям, если в результате этих действий будет потеряно «лицо» города или это будет способствовать утрате качеств городской среды и разрушению наследия. Поэтому при развитии территории для сохранения культурной привлекательности места целесообразно сохранять структурные элементы и значимые фрагменты силуэта города, важные панорамные точки, учитывать возможности сохранения видов на значимые здания с учетом их обзора со смотровых площадок. Необходимо определять бассейны видимости ключевых архитектурных объектов, сохранять перспективы улиц, и учитывать ценный городской контекст. Так недальновидное решение может стать причиной того, что город может навсегда утратить свою культурную привлекательность или даже может быть исключен из городов, относимых к наследию Юнеско, как это произошло с Ливерпулем [9].

Вместе с сохранением исторического каркаса города, необходимо формировать непрерывный пешеходный культурный маршрут, учитывая фокусные элементы городской среды, освобождать от транспорта значимые территории города, сохраняя уникальный транспорт в городской среде. Например, в Толедо общественный транспорт остается перед въездом на холм, а поток туристов направляется в старый город на эскалаторах, которые врезаны в холм. Чтобы сохранить знаковые виды и ценные фрагменты городской среды, объекты городской инфраструктуры целесообразно создавать в подземном пространстве, а также используя подход гибридизации архитектуры и ландшафта (рис. 3).



Рис. 3. Основные аспекты активации культурной привлекательности территории

Утрата уникальности и целостности, отсутствие знаний у потенциальных туристов об уникальности места, в том числе понимание градостроительного контекста – с одной стороны и интерес к знаменитым архитектурным объектам – с другой, приводит к появлению архитектурных реплик, созданию копий известных зданий в других частях мира. Такие эрзацы также формируют культурную привлекательность территории, поскольку как уже говорилось выше, люди часто оценивают объекты не по уровню их подлинности, а исходя из своего жизненного опыта. Поэтому важно демонстрировать уникальность и целостность облика города, в том числе в деталях, придающих живую атмосферу, например провинциального города, такого как Плес. Стратегия сохранения культурной привлекательности этого города основана на сохранении исторического места, связанного с творчеством известных художников. Важно сохранение не только облика горы Левитана, но и вида, открывающегося с нее. Это отражается в градостроительной документации, например в регламентном зонировании территории города, допустимых видах использования земельных участков, описании требований к градостроительным регламентам, расположенным за границами исторического поселения на территориях Костромской и Ивановской областей⁴. В Приложении 3, этого же документа описаны требования к высоте конька здания, типу кровли, выбору цветовой гаммы и используемым материалам, декоративным элементам, описаны ограничения высоты забора, запрет на установку глухих ограждений. Целостность восприятия исторического города достигается также запретом на дорожное движение в городе на период проведения аутентичного фестиваля.

⁴ Приказ Минкультуры России от 14.12.2018 N 2221 «Об утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Плес Ивановской области, а также требований к градостроительным регламентам в границах участков, расположенных за границами территории исторического поселения (на территории Костромской и Ивановской областей), в которых находятся точки (сектора) основных видовых раскрытий композиционно-видовых связей (панорам), составляющих предмет охраны исторического поселения федерального значения город Плес Ивановской области» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2019 N 53616).
 URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72062240/> (дата обращения: 16.01.2023).

В Ростове-на-Дону наличие уникального театра, выполненного в стиле конструктивизм и значительной территории, ведущей к реке Дон, делает целесообразным подчинить городскую окружающую территорию этому градостроительно значимому объекту, усилить его привлекательность, создав среду для проведения тематических событийных мероприятий [2].

Для того чтобы выявить и сохранить значимые элементы в структуре города, нужно, с одной стороны, обладать достаточным кругозором и профессионализмом, для определения символического пространства города, понимания историко-культурной и архитектурной ценности тех или иных фрагментов городской среды, знаковых архитектурных элементов, уникальных отделочных материалов [4]. С другой стороны – важно понимание ценности территории с позиции горожанина, и той эмоциональной составляющей, которая связана у большинства жителей с данным местом. Такое понимание может быть достигнуто за счет глубокого изучения этих процессов, знакомства с историей места, опроса горожан, их вовлечение в процесс развития территории. Эмоционально наполненная городская среда пользуется успехом не только у местных жителей, но и у туристов. Поэтому при создании в городах культурных маршрутов важно думать об активации эмоциональных образов. Такая идея была заложена в звуковой маршрут города Клин, созданный в рамках концепции «Клин звучит», учитывающий звуковой ландшафт города (распространение звуков в городской среде) и предусматривающий размещение в городе звуковых арт-объектов. Также интересен опыт формирования городского маршрута в городе Сарапул, построенного на выявлении архитектурных объектов, упомянутых в книге «Повесть о рыжей девочке». При формировании культурной привлекательности важно определение возможности продвижения данной территории, в том числе при помощи событийных мероприятий.

Событийность как способ формирования культурной привлекательности городской среды

Одним из важных факторов создания культурно привлекательной городской среды является динамичность, которую исследователи определяют как «пульс города». Такая динамичность может достигаться за счет событийности. Эта событийность в городской среде может проявляться на разных уровнях: от небольшой сменной выставки арт-объектов, расположенной на пешеходной улице до большого фестиваля, который может оказывать существенное влияние на экономику всего города.

В последние годы мы наблюдаем, как в России различные культурные событийные мероприятия способствуют развитию территорий. Яркий пример – это деревня Никола-Ленивец в Калужской области, где проходят международные фестивали «Архстояние», «Signal». В парке, на территории 650 га, представлены произведения современного искусства и архитектуры, созданные художниками и архитекторами со всего мира. И важно, что инициатор проекта Николай Полисский активно вовлекает местных жителей в развитие этой территории⁵.

Реализация подобных фестивалей способствует развитию городской среды, привлечению туристов, созданию дополнительных мест приложения труда для местных жителей. В городе Выкса в Нижегородской области уже 12 лет ежегодно проходит фестиваль «Арт-овраг». Объекты, создаваемые в рамках фестиваля, обогащают городскую среду, делают ее ярче, разнообразнее. Это нерядовые, а уникальные проекты. Например «Павильон будущего», построенный с целью привлечения местных жителей к развитию городской среды, получил общероссийскую премию за лучшее архитектурное сооружение из дерева АРХИWOOD в 2023 году. А сам Выкса-фестиваль был отмечен премией в номинации

⁵ Никола-Ленивец: официальный сайт. URL: <https://nikola-lenivets.ru/> (дата обращения: 16.01.2023).

«Проект территориального бренда» в категории «Архитектура» на фестивале креативных индустрий в Москве в сентябре 2023 года⁶.

В Нижнем Новгороде шесть лет проходит фестиваль, посвященный медиаискусству, где представляют архитектурные арт-объекты, инсталляции, перформансы⁷. И это не просто оторванные от местного контекста инсталляции, а объекты, которые подчёркивают уникальность места. Например, Лестница-амфитеатр на причале, представленная в августе 2023 года, создана в бывшей нише для разгрузки барж, а световая инсталляция имитирует разлив реки весной, создавая иллюзию погружения и нахождения зрителей под водой.

Выводы

Выявление культурных особенностей территории и определение позиционирования города среди похожих городов – важный этап формирования стратегии направленной, на активацию культурной привлекательности. На основании этой стратегии можно определить баланс между необходимостью развития города и сохранения уникальных характеристик места: историко-культурных, градостроительных, архитектурных, природно-ландшафтных и других. Совместно с администрацией города и с привлечением инвесторов важно создать условия для реализации потенциала территории: развитие стратегии бренда города, формирование инфраструктуры, привлечение креативного класса. Необходимо зафиксировать градостроительными и архитектурными регламентами аспекты, направленные на реализацию стратегии развития территории, но при этом сохранения ее уникальных особенностей, определить тип и объем требуемой инфраструктуры, ее месторасположение. Для повышения культурной привлекательности территории также необходимо разработать культурные маршруты, построенные в рамках стратегии и носящие эмоциональный окрас, определить места и тематику событийных мероприятий, требуемую инфраструктуру, а также возможность реализации различных событийных мероприятий в городской среде.

Источники иллюстраций

Рис.1-3. Рисунки автора.

Список источников

1. Аристова А.В. Архитектурно-градостроительный брендинг территорий как ключевой фактор развития города / А.В. Аристова, И.В. Краснобаев // Изв. Казан. гос. арх.-строит. ун-та. 2016. № 1(35). С. 7-15.
2. Горгорова Ю.В. Архитектурное воплощение концепции туристического бренда России // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. № 1(62). С. 107-125. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/06_gorgorova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-107-125 (дата обращения 03.10.2023).
3. Данилов А.Ю. «Золотое кольцо России»: история становления и развития туристского маршрута // Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки. 2018. № 4(46). С. 41-45.
4. Красильникова Э.Э. Историческая контекстуальность как важный аспект сохранения региональной идентичности культурных ландшафтов // Диалоги о защите культурных ценностей: Материалы II Международной научно-практической конференции,

⁶ Выкса фестиваль: официальный сайт. URL: <https://www.vyksafest.com/> (дата обращения: 16.01.2023).

⁷ Международный фестиваль медиаискусства INTERVALS 2023 Нижний Новгород: официальный сайт. URL: <https://intervalsfest.com/festival.html> (дата обращения: 16.01.2023).

Екатеринбург, 19–20 мая 2022 года / Под редакцией Е.Ю. Витюк, Ю.В. Кондаковой, Е.В. Штифановой. Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет, 2022. С. 312-317.

5. Малая Е.В. Символическое пространство малого города / Е.В. Малая, К.Е. Вавулин // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2023. №2(63). С. 154-165. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/10_malaya.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2-154-165 (дата обращения: 03.10.2023).
6. Мыльникова Е.М. Модель привлекательности территории – «многоугольник территориальной привлекательности» / Е.М. Мыльникова, Н.П. Нагибина, О.В. Якупова // *Экономические отношения*. 2019. Т. 9. № 2. С. 1321-1328.
7. Птичникова Г.А. Имидж современного города и его архитектурный образ / Г.А. Птичникова, А.В. Антюфеев // *Социология города*. 2015. № 3. С. 5-21.
8. Тисленко М.И. Касимов и Мышкин: как пространственная идентичность делает одни города более столичными, а другие - нет // *Сравнительная политика*. 2015. Т. 6. № 4. С. 113-115.
9. Dennis Rodwell Negative Impacts of World Heritage branding: Liverpool – an unfolding tragedy', *Primitivetider*, Special edition, №12. 2014.

References

1. Aristova A.V., Krasnobaev I.V. *Arhitekturno-gradostroitel'nyj brending territorij kak kljuchevoj faktor razvitija goroda* [Architectural and urban branding of territories as a key factor in city development]. *Izvestija Kazanskogo gosudarstvennogo arhitekturnostroitel'nogo universiteta*, 2016, no. 1(35), pp. 7-15.
2. Gorgorova Yu.V. Architectural Implementation of the Concept of the Tourist Brand of Russia. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2023, no. 1 (62), pp. 107-125. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/06_gorgorova.pdf DOI: 10.24412/1998- 4839-2023-1-107-125
3. Danilov A.Ju. "Zolotoe kol'co Rossii": istorija stanovlenija i razvitija turistskogo marshruta ["Golden ring of Russia": the history of formation and development of the tourist route]. *Vestnik Jaroslavskogo gosudarstvennogo universiteta im. P.G. Demidova. Serija Gumanitarnye nauki*, 2018, no. 4(46), pp. 41-45.
4. Krasil'nikova Je.Je. *Istoricheskaja kontekstual'nost' kak vazhnyj aspekt sohranenija regional'noj identichnosti kul'turnyh landshaftov* [Historical contextuality as an important aspect of preserving the regional identity of cultural landscapes. Dialogues on the protection of cultural property: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference, Yekaterinburg, May 19–20, 2022]. Ekaterinburg, 2022, pp. 312-317.
5. Malaya E.V., Vavulin K.E. Symbolic space of a small town. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2023, no. 2(63), pp. 154-165. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2023/2kvart23/PDF/10_malaya.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-2- 154-165
6. Myl'nikova E.M., Nagibina N.P., Jakupova O.V. *Model' privlekatel'nosti territorii - "mnogougol'nik territorial'noj privlekatel'nosti"* [Model of territory attractiveness – “polygon of territorial attractiveness”]. *Jekonomicheskie otnoshenija*, 2019, vol. 9, no. 2, pp. 1321-1328.
7. Ptichnikova G.A., Antyufeev A.V. *Imidzh sovremennogo goroda i ego arhitekturnyj obraz* [Image of a modern city and his architectural image]. *Sociologija goroda*, 2015, no. 3.

8. Tislenko M.I. *Kasimov i Myshkin: kak prostranstvennaja identichnost' delaet odni goroda bolee stolichnymi, a drugie – net* [Kasimov and Myshkin: how spatial identity makes some cities more metropolitan and others not]. *Sravnitel'naja politika*, 2015, vol. 6, no. 4, pp. 113-115.
9. Dennis Rodwell *Negative Impacts of World Heritage branding: Liverpool – an unfolding tragedy*, *Primitivetider*, Special edition, 12, 2014.

ОБ АВТОРЕ

Горгорова Юлия Владимировна

Кандидат архитектуры, доцент, профессор кафедры «Архитектурное и средовое проектирование», Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия;
член Союза Архитекторов России
ygorgorova@sfedu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Gorgorova Yulia V.

PhD in Architecture, Associate Professor, Professor of the Department of «Architectural and Environmental Design», Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia;
Member of the Union of Architects of Russia
ygorgorova@sfedu.ru

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.1-168

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-234-248

**Депрессивные территории в структуре города.
Проблема и пути преобразования****Денис Владимирович Анисимов¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

anisimov.arch@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается понятие «депрессивная территория». Особое внимание уделяется характеристикам депрессивных территорий, а также очагам депрессивности и причинам их возникновения. Выделяется актуальность необходимости работы с такими территориями, формируются критерии их идентификации и принципы дальнейшего преобразования.

Ключевые слова: депрессивные территории, социально-экономическое развитие, деградация, упадок, очаги депрессивности

Для цитирования: Анисимов Д.В. Депрессивные территории в структуре города.

Проблема и пути преобразования // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 234-248. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/19_anisimov.pdf

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-234-248

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

**Depressed territories in the structure of the city.
Problem and ways of transformation****Denis V. Anisimov¹**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

anisimov.arch@gmail.com

Abstract. The article deals with the concept of "depressive territory". Special attention is paid to the characteristics of depressive territories, as well as centers of depression and the reasons for their emergence. The urgency of the need to work with such territories is emphasized, criteria for their identification and principles of further transformation are formed.

Keywords: depressive territories, socio-economic development, degradation, pockets of depression

For citation: Anisimov D.V. Depressed territories in the structure of the city. Problem and ways of transformation. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 234-248. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/19_anisimov.pdf

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-234-248

¹ © Анисимов Д.В., 2024

Введение

В следствие социальных, экономических и средовых проблем в населенных пунктах все чаще стали появляться территории, являющиеся причинами их упадка. Такие территории не интегрированы в городскую структуру и их наличие приводит к разобщенности элементов пространственной ткани города и не позволяет городам развиваться комплексно. Многие ученые, говоря о подобных участках, вводят термин «депрессивные территории», чья депрессивность может быть обусловлена индивидуальными причинами, в числе которых экономические, политические, социальные, экологические и средовые. Исходя из этого, стратегии выхода района из негативного состояния разрабатываются на основании анализа его контекста (географического, климатического, социо-экономического, историко-культурного, архитектурно-градостроительного и нормативно-правового).

В научном дискурсе депрессивность ассоциируется с такими понятиями как деградация и упадок, которые отчетливее всего заметны на примере бывших промышленных территорий, где заводы, не выдержавшие конкуренции с более дешевыми зарубежными производителями закрылись и законсервировали крупные участки городской территории. Наличие подобных территорий актуальная проблема для большинства российских городов, поэтому поиски путей их реорганизации являются одной из первостепенных задач. Примером качественного преобразования бывшей промышленной территории выступает центр «Мануфактура» в городе Лодзь в Польше, который из мрачного деградирующего участка городской ткани превратился в популярное у горожан место (рис. 1). Обновленное пространство является олицетворением принципа многофункциональности, так как комплекс включает в себя торговые и развлекательные функции, имеет на своей территории отель и в целом является популярным общественным пространством.



а)



б)

Рис. 1. Квартал «Мануфактура» в городе Лодзь, Польша: а) до реновации; б) после реновации

Однако упадок может присутствовать и в жилых, и в рекреационных зонах в зависимости от очага депрессивности, под которым понимаются неэффективно используемые, деградирующие территории или объекты, оказывающие негативное влияние на соседствующие городские структуры.

Для современного решения проблемы, город требуется воспринимать с точки зрения его основных пользователей – людей. В связи с неблагоприятными условиями в родном городе многие жители едут за лучшей жизнью в мегаполисы и в региональные центры, что сказывается на деградации местной экономики, сокращении трудоспособного населения и потере инвестиционной привлекательности средних и малых городов. Переезд большого количества людей в крупнейшие города также влечет за собой повышение местной

депрессивности, так как это мотивирует мегаполисы к наращиванию объемов жилищного и инфраструктурного строительства. Города уплотняются, становятся более недружелюбными к пешеходам, в особенности на периферии. Поэтому работа с территориями, находящимися в состоянии стагнации или регресса в современных условиях необходима для формирования новых связей и повышения качества жизни местных жителей.

В текущих условиях уплотнения городской застройки и дегуманизации среды проблема реабилитации деградирующих территорий стоит наиболее остро, в связи с тем, что их негативное влияние выходит за рамки средовых и экономических факторов и переносится на эмоциональное состояние человека. Депрессия с точки зрения психологии подразумевает непродуктивность и отсутствие мотивации, плохое настроение, что в целом применительно и к территории, которая выброшена из общественной жизни и не представляет интереса для горожан и чей выход из такого состояния сопряжен с трудностями.

Неравномерность развития городских районов особенно заметна в городах с развитым туризмом, где отчетливее виднеется грань между облагороженным центром и периферией.

Указанные тенденции подчеркивают важность работы с проблемными территориями в целях оздоровления городской среды и повышения качества жизни и эмоционального состояния горожан, улучшения экологии и повышения качества городской среды, а трансдисциплинарный подход к определению территориальной депрессивности дает возможность рассмотреть проблему с точки зрения специалистов разных направленностей.

Термин депрессия относительно территорий понимается рядом авторов как упадок, связанный со спадом экономики, сокращением производственных мощностей, снижением инвестиционной привлекательности и маркетингового имиджа, миграционными проблемами, сопровождающимися оттоком населения. Указанная проблема наиболее широко освящена в рамках экономической теории, что подчеркивает научную новизну комплексного анализа использования этого термина представителями разных специальностей в целях выделения единого направления для дальнейших исследований.

Территориальная депрессия в работах экономистов

Экономисты в своих работах рассматривают термин депрессивности в масштабах региона, где проблемными, обозначены регионы чье экономическое состояние с точки зрения анализа исторических этапов развития существенно ниже в сравнении с другими субъектами страны.

Существует также более локализованное понятие, относящееся к территориям (городам, районам, агломерациям), имеющим однородную экономическую структуру чье состояние сопряжено с устойчивым спадом и деградацией в основной отрасли производства.

Специфика депрессивности и отличие ее от отсталости выражается в том, что при текущих низких экономических и социальных показателях, районы и регионы в прошлом обладали высокими показателями и в некоторых случаях (территории, занятые промышленностью) обладали градообразующей ролью и занимали ведущие места в стране. Показательными в этом плане являются моногорода, где на градообразующих производствах работает от 30 процентов населения.

Экономисты В.Н. Лексин и А.Н. Швецов определяют «территориальную депрессивность как явление, при котором на территориях по экономическим, политическим, социальным, экологическим и иным причинам перестают действовать стимулы саморазвития и для которых самостоятельный выход из кризиса зачастую невозможен» [3]. Согласно исследованию ученых, разрешение вопросов, производится на уровне государственной

политики страны, так как потенциальные и существующие очаги возникновения территориальной депрессии в перспективе создают места концентрации социальной и экономической напряженности, влекущие распространение своего негативного воздействия на соседние территории и населенные пункты. В прямом понимании этот термин понимается как спад, подавленность после периода подъема или нормального функционирования в то же время в целях идентификации проблемных территорий темпы спада в экономике, демографии, уровне безработицы, экологии и доступа к услугам должны быть выше общероссийских и макрорегиональных показателей. Поэтому масштаб проблемы должен сравниваться как относительно остальных городских территорий, так и относительно своего развития во времени.

Экономисты С.А. Суркова и В.В. Шушарина в своей работе изучают региональную депрессию и на их взгляд в рамках преодоления упадка очень важна государственная финансовая поддержка в целях стимулирования местной экономики и четкая цель повышения благополучия и благосостояния местного населения [8]. На первое место ставится создание условий для развития местного населения, организация равного доступа к социальным благам для всех, увеличение минимального уровня оплаты труда и социальная защищенность. Для обеспечения четких и планомерных изменений подчеркивается важность перспективной стратегии устойчивого развития экономики региона и активизации инвестиционной деятельности через поощрение инициативности предпринимательства, государственную поддержку и созданию нормативной базы, гарантирующей сохранность и эффективное использование инвестиционных ресурсов.

Территориальная депрессия в социологии

В социологических подходах понимание территориальной депрессии достаточно обширно описал в своей статье А.В. Нешатаев, выделяя важность отступа от экономических статистических критериев к социальным показателям. Им приводится анализ трудов таких авторов как Г. Спенсер, Т. Мальтус, Г. Зиммель, Т. Парсонс, М. Хальбвакс и т.д. [5]. Выделяется особенность населения подобных территорий, заключающаяся в поддержании традиционного образа жизни, консерватизме и слабом принятии инноваций. Подобное мировоззрение объясняет социально-экономическое неблагополучие среди жителей таких территорий. Подчеркивается и социальное расслоение в городе в связи с разным статусом, уровнем благосостояния и доступе к социальным услугам.

Социальный парадокс заключается в том, что диспропорция в развитии регрессирующих и благополучных районов растет с течением времени, если не применять никаких мероприятий по их интеграции в общегородскую жизнь.

Понимание территориальной депрессии в градостроительной теории

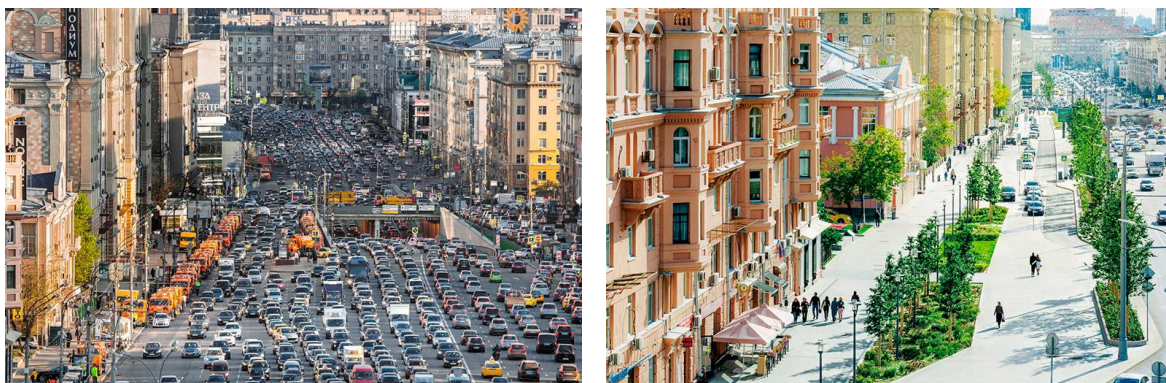
В рамках теории расселения В.В. Владимиров обозначает, что очень важно стоит вопрос обеспечения взаимосвязанного развития «центрального ядра» и «периферийной зоны» крупногородских урбанизированных регионов (агломераций или стимулирования формирования «полюсов роста» в системах слаборазвивающихся «депрессивных» регионов. Также им были приведены суждения, что наличие депрессивных территорий будет стимулировать образование локальных «очагов» или даже ареалов «неустойчивости», что мы наблюдаем уже сейчас [1]. Множество бывших промышленных, сельскохозяйственных территорий оказались выброшены из экономики региона и несут себе всё множество негативных факторов, указанных ранее.

Градостроительные причины возникновения подобных территорий являются трансдисциплинарными и включают экологические, архитектурно – градостроительные и социально-экономические причины. Главным отличием от работ экономистов является четкое очерчивание зависимости инвестиционной привлекательности города от качества городской среды, физического и морального износа объектов капитального строительства и высокой плотности и хаотичности застройки. В градостроительном плане депрессивная

территория – это территория лишенная устойчивой транспортной, функциональной и экологической инфраструктуры с нарушенной экологией и отсутствием интереса со стороны местного населения. Помимо этого, одним из важнейших факторов упадка, является визуальная составляющая городского ландшафта. В исследовании Роджера Ульриха профессора архитектуры технологического университета Чалмерса в Швеции было доказано, что качество городской среды и экологии положительно влияет на организм человека, в том числе на психозэмоциональное состояние. Исследования подтвердили, что благоустроенность территории и природность ландшафта снимает нервное напряжение и повышает количество положительных эмоций, что в контексте мегаполиса с повышенным нервным напряжением и стрессом очень важно.

Влияние визуальной составляющей окружения на человека хорошо иллюстрируют панорамы улиц города Москвы до появления программы «Моя улица» и после применения градостроительных и архитектурных методов. Как пример, Новинский бульвар и два изображения в рамках анализа которых очевидно, что до указанной программы бульвар служил транзитной артерией города как для автомобилистов, так и для пешеходов (рис. 2). После же бульвар приобрел функцию прогулочной зоны, обзавелся озеленением и стал более дружелюбным к пешеходам. Как итог развитие местного бизнеса, новые пешеходные связи, а введение зон платных парковок разгрузило центр от автомобилей, что также сказалось на улучшении экологии мегаполиса.

Подобная история не нова. Многие европейские города, пережившие активную автомобилизацию, постепенно приходили к тому, что целые улицы становились пешеходными. Эта тенденция положительно сказывается на мегаполисах, так как сокращается визуальный масштаб территории, города воспринимаются как место для жизни и отдыха и стимулируется развитие альтернативных видов транспорта в т.ч. общественного и велосипедного.



а)

б)

Рис. 2. Новинский бульвар в Москве: а) до благоустройства; б) после реализации программы «Моя улица»

В целом в рамках выявления причин депрессивности жилой застройки также важно определить уровень социализации местных жителей и осознания себя как общества с расширением зоны внимания дальше входа в собственную квартиру и расширение ее до уровня двора, района и всего города. Важность социальной адаптации жилых районов, повышения качества придомовых территорий и возвращения функции двора как места общественной жизни для проведения досуга жителей подчеркивается в статье М.В. Перьковой, А.Г. Вайтенса и Ю.Д. Лебедевой [6]. Без социальной адаптации растет количество конфликтов, так как люди не ассоциируют себя с районом проживания в полной мере и не воспринимают других жителей как совокупность заинтересованных в развитии района индивидов. Городской конфликт включает множество социальных групп со своими

интересами. Авторы приводят классификацию участников конфликта на придомовой территории с укрупненным указанием их потребностей (рис. 3).



Рис. 3. Классификация участников градостроительного конфликта на придомовой территории многоквартирных домов [6]

Социальные конфликты могут возникать на любых территориях и по различным причинам, включая экономическое неравенство, культурные различия, расовые или этнические конфликты и т.д.

Конфликты могут возникать из-за нехватки доступного жилья и высоких цен на недвижимость, что в настоящее время весьма актуально. Этот фактор может привести к противостоянию между местными жителями и застройщиками, а также тех, кто желает приобрести квартиру в целях переезда. Местные жители могут быть не согласны с планированием городской застройки, уплотнением собственного района или городской застройки в целом, качеством общественных мест, работой с экологией города, развитием инфраструктуры и распределением городского бюджета.

Эффективное разрешение социальных конфликтов, основанное на комплексном анализе ситуации с выделением их классификации, являются крайне важным инструментом в работе с территориальной депрессивностью, так как оно показывает проблемные точки района и формируют общегородскую статистику состояния городских территорий. Анализ глубинных причин социальных конфликтов разного уровня несет важную статистическую ценность, способствующую более обоснованным градостроительным решениям и возвращающую людям «права на город».

Помимо визуальных аспектов, важно и функциональное наполнение территорий. Когда оно разнообразно и обеспечивает закрытие большинства потребностей населения это позитивно сказывается на местной экономике и эмоциональном состоянии жителей. Формируются новые места приложения труда. Однако без применения экономических и маркетинговых инструментов подобные мероприятия трудно достижимы, поэтому важно отметить взгляд на характеристики и принципы работы с депрессивными территориями о которых пойдет речь далее.

Ускорению позитивных изменений и снижению негативного влияния таких территории способствует правильное применение инструментов территориального маркетинга и брендинга в целях формирования определенного имиджа населенного пункта в масштабах страны, позволяющих привлечь туристов, инвесторов, смежных специалистов, заинтересованных в городском развитии. Также позитивный эффект для повышения роли и узнаваемости города имеет организация общественных мероприятий, фестивалей, спортивных и деловых событий, способствующих сплоченности местного населения и привлечению новых интересантов.

Например, исторически сложившиеся структуры, как «Золотое кольцо». Входящие в него населенные пункты могут совместно организовывать всевозможные активности или сообща привлекать ресурсы, повышая интерес к этому маршруту. Привлечение всех заинтересованных сторон, является ключевым в формировании бренда территории. Эти города имеют общий сформированный и зарекомендовавший себя бренд и по отдельности несут в себе идентичность региона, привлекательную для туристов. В целях активизации местного потенциала отлично подходит метод привлечения всех заинтересованных сторон для формирования единой концепции развития. Через создание фокус-групп и командной работы инвесторов, представителей власти, местных жителей, социологов, градостроителей, архитекторов и экономистов формулируется устойчивая модель преобразований, учитывающая разнообразные мнения.

Для достижения цели дополнительного стимулирования развития необходима организация конкуренции между городами по различным показателям, связанным с постиндустриальными формами деятельности. Примером может служить конкурс «Культурная столица Европы», который эффективно стимулирует активность в регионах и способствует ускорению и повышению мотивации к развитию. Каждый год города соперничают за право присуждения статуса сроком в один год, который является стимулом увеличения туристического потока в город и развития внутреннего туризма. В течение года в городе, прошедшем отбор организуются масштабные общественные проекты, выставки, мероприятия, повышающие заинтересованность туристов в посещении этого населенного пункта.

Сейчас внутренний туризм в России активно развивается и неготовность большинства городов к повышению туристического потока весьма очевидна. Для ускорения развития туристической инфраструктуры, использование опыта «Культурной столицы Европы» городами России весьма перспективно. Объясняется это тем, что подобный подход снижает разобщенность людей и привлекает туристов, а также создает новых героев и истории, формирующие бренд города. Стратегически такой подход помогает отчетливее увидеть слабые стороны того или иного города или отдельно взятой территории и его потенциал.

В целях более качественного подхода к градостроительной стратегии города необходимо провести комплексное исследование, основанное на сборе исходных данных, включающих детальный анализ исторического развития территории и текущего положения, а также его роли в структуре города и региона. Важно выделить сильные и слабые стороны, провести SWOT² – анализ и попробовать спрогнозировать эффект от изменений на экономику города и благосостояние жителей. Градостроительная стратегия должна будет включать в себя мероприятия по оптимизации использования земли, формирование необходимой инфраструктуры, развитие центров экономической активности и общественных пространств. Стратегия является долгосрочным планом, включающим также мероприятия по привлечению инвестиций, развитию бизнеса и повышению статуса территории.

До применения комплексных мер, включающих финансирование в целях анализа статуса территории для горожан и выделения точек роста и будущего функционального назначения, также подойдет принцип тактического урбанизма, заключающиеся во внесении изменений в участок городской ткани в короткие сроки и с минимальными финансовыми вложениями. Как пример, наглядно иллюстрирующий такой подход, можно считать проект по преобразованию Уиллоуби-плазы в Нью-Йорке, где из дороги для автомобилистов сделали общественное пространство (рис. 4) [2]. Такой стратегический метод позволяет принять максимально взвешенное решение для дальнейшего преобразования и понять с какой именно целью определенная территория может быть

² SWOT-анализ – метод планирования, заключающийся в выделении сильных (Strengths) и слабых (Weaknesses) сторон территории, а также возможностей (Opportunities) и угроз (Threats) для реализации будущих проектов.

использована горожанами. Позитивным моментом, является минимизация рисков и легкость исполнения. В случае провала есть возможность применения альтернативных сценариев использования или доработки текущих. Тактический урбанизм хорошо себя зарекомендовал в рамках благоустройства общественных пространств и активации новых социальных связей и организации городских сообществ. Он сигнализирует местным жителям то, как может выглядеть их улица, их двор или общественное пространство и формирует запрос на качественную городскую среду или, другими словами, начинает воспитывать в людях осмысленное пользование собственным городом, что очень важно для снижения территориальной депрессивности. После применения этого подхода проектировщиками и всеми заинтересованными сторонами гораздо легче понять, какими смыслами наделить место. Это облегчает выбор функционального наполнения и формирование пешеходных связей.



а)

б)

Рис. 4. Уиллоуби-плаза в Нью-Йорке, США: а) до благоустройства; б) после применения методов тактического урбанизма [2]

Характеристики депрессивности территорий

Для комплексного решения проблемы депрессивности территорий/регионов необходимо выделить единые принципы их выявления по определенным критериям.

В статье экономистов П.М. и Г.И. Мансуровых приводится весьма конкретизированный перечень показателей, основные из которых приведены на рис. 5 [4].



Рис. 5. Показатели территориальной депрессивности

М.А. Уколова [9] в своей работе делает акцент на социально – экономических показателях, как основных, влияющих на депрессивность. Среди них выделяются: доля работающего населения; показатели производительности труда (выработку, трудоемкость, рентабельность, прибыль и т.д.); процент безработных в регионе; количество загрязняющих выбросов и размер затрат на экологию и использование природных ресурсов.

В градостроительной практике термин «депрессивность» зачастую является синонимом «деградации». В статье К.Е. Родяшиной [7] выделяются следующие характеристики:

- социальная дезадаптация;
- экономическая осталось и слабый инвестиционный потенциал;
- неразвитые пешеходные и транспортные связи, изолированность территорий;
- низкое качество среды, разобщенность;
- негативная эмоциональная оценка;
- устойчивая стагнация, перерастающая в регресс;
- антагоничность в отношении прилегающих территорий и связанное с этим негативное влияние;
- утрата основного функционального назначения и формирование локальных очагов депрессии, а также радиус поражения;
- ухудшение экологии;
- низкое качество объектов капитального строительства и большой объем деградирующей застройки;
- способность к выходу из упадка благодаря финансированию и иных мер поддержки и вмешательства со стороны профильных специалистов;
- устойчивость территории и ее потенциал к исключению возникновения негативных тенденций в развитии;
- постоянство отрицательной динамики.

Среди важных характеристик также выделяется социальное неравенство и дискриминация, включая расовую, этническую или гендерную, что может стать фактором создания напряженности и негативного воздействия на психологическое состояние жителей. Наравне с этим может развиваться уровень преступности и наркомании, чья распространенность в границах территории может также привести к чувству небезопасности и неуверенности в будущем.

Территориальная депрессия зачастую имеет затяжной характер, поэтому в целях формирования эффективной стратегии преобразования необходимо учитывать темпы деградации. В этом смысле поможет историко-культурный анализ территории и выделение состояния территории в разные исторические периоды. Подобное исследование даст возможность выделить идентичность места, которая способствует более осмысленному проектированию с использованием отличительных особенностей территории.

Важным критерием является расположение очага депрессивности, из-за которого развитие участка городской ткани связано с трудностями, либо вовсе имеет отрицательную динамику. Он может быть расположен в центре города, на периферии центра, либо вовсе удален на периферию города, что в свою очередь также влияет на методы обновления, так как сильно удаленные территории нуждаются в дополнительном транспортном обеспечении в отличии от центральных.

Близость к водным ресурсам также является важной характеристикой. Беспрепятственный доступ жителей к воде и экологическое состояние водных ресурсов одно из главных условий устойчивой городской экологии. Все чаще города используют природный потенциал набережных без сильного вмешательства, чтобы не нарушать природные экосистемы.

Важно выделять функциональную зону, на которой присутствует очаг депрессивности и наличие объектов культурного наследия поблизости или в границах участка, так как это сразу накладывает ряд ограничений на методы работы с территорией.

В целях выделения точек роста и влияния таких территорий необходимо провести комплексный анализ контекста, заключающийся в определении соседства участков депрессии с другими территориальными зонами. То есть понять степень влияния на примыкающие городские территории и в каком ключе они влияют друг на друга.

Принципы работы с депрессивными территориями

Высокие темпы урбанизации сокращают количество свободных земель в городе, что дает толчок к развитию заброшенных и деградирующих пространств. Помимо генерального плана, отражающего общее представление о будущем развитии города в рамках регенерации деградирующих территорий, следует разрабатывать отдельные мастер-планы, формирующие конкретные зоны градостроительного развития и показывающие точки роста с включением экономического обоснования и социального эффекта от реализации. Подобная работа может быть выполнена только при междисциплинарном подходе и привлечении специалистов из разных областей. Благодаря этому, повышается ценность мастер-плана, показывающего конкретные решения насущных проблем.

На основании изученного материала сформирован ряд принципов, которые в соответствии со структурой, представленной на рис. 2 разделены на три группы.

1. На локальном уровне депрессии сформированы следующие принципы:

- Принцип включения жителей, местных органов власти, бизнес-сообществ и общественных организаций в разработку и реализацию программ по восстановлению территории. Этот принцип важен в связи с необходимостью учета потребностей и интересов всех заинтересованных сторон.
- Принцип социальной справедливости, заключающийся в обеспечении равного доступа к образованию, здравоохранению, жилью и социальным услугам. Важно стремиться к устранению неравенства и социальной дискриминации и создавать благоприятную среду для развития всех жителей.
- Принцип функционального разнообразия, включающий разработку гибких планов зонирования, позволяющих разнообразное смешанное использование территорий для жилья, коммерческих объектов, общественных пространств и рекреационных зеленых зон.
- Принцип снижения разобщенности населения, включающий мероприятия, направленные на создание условий для позитивного взаимодействия местного населения.

2. Принципы для активации ресурсных возможностей территории:

- Принцип развития местной экономики, выражающийся в поддержке предпринимательства, развитию инвестиций в инфраструктуру и новых отраслей экономики, а также предоставления стратегических наработок с бизнес-планами, анализом вложений и сроком окупаемости.
- Принцип идентичности и идентифицируемого пространства. Сохранение и восстановление архитектурных памятников и структур, формирующих местную идентичность облик и характер, способствуя развитию уникального бренда территории и «духа места».
- Принцип контекста. Учет природных характеристик территории и местного ландшафта при планировании застройки.
- Принцип связности. Исследование связей элементов городской ткани и формирование их взаимовыгодного взаимодействия в целях полноценного развития и снижения отсталости.

3. В целях ослабления остроты депрессии сформированы следующие принципы:

- Принцип компактности города. Формирование компактных городских структур с развитой пешеходной и транспортной связью, что в свою очередь уменьшит транспортные расходы, увеличит доступность услуг и обеспечит устойчивость использования земельных ресурсов.

- Принцип экологичности. Создание парков, скверов, аллей, зеленых коридоров и других экологических связей, формирующих в совокупности экологический зеленый каркас города в целях обеспечения экологического равновесия, улучшения качества воздуха и восстановления местных экосистем.
- Принцип энергоэффективности. Использование экологически чистых материалов с высокими показателями энергоэффективности.
- Принцип транспортно-пешеходной интеграции, подразумевающий развитие всех видов транспорта: пешеходного, велосипедного, автомобильного и общественного.

Приведенные принципы в совокупности способны дать видимый эффект в течение короткого промежутка времени и одновременно с этим простимулировать соседствующие с территорией городские структуры к развитию. Конкретные примеры, иллюстрирующие применение сформированных принципов проиллюстрированы на рис. 6.

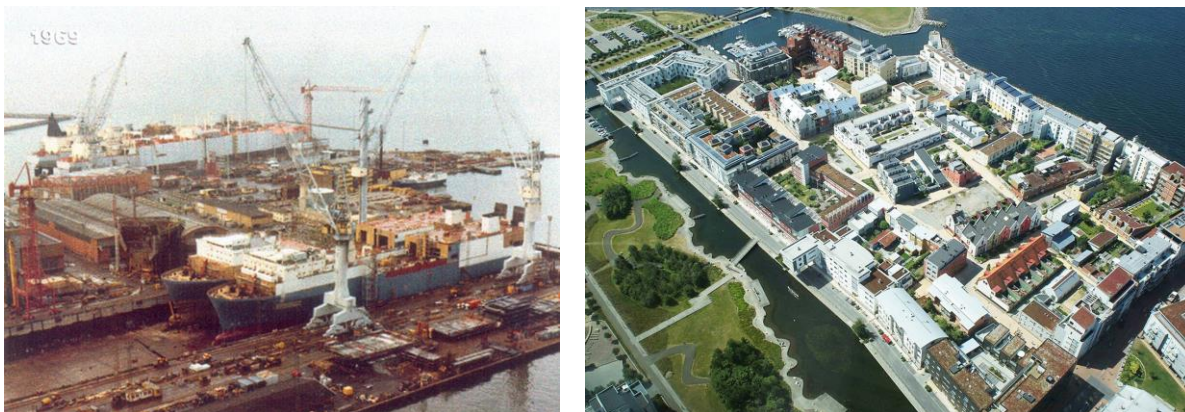


Рис. 6. Реализованные проекты, где применены сформированные принципы

В рамках обновления депрессивной территории сформированные принципы необходимо применять комплексно на основании исследования ситуации, в которой пребывает та или иная городская структура.

Иллюстрацией применения большинства этих принципов служит промышленная зона в городе Мальме Вестра-Хамнен которая претерпела регенерацию из индустриального ландшафта в экологичный жилой район с актуальной архитектурой и коммерческой застройкой. Примечательно, что проект не смог бы получиться без активного участие всех заинтересованных лиц в реализации этого проекта, так как шведское правительство активно выделяло средства, чтобы он получил свое продолжение в виде качественной

реализации (рис. 7). Важным достоинством проекта является активное освещение хода реализации в СМИ, что дополнительно простимулировало туристическую составляющую и сделало район одной из визитных карточек Мальме, привлекающей урбанистов и туристов со всего мира.



а)

б)

Рис. 7. Район Вестра-Хамнен, Мальме, Швеция: а) район в 1969 году; б) современное положение

Заключение и выводы

Таким образом в научных дискуссиях все чаще встречается термин «депрессивные территории» и работа с ними становится все более актуальной. На основе анализа понимания термина представителями разных научных направлений под ними предлагается считать территории, нарушающие городской ландшафт, находящиеся в отрыве от общегородских территорий, создающих проблемы для экономического развития населенного пункта и негативно сказывающиеся на экологии и социальной сфере. Указанные территории ограничивают развитие городов, препятствуют повышению инвестиционной привлекательности региона и увеличивают вероятность оттока населения и маргинализацию общества. Увеличение количества таких городских образований создает опасность возникновения социальных конфликтов и может привести к общественной напряженности.

В статье был приведен ряд исследований, показывающих важность популяризации темы комплексной работы с территориальной депрессией для повышения качества жизни людей. Трансдисциплинарность – это залог успеха проекта по их оживлению. Привлечение специалистов из разных областей способствует аргументированному стратегическому подходу к организации пространства и схемы развития территории.

Выделение критериев депрессивности показало, что она сигнализируется по множеству параметров и типологизация весьма обширна. При более детальном анализе критериев очевидна их взаимосвязь и формирование причин возникновения под влиянием определенных факторов. Подчеркнута сложность работы с такими территориями на участках, где присутствуют объекты культурного наследия, подразумевающих методы консервации и реставрации и ограничивающие внедрение нового строительства и ландшафтных изменений.

Показаны принципы, следуя которым территориям может быть дана вторая жизнь и подчеркнута важность применения инструментов тактического урбанизма для ускорения темпов изменений и сокращения количества возможных ошибок при проектировании.

Обозначена значимость работы не только методами финансирования нового строительства и обновления объектов капитального строительства, а также развития городской среды, но и роль территориального маркетинга и брэндинга. Использование памяти места и выделения отличительных черт может сыграть одну из главенствующих ролей в повышении инвестиционной привлекательности города, а привлечение всех заинтересованных сторон к взвешенным и обдуманым решениям. Идентичность – это лицо территории, которое является маяком для привлечения инвестиций и повышения туристического потенциала.

Подчеркнуто значение анализа удачных примеров преобразования территорий и обозначена потребность в дальнейшем изучении международных и отечественных практик с целью формирования углубленной методики выхода территории из состояния депрессии.

Реабилитация описанных территорий очень важна для формирования устойчивых связей городских территорий и улучшения социальной, экологической и экономической обстановки региона. Работа с депрессивными территориями может стать драйвером развития городов и уменьшения оттока жителей в мегаполисы за поиском лучшей жизни. Полученные сведения раскрывают актуальность дальнейших исследований в области изучения проблемных территорий и формирования методики преобразования из точек упадка в точки роста современных городов.

Источники иллюстрация

Рис. 1. URL: <https://www.reddit.com/media?url=https%3A%2F%2Fi.redd.it%2Fmanufaktura-%25C5%2582%25C3%25B3d%25C5%25BA-poland-1994-and-2014-v0-iijmbinhlz91.jpg%3Fs%3D247da96b2dc070b2383ec930b473cf76fd0c0d43> (дата обращения: 03.01.2024).

Рис. 2. URL: <https://media.strelka-kb.com/before-after> (дата обращения: 03.01.2024).

Рис.3. [6, С.95].

Рис. 4. [2, С. 224].

Рис. 5. Авторская схема на основании текста П.М. и Г.И. Мансуровых.

Рис. 6. Авторская схема.

Рис. 7 а) URL: <https://www.publicspace.org/documents/220568/420054/45132B004-09B.jpg/c180edcd-96de-0aa1-cade-d405ac5de083?version=1.0&t=1525251186241> (дата обращения: 03.01.2024); б) URL: <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5e81ba08f524e90512e30541/1627551548089-MZR8IKAWXMKP0C6VMPCL/2.+Bo01+V%C3%A2stra+Hamnen.jpg> (дата обращения: 03.01.2024).

Список источников

1. Владимиров В.В. Проблемы развития теории расселения в России. Москва: Эдиториал УРСС, 2002. 376 С.
2. Лайдон М. Тактический урбанизм: краткосрочные действия – долгосрочные перемены / М. Лайдон, Э. Гарсиа. Москва: Strelka press, 2019. 304 С.
3. Лексин В.Н. Государство и регионы: Теория и практика государственного регулирования территориального развития. Изд. 5 / В.Н. Лексин, А.Н. Швецов. Москва: Книжный дом «Либроком», 2009. 368 С.
4. Мансуров П.М. Депрессивный регион: сущность, критерии отнесения, основные проблемы / П.М. Мансуров, Г.И. Мансурова // Фундаментальные исследования. № 6. Москва. 2012 С. 506 – 510. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=30023> (дата обращения: 15.12.2023).

5. Нешатаев А.В. Генезис научных представлений о депрессивных территориях в социологических подходах // XXIII Уральские социологические чтения. Личность, культура, общество: наследие Л.Н. Когана и современность. Екатеринбург, 2023. С. 351-355. URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/127760> (дата обращения 02.01.2024).
6. Перькова М.В. Метод социальной адаптации придомовых территорий многоквартирных жилых домов / М.В. Перькова, А.Г. Вайтенс, Ю.Д. Лебедева // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова № 10. Белгород, 2018. 90-102 С. URL: <http://dspace.bstu.ru/jspui/handle/123456789/2255> (дата обращения: 15.12.2023).
7. Родяшина К.Е. Депрессивные территории в структуре современного города: понятие, характеристики, классификация // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2017. № 8 С. 106-114. URL: <http://dspace.bstu.ru/jspui/handle/123456789/3326> (дата обращения: 15.12.2023).
8. Суркова С.А. Депрессивные регионы: типологические особенности и механизмы преодоления депрессивности / С.А. Суркова, В.В. Шушарина // Региональная экономика: теория и практика. Москва. 2009. С. 25-37. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11675292> (дата обращения: 18.12.2023).
9. Уколова М.А. Методические подходы к определению степени депрессивности городских территорий: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05. Иркутск, 2005. 200 С.

References

1. Vladimirov V.V. *Problemy razvitiya teorii rasseleniya v Rossii* [Problems of development of the theory of settlement in Russia]. Moscow, 2002, 376 p.
2. Lydon M., Garcia E. *Takticheskij urbanizm: kratkosrochnye dejstviya – dolgosrochnye peremeny* [Tactical urbanism: short-term actions - long-term changes]. Moscow, 2019, 304 p.
3. Leksin V.N., Shvetsov A.N. *Gosudarstvo i regiony: Teoriya i praktika gosudarstvennogo regulirovaniya territorial'nogo razvitiya* [State and Regions: Theory and Practice of State Regulation of Territorial Development]. Moscow, 2009, 368 p.
4. Mansurov P.M., Mansurova G.I. *Depressivnyj region: sushchnost', kriterii otneseniya, osnovnye problemy* [Depressive region: essence, criteria of reference, main problems]. Moscow, 2012, pp. 506-510. Available at: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=30023>
5. Neshataev A.V. *Genezis nauchnyh predstavlenij o depressivnyh territoriyah v sociologicheskikh podhodah* [The Genesis of Scientific Concepts about Depressive Territories in Sociological Approaches]. Ekaterinburg, 2023, pp. 351-355. Available at: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/127760>
6. Per'kova M.V., Vaitens A.G., Lebedeva Y.D. *Metod social'noj adaptacii pridomovyh territorij mnogokvartirnyh zhilyh domov* [Method of social adaptation of territory in multi-quarter residential houses]. Belgorod, 2018, pp. 90-102. Available at: <http://dspace.bstu.ru/jspui/handle/123456789/2255>
7. Rodyashina K.E. *Depressivnye territorii v strukture sovremennogo goroda: ponyatie, harakteristiki, klassifikaciya* [Depressive territories in the structure of the modern city: concept, characteristics, classification]. Belgorod, 2017, pp. 106-114. Available at: <http://dspace.bstu.ru/jspui/handle/123456789/3326>

8. Surkova S.A., Shusharina V.V. *Depressivnye regiony: tipologicheskie osobennosti i mekhanizmy preodoleniya depressivnosti* [Depressive regions: typological features and mechanisms of overcoming depression]. Moscow, 2009, pp. 25-37.
Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11675292>
9. Ukolova M.A. *Metodicheskie podhody k opredeleniyu stepeni depressivnosti gorodskih territorij (kand. dis.)* [Methodological approaches to determining the degree of urban areas' depressiveness (Cand. Dis)]. Irkutsk, 2005, 200 p.

ОБ АВТОРЕ

Анисимов Денис Владимирович

Аспирант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
anisimov.arch@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Anisimov Denis V.

Postgraduate Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
anisimov.arch@gmail.com

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.1-168

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-249-258

**Особенности стратегии восстановления и развития
пост-конфликтных территорий: опыт и перспективы****Михаил Валерьевич Шубенков¹, Тимур Исамутдинович Мусаев²**^{1,2}Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия¹mv.shubenkov@markhi.ru, ²the.architect0@gmail.com

Аннотация. Статья рассматривает опыт и специфические особенности восстановления пост-конфликтных территорий. В статье дано определение пост-конфликтным территориям, определена их классификация. Выявлены особенности алгоритмизации их восстановления на примере послевоенного восстановления городов СССР. Выявленные составляющие алгоритмов пост-конфликтного восстановления территорий предлагается рассматривать в качестве первичного способа организации стратегии восстановления пост-конфликтных территорий.

Ключевые слова: градостроительство, архитектурно-планировочная организация, пост-конфликтные территории, градостроительное восстановление, экология

Для цитирования: Шубенков М.В. Особенности стратегии восстановления и развития пост-конфликтных территорий: опыт и перспективы / М.В. Шубенков, Т.И. Мусаев // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 249-258.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/20_shubenkov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-249-258

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

**Features of the strategy of reconstruction and development of post-
conflict territories: experience and prospects****Mikhail V. Shubenkov¹, Timur I. Musaev²**^{1,2}Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia¹mv.shubenkov@markhi.ru, ²the.architect0@gmail.com

Abstract. The article examines the experience and specific features of the reconstruction of post-conflict territories. The article defines post-conflict territories and defines their classification. The features of the algorithmization of their restoration are revealed on the example of the post-war reconstruction of cities in the USSR. The identified components of algorithms for post-conflict reconstruction of territories are proposed to be considered as the primary way to organize a strategy for the restoration of post-conflict territories.

Keywords: urban planning, architectural and planning organization, post-conflict territories, urban restoration, ecology

For citation: Shubenkov M.V., Musaev T.I. Features of the strategy of reconstruction and development of post-conflict territories: experience and prospects. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 249-258. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/20_shubenkov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-249-258

Градостроительство России на фоне вновь ставших актуальными процессов изыскания внутренних ресурсов для дальнейшего самостоятельного развития страны, столкнулось с отсутствием практики в современных условиях глобального восстановления территорий. При этом отмечается необходимость форсированной разработки методов и принципов комплексного восстановления и развития значительных по площади разрушенных территорий. Восстановление пост-конфликтных пространств – один из ключевых аспектов современной градостроительной практики. Оно определяет и наличие возможностей для повторного раскрытия и реализации утраченного по той или иной причине градостроительного потенциала, необходимых для роста ресурсов.

Основной проблемой в контексте практики комплексного развития пост-конфликтных территорий является отсутствие четко построенных алгоритмов и отработанных теоретических и практических методик по обеспечению эффективного и системного восстановления и развития таких пространств.

Целью данной работы является оценка градостроительной практики подобного восстановления, что позволяет авторам утверждать, что эффективная система пост-конфликтного восстановления носит комплексный характер, включая в себя как пространственно-градостроительные и природные факторы, так и восстановление и развитие социально-экономического потенциала территорий, а также напрямую сопряжена с преодолением множества непредсказуемых факторов, способных на том или ином уровне подрывать динамику позитивных изменений. Общемировая практика показывает, что масштабные разрушения часто восстанавливаются в течение многих лет, разрушенные же города нередко за это время приобретают массу новых архитектурно-планировочных и средовых параметров.

Задача данной работы – рассмотреть опыт и специфику развития стратегических подходов в восстановлении пост-конфликтных территорий, что подразумевает выработку комплекса мер, направленных не только на восстановление утраченных в результате конфликта качеств территорий, но и на создание новых и более устойчивых элементов, объединенных в единую систему каркасов городских и природных пространств с целью их сбалансированного и более рационального развития, а также изучение самого исторического опыта восстановления таких территорий, динамику трансформаций методов работы с пост-конфликтными пространствами.

Актуальность работы проявляется, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.09.2023 № 2363-р, в раздел VII перечня государственных программ Российской Федерации дополнен программой «Восстановления и социально-экономического развития Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области», которое является одной из первых государственных программ по целенаправленному восстановлению пост-конфликтных территорий, что означает необходимость выработки современных решений и комплексного переосмысления, актуализации опыта восстановления. Колоссальные территории новых регионов РФ в соответствии с положениями программы предполагается восстановить с целью создания условий для роста уровня жизни населения, обеспечения темпов устойчивого развития территорий и восстановления инженерной, социальной и транспортной инфраструктуры, жилой и общественной, производственной застройки, а также инвестиционной привлекательности территорий.

Системный подход в формировании стратегии восстановления пост-конфликтных территорий является инновационным решением для обеспечения разработки более качественной среды в условиях утраты и структурного нарушения целостности систем и каркасов различного типа в архитектурно-планировочной структуре города. Стратегия предполагает разработку алгоритмов действий, что дает возможность оптимизации выбора решений и ускорения сроков их принятия. Необходимость выработки алгоритмов действий представляет значительную практическую ценность, что обусловлено и ростом числа военных конфликтов, и резким увеличением числа разрушенных территорий.

Динамика разрастания пост-конфликтных территорий в современном мире в условиях тенденции к росту и самих конфликтов между развитыми странами, означает постепенное усложнение организации самих потенциальных пост-конфликтных территорий. Виды этих пост-конфликтных территорий авторы делят на несколько подтипов:

- высокоорганизованные – территории больших городов, сохранившие в условиях боевых действий относительно высокий уровень инфраструктуры, что предполагает необходимость сложной алгоритмизации процессов восстановления высокотехнологичной стратегической инфраструктуры города, а также наличие развитых нарушенных каркасов города. Подобными пост-конфликтными территориями можно считать крупные развитые города, обладавшие на момент начала конфликта на их территории развитой агропромышленной и инженерной инфраструктурой, большим населением и значительным жилым фондом, что означает высокую интенсивность дальнейших каскадных нарушений каркасов и систем города в пост-конфликтный период (Мариуполь (до 45% поврежденной застройки), Грозный (значительные разрушения в сочетании с выраженной затяжной гуманитарной катастрофой), Варшава (практически утраченные центральные районы в ходе Второй мировой войны, утрата большей части населения города));
- средне организованные – территории средних и малых городов, обладающие градообразующим потенциалом, сохранившие часть инфраструктуры, однако в виду значительных комплексных разрушений, быстро утратившие каркасообразующую инфраструктуру и потому не имеющие выраженных процессов усугубления нарушения территорий (Калининград (практически утраченный центр города, мало затронутые боевыми действиями периферии, отсутствие долгосрочных системных нарушений в пост-конфликтный период));
- практически разрушенные – территории, полностью утратившие градообразующую инфраструктуру, требующие полного или практически полного обновления, способные развиваться в соответствии с любым возможным сценарием в качестве, фактически, новых систем. В современных условиях подобные разрушения можно отнести к объектам, подвергшимся целенаправленному уничтожению (Сталинград (до 95% уничтоженных территорий города, полная трансформация градообразующих систем), Керчь (до 94% уничтоженной застройки, целенаправленный подрыв линейной инженерной инфраструктуры города), Пальмира (исторический комплекс уничтожен практически полностью, практики восстановления предполагали широкий диапазон современных технических средств)).

В соответствии с данной классификацией, возможно определение характера разрушений и возможностей к восстановлению пост-конфликтных территорий, а также то, каким образом необходимо формировать саму их стратегию восстановления.

Такая модель оценки территорий предполагает возможность учета сохраненного в ходе конфликта уровня организации городской системы: непосредственного развития территорий, их насыщенности инфраструктурой, качество природной среды, уровень разрушений городских территорий, степень развития и сохранности мест приложения труда, а также тот уровень как предполагаемых работ по восстановлению, так и потенциал перепрофилирования территорий, что означает возможность определения разного масштаба мероприятий по их восстановлению. Выявление алгоритмов оптимизации и улучшения среды в различных условиях пост-конфликтных разрушений и предотвращение дальнейшей активной деградации среды может быть применено и в качестве ценного инструмента стабилизации недостаточно устойчивых территорий.

Стратегический подход в градостроительном восстановлении территорий может рассматриваться в качестве модели, основанной на приемах и принципах градостроительного восстановления после Второй мировой войны. Важным аспектом предлагаемой авторами стратегии пост-конфликтного восстановления является наличие единой системы управления и контроля общей стратегии восстановления всех взаимосвязанных пост-конфликтных территорий. Так, подобная программа в послевоенный период СССР была возведена в статус программы пятилетнего плана, в

значительной мере выходя за пределы диапазона градостроительных и архитектурных задач. Закон «О пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946-1950 годы предполагал выполнение грандиозных мероприятий по возвращению страны в мирное русло, увеличению уровня жизни и восстановления разрушений. Конечной целью же становилось сначала возвращение довоенного уровня экономики страны, а затем и преодоление этих показателей. Безусловно, достижение данных результатов без комплексного архитектурного и градостроительного восстановления совершенно невозможно. Так, рассматривая послевоенный опыт, можно привести документы, связанные с восстановлением наиболее значимых городов страны (рис. 1).

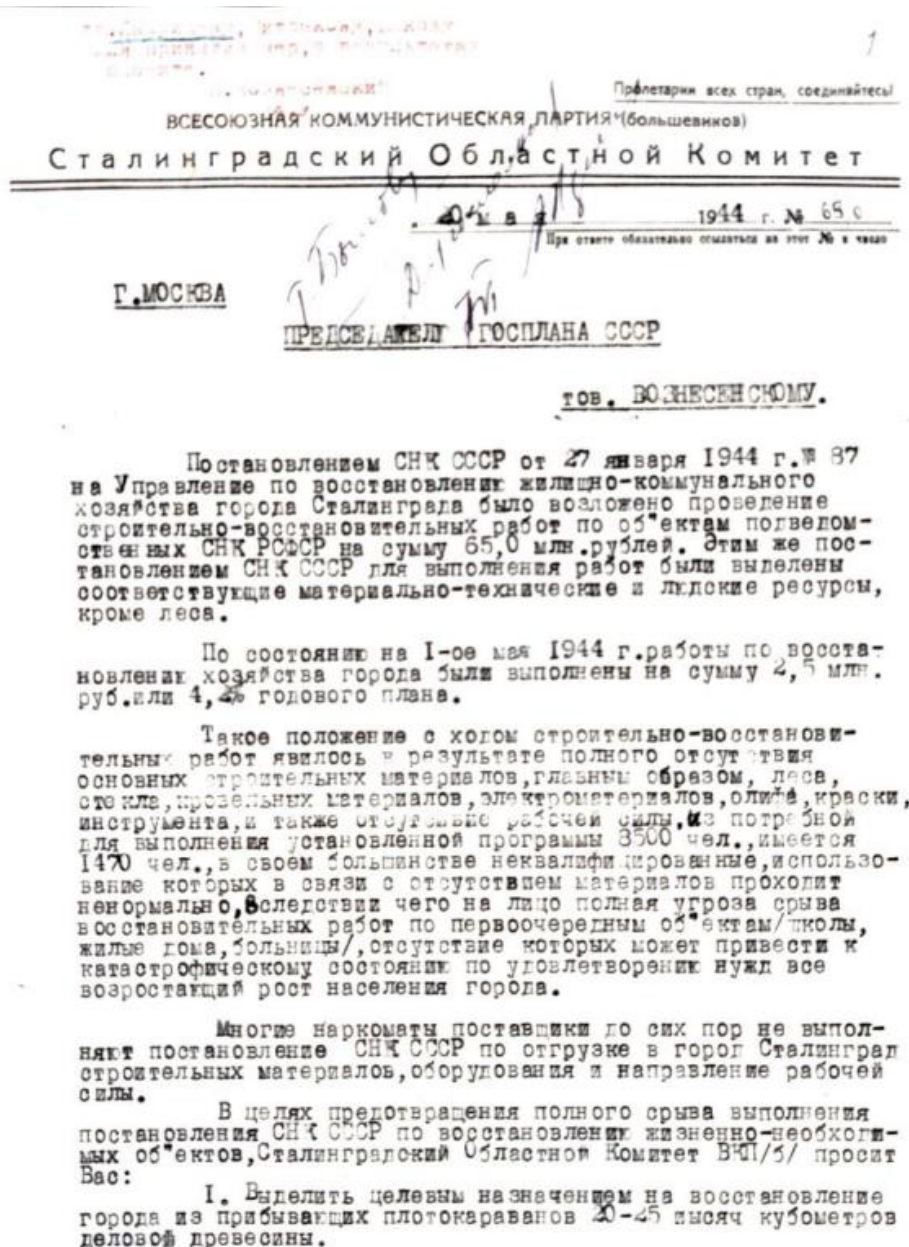


Рис. 1. Сталинградский областной комитет председателю госплана СССР Вознесенскому

Данные, приведенные в документе (рис. 1), показывают, что в рамках проводимой политики в значительной мере присутствовали системные недочеты, приводившие к срыву глобальных планов по восстановлению целых городских систем. В данном случае приведена совокупность вторичных на первый взгляд факторов, тем не менее предопределивших, что фактическое жилое восстановление Сталинграда продолжалось всё следующее десятилетие.

Важно отметить, что подобный масштаб как для нашей страны, так и для всего мира тогда и сегодня представляет собой беспрецедентный уровень разрушений и столь же невероятный объем работ по восстановлению многих городов западной части СССР практически из пепла (рис. 2).



а)



б)

Рис. 2. Сопоставление состояния города Сталинград в ходе Второй мировой войны и эскизов проекта восстановления города: а) облик Сталинграда в проектных предложениях архитектора Щусева; б) временные лагеря размещения людей в ходе восстановления Сталинграда

Отметим, что в данных условиях стратегия выработывалась непосредственно в процессе восстановления территорий, и особенную ценность для нас в условиях аналогичных задач сегодня представляют промежуточные оценки тех темпов и специфических проблем, с которыми сталкивались современники послевоенного восстановления. В период Второй мировой войны СССР столкнулся с необходимостью по-настоящему грандиозного возрождения многих городов, а отсутствие каких-либо аналогов, ограниченность ресурсов – все это требовало централизованного принятия решений о том, что именно необходимо делать и какими способами (рис. 3).

Статья Калинина «Большая общенародная задача» позволяет лучше определить отношение к разрушенным и требующим восстановления территориям: «Врагом причинены нам огромные разрушения. Некоторые города, как например, Сталинград, почти полностью уничтожены, и их придется заново отстраивать. И вот невольно возникает вопрос – как строить? Могут возразить, что новая планировка городов может сильно усложнить и даже задержать строительство, и что это мероприятие довольно дорого обойдется. Вполне соглашаясь с этим, я все же думаю, что это необходимо сделать. Ведь города строятся на столетия, и потому особенно важна их целесообразная планировка. Сама разработка проекта не требует сейчас каких-либо особо дефицитных материалов; архитектурными же силами мы вполне располагаем, и поэтому на денежные расходы в

этом деле надо идти не скупясь».³ Определив основное направление в своей статье, Калинин, фактически, запустил процесс выработки первичной стратегии архитектурно-градостроительного восстановления городов страны.



Рис. 3. Алгоритм восстановления городов после Второй мировой войны

Так, архитектор А.Г. Мордвинов [1] в своем докладе на VI сессии Академии Архитектуры СССР в декабре 1942 года отмечал, что восстановление СССР в значительной мере связано не только с восстановлением художественного образа городской планировки, но подчеркиванием художественных сторон всей городской жизни, провозглашая комплексность всего возрождения города: «одежда, мебель, утварь, убранство жилищ, здания, улицы, парки и города в целом – все должно быть красивым», а сам же город предлагал рассматривать в качестве системы художественных задач: «В плане города также должны быть решены художественные задачи, ибо только такой план обеспечивает красоту города, его правильное развитие».⁴ В 1945 году в качестве председателя комитета по делам архитектуры СССР озвучены семь условий, необходимых для создания города:

- связь города со средой, раскрытие её красоты;
- наличие в проекте города и в самом городе ясного композиционного стержня центр – главная улица – привокзальная площадь;
- концентрация крупных общественных зданий, имеющих высотную композицию, на решающих узлах города;
- ансамблевая и комплексная застройка жилых улиц и кварталов;
- окраска зданий в светлые тона;
- рациональное проектирование и комплексное осуществление инженерного оборудования города;
- непрерывная борьба за высокое качество проектов и строительства.

³ Калинин М.И. Большая общенародная задача // Известия. 1943. 10 декабря.

⁴ Победный гимн архитектуры. Выставки и музеи. Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/107799> (дата обращения: 06.01.2024).

Помимо этого, А.Г. Мордвинов [2] отмечал, что проходящие восстановительные работы в городах остаются очаговыми и бессистемными, требующие значительно большей организованности и единства для достижения качественного улучшения городских территорий. Данный опыт показывает, что современные практики восстановления пост-конфликтных территорий во многом способны полагаться на опыт СССР. Фактически, восстановление территорий, в соответствии с опытом Второй мировой войны – процесс комплексный и многоуровневый, требующий принятия решений относительно как архитектурно-планировочной организации территорий, так и предопределяя в значительной мере тенденции дальнейшего его развития как среды для жизни человека, реализации полного потенциала развития городов и систем расселения. Данные рассуждения остаются актуальными и сегодня в исследованиях стратегии планирования развития территорий [5].

Общая стратегия восстановления города, в связи с этим рассматривает его положение как элемента на более высоком уровне. Эта стратегия и определяет методы и принципы, а также возможности и задачи, которые ставятся перед градостроителем в ходе выбора подходов к восстановлению территорий. В данном случае становится возможным говорить о решении перечня общих для любого города задач со специфическими частностями, когда общий стратегический уровень определяет в большей степени не перечень областей, которые генеральный план должен решить, но скорее ту пропорцию этих решений, которая в большей степени относится к рассматриваемой территории, обладая, таким образом универсальным перечнем составляющих, но уникальным их взаимодействием для всей совокупной пост-конфликтной территории. Градостроительный подход к восстановлению таких территорий подразумевает реализацию самой идеи комплексности разработки программы их восстановления, должный уровень синергии систем рассматриваемой территории для достижения наилучших показателей восстановления и развития с учетом доступных ресурсов.

Подобный подход также имел место в условиях послевоенного восстановления, пусть и оставался относительно менее развернутым, нежели предлагаемая авторами модель. Послевоенные генеральные планы города Севастополь наглядно показывают не только стремление к непосредственному восстановлению функций крупнейшего черноморского порта, но и попытки по созданию нового для города природно-рекреационного каркаса, раскрытия города на воду и общую тенденцию к возвышенности, прославляющей в архитектуре победу СССР во Второй мировой войне (рис. 4).

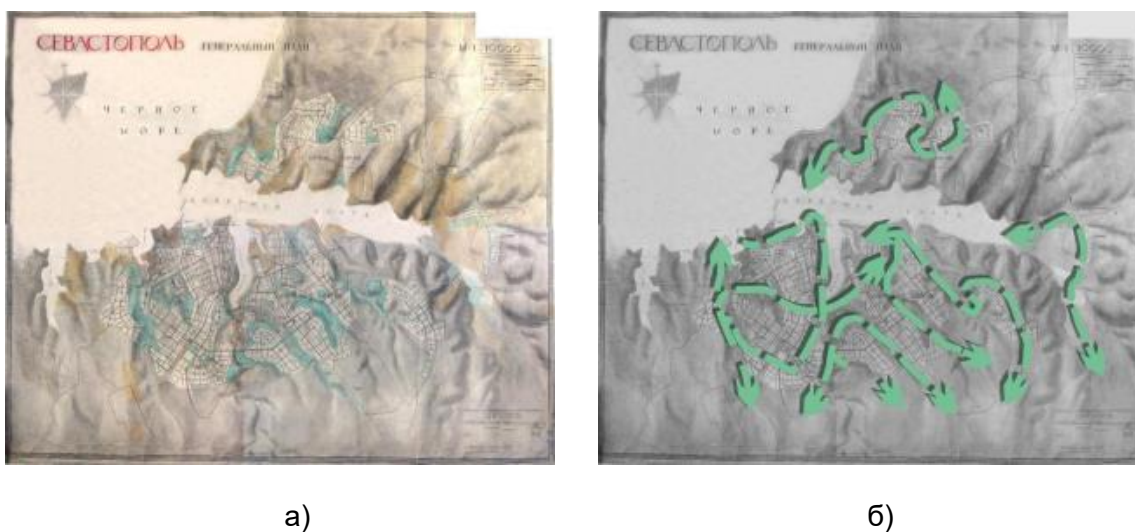


Рис. 4. Выявление структуры озеленения в генеральном плане города Севастополь 1946 года: а) генеральный план Севастополя, 1946 г.; б) модель водно-зеленого каркаса г. Севастополь по материалам генерального плана, 1946 г.

Помимо прочего, тенденции в послевоенном восстановлении таких городов как Севастополь потребовали выработки решений по реинтеграции населения таких городов, культурно-исторической адаптации их новых жителей и созданию некой новой, отчасти синтетической, но и общей для новых и коренных жителей идентичности города. В статье И.В. Сибирякова [3], таким образом приводятся пять основных элементов, определивших высокую эффективность механизма интеграции различных групп населения послевоенного Севастополя:

- архитектурный ансамбль центра города в качестве исторической и «родной» для коренных и рациональной и естественной планировки для новых жителей города;
- единство лингвистического пространства выражающегося в исторической топонимике города, позволяющей как обеспечить преемственность «нового» города для старых поколений жителей, так и взаимодействие старых и новых жителей Севастополя;
- восстановление и создание памятников как механизма визуализации образов прошлого города, единого культурно-исторического пространства;
- сохранение культурных традиций старого города в части праздников и ярмарок, внедрение новых «общегородских» праздников и мероприятий города;
- образовательные и воспитательные практики, центры культуры и общественных мероприятий.

Данные элементы городского восстановления – важные составляющие единой стратегии, определяющие как тенденции в формировании общества возрождаемого города, так и в качестве тех составляющих, которые необходимо обеспечить соответствующими архитектурно-планировочными решениями для их эффективного функционирования.

Фактически, пост-конфликтные территории – это системы пространств, перенесшие форсированную деградацию в условиях направленных прямых и косвенных разрушений. Вне направленного пост-конфликтного разрушения, казалось бы вполне устойчивых и качественных градостроительных систем, подобные процессы резкой и активной деградации среды могут происходить и в связи с экологическими, техногенными, и прочими разрушениями, что выражается в постепенной «маргинализации» городских территорий, разрушении экосистем и иных проявлений снижения качества городской и природной среды. В отдельных случаях такие процессы, накапливаясь в мирный период, являясь лишь проявлением тех комплексных макро-экономических и политических процессов, что находятся на данный момент вне градостроительной сферы деятельности, совмещаются с направленными разрушениями в ходе конфликта на их территории, с одной стороны усугубляя все негативные изменения пространств, с другой исчезая вместе со своим источником. Таким образом, стратегия градостроительного восстановления пост-конфликтных территорий в значительной мере опирается на практику оценки и выявления типов разрушений с использованием системного многоуровневого подхода необходимого для оценки восстановления разрушений [4]. При этом оцениваются и факторы деградации территорий, определяются комплексы мер в соответствии с конкретной спецификой этих разрушений, охватывая при этом как «до конфликтный» период, так и пост-конфликтный.

Выявленные авторами особенности восстановления пост-конфликтных территорий представляются универсальными в виду единообразия самой структуры формирования пост-конфликтных территорий на протяжении XX-XXI вв. Структурные разрушения, варьируясь в зависимости от масштаба и специфики применяемых средств, одинаковым образом приводят к системным нарушениям каркаса и ткани городских пространств. Тем не менее, в современных условиях стратегия восстановления требует определенной адаптации архитектурно – градостроительных практик середины XX века в виду наличия новых принципов и приемов, сформировавшихся за прошедшие десятилетия. Тем не менее, реализация стратегического подхода в восстановлении пост-конфликтных территорий сегодня является естественной практикой, реализующейся в рамках восстановления новых территорий. Так, активно применяется практика разработки мастер-планов восстановления и развития городов данных территорий в качестве параллельных классической разработке градостроительной документации высшего ранга исследований, что позволяет говорить о естественных процессах вторичной выработки в современной

градостроительной практике принципов и методов пост-конфликтного восстановления городов. Аналогичные процессы сегодня происходят во всех крупных городах, имевших пост-конфликтный период. Так, город Грозный в 2023 году представил собственный мастер-план стратегии развития, хотя и только к середине 2000-х полностью развернул работы по восстановлению города и возвращению его к исходному состоянию.

Таким образом, роль современных практик разработки стратегии восстановления пост-конфликтных территорий становится вновь актуальным направлением развития градостроительной науки. Представленная работа позволила выявить динамику разрушений градостроительных систем и определить первичные и вторичные факторы воздействия на среду. В таких условиях особенное значение приобретает оценка и адаптация совокупного опыта восстановления пост-конфликтных территорий. Изучение практики восстановления территорий в различных условиях способны обеспечить выявление наиболее ценных практик и методов подобной работы, сформировать основы научного подхода в вопросе стабилизации и развития деградирующих пространств. Авторы считают, что имеющийся опыт восстановления пост-конфликтных территорий периода Второй мировой войны может быть взят на вооружение и переосмыслен с учетом имеющихся сегодня технологий, современных подходов и новых тенденций в развитии общества, позволить компенсировать возможные ошибки и несовершенства планируемых сегодня стратегий градостроительного восстановления пост-конфликтных территорий.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 3. фото автора. По материалам Российского государственного архива новейшей истории.

Рис. 2 а, б) фото автора. По материалам Российского государственного архива новейшей истории

Рис. 4 а, б) URL: <https://triptonkosti.ru/22-foto/generalnyi-plan-sevastopolya-2022.html> (дата обращения: 06.01.2024).

Список источников

1. Косенкова Ю.Л. Советский город 1940-х - первой половины 1950-х годов: от творческих поисков к практике строительства дис. ... док. архитектуры: 18.00.01 / Косенкова Юлия Леонидовна. Москва, 2000, 690 с.
2. Москаленко И.А. Взаимосвязь концепций послевоенного восстановления Председателя Комитета по делам архитектуры А.Г. Мордвинова, академика архитектуры В.Н. Семёнова, главного архитектора города Ростова-на-Дону Я.А. Ребайна на примере послевоенного восстановления города Ростова-на-Дону / И.А. Москаленко, Л.Н. Сегедова // Инженерный вестник Дона. 2013. №2.
3. Сибиряков И.В. Восстановление советского Севастополя и проблемы культурно-исторической адаптации его новых жителей // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. 2019. 48 с.
4. Абакумова И.В. Особенности постконфликтного восстановления: отечественный и зарубежный опыт / И.В. Абакумова, Е.Н. Рядинская // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2016. №4(38).
5. Ленц А.А. Методы стратегического планирования градостроительного развития (на примере городов московской области): автореферат дис. ... канд. архитектуры: 2.1.13 / Ленц Анна Александровна. Москва, 2022. 27 с.

References

1. Kosenkova Y.L. *Sovetskij gorod 1940-h - pervoj poloviny 1950-h godov: Ot tvorcheskih poiskov k praktike stroitel'stva* [The Soviet city of the 1940s - the first half of the 1950s: From creative searches to the practice of construction]. Moscow, 2000, 690 p.

2. Moskalenko I.A., Segedova L.N. *Vzaimosvjaz' koncepcij poslevoennogo vosstanovlenija Predsedatelja Komiteta po delam arhitektury A.G. Mordvinova, akademika arhitektury V.N. Semjonova, glavnogo arhitekтора goroda Rostova-na-Donu Ja.A. Rebajna na primere poslevoennogo vosstanovlenija goroda Rostova-na-Donu* [Interrelation of concepts of post-war restoration of the Chairman of the Committee for Architecture A.G. Mordvinov, Academician of architecture V.N. Semenov, chief architect of Rostov-on-Don Ya.A. Rebaïn on the example of the post-war restoration of the city of Rostov-on-Don]. Engineering Bulletin of the Don, 2013, no. 2.
3. Sibirjkov I.V. *Vosstanovlenie sovetskogo Sevastopolja i problemy kul'turno-istoricheskoj adaptacii ego novyh zhitelej* [The restoration of Soviet Sevastopol and the problems of cultural and historical adaptation of its new residents]. Bulletin of the South Ural State University. Series: Social Sciences and Humanities, 2019, 48p.
4. Abakumova I.V., Ryadinskaya E.N. *Osobennosti postkonfliktnogo vosstanovlenija: otechestvennyj i zarubezhnyj opyt* [Features of post-conflict reconstruction: domestic and foreign experience]. Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafieva, 2016, no. 4(38).
5. Lenz A.A. *Metody strategicheskogo planirovaniya gradostroitel'nogo razvitija (na primere gorodov moskovskoj oblasti)* [Methods of strategic planning of urban development (on the example of cities in the Moscow region) (Abstract Cand. Dis.)]. Moscow, 2022, 27 p.

ОБ АВТОРАХ

Шубенков Михаил Валерьевич

Доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия; Академик РААСН
shubenkov@gmail.com

Мусаев Тимур Исамутдинович

Магистрант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия); ведущий архитектор Единого института пространственного планирования РФ, Москва, Россия
0the.architect0@gmail.com

ABOUT THE AUTHORS

Shubenkov Mikhail V.

Doctor of Architecture, Head of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia; Academician of the RAASN
shubenkov@gmail.com

Musaev Timur I.

Master Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy); Leading Architect of the Unified Institute of Spatial Planning of the Russian Federation, Moscow, Russia
0the.architect0@gmail.com

Статья поступила в редакцию 31.01.2024; одобрена после рецензирования 01.03.2024; принята к публикации 05.03.2024.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.1:614

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-259-277

Салютогенный и биофильный дизайн в формировании здоровой городской среды**Вероника Александровна Шемякина¹**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

v_shemyakina@internet.ru

Аннотация. В статье представлены ключевые направления салютогенеза и биофилии для формирования здоровой городской среды в условиях современных представлений о здоровье и благополучии человека. На примере лидерского зарубежного опыта в этих направлениях выявлены основные элементы салютогенного и биофильного дизайна архитектурной среды. Определены возможности их применения в городе для формирования терапевтического эффекта. Рассмотрена крупнейшая долгосрочная программа «Новые здоровые города», реализуемая в Англии с 2016 года (запланирована до 2035 г.), описаны 10 принципов формирования здоровой городской среды и процесса «healthy place-making» с примерением элементов салютогенного и биофильного дизайна. Выделены принципы игры и партнерства для управления здоровыми местами и заинтересованности людей вести активный и здоровый образ жизни.

Ключевые слова: градостроительное планирование и проектирование, городское развитие, здоровая городская среда, салютогенный дизайн, биофильный дизайн, IBI Group, английская программа «Здоровые новые города»

Для цитирования: Шемякина В.А. Салютогенный и биофильный дизайн в формировании здоровой городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 259-277.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/21_shemyakina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-259-277

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

Salutogenic and biophilic design in creating a healthy urban environment**Veronika A. Shemyakina¹**

Moscow Architectural Institute (StateAcademy), Moscow, Russia

v_shemyakina@internet.ru

Abstract. The article presents the key directions of salutogenesis and biophilia for the formation of a healthy urban environment in the context of modern represents about health and well-being. Based on the example of leading foreign experience in these areas, the main elements of salutogenic and biophilic design of the architectural environment are identified. The possibilities of their use in the urban environment to create a therapeutic effect have been determined. The largest long-term program “New Healthy Cities”, implemented in England since 2016 (planned until 2035), is considered, 10 principles for the formation of a healthy urban environment and the healthy place-making process are described, using elements of salutogenic and biophilic

¹ © Шемякина В.А., 2024

design. The principles of play and partnership are highlighted for managing healthy places and getting people interested in leading an active and healthy lifestyle.

Keywords: urban planning and design, urban development, healthy urban environment, salutogenic design, biophilic design, IBI Group, NHS England «Healthy New Town»

For citation: Shemyakina V.A. Salutogenic and biophilic design in creating a healthy urban environment. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 259-277.

Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/21_shemyakina.pdf

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-259-277

Введение

Общемировая проблема оттока населения из городов, утраты их привлекательности в результате различных кризисных ситуаций последних лет, повлекших изменения образа жизни людей, требует пересмотра устоявшихся в архитектурно-градостроительной деятельности подходов к городскому планированию и развитию. Процесс реорганизации, в будущем, должен строиться на понимании приоритетных сфер жизни человека, на основе которых будут формироваться условия, способствующие заинтересованности населения жить в городах.

Сегодня для большинства людей таким приоритетом является здоровье и благополучие. Здоровье, как ключевой фактор, включено в стратегии, программы, политики будущего городского развития большинства стран и международных организаций. Согласно авторитетным научно-исследовательским и практическим разработкам, в области городского планирования и развития, нацеленных на формирование видения городского будущего, здоровье признано основным критерием устойчивости, доказано существенное влияние архитектурной и городской среды на здоровье человека и состояние экосистемы. В связи с этим, наиболее перспективными становятся разработки в направлении «здорового города» и формирования здоровой городской среды [1-8].

Здоровый город – это город для здорового образа жизни, в котором постоянно создаются и улучшаются физические и социальные условия, укрепляются общественные ресурсы, позволяющие людям взаимно поддерживать друг друга в выполнении всех жизненных функций и реализации своего потенциала. При этом необходимо концентрироваться не только на людях, но и на всех формах жизни, рассматривая город как стартовую площадку для восстановления экосистем, поддерживающих жизнь [9].

В настоящее время концепция «здоровый город» строится на комплексных междисциплинарных исследованиях многих областей, главным образом на стыке городского планирования и общественного здоровья. Градостроительная концепция здорового города отсутствует. Поэтому, определяя основные характеристики, свойства, качества, параметры здоровой городской структуры и среды, нами рассмотрен ряд современных направлений городского развития в аспекте критериев здоровья, обозначенных в междисциплинарных работах. Таким образом, в качестве основных, выделяются следующие: адаптивный, зеленый, умный, доступный для всех, регенеративный, циркулирующий, жизнестойкий [1,3,5-7,9].

Отличительная особенность концепции здорового города, по сравнению с перечисленными направлениями, в том, что все научно-исследовательские и практические проекты по преобразованию (оздоровлению) городов, ведутся совместно со специалистами в области здравоохранения и на основе медицинских данных для создания оптимальной терапевтической среды (optimal therapeutic environment) или «здоровьесберегающей» среды с определенными оздоровительными и лечебными качествами. В такой среде формируются сценарии здорового образа жизни, жилые и

общественные пространства, способствующие поддержке здоровья, благополучия, диагностике, лечению и выздоровлению [10].

Салютогенный и биофильный дизайн. Опыт IBI Group

Сегодня для обеспечения условий оздоровительной городской среды существуют два взаимосвязанных ключевых направления – салютогенный и биофильный дизайн (Salutogenic design, Biophilic design). Мировым лидером в разработках по этим направлениям является глобальная дизайнерская и технологическая компания Arcadis IBI Group², занимающаяся архитектурой, городским планированием и проектированием, научными исследованиями и технологиями. Исследования ведутся в ответ на проблемы устаревания населения, нехватки доступности медицинских услуг, роста потребности следить за своим здоровьем и здоровьем своих близких в домашних условиях, развитие технологий в области медицины и здравоохранения [10-12]. Проекты развиваются на базе оригинальных идей теорий салютогенеза и биофилии [12,13]. Результаты исследовательских проектов реализуются в английской долгосрочной национальной правительственной программе «Здоровые новые города» (NHS England «Healthy New Town»³).

Направление «Салютогенный дизайн» развивается от теории салютогенеза (theory of «salutogenesis») медицинского социолога Аарона Антоновски (Aaron Antonovsky), разработанной в 1979 году⁴. Термин поясняется и переводится как истоки здоровья (health origins). Антоновски, фокусируется на продвижении и стимулировании активного здоровья и благополучия (active health and wellbeing), а не на патогенном подходе (pathogenic approach), который опирается исключительно на результаты болезней и травм. На основе этой работы, при участии исследовательской группы компании «IBIGroup» разработан справочник по салютогенезу «The Handbook of Salutogenesis» [12,13]. Справочник постоянно актуализируется в связи с корректировкой данных о состоянии и здоровье населения, а также факторов, влияющих на эти изменения.

На основании этих данных, и четкого понимания процессов развития систем организма, физиологии и органов чувств, а также связанных с этим медицинских проблем, долговременных состояний здоровья, множественных заболеваний и салютогенных потребностей определяется дизайн домов в будущем. Основная идея салютогенного дизайна в универсальности элементов, которые могут быть встроены в план или проект всех пространств и аспектов жизни сообществ, устанавливая здоровый баланс разума (healthy balance of mind), тела и духа, что в результате приводит к общему ощущению хорошего самочувствия (wellness).

Этот подход демонстрируется в исследовательском проекте «салютогенный дом завтрашнего дня» (рис. 1) [5,10,12].

«Салютогенный дом завтрашнего дня» – это гибкая, развивающаяся и пополняемая модель жилого дома, созданная в ответ на проблему постоянного увеличения численности пожилых людей, сталкивающихся с хроническими и сочетанными заболеваниями, а также в поддержку все чаще обсуждаемой идеи «больницы на дому» (hospital at home), в связи с растущей потребностью людей активно следить за своим здоровьем дома и развитием телекоммуникационных технологий (теле и видеомедицина, устройства и методы диагностики).

² Компания «Arcadis IBI Group»: official site. URL: <https://www.ibigroup.com/> (дата обращения: 29.01.2024).

³ Healthy New Towns Initiative, 2016 // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/ourwork/innovation/healthy-new-towns/> (дата обращения: 29.01.2024).

⁴ Antonovsky A. Health, Stress, and Coping. San Francisco: Jossey-Bass Inc Pub, 1979. 255 p.



Рис. 1. Исследовательский проект «Салютогенный дом завтрашнего дня» (Salutogenic Home of Tomorrow, IBI Group, 2019)

Ключевые особенности «салютогенного дома» состоят во включении помещений для диагностики, лечения, оздоровления и поддержки состояния общего благополучия. На основе эргономических и антропометрических (anthropometric) данных, создаются детали, отделка, аксессуары, оборудование и устройства, которые действительно будут соответствовать физиологии человеческого тела, предполагаемым движениям, весу, размеру, свойствам и когнитивным способностям.

Таким образом, в исследовательском проекте представлены элементы салютогенного дизайна, обеспечивающие удобство, комфорт и безопасность, которые могут применяться не только в масштабе дома или жилой группы, но и обрести градостроительное представление, например в среде городских улиц.

Направление салютогенного дизайна реализуются не только при создании прототипа жилья, но и связано с разработками технологических и коммуникационных технологий и сетей клинического телевыздоровления и клинической телемедицины (telehealth and telecare), призванные облегчить глобальную систему здравоохранения (global healthcare system). Это городские центры контроля и реагирования телемедицины (например, центр в Бристоле «Bristol City Control and Operations Centre», IBI Group, 2017), центры поддержки здорового образа жизни, медицинские хабы [10].

Разработки компании «IBI Group» в направлении биофильного дизайна опираются на идеи биолога и основателя социобиологии, профессора гарвардского университета Эдварда Вилсона (Edward Wilson). Он впервые использовал термин «биофилия» в своей одноименной книге (Biophilia) в 1984 году, поясняя его как естественная близость к жизни (natural affinity for life). Описывая человеческую генетическую предрасположенность к природе, Вилсон утверждает, что наша естественная принадлежность к жизни (natural affinity for life) – биофилия – является самой сутью нашей человечности и связывает нас со всеми другими живыми видами⁵. Он предложил деление мира природы на две категории: «живая природа» (living nature) – разнообразие фауны и флоры, и неживая «абиотическая природа» (abiotic nature) – вода, солнечный свет, температура, почва и кислород. По его мнению, наиболее значительные положительные эффекты биофилии

⁵ Wilson E.O. Biophilia. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984. 176 p. URL: <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674074422> (дата обращения: 30.01.2024).

могут быть проявлены в объектах и инфраструктуре здравоохранения для улучшения эмоционального и физического здоровья (emotional and physical health). Физическая среда оказывает фундаментальное и решающее влияние на успешное лечение пациентов, выздоровление и конечные результаты.

Измеримые положительные результаты биофильного дизайна для здоровья подтверждаются еще одним основополагающим исследованием профессора Стефена Келлerta «Биофильный дизайн: Теория, наука и практика оживления зданий» (Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, 2008)⁶, в котором отмечено, что биофильный дизайн явно способствует улучшению самочувствия и здоровья, а также ускорению выздоровления в мире с растущим населением, урбанизацией и все более геометричными жилыми пространствами.

Сегодня биофильный дизайн – это инновационный и быстро развивающийся метод проектирования пространств, в которых мы не только боеем и лечим, но и живем, работаем, учимся. Здесь главную роль играет природа и ее целебные свойства.

Это хорошо иллюстрирует исследовательский проект группы «IBI THiNK» «Питание природой. От макро до нейро» (Nature Nurtures, Macro to Neuro, IBI Group, 2019)⁷, созданный на основе оригинальной теории биофилии [5,6,10] (рис. 2).

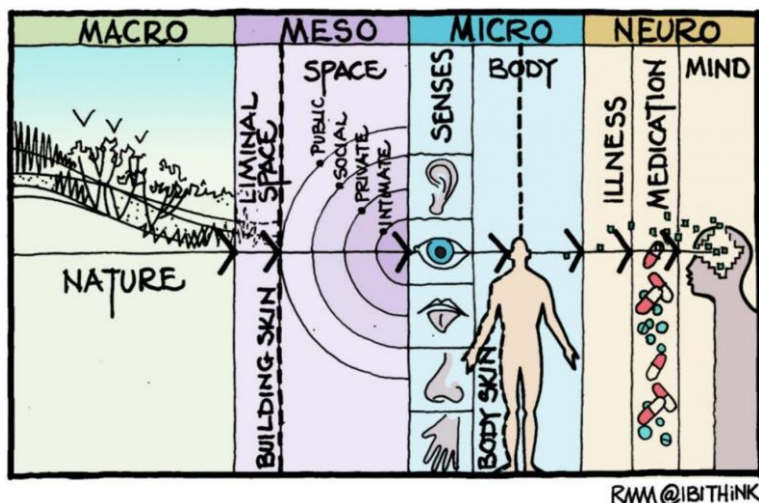


Рис. 2. Проект «Питание природой. От макро до нейро» (Nature Nurtures, Macro to Neuro, IBI THiNK, IBI Group, 2019)

На схеме показан процесс диалога человека с природой на макро, мезо, микро и нейро уровнях. Демонстрируется как природные элементы, например солнечный свет, проходят через оболочку здания (лиминальные пространства), от общественных к приватным пространствам и наконец, через сенсорные рецепторы пяти основных органов чувств ощущаются человеком. Восприятие преломляется через оболочки здания, множество пространств на макро и мезо уровнях, анатомические, сенсорные и физиологические фильтры тела на микроуровне, что в конечном итоге оказывает эмоциональное, психологическое и физическое воздействие на нейро уровне. Это воздействие, в свою очередь, влияет на нашу физиологию, эмоции, психологический настрой и, в итоге на

⁶ Kellert Stephen R. Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life / Stephen R Kellert, Judith H Heerwagen and Martin L Mador (eds). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2008. p. 3-14. URL: <https://download.e-bookshelf.de/download/0000/5929/05/L-G-0000592905-0002338697.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

⁷ Mazuh R. Mental Health at Home: Issues, Solutions and Interventions: publication: 22 October 2019 // Arcadis|IBI Group: official site. URL: <https://www.ibigroup.com/ibi-insights/mental-health-at-home/> (дата обращения: 30.01.2024).

наше физическое состояние. Важно отметить, что это восприятие может быть дополнительно ослаблено болезнью и искажено действием медикаментов. Очевидно, что архитектура должна включать проницаемые элементы дизайна, которые позволяют вести жизненно важный, полезный симбиотический диалог человека с природой. В связи с этим выделены ключевые элементы биофильного дизайна, такие как свет, пространственная проницаемость (spatial permeability), сенсорное взаимодействие (sensory engagement), лиминальные пространства (liminal spaces) – пространства событий (пороговые, переходные состояния), органические формы и образы, естественные процессы и «паттерны», основанные на принципах фрактальной геометрии природы⁸ [10,12]. Набор этих элементов обоснован различными уровнями исследований. Этот подход постоянно совершенствуется по мере возникновения новых исследований и более точных эмпирических данных.

Применение элементов салютотенного и биофильного дизайна в программе «Здоровые новые города»

Разработки «IBI Group» в направлениях салютотенного и биофильного дизайна в настоящее время применяются в английской национальной правительственной программе «Здоровые новые города» (NHS England «Healthy New Town»)⁹ (рис. 3).



Рис. 3. Программа «Здоровые новые города» (NHS England «Healthy New Towns» initiative 2016): а) часть 1. Описывается общее видение программы (Putting Health into Place); б) часть 2. Представлены принципы 1-3 (Plan, assess, and involve); в) часть 3. Представлены принципы 4-8 (Design, deliver and manage); г) часть 4. Представлены принципы 9-10 (Develop and Provide Health Care Services)

Программа предлагает кардинальное переосмысление современного и будущего образа жизни, и видения улучшения здоровья с помощью формирования городской среды и процесса проектирования «здоровых» пространств архитектурно-градостроительной среды (healthy place-making). Для реализации выбраны десять городов – демонстрационных площадок, расположенных по всей стране (рис. 4).

⁸ Salingaros N.A. Biophilia and Healing Environments: Healthy Principles for Designing the Built World. New York: Terrapin Bright Green, LLC, 2015. URL: <https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2015/10/Biophilia-Healing-Environments-Salingaros-p.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

⁹ Healthy New Towns // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/ourwork/innovation/healthy-new-towns/> (дата обращения: 30.01.2024).



Рис. 4. Схема размещения городов, преобразуемых в рамках программы «Здоровые новые города» (NHS England «Healthy New Towns» initiative, 2016 г.)

Территории нового развития суммарно всех городов рассчитаны на размещение более 76 тыс. новых домов с потенциальной численностью населения 170 тыс. жителей различных демографических групп. При планировании основное внимание уделяется переустройству структуры объектов служб здравоохранения и ухода (health and care services). При разработке проектов поставлена задача создать условия, способствующие решению ключевых проблем, таких как ожирение, слабоумие (деменция), психическое здоровье (mental health), уделяя особое внимание физической активности, здоровому питанию и хорошему (позитивному) самочувствию (positive wellbeing). Для этого установлены 10 принципов, определяющих как необходимые компоненты для укрепления здоровья, так и последовательность этапов планирования и проектирования «здоровых» городских территорий.

Первые три принципа закладывают основу для проектирования и управления (PHIP Publication «Design, deliver and manage»), а также планирования предоставления услуг здравоохранения и ухода на территориях нового развития (PHIP Publication «Develop and provide health care services»)¹⁰.

Принцип 1. Совместное планирование, включает пять пунктов: 1.1 Определение общего руководства; 1.2 Формирование у горожан совместного видения здоровья, согласно общим целям; 1.3 Включение здоровья жителей в рамки местной политики; 1.4 Влияние на принятие решений относительно будущего развития; 1.5 Согласование программы и источников для долгосрочного финансирования.

На этапе 1.1 создается межсекторальное партнерство (cross-sector collaborative partnership), в состав которого входят: планировщики (planners), городские дизайнеры (urban designers), ландшафтные архитекторы (landscape architects), специалисты общественного здоровья (public health professionals), уполномоченные по

¹⁰ Healthy New Town Program. Putting Health into Place. Principles 1–3: Plan, Assess and Involve: document, first published: 2 September 2019 // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-1-plan-assess-involve.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

здравоохранению и поставщики медицинских услуг, представители власти и местного бизнеса, сообщества и люди, обладающие опытом и знаниями специфики местных условий развиваемых городских территорий. Вклад сообществ обеспечит понимание наличия и определенного расположения в разрабатываемом мастерплане мест, где люди будут жить, работать и проводить свободное время рядом друг с другом, не ставя под угрозу пространство, удобства и экологическую устойчивость (space, amenity and environmental sustainability)¹¹. На этапах 1.2-1.5 согласовывается общая цель и видение здоровья горожан, которые включаются в рамки местной политики. Определяется степень влияния на принятие решений относительно нового развития территорий представителями групп межсекторального партнерства (пункт 1.1). Принимается программа долгосрочного финансирования.

Принцип 2. Оценка местных потребностей и активов в сфере здравоохранения и ухода.

На данном этапе производится картирование существующих объектно-территориальных ресурсов в сфере здравоохранения. Осуществляется оценка состава и состояния здоровья населения, специфических условий места и связанных с этим потребностей в услугах здравоохранения.

Принцип 3. Объединение, вовлечение и расширение возможностей людей и сообществ, включает три пункта: 3.1 Вовлечение сообщества в процесс планирования; 3.2 Создание доступных общественных материальных и информационных ресурсов; 3.3 Обеспечение совместного общественно-правительственного управления развитием территорий.

На этапе 3.1 происходит активное вовлечение людей и сообществ в процессы планирования. На этапе 3.2 внедряются информационные ресурсы (платформы). На этапе 3.3 население и заинтересованные группы, используя платформы, отслеживают процессы принятия решений в отношении преобразований на территориях нового развития. На данных этапах проводятся тематические исследования, составляются контрольные списки, ведутся опросы.

Принципы 4-8¹² являются основой проектирования, организации и управления «здоровыми местами» (principles for designing, delivering and managing healthy places). Ведется партнерская работа главным образом специалистов в областях планирования, здравоохранения (planning, health and development), опираясь на тематические исследования, контрольные списки и опросы.

Принцип 4. Создание компактных структурных планировочных элементов города (в программе предложена форма нейборхуд (neighbourhoods)), включает четыре пункта: 4.1 Компактность и взаимосвязанность пространств в структуре планировочных элементов (compact and connected places); 4.2 Проектирование мест и услуг, обеспечивая условия их максимального использования и благоприятного воздействия; 4.3 Практика инклюзивного дизайна архитектурно-градостроительной среды; 4.4 Проектирование многофункциональных зеленых пространств.

Компактные и взаимосвязанные пространства организуются с учетом эффективного использования земель, организуя условия, в которых людям нравится находиться. Это прежде всего результат эффективного мастерпланирования (masterplanning) с четким определением формы, функции и структуры места для будущего развития¹³. Примером

¹¹ Urban Design Compendium: document, May 2019 // Homes and Communities Agency: official site. URL: www.gov.uk/government/publications/urban-design-compendium (дата обращения: 30.01.2024)

¹² Healthy New Town Program. Putting Health into Place. Principles 4-8: Design Deliver and Manage: document, first published: 2 September 2019 // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-2-design-deliver-manage.pdf> (дата обращения: 30.01.2024)

¹³ Public Health England. Spatial planning for health: an evidence resource for planning and designing healthier places: document, first published: 2017 // Public Health England: official site. URL:

является территория нового развития в Лондоне, «Баркинг Риверсайд» (Barking Riverside¹⁴) (рис. 5).



Рис. 5. Территория нового развития в Лондоне, «Баркинг Риверсайд» (Barking Riverside)

Компактность формируется за счет повышения плотности застройки. При этом универсально «правильной» плотности не существует. Например, в центрах плотность застройки повышается, а в жилых кварталах снижается. Наиболее здоровыми считаются кварталы со средней переменной этажностью и средним процентом застроенности участка (рис. 6).



Рис. 6. Схема трех вариантов застройки участка

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5b59b090e5274a3ff828c70c/spatial_planning_for_health.pdf (дата обращения: 30.01.2024).

¹⁴ Barking Riverside. official site. URL: <https://barkingriverside.london/the-development/whats-coming-to-barking-riverside/> (дата обращения: 30.01.2024).

Объекты услуг, такие как магазины, общественный транспорт и здравоохранение (shops, public transport and health care), проще и экономически эффективнее размещать в районах с более высокой плотностью населения (denser areas). Преимуществом более густонаселенных мест является близость расположения множества объектов. В таких условиях люди с большей вероятностью будут активно перемещаться между местами, при организации физической связанности благоустроенными маршрутами.

Принцип 5. Максимизация. Создание условий для активных пешеходных перемещений, включает 2 пункта: 5.1 Внедрение – разработка сценариев активных путешествий; 5.2 Проектирование инфраструктуры для активных путешествий с учетом местных потребностей населения (см. принцип 2).

На данном этапе, при разработке мастерплана, особое внимание уделяется обеспечению и поддержке инфраструктуры для активных перемещений, и созданию условий хорошей ориентации людей. Для этого на самых ранних этапах проектирования разрабатываются сценарии перемещений, отдыха, занятий доступных для множества социальных групп населения, обладающих разными потребностями и возможностями. На основе этих сценариев формируется инфраструктура с учетом следующих требований: транспортные сети и узлы с приоритетом пешеходам и велосипедистам любого уровня подготовки. Ключевое значение имеет организация сети пешеходных и велосипедных маршрутов. Эти маршруты разделены (сегрегированы), соединяют ключевые пункты назначения, остановки общественного транспорта, хорошо освещены и просматриваются из окружающих домов и зданий, чтобы пользователи чувствовали себя в безопасности. Маршруты доступны людям всех возрастов и с разными способностями, оборудованы бордюрами, местами отдыха, туалетами, велосипедными парковками, раздевалками. Они проложены с учетом особенностей рельефа местности, привязаны к зеленому и водному каркасам, разнообразным центрам – местам «интереса», а также обеспечивают связанность как внутри территории нового развития, так и с окружающими районами. Вдоль маршрутов расположены площадки для отдыха, игр, занятий и развлечений.

Обеспечение хорошей ориентации на новом месте, прежде всего, связано с проектированием застройки. Важно привносить отличительную индивидуальность, сохраняя и включая местные особенности (ландшафтные, исторические и другие). Кроме размещения застройки, разрабатывается стратегия легкой и увлекательной навигации специально для пешеходов и велосипедистов с размещением указателей и использованием цифровых технологий. Для улучшения навигации, проводится постоянный мониторинг изменений условий расположения и использования пешеходных и велосипедных маршрутов.

Принцип 6. Обеспечение здорового питания (вдохновлять и поощрять) включает три пункта: 6.1 Совместные обязательства жителей планировать и обеспечивать более здоровое питание; 6.2 Обеспечение доступа людей к недорогим здоровым продуктам питания и выращиванию продуктов питания; 6.3 Предоставление возможностей.

Для обеспечения условий доступного здорового питания жителей формируется официальное межсекторальное продовольственное партнерство и определяются территориально-объектные ресурсы. Партнерство включает: волонтеров, представителей местных властей (включая планирование и общественное здравоохранение), представителей национальной службы здравоохранения (NHS), группы санитарных врачей, местные продовольственные предприятия. Партнерство разрабатывает стратегии, работая с местным населением и основываясь на оценках местных потребностей, приоритетов в отношении более здорового питания и состояния здоровья (см. Принцип 2), национальной политике, главным образом по борьбе с заболеваниями (например, правительственный план действий по борьбе с детским ожирением). Принимаются меры по сокращению фастфуда как нездоровой пищи, улучшается доступ к местным продуктам питания. Принимаются ограничения размещения новых точек быстрого питания в центрах городов или на главных улицах, вблизи (в радиусе

400 метров) школ и других учреждений для детей и молодежи. Поддерживаются инициативы общественного выращивания продуктов питания. Организуются образовательные программы по здоровому пищевому поведению, кулинарные мастер-классы, по развитию навыков садоводства. Исследуются объектно-территориальные ресурсы, выявляя все возможные места, где можно выращивать продукты питания.

На территориях нового развития создаются условия для выращивания продуктов питания на местном уровне – дома, на собственных участках, во дворах кварталов, в общественных садах. Это имеет положительный социальный эффект. Люди узнают о садоводстве и здоровом питании, получают доступ к недорогим овощам и фруктам, общаются с природой, встречаются и делятся с соседями, занимаются физической активностью и улучшают внешний вид своего района. Например, в Нортстоу, местные жители создали общественный фруктовый сад, в Эббсфлите, неиспользуемые общественные места были превращены в «съедобные сады».

Принцип 7. Укрепление здоровья жителей на уровне домов и зданий. Создание условий для строительства и модернизации зданий с учетом зеленых технологий, поддерживающих здоровый образ жизни горожан, включает пять пунктов: 7.1 Создание зданий всех типов, которые поддерживают и способствуют хорошему здоровью населения; 7.2 Обеспечение подходящих «здоровых и эффективных» жилых домов с применением зеленых технологий, а также принципов и элементов салютогенного и биофильного дизайна; 7.3 Организация рабочих мест, стимулирующих производительность, эффективность и жизнестойкость; 7.4 Создание объектов (центров) образования, создавая условия способствующие поддержке роста и развития; 7.5 Формирование центров сообщества (community hubs) для поддержки здоровья и социальных связей населения.

Принцип 8. Обеспечение здоровой игры и отдыха (проведения досуга) включает два пункта: 8.1 Разрешить деятельность и события городского сообщества; 8.2 Создать пространство для игр и отдыха (проведения досуга) доступных для всех групп населения.

Принципы 9,10¹⁵ главным образом направлены на развитие медицинских услуг предоставления комплексной помощи для предотвращения болезни в ответ на необходимость изменения традиционных подходов к охране здоровья. Предлагается программа новой модели ухода (NHS new care models programme¹⁶), ориентированная не только на лечение болезней, а в большей степени на помощь людям и сообществам оставаться здоровыми. Особое внимание отведено планированию новых услуг на локальных участках (local areas), опираясь на опыт реализации программы новых моделей ухода, рекомендации и указания, предусмотренные в 10-летнем долгосрочном плане NHS (10-year NHS Long Term Plan¹⁷). Эти элементы составляют основу 9 и 10 принципов программы «Здоровые новые города»:

Принцип 9. Развитие медицинских услуг, которые помогают людям оставаться здоровыми, включает пять пунктов: 9.1 Укрепление и интеграция «внебольничной» помощи; 9.2 Развитие будущих работников системы ухода и услуг здравоохранения; 9.3 Связи службы здравоохранения с более широкими активами сообщества; 9.4 Поддержка самоуправления; 9.5 Использование цифровых технологий для оказания помощи.

¹⁵ Healthy New Town Program. Putting Health into Place. Principles 9 – 10: Develop and Provide Health Care Services: document, first published: 2 September 2019 // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-3-develop-provide-healthcare.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

¹⁶ New care models // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/new-care-models/> (дата обращения: 30.01.2024).

¹⁷ NHS Long Term Plan // NHS England: official site. URL: <https://www.longtermplan.nhs.uk/> (дата обращения: 30.01.2024).

В новой модели предоставления медицинских услуг ключевое значение обретает развитие местной сети первичной медицинской помощи (Place-based Primary Care Networks (PCN)) и услуг общественного здравоохранения с целью создания полностью интегрированной медицинской помощи на уровне сообщества (fully integrated community based health care).

Интегрированный уход или интегрированная помощь описывается как «забота, направленная на улучшение качества обслуживания пациентов и достижение большей эффективности и ценности систем оказания медицинской помощи». Основной задачей является преодоление проблемы фрагментации услуг для пациентов и обеспечение более скоординированного и непрерывного ухода (better co-ordinated and more continuous care).¹⁸

Подход формирования сети первичной медицинской помощи основан на опыте ряда инициатив, включая модель «дома первичной медицинской помощи» (рис. 7).

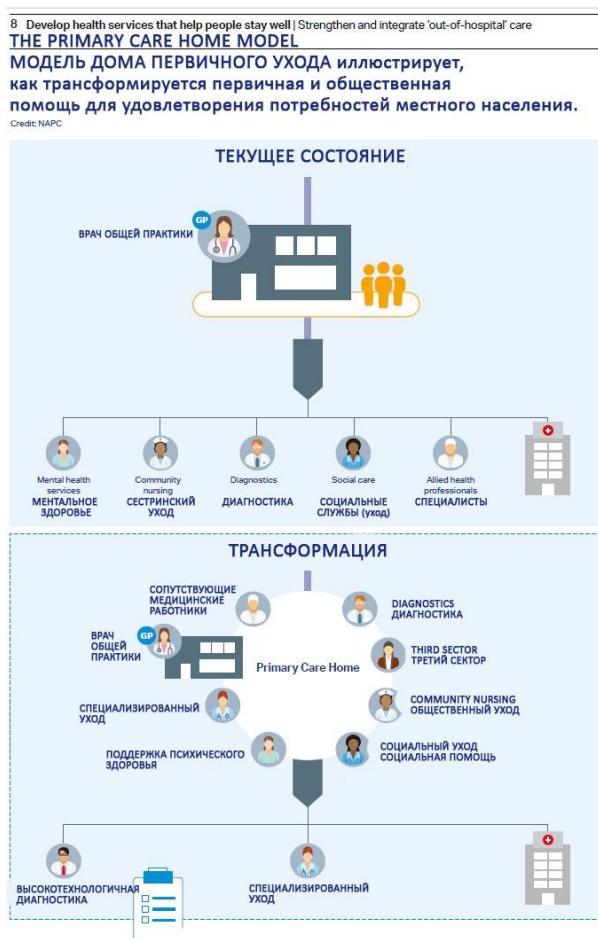


Рис. 7. Модель дома первичного ухода (The primary care home model)

Модели основаны на объединении здравоохранения, социальной помощи и волонтеров, чтобы сосредоточиться на понимании потребностей местного населения в области здравоохранения для перепроектирования услуг с целью улучшения здоровья и благополучия населения.

¹⁸ Integrated care and support // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/ourwork/part-rel/transformation-fund/> (дата обращения: 30.01.2024).

Таким образом, с переходом от услуг по лечению заболеваний к всесторонней и активной системе здравоохранения и благополучия создается новая модель жизни с развитой сетью интегрированных разнообразных и разномасштабных услуг и объектов здравоохранения. В этой сети наибольший интерес представляют интегрированные центры или хабы здоровья и благополучия. Они становятся общественными центрами – «комьюнити хабами», в состав которых включены услуги дома первичной медицинской помощи. Такая интеграция различных функций позволяет врачам выдавать не только врачебные назначения, но и социальные. Например, в Стокпорте (Stockport) врачи, в определенных случаях, выдавали пациентам альтернативные медицинским социальные назначения, направляя их участвовать в программах по выращиванию здоровых овощей, кулинарных занятиях и общественном садоводстве.

Формированию таких интегрированных центров посвящен десятый принцип программы «Здоровые новые города».

Принцип 10. Создание интегрированных центров здоровья и благополучия (health and wellbeing centres) включает четыре пункта: 10.1 Максимальное использование преимуществ интегрированных центров здоровья и благополучия; 10.2 Разработка стратегии планирования дальнейших преобразований владений (существующих территориально-объектных ресурсов в сфере здравоохранения (см. принцип 2)); 10.3 Разработка программы функционального состава и пространственной организации объектов центра; 10.4 Согласование плана финансирования проекта.

Для поддержки развития новых подходов укрепления здоровья и благополучия, описанных в принципе 9, формируется новая модель объекта – общественного центра, где в непосредственной близости будут размещены кабинеты врачей общей практики и других медицинских услуг, а также ряд досуговых, образовательных, оздоровительных и общественных мероприятий в одном месте. (см. Принцип 7). Это новая концепция инновационных объектов здоровья и благополучия, пространственная и функциональная модель которых создается совместно с местным населением, чтобы своевременно реагировать как на текущие, так и на ожидаемые местные потребности (см. Принцип 3). Стандартной схемы не существует. В разных городах программы «Новые здоровые города» представлены различные модели функциональной и пространственной организации центров и программы размещения. Они могут формироваться как новыми комплексами объектов, так и на базе существующих объектно-территориальных ресурсов объектов здравоохранения.

Интересным примером является концепция организации центра здоровья и благополучия в городе Халтон Ли в виде многофункционального кампуса (Halton Hospital and Wellbeing Campus) на базе существующей региональной больницы. Кампус стал центральной темой концепции развития Халтона как здорового города (рис. 8).



а)



б)



в)

г)

Рис. 8. Центр здоровья и благополучия в городе Халтон Ли в виде многофункционального кампуса (Halton Hospital and Wellbeing Campus) на базе существующей региональной больницы: а) мастерплан кампуса с размещением застройки и функций; б) 3D модель; в) г) изображение городской среды и архитектуры

Цель трансформации больницы – создание многофункционального объекта, где на одной территории интегрированы функции здравоохранения, отдыха, работы, образования и проживания. В результате на территории располагаются:

- Усовершенствованные учреждения здравоохранения (health care facilities).
- Центр досуга (Leisure centre).
- Дифференцированные типы жилья, включая социальное, для пожилых людей и работников кампуса.
- Различные зеленые пространства.
- Места для общественных мероприятий (активностей сообщества) и отдыха.

Развитие различных объектов на территории проводится поэтапно, чтобы оно совпадало с ростом сообщества с течением времени. Планируется поэтапная застройка, при этом части новых медицинских учреждений первоначально могут строиться как внешние структуры (подход «оболочка и ядро»). Они будут завершены и оборудованы, когда уровень спроса достаточно вырастет и станут известны точные требования к помещению. Это обеспечит гибкость и адаптивность, чтобы со сменой требований и условий менялись функции, а не проект.

Заключение

Современные условия жизни и тенденция потери привлекательности городов, требуют пересмотра акцентов планирования и развития городов в будущем. Идеи будущего развития должны быть ориентированы на выявление и удовлетворение приоритетных сфер жизни людей. Сегодня одним из наиболее значимых приоритетов является здоровье и благополучие. Это подтверждается документами и инициативами международных организаций, программами и стратегиями развития городов многих стран, лидерским опытом междисциплинарных научно-исследовательских и практических разработок в области городского планирования и развития. В связи с этим на первый план выходит концепция городского здоровья.

С точки зрения городского планирования и развития концепция «здоровый город» представляет собой сложное междисциплинарное направление, в котором архитектурно-градостроительной части отведена существенная роль. Отличительная особенность концепции заключается в самом процессе планирования, когда он выстраивается на основе медицинских данных и в тесном сотрудничестве со специалистами в области общественного здоровья.

Анализ научно-исследовательского и практического опыта в области архитектуры и городского планирования, позволил выявить ключевые направления – салютогенный и биофильный дизайн. Лидерский опыт представлен разработками салютогенных и биофильных элементов архитектурной среды глобальной технологической компании «IBI Group». Выявлена крупнейшая долгосрочная программа «Новые здоровые города», реализуемая в Англии с 2016 года (запланирована до 2035 г.) в планах развития 10 городов по всей стране.

Для формирования здорового города, учитывая широкую направленность технологий и элементов салютогенного дизайна, большой интерес представляют проекты, связанные с интеграцией технологий и элементов в структуру города и городскую среду с организацией новой пространственной и типологической модели сети объектов здравоохранения на различных уровнях от жилой единицы до городского, регионального и национального уровня, внедрением нового типа жилья, как салютогенный дом завтрашнего дня.

Практически все представленные ключевые элементы биофильного дизайна, возможно перевести в градостроительные параметры. Свет, пространственная проницаемость (spatial permeability), сенсорное взаимодействие (sensory engagement) являются необходимыми требованиями к формированию городской среды и обеспечиваются перспективами улиц, расположением общественных пространств, центров и доминантной застройкой; лиминальные пространства можно интерпретировать как пространства событий (пороговые, переходные состояния); органические формы и образы, естественные процессы и паттерны, такие как фрактальная геометрия, могут стать основой формы городской структуры и застройки.

В результате анализа международного опыта разработок стратегий развития городов в аспекте здоровья, особый интерес для градостроительной деятельности представляет, крупнейшая в этом направлении, английская национальная программа «Новые здоровые города». В программе представлены 10 принципов для реализации видения улучшения здоровья с помощью формирования городской среды и процесса «healthy place-making» с применением технологий и элементов салютогенного и биофильного дизайна. Среди них: 1. Совместное планирование; 2. Оценка местных потребностей и активов в сфере здравоохранения и ухода; 3. Объединение, вовлечение и расширение возможностей людей и сообществ; 4. Создание компактных нейборхудов (neighbourhoods); 5. Максимизация. Создание условий для активных пешеходных перемещений; 6. Обеспечение здорового питания; 7. Укрепление здоровья на уровне домов и зданий. Создание условий для строительства и модернизации зданий с учетом зеленых технологий, поддерживающих здоровый образ жизни; 8. Обеспечение здоровой игры и отдыха (проведения досуга); 9. Развитие медицинских услуг, которые помогают людям оставаться здоровыми; 10. Создание интегрированных центров здоровья и благополучия (health and wellbeing centres).

Однако, организуя обширную типологию общественных объектов и пространств, развивая инфраструктуру и условия для активных перемещений и разнообразной деятельности, в современных реалиях, мы сталкиваемся с общей проблемой сокращения активности и более пассивного образа жизни людей. В последствие кризиса COVID-19 устоялась новая форма организации труда - удаленная работа, произошло развитие служб доставки. Строятся многофункциональные объекты, включающие жилье, места приложения труда и проведения досуга, социальные функции и различные услуги. В совокупности, эти факторы приводят к условиям, в которых у людей снижается число поводов для выхода из дома. Пассивность и малоподвижный образ жизни в свою очередь провоцирует болезни (главным образом неинфекционных заболеваний), что влечет увеличение нагрузки на систему здравоохранения и негативно отражается на социально-экономической обстановке.

Учитывая эту проблему, при развитии здоровой городской среды, с учетом принципов, показанных в программе «Новые здоровые города» в совокупности со специальными подходами и элементами дизайна направлений салютогенеза и биофилии, соблюдая специальные параметры пространственной организации функционально-компонентного наполнения и размещения инфраструктуры в структуре города, должны использоваться методы и подходы позволяющие вызвать интерес и желание людей выйти из дома и вести активный здоровый образ жизни.

Для этого должен применяться комплексный и сценарный подход к управлению здоровыми местами, когда здоровый образ жизни становится игрой, например, с программами, представляющими различные сценарии прогулок, посещений, различных активностей, с системой бонусов и поощрений за пользование общественными функциями и инфраструктурой. В таком случае люди становятся вовлеченными в игру, что позволит вызвать заинтересованность выйти из дома и вести активный, здоровый образ жизни. Игра становится мощным инструментом социальной связанности, обеспечения безопасности и комфорта. Кроме принципа игры немаловажную роль играет принцип партнерства, основанный на общей идее и цели достижения здоровья и благополучия.

Принципы игры и партнерства универсальны и могут применяться в различных условиях и масштабах городского развития. Изменения будут происходить в параметрах пространственной организации функций, компонентов и инфраструктурных элементов планировочной структуры, а также в архитектурных особенностях в зависимости от различных социально-экономических, санитарно-эпидемиологических условий, изменений данных здравоохранения.

Создание условий для здорового и благополучного образа жизни людей может стать эффективной основой для реорганизации процессов планирования и развития городов будущего, и вызвать заинтересованность жить в городах.

Источники иллюстраций

Рис. 1. [10] в обработке автора.

Рис. 2. Mazuh R. Mental Health at Home: Issues, Solutions and Interventions // Richard Mazuch: publication: 22 October 2019 // Arcadis|IBI Group: official site. URL:

<https://www.ibigroup.com/ibi-insights/mental-health-at-home/> (дата обращения: 30.01.2024).

Рис. 3 (а-г) Healthy New Towns Initiative, 2016 // NHS England: official site. URL:

<https://www.england.nhs.uk/ourwork/innovation/healthy-new-towns/> (дата обращения: 29.01.2024).

Рис. 4. Putting Health Into Place. Executive summary, p.5 // NHS England: official site. URL:

<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-executive-summary.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

Рис. 5. Barking Riverside. official site. URL: <https://barkingriverside.london/the-development/whats-coming-to-barking-riverside/> (дата обращения: 30.01.2024).

Рис. 6. Healthy New Town Program. Putting Health into Place. Principles 4 – 8: Design Deliver and Manage: document, first published: 2 September 2019 // NHS England: official site. URL:

<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-2-design-deliver-manage.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

Рис. 7. Healthy New Town Program. Putting Health into Place. Principles 9 – 10: Develop and Provide Health Care Services: document, first published: 2 September 2019 // NHS England: official site. URL:

<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-3-develop-provide-healthcare.pdf> (дата обращения: 30.01.2024).

Рис. 8 а) Putting Health into Place: Principles 9 – 10 Develop and Provide Health Care Services, p.26 // NHS England: official site. URL: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/hip-3-develop-provide-healthcare.pdf> (дата обращения: 30.01.2024)

(в обработке автора); б-г) Jordan B. Revealed: Halton's new hospital and wellbeing campus // Barbara Jordan / LOCALiQ. 21 march 2018. URL:

<https://www.runcornandwidnesworld.co.uk/news/16103442.revealed-haltons-new-hospital-wellbeing-campus/> (дата обращения: 30.01.2024).

Список источников

1. Montes I.M., Hernandez-Montano Bou S. Urban Health / I.M. Montes, S. Hernandez-Montano Bou, Carolyn Daher // Topos. 2021. №115. P. 66-72.
2. Puttkamer L. Resilience during a Health Crisis // Topos. 2021. №116. P. 088-091.
3. Моисеев Ю.М. Вызовы развития и меняющиеся горизонты градостроительного планирования // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №4(61). С. 280–291. URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/4kvart22/PDF/19_moisseev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-4-280-291
4. Крашенинников А.В. Перспективы развития морозовского городка в Твери / А.В. Крашенинников, В.А. Шемякина, И.Д. Рябинкин // Архитектура и строительство России. 2023. №3(247). С. 38-44.
5. Шемякина В.А. Новые акценты архитектурно-градостроительной деятельности будущего десятилетия (климат, вода, демография) // Architecture and Modern Information Technologies. 2019. №1(46). С. 263-277. URL: http://marhi.ru/AMIT/2019/1kvart19/19_shemjakina/index.php
6. Шемякина В.А. «Здоровый город» – важная миссия архитектуры и градостроительства // Архитектура и строительство России. 2019. №1(299). С. 60-67.
7. Шемякина В.А. Жизнестойкий город. Задачи и решения // Архитектура и строительство России. 2022. №4(244). С. 60-67.
8. Jan Wurm J. The city of the future: Biopolis // Detail. 2021. №6. P. 122-131.
9. Шемякина В.А. Территории жилой застройки. Современная зарубежная западноевропейская концепция «здоровый город» / В.А. Шемякина, М.Д. Погазинская // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №1(58). С. 195-211. URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/13_shemjakina.pdf DOI: 10.24412/1998- 4839-2022-1-195-211
10. Mazuch R. Salutogenic and Biophilic Design as Therapeutic Approaches to Sustainable Architecture // Architectural Design. 2017. №02. P. 42-47.
11. Ayers Andrew. Coming of Age. In Paris, Aveniers Cornejo brings dignity and thoughtful design to the often neglected elder-care facility // Architectural record. 2022. №07. P.82-87.
12. Mazuch R. Mental Health at Home: Issues, Solutions and Interventions // Arcadis IBI Group. 2019. Официальный сайт: <https://www.ibigroup.com/ibi-insights/mental-health-at-home/> (дата обращения: 30.01.2024).
13. The Handbook of Salutogenesis. Mittelmark MB, Sagy S, Eriksson M, et al., editors. Cham (CH): Springer; 2017. Chapter 4. Hege Forbech Vinje, Eva Langeland, and Torill Bull. Aaron Antonovsky's Development of Salutogenesis, 1979 to 1994. P. 25-40.
14. Крашенинников А.В., Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды. Москва: Курс, 2020. 220 с.

References

1. Montes I.M., Hernandez-Montano Bou S., Daher C. Urban Health. *Topos*, 2021, no. 115, pp. 66-72.
2. Puttkamer L. Resilience during a Health Crisis. *Topos*, 2021, no. 116, pp. 088-091.
3. Moisseev I.M. Development challenges and changing horizons of urban planning. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2022, no. 4(61), pp. 280-291. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2022/4kvart22/PDF/19_moisseev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-4-280-291
4. Krashenninikov A.V., Shemyakina V.A., Ryabinkin I.D. Development perspectives of «morozovskiy gorodok» in Tver. *Architecture and Construction of Russia*, 2023, no. 3(247), pp. 38-44.
5. Shemyakina V. New Accents of Architectural and Urban Planning Activity of the Future Decade (Climate, Water, Demography). *Architecture and Modern Information Technologies*, 2019, no. 1(46), pp. 263-277. Available at: http://marhi.ru/eng/AMIT/2019/1kvart19/19_shemjakina/index.php
6. Shemyakina V.A. «Healthy city» – an important mission of architecture and urban planning. *Architecture and Construction of Russia*, 2019, no. 1(299), pp. 60-67.
7. Shemyakina V.A. Resilient city. Objectives and solutions. *Architecture and Construction of Russia*, 2022, no. 4(244), pp. 60-67.
8. Jan Wurm J. The city of the future: Biopolis. *Detail*, 2021, no. 6, pp. 122-131.
9. Shemyakina V.A., Rogazinskaya M.D. Territories of residential areas. Modern foreign concept of «healthy city». *Architecture and Modern Information Technologies*, 2022, no. 1(58), pp. 195-211. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/13_shemjakina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-195-211
10. Mazuch R. Salutogenic and Biophilic Design as Therapeutic Approaches to Sustainable Architecture. *Architectural Design*, 2017, no. 02, pp. 42-47.
11. Ayers Andrew. Coming of Age. In Paris, Aveniers Cornejo brings dignity and thoughtful design to the often neglected elder-care facility. *Architectural record*, 2022, no. 07, pp. 82-87.
12. Mazuch R. Mental Health at Home: Issues, Solutions and Interventions. Arcadis IBI Group. 2019. Available at: <https://www.ibigroup.com/ibi-insights/mental-health-at-home/> (дата обращения: 30.01.2024).
13. The Handbook of Salutogenesis. Mittelmark MB, Sagy S, Eriksson M, et al., editors. Cham (CH): Springer; 2017. Chapter 4. Hege Forbech Vinje, Eva Langeland, and Torill Bull. Aaron Antonovsky's Development of Salutogenesis, 1979 to 1994, pp. 25-40.
14. Krashenninikov A.V. Cognitive urbanism: archetypes and prototypes of the urban environment. Moscow, 2020, 220 p.

ОБ АВТОРЕ**Шемякина Вероника Александровна**

Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

v_shemyakina@internet.ru

ABOUT THE AUTHOR**Shemyakina Veronika A.**

PhD of Architecture, Associate Professor of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

v_shemyakina@internet.ru

Статья поступила в редакцию 05.02.2024; одобрена после рецензирования 20.02.2024; принята к публикации 26.02.2024.

ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

Научная статья

УДК/UDC 712.253(470-25)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-278-293

Современный городской парк: проект благоустройства фрагмента парка Северное Тушино**Елена Андреевна Коновалова¹, Екатерина Константиновна Калиниченко²,
Мargarita Олеговна Белова³**^{1,2,3}Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, Москва, Россия¹hpy_saga@mail.ru, ²sokratma@mail.ru, ³m.4rgo@yandex.ru

Аннотация. В статье изучаются тенденции развития современных парков и трансформация самого определения «городской парк». Целью исследования является разработка студенческого эскизного проекта малого парка в Северном Тушино. Задачами исследовательской работы является определение необходимых методов исследования и выявление аспектов формирования малого городского парка, факторов, влияющих на его организацию, изучение исторических, культурных и социальных предпосылок. На основании исследования материалов предложены различные приёмы реорганизации благоустройства. Статья может быть полезна студентам, научным работникам и специалистам, занятым в ландшафтно-парковом проектировании.

Ключевые слова: малый городской парк, проект благоустройства, рекреационное пространство, парк «Северное Тушино», открытое общественное пространство, благоустройство территории, анализ территории

Для цитирования: Коновалова Е.А. Современный городской парк: проект благоустройства фрагмента парка Северное Тушино / Е.А. Коновалова, Е.К. Калиниченко, М.О. Белова // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 278-293. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/22_konovalova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-278-293

LANDSCAPE ARCHITECTURE

Original article

Modern city park: design project of the fragment of Severnoe Tushino Park**Elena A. Konovalova¹, Ekaterina K. Kalinichenko², Margarita O. Belova³**^{1,2,3}National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia¹hpy_saga@mail.ru, ²sokratma@mail.ru, ³m.4rgo@yandex.ru

Abstract. The article examines the possibilities of deepening approaches to the improvement of urban spaces, trends in the development of modern parks and the transformation of the very definition of "urban park". The purpose of the study is to develop a student sketch design of a small park in Northern Tushino. The objectives of the research work are to determine the necessary research methods and identify aspects of the formation of a small urban park, factors affecting its organization and the study of historical, cultural and social prerequisites. Based on the study of materials, various methods of reorganization of landscaping are proposed. The article may be useful for students, researchers and specialists involved in landscape and park design.

Keywords: pocket city park, improvement project, recreation space, Severnoe Tushino Park, open public space, landscaping project, territory research, analysis of the territory

For citation: Konovalova E.A., Kalinichenko E.K., Belova M.O. Modern city park: design project of the fragment of Severnoe Tushino Park. Architecture and Modern Information Technologies. 2024, no. 1(66), pp. 278-293. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/22_konovalova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-278-293

Введение. Тенденции благоустройства и реконструкции городских парковых зон

На сегодняшний день комфортная городская среда является средством повышения качества жизни горожан, индикатором экономического состояния и благополучия как отдельно взятого района, так города и страны. Благоустроенная среда – это своего рода паспорт местности с информацией об истории, культуре, населении, управлении и т.д. Указом Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» среди прочих, определен национальный проект «Жилье и городская среда», в рамках которого утвержден Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды».⁴

Город XXI века принципиально отличается новым взглядом жителей и городского руководства не только на социальную роль озелененных пространств, но и в первую очередь его экологическую составляющую, как средство оздоровления «городской окружающей жизненной среды, организации отдыха и занятий физической культурой, эстетического воспитания и т.д.» [1]. Крашенинников А.В. сформулировал пять актуальных мировых трендов трансформации города – «эко-город, удобный город, здоровый город, цифровой город и виртуальный город» [2]. Им же определены пять ключевых критериев качества парадигм для проектирования комфортного пространства – «экология, удобство, контроль, смыслы, красота» [3]. Зеленые общественные пространства являются местами, где люди взаимодействуют друг с другом и проводят свой досуг. Внешний вид, масштаб этих территорий, а также качество архитектуры и разнообразие социальных практик определяют общий облик городской среды и отдельно взятого места. Поэтому при реконструкции или проектировании новых объектов так важно разрабатывать концепцию планировки, которая поможет создать уникальную атмосферу. Перед архитекторами стоит задача тщательно продумать функциональное благоустройство, учитывая индивидуальность территории и потребности различных групп населения, включая детей, молодежь, взрослых, пожилых и людей с ограниченными возможностями. Причем главным фактором при решении любых архитектурно-планировочных задач является природа, ее сохранение и восстановление [1].

Актуальность исследования определена общей государственной политикой по повышению индекса качества городской среды⁵ в постоянно меняющихся условиях крупного города и потребностью гуманизации пространств города.

Научная новизна исследования заключается в способе выбора подходов к проектированию малого парка, основанном на следующих принципах: принцип учета социального фактора при проектировании; принцип многофункциональности; принцип уникального подхода к подбору или проектированию малых архитектурных форм, наполняющих место

⁴ Индекс качества городской среды – инструмент для оценки качества материальной городской среды и условий её формирования: офиц. URL: <https://индекс-городов.рф/#/> (дата обращения: 28.10.2023).

⁵ Средний индекс качества городской среды в России вырос до 184 баллов // Новости ФАУ «Проектная дирекция Минстроя России». URL: <https://pdminstroy.ru/federalniy-proekt-fkgs/tpost/7ara9utfg1-srednii-indeks-kachestva-gorodskoi-sredi> (дата обращения: 28.10.2023).

исключительностью и художественной ценностью; принцип экологичного проектирования; принцип объединения традиционных элементов и инновационных технологий.

В Москве как постоянно растущем и густонаселенном мегаполисе актуальны запросы на реконструкцию парков в уже сложившейся застройке, в связи с чем можно отдельно выделить ландшафтную единицу – малый городской сад. Это один из самых востребованных типов в современном столичном жилом и общественном проектировании, разнообразный благодаря различным комбинациям ключевых признаков, сформулированных в исследовании Лазаревой Е.В. «Малый сад в городской среде» [4]. Тенденциям и подходам к благоустройству, социальному влиянию на архитектурные решения посвящены работы Крашенинникова А.В. «Предметные парадигмы архитектурного пространства» (2020) [3], «Перспективы локального градостроительства» (2021) [2], «Профессиональная терминология и семантическое поле пешеходных пространств» (2022) [12] и другие.

Целью исследования является разработка студенческого эскизного проекта малого городского парка в Северном Тушино, обладающего характерными признаками ландшафтной единицы – малого городского сада.

В Задачи исследования входит определение необходимых методов исследования применимых для разработки проектных решений городских парков; выявление характерных аспектов формирования малого городского парка и факторов, влияющих на его организацию, типологических особенностей парков и ландшафтных единиц; изучение исторических, культурных и социальных предпосылок и опыта развития городских парков за последние 100 лет.

Объект исследования – участок площадью 2,1 га на границе музейно-паркового комплекса «Северное Тушино».

Для исследования использовались следующие *методы* – фотофиксация, визуальные обследования, градостроительный анализ существующей территории, картографический анализ, анализ публикаций по теме исследования, соцопрос, изучение документальных данных об истории места.

Гипотеза – в случае комплексного анализа исходных данных, исследования территории для предполагаемого проектирования современного городского малого парка возможно создавать рекреационные пространства отвечающие актуальным требованиям благоустройства, запросам посетителей различных возрастных и социальных групп населения и отражающим идентичность места, отвечающим потребностям и запросам горожан; реализация предлагаемого благоустройства и организации малого парка увеличит приток посетителей, улучшит качество жизни горожан, сохранив природный и экологический баланс; сформированная архитектурная среда может считаться малым городским парком и обладать его признаками.

Историческая справка: когда и как появились городские парки в России

За последнее столетие значительно менялся тип городских парков, а также его роль в жизни горожан.

В конце XIX века в России преобладали парковые пространства вокруг дворцов, городских бастионов или усадеб, так называемые формальные парки регулярной планировки, такие как Александровский сад в Москве, Царицынский парк в Туле, Смоленский парк на месте Королевского бастиона. «Первые общедоступные озелененные территории городов – это попытка учесть интересы не отдельных привилегированных лиц, а горожан самых различных слоев» [5, с.355] начали появляться по всей России где-то с 70-х годов XIX столетия (в Смоленске, Нижнем Новгороде, Туле и др.).

В последние десятилетия XIX века строятся аллеи, сады и бульвары, приспособленные для отдыха или спорта. Тогда же по всей России растет количество специальных садов – театры, эстрады, кафе. Непосредственно в Москве существовали небольшие садовые участки, предшественники столичных территорий отдыха. Одно из таких мест – Аптекарский сад, основанный в 1706 году, ставший впоследствии частью будущего городского парка. На месте оврагов, пустырей, заброшенных усадеб на окраинах городов создаются частные лесопарки. Из соображений выгоды их хозяева размещали рядом гостиницу с рестораном, прокаты лошадей и повозок и проч.

С начала XX века с развитием городской среды, историческими, социальными и культурными трансформациями, общественные предпочтения и нужды стали меняться, меняя тип общественного пространства. Одновременно с ростом городского населения и развитием новых градостроительных направлений появляются парки-лесопарки, сохраняющие природное начало и исходный лесной массив. Подмосковный лес «Лосиный остров» в 1912 году становится национальным парком, сохранив свою изначальную природу для будущих поколений [5].

В советское время городской парк становится символом массовых праздников и культурных событий, в парках строят аттракционы, детские и танцплощадки, кафе. Появляются «полифункциональные» парки, знакомые нам как парки культуры и отдыха. Тогда же появляется и новая разновидность открытого общественного пространства – парки специального назначения [6] – выставки достижений народного хозяйства, парки при спортивных сооружениях, общественные ботанические сады, научные и зоопарки, мемориалы, детские парки.

Таким образом, в СССР в городах сложилась развитая структура городского озеленения, включавшая в себя исторические формальные парки, скверы, бульвары и озелененные территории вокруг прудов, научные парки, ботанические сады, зоопарки, парки аттракционов, парки-заповедники, то, что сейчас мы считаем сложившимся экологическим каркасом города. Всё это пришло в некоторый упадок в 90-х годах XX века, чтобы осуществить новый виток развития в новом столетии. Городские парки реконструируются и модернизируются, становятся более «зелеными» и экологически устойчивыми, внедряются современные развлекательные зоны, инфраструктура для спорта и отдыха. Примером «старого нового» парка может быть парк культуры и отдыха им. Горького в Москве, построенный как комплекс Всесоюзной сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки. Его реконструкция началась в 2011 году и продолжается до сих пор, объединяя всё новые территории в огромный рекреационный комплекс, предлагающий разнообразные возможности для активного отдыха и спорта, а также является социальным и культурным центром.

В заключении о сформировавшемся образе современного городского парка нельзя не упомянуть парк Зарядье в Москве. Новый тип – парк-социальное пространство, место для проведения культурных, образовательных и иных мероприятий и встреч горожан, способствующий формированию сообщества и укреплению связей между людьми.⁶

Кроме того, нельзя не упомянуть схожие по масштабу с объектом исследования, малые парки в центре Москвы, значительно изменившиеся в последние годы. Как например, Ильинский сквер, или реконструированный Покровский бульвар и прилегающие территории.⁷

⁶ Анциперова М. «Зарядье»: как нью-йоркская утопия превратилась в парк на парковке. URL: <https://daily.afisha.ru/cities/4892-zaryade-kak-nyu-yorkskaya-utopiya-prevratilas-v-park-na-parkovke/> (дата обращения: 21.10.2023).

⁷ Ильинский сквер: амфитеатр и зеленый оазис вместо «ничего особенного» // Недвижимость РИА Новости. 2018.24.07. URL: <https://realty.ria.ru/20180724/1525026320.html#/chapter3> (дата обращения: 28.10.2023).

Анализ участка в «Северном Тушино»

Фрагмент парка «Северное Тушино» располагается на северо-западе Москвы в Северо-западном административном округе. Участок расположен на границе двух районов Южное-Тушино и Северное-Тушино, недалеко от станции метро Сходненская (рис. 1). Эта территория входит в состав музейно-паркового комплекса «Северное Тушино» и располагается на площади 2,1 гектара [7].

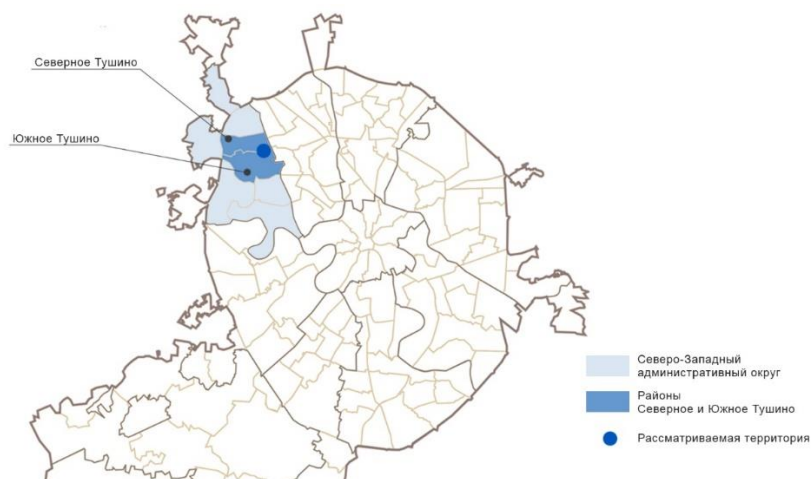


Рис. 1. Карта-схема г. Москвы

Участок ограничен с северной и восточной сторон каналом имени Москвы, с западной – проезжей частью улицы Свободы, с южной – небольшим коттеджным поселком и жилой застройкой. Ближайшими точками притяжения жителей района являются торговый центр Калейдоскоп, музей ВМФ и Речной Вокзал (с северо-восточной стороны на противоположном берегу канала). Также в 60 м располагается остановка общественного транспорта. Фрагмент выбран неслучайно, это заключительная, «торцевая» часть большого парка, не тронутая реконструкцией в 2013 году. Историческая значимость территории парка имеет давние корни, восходящие к XIV веку.⁸



Рис. 2. Фотофиксация территории парка «Северное Тушино»

⁸ Коробко М.Ю. Тушино. Книга из серии природное и культурное наследие Москвы. Москва, 2005 / М.Ю. Коробко, Ю.А. Насимович. URL: <https://tushinec.ru/article/tushino-kniga-iz-serii-prirodnoye-i-kulturnoye-naslediye-moskvy> (дата обращения: 28.10.2023).

Один из главных объектов анализируемого авторами участка – здание Государственной инспекции маломерных судов, 116 квадратных метров. На территории участка также есть набережная, проходящая вдоль канала имени Москвы протяженностью 300 метров. Рядом с набережной располагаются беседка и пристань, на данный момент они находятся в заброшенном состоянии и теряют свой внешний вид и функционал. Также на территории существует зона для занятия спортом, площадка для собак, бытовой корпус, заброшенное кафе и хаусбот «Байкал» (рис. 3).



Рис. 3. Генплан территории фрагмента парка «Северное Тушино»

При натурном наблюдении было выявлено, что участок зарос невысокой порослью и кустами, это лишает его привлекательности и усложняет освещение в тёмное время суток. Беседка представляет собой ржавую металлическую конструкцию, кафе всегда закрыто, а собачья площадка – это огороженный сеткой прямоугольный участок земли. Отсутствие лестниц и пандусов доставляет дискомфорт, и естественный перепад высот никак не используется с архитектурной и градостроительной точки зрения. Место лишено общего стилистического решения и не имеет общности с основной территорией Парка Северное Тушино.

После проведенного анализа территории была составлена таблица баланса, где определено членение территории по занимаемой зонами площади с указанием их процентного отношения к общей площади участка (таблица 1).

Таблица 1. Баланс территории существующего участка

№ п/п	Элементы проектного баланса	Проектные размеры участка		
		м2	га	%
1	Площадь участка	21000	2,1	100
2	Площадь застройки	610	0,06	2,9
3	Площадь зеленых насаждений	14990	1,49	71,3
4	Площадь проездов, тротуаров с жестким покрытием	1500	0,15	7,1
5	Площадки детские и спортивные	1900	0,19	9,0
6	Прочие территории	2000	0,20	9,5
7	Средняя этажность застройки	1-этажная		

По результатам видно, что на территории преобладает зона зеленых насаждений, которая составляет 71.3 % от площади всего участка. Также по данным в таблице можно сказать, что площадки для проведения досуга занимают относительно малую часть парка – всего 9%.

Анализируя пешеходные сети на территории, становится очевидным, что они организованы лаконично, обеспечивая минимальное удобство перемещения от одного объекта к другому, но не более. Для улучшения функциональности и комфорта пребывания в парке, желательно реорганизовать существующие пешеходные маршруты, создав дополнительные. Это позволит разделить потоки людей, организовать второстепенные прогулочные тропы, расширив возможности для активного отдыха и проведения досуга, что, в свою очередь, привлечет жителей района.

В ходе исследования территории было выявлено, что на участке отсутствует необходимое количество скамеек и навесов для комфортного отдыха гостей парка и спортсменов во время дождливой или знойной погоды. Ощущается нехватка освещения в темное время суток, что плохо сказывается на безопасности, системы навигации и иных малых архитектурных форм. На территории располагается небольшое болотце-пруд рядом с набережной. Также важно отметить, что на территории нет детской площадки.

Для выявления потребностей жителей авторами был проведен социологический опрос с помощью дистанционного анкетирования в городских соцсетях. Участникам было предложено ответить на вопросы, касающиеся разработки благоустройства фрагмента территории парка «Северное Тушино». Опросник состоял из нескольких модулей: демографического, блоков, посвящённых текущему состоянию рассматриваемого участка и типологическому запросу пользователей. В опросе приняло участие 180 респондентов, приоритет был отдан ответам граждан, проживающих в Северном и Южном Тушино, а именно на станциях метро Сходненская и Планерная.

По результатам опроса были выяснено, что большинство респондентов посещает парк с целью совершения пешеходных прогулок (32%); 22,4% занимаются здесь спортивно-оздоровительными мероприятиями. Третьим по популярности ответом стало общение с природой – так ответили 18,4% опрошенных. Также, согласно опросу, люди проводят время на пикниках (14,3%), катаются на велосипедах (10,2%) или приходят покормить уток (рис. 4).



Рис. 4. Результаты опроса о цели визита в парк в парк «Северное Тушино»

Одним из ключевых для исследования вопросов стало изучение потребностей и мнения жителей об организации пространства в «Северном Тушино». Подавляющее большинство считает территорию парка недостаточно благоустроенной. 78% респондентов дает невысокую оценку организации общественных пространств, и 81% считает необходимым реорганизацию пространства «Тушино» (рис. 5).



Рис. 5. Результаты опроса о качестве организации общественных пространств парка «Северное Тушино»

Изучая потребности посетителей парка, были выявлены основные ожидания от проекта благоустройства. Так, основными пожеланиями стало создание новых спортивных и детских площадок, устройство площадки для собак и обновление набережной в соответствии с современными трендами в сфере архитектуры и градостроительства.

Анализируя результаты опроса, можно сказать, что эти потребности связаны не только со стремлением людей жить в более привлекательной и обустроенной среде, но и с увеличением численности населения в двух граничащих друг с другом районах. Начиная с 2002 года наблюдается стремительный рост населения, сравнительный анализ плотности которого представлен в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительный анализ численности населения

Год	Численность населения, тыс. чел.							
	2002	2010	2014	2016	2018	2020	2021	2023
Северное Тушино	138	156	162	165	165	166	171	172
Южное Тушино	93	104	107	108	109	110	111	111

Кроме этого, прогнозируемая активность на данном участке может вырасти. Весной 2023 года заработал «Маршрут – переправа «Северный речной вокзал – Захарково»⁹ и по сообщению пресс-службы департамента транспорта Москвы этот маршрут востребован по нескольким причинам. Во-первых, это самый быстрый путь с одного берега канала им. Москвы на другой. Во-вторых, сама поездка отличается живописными видами и соединяет не только берега, но и огромные парковые зоны, становясь своего рода частью туристического маршрута.

Проектное предложение благоустройства парка

Проект реорганизации сконцентрирован на благоустройстве и реконструкции существующего функционала [8]. Территория рассчитана на пользование жителями ближайших спальных районов и кварталов, и транзитными посетителями, следующими от

⁹ «В Москве возобновил работу речной маршрут от Северного речного вокзала до причала Захарково» // «Российская газета». 2023. 3 мая. URL: <https://rg.ru/2023/05/03/v-moskve-vozobnovil-rabotu-rechnoj-marshrut-ot-severnogo-rechnogo-vokzala-do-prichala-zaharkovo.html> (дата обращения: 28.10.2023).

причала в основную часть парка Северное Тушино. Этим подтверждается отсутствие необходимости в проектировании парковочных мест для автомобилей. На участке имеется бытовой корпус, в котором планируется разместить все необходимое для обеспечения комфорта активного отдыха: туалеты, душевые и помещения для хранения спортивного инвентаря.

Основная идея благоустройства этой территории заключается в сохранении существующего функционального зонирования и объектов [9]. В проектом предложении предполагается разграничение территории на несколько основных тематических участков: парковая зона, площадь для проведения мероприятий, спортивная зона, детская зона, площадка для выгула собак (рис. 6). Наполнение территории в целом остается прежним, но также присутствует ряд изменений: дополнительно проектируются детская площадка, роллердром, веревочный парк для детей, лестница – спуск на набережную, арт-площадь на набережной с амфитеатром и сухим фонтаном и причал для лодок и катеров.

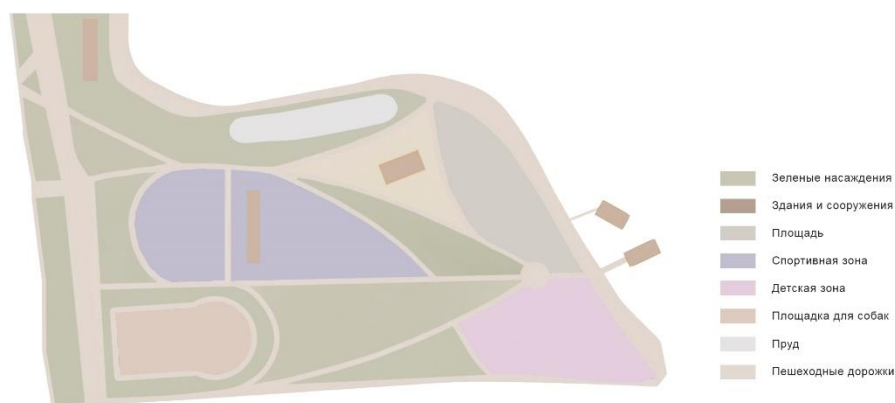


Рис. 6. Зонирование территории части парка «Северное Тушино»

Опираясь на проект благоустройства (рис. 7), была составлена вторая таблица баланса территории – таблица 3.

Таблица 3. Баланс территории разрабатываемой планировки участка

№ п/п	Элементы проектного баланса	Проектные размеры участка		
		м2	га	%
1	Площадь участка	21000	2,1	100
2	Площадь застройки	610	0,06	2,9
3	Площадь зеленых насаждений	8890	0,88	42,3
4	Площадь проездов, тротуаров с жестким покрытием	4000	0,40	19,0
5	Площадки детские и спортивные	6000	0,60	28,5
6	Прочие территории	1500	0,15	7,1
7	Средняя этажность застройки	1-этажная		

Уменьшились показатели озеленения территории, чему способствовала расчистка территории от хаотичного кустарника, планируется высадка новых деревьев, декоративных растений и устройство наземных клумб для улучшения общего вида парка.

Предварительный визуальный анализ и обследование территории выявили ряд проблем участка, решение которых является *локальными задачами* и формирует комплексное решение всего парка, повышая качество общественного пространства.

В проектном предложении рассматриваются различные *меры по обновлению и развитию территории вокруг нынешнего болотца-пруда*. Одним из главных пунктов является *очистка самого водоема*, чтобы восстановить его привлекательность и экологическую чистоту. Это позволит создать благоприятные условия для различных видов рыбы и водных растений, а также предоставит возможность людям наслаждаться красотой природы. Кроме того, предлагается *восстановить заброшенное кафе*, чтобы создать современное уютное место для отдыха. Особое внимание уделено хаусботу «Байкал» – уникальному пространству на воде. Предлагается провести его *ремонт и модернизацию*, чтобы сделать его еще более комфортным и привлекательным для туристов. «Байкал» будет предлагать различные развлекательные мероприятия, а также предоставлять возможность аренды для отдыхающих.

В рамках проекта также планируется *модернизация спортивной зоны*. Предлагается добавить трибуны для зрителей, чтобы привлечь как активных, так и пассивных участников и сделать возможным проведение локальных соревнований. Кроме того, запроектирован *скейтпарк* с собственным прокатом и разными уровнями сложности и делением по возрастам. Предусмотрена *зона для игры в настольный теннис и веревочный экопарк*.

Одной из важных задач проекта является *расширение набережной*. Это позволит создать больше пространства для отдыха и развлечений и увеличить количество пешеходных путей от причала Захарково к территории основного парка Северное Тушино. На ее широкой части предлагается разместить амфитеатр, где можно будет проводить концерты и различные культурные мероприятия. Еще одной точкой притяжения становится сухой фонтан перед амфитеатром.

В проекте предусмотрено *увеличение размеров площадки для собак* с сиденьями и зоной для проведения выставок, что непременно найдет положительный отклик среди многочисленных собаководов. Также планируется *обновление беседки и пристани*. Беседка может служить местом для отдыха и пикника, а пристань оборудуется для проката лодок и катамаранов, чтобы посетители могли насладиться прогулками по реке в теплое время года. Для обеспечения комфорта посетителей на территории размещается необходимое количество скамеек, а также навесов в виде перголы. Кроме того, предполагается установить *интерактивные элементы*, такие как информационные стенды, инсталляции и цифровые экраны, которые предоставят посетителям дополнительную информацию об истории парка и его точках притяжения.

Еще один элемент, который может стать достопримечательностью проектируемого парка – *пешеходная и велодорожка*, «околыцовывающая» парк. Такое решение было принято в связи с возросшим вниманием к горожанину, использующему велосипед как личный городской транспорт [10]. Результатом взаимодействия современных научных технологий и устойчивого развития территорий стала реализованная в Нидерландах Дааном Рузгардом¹⁰ велодорожка, построенная в 2014 году – «Путь Ван Гога» (рис. 8). В нашем проекте эта дорожка оснащена системой подогрева (зима) и светящихся элементов (зима/лето), работающей от солнечных батарей.

¹⁰ Голландский блеск и устойчивые технологии. Две светящиеся в ночи дороги от Даана Рузгарда / ARCHITIME.RU

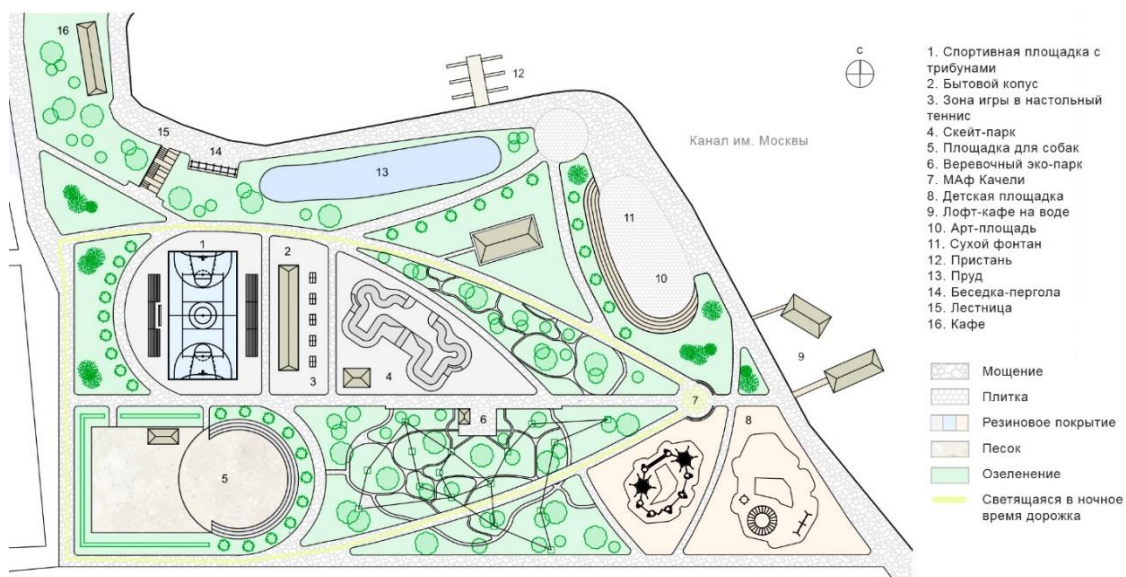


Рис. 7. Проект благоустройства парка части парка «Северное Тушино». Экспликация: 1. Спортивная площадка; 2. Роллердром; 3. Площадка для собак; 4. Вербочный парк; 5. Качели; 6. Детская площадка; 7. Лофт-кафе на воде; 8. Арт пространство на набережной; 9. Причал; 10. Пруд; 11. Пергола-беседка; 12. Лестница на набережную; 13. Сухой фонтан



Рис. 8. Велосипедная дорожка Путь Ван Гога

Обсуждение и результаты

Современный городской парк стал более сложным явлением, объединяя в себе следующие функции:

- часть города, ориентированная на социальный заказ;
- арт- объект, как таковой или площадка для творчества;
- многофункциональное пространство, существующее в постоянной динамике;
- площадка для реализации новейших достижений техники и науки;
- часть экологического каркаса города, обеспечивающая устойчивость среды;
- «объект для реализации новых экономических подходов»;
- градостроительная единица, способствующая созданию новых правил и подходов к использованию земельных участков в городах.¹¹

¹¹ Нефедов В.А. Парк как объект синтеза. URL: https://www.forma.spb.ru/magazine/articles/7_09/main.shtml (дата обращения: 21.10.2023).

Это значит, что независимо от размеров и удаленности от центра парк объединяет в себе комфортные зоны для отдыха, спорта и развлечений, обустройство пешеходных зон и велодорожек, а также возможность организации культурных и социальных мероприятий. Наравне с соответствием современным потребностям стоит создание нетипового, уникального объекта. В этом на помощь приходят современные технологии и инновации. Например, «умные» системы управления, контролирующие освещение, температуру и другие параметры; экологически устойчивые решения, использующие природную энергию для ночного освещения или создания авторских объектов искусства.

Результатом исследования стало авторское проектное видение, которое не должно рассматриваться как универсальное, так как любое решение должно быть обосновано имеющимися исходными данными и интерпретацией в соответствии с ними. Предложенный проект может считаться малым городским парком, обладая всеми его ключевыми признаками:

- небольшие размеры и декоративность;
- искусственный рельеф и другие ландшафтные формы;
- ясные границы и определенная принадлежность;
- символическая нагрузка;
- авторский подход [4].

По типологии, предложенной Лазаревой Е.В. такой парк можно отнести к образу сада «Место встреч», это сад, создающий благоприятную среду социального общения, становясь местом встреч и знакомств.

Обращаясь к объекту исследования, стоит упомянуть уже реализованные проекты схожего масштаба в условиях ограниченного пространства и ясных границ (один из признаков ранее упомянутого Малого парка [4]).

В 2017 году по программе «Моя улица» были проведены работы по благоустройству Ильинского сквера площадью 2,5 га. (рис. 9)¹². В сквере поменяли мощение, уложив гранитную плитку; сделали «зеленый экран» между проезжей частью и пешеходной зоной из кустарников, сохранив существующие зеленые насаждения; оборудовали две открытые площадки для проведения концертов и выставок – подиум и амфитеатр, где проходят открытые лекции Политехнического института. Для обеспечения безопасности была модернизирована система освещения парка, что дополнительно увеличило время активного посещения парка. По словам местных жителей и гостей парка, после благоустройства Ильинский сквер стал универсальным местом досуга и точкой притяжения для молодых людей, студентов, работников соседних офисов.

Недалеко от Ильинского сквера в том же 2017 году было благоустроено еще одно микро пространство – на границе Покровского бульвара. После обнаружения стены Белого города на Хохловской площади из этого пространства был сделан музей под открытым небом. Так же заменено мощение и увеличено количество пешеходных путей, но главным объектом стала та самая стена, окруженная амфитеатром на всю ширину бульвара. Это место стало новой достопримечательностью на карте Москвы.

Это исследование может быть использовано в методологическом плане как определение критериев оценки при разработке и возможных проектных решений в процессе анализа конкретного малого парка. Авторами делается вывод о том, что всесторонний анализ многообразия задач, стоящих перед организацией современных парковых пространств, определение методов и подходов к их решению является значимой качественной основой для создания гармоничной рекреационной среды и имеет перспективы практического использования.

¹² В Ильинском сквере началась подготовка к благоустройству по программе «Моя улица» // Новости города. URL: <https://www.mos.ru/news/item/27541073/>



Рис. 9. Проектное решение Ильинского сквера

Таким образом, имеющийся опыт реализации городских парков, создаёт предпосылки к развитию исследований в данной области. Тенденции развития городов к увеличению численности населения горожан, к уплотнению и увеличению интенсивности эксплуатации общественных пространств подчёркивают актуальность темы развития малых городских парков в целом.

В процессе работы были определены основные и необходимые методы исследовательской деятельности для качественного и всестороннего анализа природно-исторических и социокультурных особенностей территории. Были изучены исторические, культурные и социальные предпосылки и особенности для формирования малого городского парка.

Выявлены характерные для рассматриваемого места аспекты формирования малого городского парка, факторов, влияющих на его организацию и развитие.

В заключение можно сказать, что благоустройство и организация городских общественных пространств, включая малые архитектурные формы, играют важную роль в создании комфортной и безопасной среды для горожан [11]. Население в XXI веке таково, что в каждом жилом районе оно представлено многими социальными слоями, людьми разных религий, культур и традиций, отличающимися по составу семей и образу жизни. Таким видится и территория вокруг жилищ – разнообразная, в меру универсальная, удовлетворяющая потребителя, удивляющая неожиданными инновационными решениями и предвосхищающая запросы на ближайшее саморазвитие и расширение.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 3-7. Студенческая работа Е.К. Калиниченко, М.О. Беловой.

Рис. 2. Фотографии Калиниченко Е.К.

Рис. 8. Фото © studiooosegaard.

Рис. 9. Фото офиц. сайт: В Ильинском сквере началась подготовка к благоустройству по программе «Моя улица» // Новости города URL: <https://www.mos.ru/news/item/27541073/>

Список источников

1. Горохов В.А. Зеленая природа города: Учебное пособие для вузов / Издание 2-е дополненное и переработанное. Москва: Архитектура-С, 2005. 592 с.

2. Крашенинников А. Перспективы локального градостроительства // Архитектура и строительство России. 2021. №3. С.2.
3. Крашенинников А. Предметные парадигмы архитектурного пространства // Приволжский научный журнал. 2020. №4. С.254.
4. Лазарева Е.В. Малый сад в городской среде: автореф. дисс ... канд. архит. 18.00.04 / Лазарева Екатерина Владимировна. Москва, 2001. 26 с.
5. Вергунов А.П. Вертоград: Садово-парковое искусство России (от истоков до нач. XX в.) / А.П. Вергунов, В.А. Горохов. Москва: «Культура», 1996. 431 с.
6. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры: учебник для студентов вузов / С.С. Ожегов, Е.С. Ожегова. Москва: ООО Издательство «Мир и Образование», 2011. 256 с.
7. Щеглова А.И. Социально-экологические аспекты парка «Северное Тушино» как градостроительного феномена / А.И. Щеглова, Т.Н. Уколова, С.М. Еремеева // Экологический журнал. 2019. № 4(1). С. 49-58.
8. Белова М.О. Формирование комфортной городской среды в г. Москве: степень удовлетворенности горожан / М.О. Белова, Е.К. Калиниченко // Дни студенческой науки. Сборник докладов научно-технической конференции по итогам научно-исследовательских работ студентов института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ. Москва, 2023. С. 581-584. URL: https://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/2023/Sbornik_Dni-stud-nauki_IEUKSN_2023.pdf (дата обращения: 28.10.2023).
9. Власенко Л.В. Архитектура города: социальный запрос горожан и реальность. Актуальные проблемы развития городов: электронный сборник статей по материалам открытой VII международной очно-заочной научно-практической конференции молодых ученых и студентов / Л.В. Власенко, М.О. Белова, Е.К. Калиниченко / редколлегия: Н.М. Зайченко, В.Г. Севка, В.Ф. Муцанов и др. Макеевка: ГОУ ВП «ДонНАСА», 2023. С. 19-23. URL: http://donnasa.ru/publish_house/journals/studconf/2023/Sbornik_APRG_2023.pdf (дата обращения: 28.10.2023).
10. Крашенинников А.В. Профессиональная терминология и семантическое поле пешеходных пространств / А.В. Крашенинников, Н.Н. Жеблиенок // Наука, образование и экспериментальное проектирование: сборник статей. Труды международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. Москва: МАРХИ, 2022. 163 с.
11. Курочкина В. А. Малые архитектурные формы в структуре открытых общественных пространств города / В. А. Курочкина, Е. К. Калиниченко, М. О. Белова // Вестник евразийской науки. 2021. № 5. Т. 13. URL: <https://esj.today/PDF/28NZVN521.pdf> DOI: 10.15862/28NZVN521

References

1. Gorokhov V.A. *Zelenaya priroda goroda. Uchebnoe posobie dlia vusov*. [The green nature of the city. Tutorial for universities]. Moscow, 2005, 592 p.
2. Krasheninnikov A. *Perspektivy lokalnogo gradostroitelstva* [Local perspectives of urban policy]. Architecture and Construction of Russia, 2021, no. 3.

3. Krasheninnikov A. *Predmetnye paradigmy arhitekturnogo prostranstva* [Subject paradigms of architectural spaces]. The Privolzhsky scientific journal, 2020, no. 4.
4. Lazareva E.V. *Malyi sad v gorodskoi srede* [Small Garden in an urban environment (Cand. Dis. Thesis)]. Moscow, 2001, 26 p.
5. Vergunov A.P., Gorokhov V.A. *Vertograd: Sadovo -parkovoe iskusstvo Rossii (ot istokov do nach. XX)* [Vertograd: Russian garden art (from origins to the beginning of the 20th c.)]. Moscow, 1996, 431 p.
6. Ozhegov S.S., Ozhegova E.S. *Historia landshaftnoi arhitektury* [History of landscape architecture. Textbook for university students]. Moscow, 2011, 256 p.
7. Scheglova A.I., Ukolova T.N., Eremeeva S.M. *Socialno-ekologicheskie aspekty parka "Severnoe Tushino" kak gradostroitel'nogo fenomena* [Socio-ecological aspects of Severnoe Tushino Park as an urban planning phenomenon]. Ecological magazine, 2019, no. 4(1), p. 49-58.
8. Belova M.O., Kalinichenko E.K. *Formirovanie komfortnoy gorodskoy sredy v g. Moskve: stepen udovletvorennosti gorozhan* [Formation of comfortable urban environment in Moscow: the level of satisfaction of citizens. Student science days: collection of articles. Proceedings of the International scientific-practical conference of the faculty, students and young scientists. Collection of reports of a scientific and technical conference of the results of research works of students]. Moscow, 2023, pp. 581-584. Available at: https://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/2023/Sbornik_Dni-stud-nauki_IEUKSN_2023.pdf
9. Vlasenko L.V., Belova M.O., Kalinichenko E.K. *Arhitektura goroda: socialnyi zapros gorozhan I realnost* [City architecture: social demand of citizens and the reality. Current problems of urban development: collection of articles. VII international part-time scientific and practical conference of young scientists and students]. Makeevka, 2023, pp. 19-23. Available at: http://donnasa.ru/publish_house/journals/studconf/2023/Sbornik_APRG_2023.pdf
10. Krasheninnikov A., Zheblienok N. *Professionalnaya terminologiya I semanticheskoe pole peshehodnykh prostranstv. Trudyi mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii professorsko-prepodavatelskogo sostava, molodyih uchenyih i studentov* [Professional terminology and the semantic field of pedestrian spaces. collection of articles. Proceedings of the International scientific-practical conference of the faculty, students and young scientists]. Moscow, 2022.
11. Kurochkina V.A. Small architectural forms in open public spaces of the city. The Eurasian Scientific Journal, 2021, no 5, vol. 13. Available at: <https://esj.today/PDF/28NZVN521.pdf>
DOI: 10.15862/28NZVN521

ОБ АВТОРАХ

Коновалова Елена Андреевна

Преподаватель кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия
hpv_saga@mail.ru

Калиниченко Екатерина Константиновна

Студент кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия
sokratma@mail.ru

Белова Маргарита Олеговна

Студент кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия

m.4rgo@yandex.ru

ABOUT THE AUTHORS**Konovalova Elena A.**

Teacher of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia

hpy_saga@mail.ru

Kalinichenko Ekaterina K.

Student of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia

sokratma@mail.ru

Belova Margarite O.

Student of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia

m.4rgo@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 22.10.2023; одобрена после рецензирования 26.02.2024; принята к публикации 01.03.2024.

СРЕДОВЫЕ ФАКТОРЫ В АРХИТЕКТУРЕ

Научная статья

УДК/UDC 712.25

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-294-308

Современные концепции архитектурной сценографии городских и парковых пространств**Екатерина Сергеевна Ожегова¹, Людмила Васильевна Чурсина²**^{1,2}Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия¹ekaterina-ozhegova@mail.ru, ²lchurs@bk.ru

Аннотация. Современный город это сложившаяся веками архитектурная среда, включающая отдельные памятники истории и культуры, территории, сохранившие целостный исторический контекст и архитектурные ансамбли. Этот архитектурно-исторический контекст складывался вместе с ростом городов и изменениями эстетических взглядов. В наши дни он стал ландшафтом – образом города, с которым работает архитектор и средовой дизайнер. Городская среда, подобно паркам в прошлые века, может рассматриваться как сцена, имеющая свои законы построения, где благоустройство выступает как новый синтез искусств, формирующий сценографию городского перформанса.

Ключевые слова: городское развитие, сценография, комфортная среда, ландшафтная архитектура, благоустройство

Для цитирования: Ожегова Е.С. Современные концепции архитектурной сценографии городских и парковых пространств / Е.С. Ожегова, Л.В. Чурсина // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. № 1(66). С. 294-308.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/23_ozhegova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-294-308

ENVIRONMENTAL FACTORS IN ARCHITECTURE

Original article

Modern concept of architectural scenography of urban and park spaces**Ekaterina S. Ozhegova¹, Ludmila V. Chursina²**^{1,2}Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia¹ekaterina-ozhegova@mail.ru, ²lchurs@bk.ru

Abstract. A modern city is an architectural environment that has developed over the centuries, including individual historical and cultural monuments, territories that have preserved an integral historical context and architectural ensembles. This architectural and historical context developed along with the growth of cities and changes in aesthetic views. Nowadays, it has become a landscape – an image of the city that the architect and environmental designer works with. The urban environment, like parks in past centuries, can be viewed as a stage with its own laws of construction, where landscaping acts as a new synthesis of arts that forms the scenography of urban performance.

Keywords: urban development, scenography, comfortable environment, landscape architecture, urban accomplishment

For citation: Ozhegova E.S., Chursina L.V. Modern concept of architectural scenography of urban and park spaces. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66),

Введение

Потребность здоровой и разнообразной городской среды предъявляет паркам требования, сложившиеся в XX-м столетии. Современный городской парк перестал быть только местом прогулочных маршрутов и развлекательных площадок. Он стал динамичным, насыщенным различными программами пространством. В парках проводятся выставки, работают школы дополнительного образования, проводятся мастер-классы, концерты, сооружаются стенды, рассказывающие о растительном и природном мире. В структуре парка возникают новые возможности для экологического просвещения людей, познания окружающего мира в интерактивной форме. Такие компьютерные технологии, как инфографика, меппинг, QR-коды и интерактив могут включать богатый образовательный и информационный иллюстративный материал. Системы навигации, в том числе, компьютерные, разрабатываются в наше время, как обязательная часть проектирования парковых и городских общественных пространств. Инновационные технологии переводят нас в принципиально новую систему прочтения и восприятия окружающего пространства, формируя альтернативную традиционно сложившейся сценографию.

Парковые территории являются городскими рекреациями, поэтому в парке люди хотят сменить обстановку и отойти от рутины обычной жизни, попав в пространство способное к трансформации. Современный парк имеет развитый средовой сценарий. В любое время суток присутствует предложение развлечений, активности. В рабочие дни парк выглядит не так, как в выходные. Сезонные изменения также влияют на его облик и структуру. У населения есть потребность в создании зон комфорта при помощи динамичного изменения пространства, и дизайнеры отвечают этой потребности, например, средствами компоновки элементов садовой мебели, создания сезонных цветочных композиций и т.д. Через интернет происходит оценка реакции горожан и возможностей осуществления соучаствующего проектирования, путем изучения публикаций фото и отзывов в соцсетях.

Городские парки неотъемлемая часть общественных пространств. Ввиду того, что это достаточно обширные городские территории, там возможен эксперимент. Парки объединяют разного рода пространства: берега рек, видовые площадки, благоустроенные участки, примыкающие к зданиям и т.п. Парки являются основной частью водного-зеленого каркаса средних и крупных городов [2].

Сложившаяся веками архитектурная среда средних и крупных городов, включающая отдельные памятники истории и культуры, а также разновременные архитектурные ансамбли, является исторической ценностью, рассказывающей об архитектуре и градостроительной культуре прошлых веков. Она сложилась вместе с ростом городов и изменениями эстетических взглядов, поэтому в ней трудно выделить главное, определяющее ведущий стилевой контекст той или иной городской территории. Для создания облика благоустройства современного общественного пространства необходим анализ состава сложившейся архитектурной среды.

В значительно перестроенных в прошедшие эпохи исторических городах прослеживаются стилевые архитектурные срезы, формирующие определенное эмоциональное отношение к пространству. Можно условно выделить средовые объекты с общей эстетической и композиционной основой. Такие группы могут составить здания церквей и монастырские сооружения, другие здания, построенные в духе русских национальных и духовных традиций. Целостные архитектурные ансамбли и их фрагменты представляют гражданские здания и сооружения исторических районов городов, сложившихся к последней четверти XIX века, и построенные в классическом стиле, в том числе городские дворянские усадьбы.

Тематически можно объединить промышленную архитектуру рубежа XIX-XX-го веков и постройки эпохи конструктивизма первой половины XX века, представляющие определённую историческую эпоху. Отдельную группу составят здания и ансамбли, формирующие образ городов середины XX-го века, стиль, получивший в дизайне название «*mid-century modern*» и, довольно гротескно, соединившийся в отечественной архитектуре с послевоенным неоклассицизмом. В отдельный стилевой контекст можно выделить архитектурные комплексы эпохи советского модернизма, обретающие в настоящее время историческое и художественное значение. В этой классификации умышленно не объединяются городские здания и сооружения в строгом историческом и искусствоведческом контексте, т.к. в большинстве случаев, при реализации программ благоустройства территорий, подобная музеефикация городского пространства будет неоправданно дорогой и искусственно навязанной.

Например, создание подобия аутентичного благоустройства времен XVII столетия будет предполагать применение аутентичных или стилизованных материалов, профессионального изучения и воссоздания элементов исторической среды, тщательно скрытое введение современных систем инженерного оборудования и состав озеленения, включающий редкие, утраченные или не имеющие достаточных, с современной точки зрения, эстетических качеств, растения.

Тем не менее стилевой подход должен быть адресным. В создании образа городской ткани участвуют не только архитектура и благоустройство, но и действие, в которое вовлекаются жители [1,3,6]. Можно создать сценарий действия, позволяющий обратить внимание на памятники архитектуры, как часть современной городской жизни. Историческое архитектурное наследие поможет создать пространства, где функцией станет образование, воспитание, формирование и понимание художественного вкуса. Сценографию, которая определит облик благоустройства должны формировать профессионалы: архитекторы, средовые дизайнеры и художники.

В сферу профессиональных интересов средового дизайнера входит изучение современных тенденций в одежде и поведенческих пристрастий, которые создают определенный средовой перформанс [7], происходящий на фоне исторических архитектурных памятников – декораций, составляющих образ городской среды. Городская среда, подобно паркам в прошлые века, может рассматриваться как сцена, имеющая свои законы построения архитектуры ландшафтов. Если рассматривать городское пространство как сцену, благоустройство выступает как новый синтез искусств, формирующий его сценографию.

Общественное пространство потенциально воздействует на огромное количество людей. Поэтому исключительно важно изучать запросы социума и иметь возможность ориентировать аудиторию. Разработка креативных средовых концепций поможет обеспечить вовлечённость в образовательные и воспитательные процессы познания отечественной истории и культуры молодёжи и социально активных граждан. Такая политика сделает общественные пространства городов информационно насыщенными и уникальными.

Типовое благоустройство в исторической среде разрушает ее целостность. Однако, в современных реалиях выработан ряд необходимых требований, связанных с безопасностью и функциональным использованием территорий. Этот подход даёт возможности сочетания типовых и нестандартных решений пространств для создания качественных индивидуальных проектов, отвечающих Сводным стандартам проектов благоустройства. Благоустройство исторической территории города надо рассматривать в привязке к архитектурной среде в эмоционально-стилевом контексте архитектурных сооружений. Разработанное с верной сценографией, оно может выступать, как инструмент создания художественного облика города.

В этом контексте можно выделить разные аспекты визуального восприятия архитектурных доминант и комплексов архитектурных сооружений.

1. *Градообразующие* здания и сооружения, влияющие на формирование облика города, рассматриваются в общем контексте городской панорамы. Для их восприятия существуют смотровые площадки, являющиеся самостоятельными произведениями ландшафтной архитектуры.

2. *Архитектурно-ландшафтное* восприятие формирующего облик открытого городского ансамбля, тематически связанного фрагмента городской или парковой среды, включённого в общую структуру парка или города. Его восприятие целостно и визуально не отделяется от окружающего контекста.

3. *Ограниченное* восприятие архитектурного ансамбля представляет собой замкнутое, с направленными внутрь визуальными связями, пространство, выделяется из городской или парковой среды.

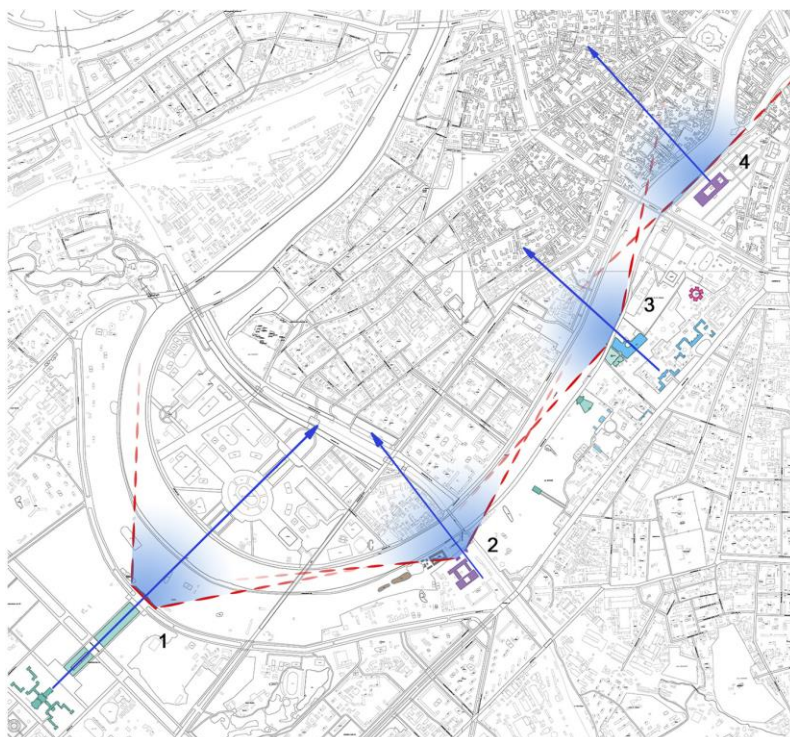
4. *Утраченное*. Сам объект утрачен, но место, где он находился, сохраняет историко-культурное значение, которое можно обозначить и выявить средствами благоустройства и ландшафтной архитектуры.

В этом ключе можно рассмотреть парковую территорию Зеленого клина Москвы от партеров МГУ до территории Музеона на Крымской набережной [5].

Ландшафтную концепцию меандра реки Москвы формирует ансамбль видовых площадок, расположенный на высоком берегу (рис. 1а).

Река со смотровыми площадками, вид с которых охватывает всю городскую панораму. Видовые точки демонстрируют связь сложившихся исторических ансамблей с динамично развивающимся городом, его панорамами. Здесь зритель чувствует себя вовлеченным участником процесса создания городской среды.

Виды со смотровых площадок формируют образы городских панорам. Они относятся ко всему городу. Эти видовые точки крайне важны с градостроительной и ландшафтной точек зрения (рис. 1б-д)



a)



б)



в)



г)



д)

Рис. 1. Смотровые площадки меандра реки Москвы на территории Юго-Западного Зелёного клина: а) схема расположения площадок; б) вид №1 – с площадки МГУ, завершающей ансамбль Партеров Университета – кульминация излучины реки – самая высокая точка речного меандра (арх. В.И. Долганов); в) вид №2 – с площадки от здания Президиума РАН (арх. Ю.П. Платонов, А.А. Батырева, Л.А. Барщ, С.А. Захаров); г) вид №3 – из беседки ротонды ансамбля Голицынской больницы (арх. М.Ф. Казаков); д) вид №4 – на Крымской набережной у ЦДХ (арх. бюро «Wowhaus» и «Архитекторы Асс»)

К формирующим облик открытого городского ансамбля пространствам относятся фрагменты городской среды, сложившиеся в определенном историческом промежутке и имеющие ярко выраженный архитектурный образ, объединённый стилем и общим пространственным решением – архитектурный ансамбль. Таким примером являются партеры МГУ, предваряющие подход к смотровой площадке на Воробьёвых горах. Это пространство встроено в общий контекст всего комплекса МГУ ландшафтно-архитектурным ансамблем, формирующим средовую концепцию культурного кода Московского Государственного Университета (рис. 2).

Формирующей определённую средовую концепцию является историческая парковая территория с прудами рубежа XVIII и XIX веков, простирающаяся от Голицынской больницы до участка Пушкинской набережной с беседками ротондами 1802 года, проект, созданный Матвеем Фёдоровичем Казаковым и являющийся единым тематическим архитектурно-ландшафтным ансамблем (рис. 3).



а)



Рис. 2. Ландшафтно-архитектурный ансамбль комплекса МГУ: а) вид партеров МГУ в сторону главного корпуса; б) схема плана партеров МГУ; в)г) детали архитектурно-ландшафтного ансамбля МГУ



Рис. 3. а) схема плана исторической парковой территории с прудами Голицынской больницы; б) вид участка Пушкинской набережной с беседкой ротондой; в)г)д) виды исторической парковой территории Голицынской больницы

К пространствам, имеющим достаточно чёткое визуальное ограничение и представляющим замкнутый архитектурно-ландшафтный ансамбль, объединённый локальными композиционными связями, относятся ансамбль Андреевского монастыря (рис. 4) и тематические сады ЦПКиО (рис. 5): Розарий (рис. 5а), Партизанка (рис. 5б), Обсерватория (рис. 5в). Средовое оформление таких территорий опирается на исторический контекст и имеет в виду ландшафтную реставрацию до подобию, needing в тщательных предпроектных исследованиях.



Рис. 4. Виды ансамбля Андреевского монастыря



а)

б)

в)

Рис. 5. Виды тематических садов ЦПКиО: а) Розарий, проект архитектора А.В. Власова; б) историческая реконструкция сада с тематической скульптурой 1955 года Партизанка; в) пространство возле Народной обсерватории

К ландшафтно-архитектурному ансамблю закрытых, визуально ограниченных пространств можно отнести современные сады – площадки Крымской набережной Музеона (рис. 6). Они имеют ограниченный визуальный контекст, отделённый от реки линией деревьев, и носят замкнутой характер протяжённой анфилады прогулочных территорий.



а)

б)

в)

Рис. 6. Крымская набережная Музеона: а) схема плана анфилады тематических садов Крымской набережной; б) в) виды садов у ЦДХ

В структуре рассматриваемого Зелёного клина Москвы можно выделить ряд территорий, относящихся к утратившим свой художественный и архитектурный облик. Работа над восстановлением их идентичности и благоустройством нуждается в грамотной стилизации и четком средовом подходе. К утраченным территориям относятся благоустроенные, но не

отражающие идентичности Андреевские пруды (рис. 7) и партеры ЦПКиО в районе павильона «Шестигранник» И.В. Жолтовского (рис. 8).

Историческая усадебная территория, практически утраченная, у Андреевских прудов включает достаточно обширную парковую территорию, при восстановлении её идентичности и оформлении стоит придерживаться не частного усадебного характера, а создания общественного пространства в жанре определенного традиционно русского стиля, подчеркивающего национальные традиции, например: павильоны и помосты для чаепития, места для гуляния, связанные с церковными службами, традиционные базары (елочные, вербные, яблочные и т.д.) Это продиктовано соседством с ансамблем действующего ставропигиального³ Андреевского монастыря и общим расположением территории.



Рис. 7. Андреевские пруды: а) схема плана исторической парковой территории; б) вид участка прудов

Ландшафтным фоном парка на территории, находящейся в зоне влияния Шестигранника, служат здания МИСиС, построенные в стиле советского брутализма, выросшего из заявленных в начале XX века эстетических концепций архитектурной школы ВХУТЕМАС. Характер благоустройства, учитывающего архитектурный контекст и исторический смысл, может отражать яркий период советского авангарда, являющегося стилевым предшественником брутализма. В совокупности со зданиями МИСиС и рампой гаража это пространство органично воспринимается как единый архитектурно ландшафтный комплекс (рис. 8).



Рис. 8. Шестигранник ЦПКиО: а) схема плана территории; б) вид участка партеров, ориентированных на комплекс МИСиС и многоэтажный гараж

³ Ставропигиальный – самый высокий статус территории монастыря, лавры, братства, духовной школы или собора в православии. Он говорит её подчинении непосредственно патриарху или синоду.

Если рассматривать городские территории как место развития средового сценария, то архитектура определенно выступает главной декорацией городского спектакля. Действие не должно вступать в конфликт с оформлением «сцены», вместе они представляют единое произведение, построенное по общим законам архитектурной сценографии. Важно найти правильный и современный код средового дизайна пространства, которое в этом случае станет более востребованным и привлекательным.

При осуществлении программ благоустройства исключительно важно обратить внимание на состояние и состав исторической среды. Не надо опираться на архитектурный стиль как таковой. Важно найти эмоциональное содержание стилистики, выделить то, что относится к широкому пониманию эпохи и жизни города. Для формирования широкого интереса к собственной истории можно предложить следующие сценарии.

Богатая история Руси позволила передавать культурный код народа от одного поколения к другому. Так, как передавалось народное творчество – ремёсла, былины и сказания, традиции одежды и убранства жилища (рис. 9). Сейчас традиционный русский стиль принято представлять не только в виде расшитой славянскими мотивами одежды или классической «русской избы». Традиции продолжают развиваться, они находят отражение в искусстве и дизайне, остаются в привычках и устройстве быта.



Рис. 9. Коллаж-настроение «Русский стиль», передающий ментальный образ архитектурной среды Древней Руси

Русский фольклор и богатая история русского народа современна и многогранна. Актуальные средовые концепции в «русском стиле» включают синтез современных искусств – музыку, моду, дизайн, развивающиеся в среде национальных традиций. Архитектура в стиле русского национального зодчества может относиться к разным эпохам формирования облика городского пространства. Так, например, в ансамбль Андреевского монастыря входят церкви XVII века, украшенные изразцами, постройки и церкви XVIII века, претерпевшие изменения в XIX. Эти памятники представляют единый ансамбль, живущий в современном мире и сохраняющий традиции. Андреевский мужской монастырь действующее православное учреждение, он имеет свой сайт и канал на YouTube, современные образовательные и просветительские программы. Богослужения и атмосфера, создающаяся благодаря присутствию священнослужителей, даже у случайного посетителя создают ясный сценарий поведения.

Однако, если духовные традиции, формирующие сценографию монастырского пространства, опираются на каноны церковной жизни, то со светскими традициями необходимо работать профессионалам, воспитывающим художественный вкус, развивающим вовлечённое отношение к отечественной истории и патриотизм. Этот сценарий должен опираться на последние достижения в современной музыке, моде, дизайне и концептуальном искусстве.

Классические стили – барокко, классицизм, ампир и рококо, – в современной средовой концепции применяются в виде стилизации. Классику можно считать международной, её ценности пропагандируют гуманизм и общечеловеческие идеалы. Несмотря на развитие прогресса, скоростного интернета и электрокаров, в своей жизни большинство из нас все так же хочет привычного, сложившегося веками уюта, далекого от холодных белых стен космолета. Образы прошлого, находящие в наши дни выражение в установлении родовых, семейных ценностей, утверждении идеалов служения отечеству, привлекают многих людей и сейчас. Они находят отражение в сценариях блистательного прошлого Золотого и Серебряного веков Российской империи. Это средовой сценарий для архитектурных комплексов дворянских усадеб и классических светских городских архитектурных и ландшафтных ансамблей XIX века (рис. 10).



Рис. 10. Коллаж-настроение «Классический стиль», передающий ментальный образ архитектурной среды эпохи классицизма

Авангардисты – новаторы, а искусство авангарда – целый пласт различных веяний, направлений и течений, влияние на которые оказала советская школа ВХУТЕМАС (рис. 11). Авангард сегодня – большой фрагмент популярной культуры, утративший свой изначально бунтарский дух, но ставший академической школой современного искусства. С 60-х годов прошлого века начинается второе развитие авангарда как искусства, рассчитанного на массовую аудиторию. Бунтарская идея авангарда начала XX века, выраженная в утверждении, что всё может стать предметом искусства, стирающая границы между искусством быта и производением искусства, стала основой дизайна, кино, рекламы, моды, поведения. Современный авангард не конфликтует, а живёт наравне с другими стилями и в большей степени он заметен в моде, эстетике стиля промышленного дизайна и современного конструктивизма в архитектуре.



Рис. 11. Коллаж-настроение «Авангард», передающий ментальный образ архитектурной среды начала XX в.

Термин «mid-century modern» буквально переводится как «современник середины века», так что временные рамки стиля обозначить весьма легко – 50-60-е годы XX века. Наибольшее влияние на стиль оказала школа дизайна и архитектуры Баухаус. Начиная с 1950-х годов в американском дизайне широкое распространение получил ретро-футуристический стиль. В эту эпоху создали свои наиболее известные работы дизайнеры Чарльз и Рэй Имз, Герман Миллер, Джордж Нельсон, Арне Якобсен, Исаму Ногучи, Кара Гринберг, Эро Сааринен и многие другие.

В Советском Союзе этот стиль получил распространение в среде молодёжи времён хрущёвской оттепели. Он символизировал свободу, новое отношение к искусству и дизайну. Внешние черты этого стиля были импортированы многочисленными советскими специалистами, направленными за рубеж для укрепления отношений и помощи странам, освободившимся от колониальной зависимости. Яркий стиль одежды, свободомыслие сочетались с любовью к Родине и утверждением идей международной солидарности, что находило отражение в искусстве и архитектуре. К этому направлению можно отнести постановки Таганки и Современника, работы советских кинематографистов и поэзию шестидесятников. Стиль свободы в дизайне и моде 50-60-х годов причудливо сочетался в отечественной культуре с архитектурой Москвы послевоенной эпохи (рис. 12).

Брутализм или советский модернизм – эстетическое движение, отрицающее украшательство в пользу демонстрации и восхищения материалом и простотой. В архитектуре его расцвет приходится на 70-80 годы прошлого века, сегодня он стал популярным стилем цифрового дизайна. Брутализм как современное направление в средовом дизайне имеет тенденцию скорее описывать образ мышления, чем реализовывать визуальные художественные характеристики. В архитектуре брутализм это выявление сути материала, отменяющее «ложные» идеалы красоты и выявляющее холодную, суровую правду эстетики конструкций и строительного материала. В своём подходе он отталкивается от минимализма авангарда, но в Советском Союзе он получил новое звучание. Ярким примером советского модернизма, находящимся на территории Зелёного клина, является архитектурный ансамбль Российской Академии Наук.



Рис. 12. Коллаж-настроение «Mid-century modern», передающий ментальный образ архитектурной среды 1950-60-х гг.

В СССР брутализм, как средовое направление, связан с жизнью в сборных многоквартирных домах-«хрущёвках» и в панельных однотипных «спальных районах» с идентичными планировками и недорогими материалами. Однако, наряду со стандартизацией, из типовых деталей возникли оригинальные советские культура и архитектура, влияние которых на мировую художественную жизнь ещё недостаточно изучено и ясно (рис. 13). В целом, советский брутализм – огромный пласт отечественной культуры, который не заслуженно подвергнут критике и частично уже уничтожен.



Рис. 13. Коллаж-настроение «Брутализм или советский модернизм», передающий ментальный образ архитектурной среды

В одежде и стиле мирового дизайна к брутализму можно отнести гранж-рок Марка Джейкобса и некоторые направления работы модельера Вивьен Вествуд.

Брутальные средовые сценарии, относящиеся к архитектурным декорациям советского модернизма, – это сценарии, направленные на пробуждение интереса к идеалам времен великих строек социализма и к изменениям, происходившим в советском обществе.

Выводы

Системная реконструкция общественных городских пространств и парковых территорий с реализацией средовых сценариев позволит активно вовлекать различные группы населения в общественную жизнь. Прекрасными примерами отечественного опыта исторической реконструкции среды и внедрения культурно-образовательных программ в сценарии жизни общественного пространства могут служить реконструкция Сада МГУ (Аптекарский огород)⁴ и существующие проекты мероприятий парка Зарядье. Большая и интересная работа ведется и на территории парков ЦПКиО.

Дизайнерами создаются новые тематические МАФы⁵, но сценарий позволит делать это более креативно и профессионально. Интеграция сценарного подхода в проектирование благоустройства и ландшафта может обеспечить не только образовательные экологически ориентированные программы, но и создавать прецедент вовлечения людей в творческий процесс взаимодействия с произведениями современного искусства и отечественной архитектуры. В новых МАФах могут быть закодированы актуальные тематические маршруты по территории, отражены зоны активного отдыха, общения.

Общественное пространство потенциально воздействует на огромное количество людей. Поэтому важно изучать запросы горожан и устраивать выставки проектов, чтобы публика могла с ними ознакомиться. Это позволяет разобраться, что необходимо людям, чтобы создать гармоничное пространство и максимально раскрыть потенциал территории. Ключевыми направлениями средового сценария, дизайна благоустройства являются темы костюма, еды и развлечений. Через эти простые виды деятельности проявляются сценарии, на них базируется сценография пространств.

В современном парке соединяются ландшафтная архитектура и средовой дизайн. Такой подход к созданию общественных пространств может формировать идею нового отношения к дизайну молодежных субкультур [4] через создание средовой концепции пространства, в которой будут обеспечены условия для реализации образовательных программ изучения отечественных памятников архитектуры, произведений искусства и исторических объектов.

Источники иллюстраций

Рис. 1-8. Схема плана и фотографии авторов Ожеговой Е.С., Чурсиной Л.В.

Рис. 9-13. Коллажи авторов Ожеговой Е.С., Чурсиной Л.В.

Список источников

1. Арендт Х. *Vita Activa, или о деятельной жизни*. Санкт-Петербург: Алетейя, 2000. 437 с.
2. Smith K. *Ken Smith: Landscape Architect*. New York: Random House, 2009. 240 p.

⁴ Материалы Совместного проекта Росбанка и Ботанического Сада МГУ «Аптекарский огород», при поддержке Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы RENATURE. ВЕРНЕМ ПРИРОДУ В ГОРОД. 2022 г.

⁵ МАФ – малая архитектурная форма.

3. Лефевр А. Производство пространства. Москва: Strelka Press, 2015. 432 с.
4. Ольденбург Р. Третье место: кафе, кофейни, книжные магазины, бары, салоны красоты и другие места «тусовок» как фундамент сообщества. Москва: Новое литературное обозрение, 2014. 456 с.
5. Ожегова Е.С. Современные концепции парковых пространств как раскрытие потенциала территории / Е.С. Ожегова, Л.В. Чурсина // Наука, образование и экспериментальное проектирование: материалы научно-практической конференции, 3-7 апреля 2023 г.: сборник тезисов. В 2 т. Т. 1. Москва: МАРХИ, 2023. С. 231.
6. СанOFF Г. Соучаствующее проектирование. Практики общественного участия в формировании среды больших и малых городов. Москва: Проектная группа 8, 2015. 170 с.
7. Гейл Я. Города для людей. Москва: КРОСТ, 2012. 276 с.

References

1. Arendt H. Vita Activa Oder Vom Tätigen leben. St. Petersburg, Aleteia, 2000, 437 p.
2. Smith K. Ken Smith: Landscape Architect. New York, Random House, 2009, 240 p.
3. Lefebvre H. La production de l'espace. Moscow, Strelka Press, 2015, 432 p.
4. Oldenburg R. The Third place. Moscow, New literary review, 2014, 456 p.
5. Ozhegova E.S., Chursina L.V. *Sovremennyye koncepcii parkovykh prostranstv kak raskrytie potenciala territorii* [Modern concepts of park spaces as the disclosure of the potential of the territory. Science, education and experimental design: Abstracts of the international conference, April 3-7, 2023. V. 1]. Moscow, MARHI, 2023, p. 231.
6. Sanoff H. Collaborative design. Practices of public participation in shaping the environment of large and small cities. Moscow, Project group 8, 2015, 170 p.
7. Gehl J. Cities for People. Moscow, KROST, 2012, 276 p.

ОБ АВТОРАХ

Ожегова Екатерина Сергеевна

Доцент кафедры «Ландшафтная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

ekaterina-ozhegova@mail.ru

Чурсина Людмила Васильевна

Доцент кафедры «Информационные технологии в архитектуре», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

lichurs@bk.ru

ABOUT THE AUTHORS

Ozhegova Ekaterina S.

Associate Professor of the Department of «Landscape Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

ekaterina-ozhegova@mail.ru

Chursina Ludmila V.

Associate Professor of the Department of «Information Technology in Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

ichurs@bk.ru

Статья поступила в редакцию 05.12.2023; одобрена после рецензирования 20.12.2023; принята к публикации 26.02.2024.

ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК/UDC 711.06(211-17)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-309-325

Формирование архитектурной среды арктических поселений на примере учебного проекта «Поселок»**Марина Алексеевна Соколова¹, Елизавета Николаевна Романова²**^{1,2}Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия¹eremych@inbox.ru, ²elisavetalexandra@gmail.com

Аннотация. Сформулированы принципы формирования архитектурной среды поселений арктического региона, с учетом природных факторов на основе существующих и перспективных архитектурных подходов. Продемонстрирована на примере студенческих проектов третьего курса МАРХИ «Поселок» на Кольском полуострове апробация принципов ориентированности и ветрозащиты, применения цветовой и световой навигации, озеленения, «дизайн-кода» на основе местной идентичности. Продемонстрированы подходы к вовлечению в туристический потенциал природной составляющей поселений, созданию объекта «третье место», как теплого публичного пространства, формированию комфортных пешеходных путей и безопасных туристических маршрутов, созданию объектов туристической инфраструктуры.

Ключевые слова: архитектурная среда, арктический регион, поселок, проектирование, Кольский полуостров

Для цитирования: Соколова М.А. Формирование архитектурной среды арктических поселений на примере учебного проекта «Поселок» / М.А. Соколова, Е.Н. Романова // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №1(66). С. 309-325.

URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/24_sokolova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-309-325

ARCHITECTURAL EDUCATION ISSUES

Original article

Formation of the architectural environment of arctic settlements on the example of the educational project “Village”**Marina A. Sokolova¹, Elizaveta N. Romanova²**^{1,2}Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia¹eremych@inbox.ru, ²elisavetalexandra@gmail.com

Abstract. The principles of forming the architectural environment of settlements in the Arctic region are formulated, taking into account natural factors based on existing and promising architectural approaches. The testing of the principles of orientation and wind protection, the use of color and light navigation, landscaping, and “design code” based on local identity is demonstrated by the example of third-year student projects of the Moscow Architectural Institute “Village” on the Kola Peninsula. Approaches to involving the natural component of settlements in the tourism potential, creating a “third place” object as a warm public space, creating comfortable pedestrian paths and safe tourist routes, and creating tourist infrastructure facilities have been demonstrated.

Keywords: architectural environment, Arctic region, village, design, Kola Peninsula

For citation: Sokolova M.A., Romanova E.N. Formation of the architectural environment of arctic settlements on the example of the educational project "Village". Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 1(66), pp. 309-325. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/24_sokolova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-309-325

«Арктика представляет собой уникальную среду, и, в связи с этим, перед нами стоит целый ряд задач: сохранение традиций Арктики, восстановление разрушенной среды, экологического равновесия. Мы должны решить не только экономические, технические и социальные проблемы, но и создать художественные образы, которые будут соответствовать жизни на севере и этой удивительной природе, используя язык искусства, соединенный с достижениями науки. В этом и заключается роль архитектора в столь важной работе».³

Арктическая среда сложна для проживания в ней человека, поэтому требует специальных усилий и особых подходов при создании условий функционирования городов и поселений, формирования благоприятной для человека архитектурной среды.

Влияние средовых факторов на проектируемые компоненты архитектурной среды является основной проблемой арктического региона. К этим факторам можно отнести экстремально низкие температуры, большое количество атмосферных осадков, сильные порывы ветра, сложные грунты, короткий световой день. В арктической архитектуре следует учитывать влияние на психическое здоровье людей таких средовых факторов, как: однообразный ландшафт, цветовая скудность, социальная изоляция. Использование стандартных решений и типовых проектов в арктическом регионе невозможно. Взаимодействие архитектурной среды и природных факторов арктического региона – важнейшая задача, решение которой способствует развитию территорий [1].

Традиционные типы поселений решали эту задачу методами интеграции и естественного учета природных факторов. Развитие урбанистических концепций арктических поселений в XX веке сформировало ряд стратегий направленных на создание автономных крупных многофункциональных комплексов, обеспечивающих условия для защиты от природных факторов. Современные подходы предполагают соединение интеграции и автономии и формирование разнообразной инфраструктуры, дружелюбной к природе и человеку и создающей условия для комфортного пребывания при разных сезонных условиях [2].

Арктическая архитектура должна быть особенной – инновационной и современной, поскольку она предназначена для региона с особыми климатическими условиями. При ее создании необходима опора на градостроительные, климатические, историко-культурные и функциональные факторы как отдельных территорий, так и региона в целом. Одним из направлений современного арктического развития является формирование регионального **арктического дизайн-кода**, который приведет к стилистическому единообразию, решению проблем, связанных с использованием и безопасностью городской среды.⁴ Дизайн-код – это комплекс документов, регулирующий внешний облик городской среды. Разработка регламента велась АНО «Информационно-аналитический центр Государственной комиссии по вопросам развития Арктики» под кураторством Минвостокразвития России и Минстроя России. Дизайн-код позволяет решить следующие задачи:

³ Академик Дмитрий Олегович Швидковский, ректор МАРХИ. Всероссийская научно-практическая конференция «Будущее арктической архитектуры. Комфортное проживание человека в Арктике», 23-24 марта 2021 г.

⁴ Дизайн-код арктических поселений // Инвестиционный портал Арктической зоны России. URL: <https://arctic-russia.ru/design-code/> (дата обращения: 10.01.2024).

- повышение эстетической привлекательности населенных пунктов АЗРФ;
- создание комфортной среды как фактора, препятствующего оттоку жителей;
- борьба с визуальным «шумом»;
- повышение уровня безопасности в городской среде;
- создание комфортной (равной) среды для развития бизнеса;
- выявление уникального образа города.

Дизайн-код не является обязательным к применению, администрация города и муниципалитета оставляет за собой право руководствоваться правилами документа или нет, но без учета регламента образуется хаос и визуальный «шум» городского пространства, что усложняет пользование урбанистической структурой. К успешному внедрению дизайн-кода на Севере можно отнести города Архангельск и Якутск.

Принципы проектирования в Арктике

В рамках научного исследования были систематизированы проектные принципы, укладываемые в ряд ключевых направлений формирования архитектурной среды арктического региона.

Ветрозащитные и снегозащитные барьеры как основа архитектурных и планировочных решений в условиях арктического региона. Снег и ветра становятся тяжелым испытанием для длинного зимнего периода, поэтому учет розы ветров в планировке поселений и формирование комфортных маршрутов важная составляющая средовых решений. Снегозащитные экраны позволяют защитить не только здания, но и дороги, формируют своеобразный зимний образ территории.

Конструктивные и строительные технологии, применяющиеся в районах сурового климата и вечной мерзлоты. На Крайнем Севере эстетика и «красота» инфраструктуры часто отходят на второй план, так как ключевым является функциональность и безопасность поселений. Однако современные технологии строительства и конструктивные разработки позволяют формировать уникальную среду, обладающую футуристическим образом.

Колористические решения имеют непосредственное влияние на восприятие человеком окружающей действительности. Для населенных пунктов Крайнего Севера проблема цветовой организации среды встает особенно остро. Использование цветовой полихромии способно в корне изменить восприятие средового окружения и улучшить психологическое состояние жителей в условиях сурового климата, однообразного ландшафта, цветовой скудности короткого светового дня. Цвет обладает стимулирующими и компенсирующими качествами, является мощным инструментом воздействия на человека, способен в совокупности с другими архитектурными средствами способствовать формированию средового разнообразия. Продолжительная экстремально холодная зима, однообразный серый пейзаж могут быть, в частности, визуально нивелированы использованием теплой цветовой гаммы, способной повысить контраст с природным окружением, создать визуальный уют и комфорт, улучшить психосоматику человека [3].

При проектировании городов и поселений арктического региона учитываются как общие проблемы, так и индивидуальные особенности каждого населенного пункта. А. Ефимов и В. Елизаров одними из первых разработали колористические предложения для городов Якутска, Иркутска и Сургута, применив ясную методику проектирования колористики города [4].

В тесной связке вместе с цветовыми приемами идут **световые решения**. Короткий световой день, полярная ночь – это проблемы, которые решает освещение. Необходимо использовать дополнительную подсветку, сигнальные огни, фонари, которые будут работать в экстремальных ситуациях. Пешеходные связи должны иметь яркую

иллюминацию, освещенные участки будут компенсацией зимней полярной ночи, а также одним из видов навигации.

Для арктического региона важным является использование возможностей хроматического (цветного) света, который способен визуально изменить цветность объекта в темное время суток без изменения цвета материального объекта. Хроматический цвет способен создавать перепады цветности и интенсивности освещения, может применяться в цветовом зонировании, структурировать и акцентировать маршруты в городских пространствах, формировать акценты и точки притяжения. Негативное воздействие короткого светового дня и длительной полярной ночи может быть снижено при использовании возможностей динамического освещения фасадов, которое учитывает синтез различных цветов и изменение их оттенков за счет применения полупроводниковых источников энергии – светодиодов [3].

Особо важным направлением является **навигация**, так как она в чрезвычайно опасных погодных условиях может спасти жизнь и здоровье человека. Исторические и современные поселения европейского Севера организованы с использованием целого ряда ориентирующих средовых принципов. К ним относятся – активная колористика жилых и общественных зданий, крупные цифры и буквы, «имена» отдельных зданий, фрески, муралы и иные изображения на фасадах зданий. Примером использования крупных «имен» зданий на их фасадах являются населенные пункты Финляндии. С древних времен в Гренландии здания красят в активные чистые цвета, за каждым цветом закреплено свое назначение, это создано для того, чтобы люди на удаленном расстоянии понимали куда им нужно идти. Красный цвет был закреплен за торговыми объектами и церковью, желтый – цвет объектов здравоохранения, синий – относится к зданиям фабрик и иных производств, зеленый был символом радиосвязи, позже с развитием технологий он закрепился за объектами телекоммуникаций. Также помимо общественных зданий, хозяева частных домов окрашивают фасады в соответствии с типом профессиональной деятельности.

Создание публичных пространств или **«третье место»** должно стать центром притяжения для горожан. Это могут быть теплые крытые павильоны, коворкинги, кафетерии, иные крытые общественные пространства, создающие в холодное время года места для встреч и общения, главное правило которых – доступность. Из-за недостатка инсоляции стоит внедрять больше световых приемов при проектировании подобных помещений, формируя локальные активно освещенные пространства. Такие объекты, заметные издали, выполняют навигационную функцию во время полярной ночи и в период сильных метелей, способствуя безопасности и ориентации жителей. Короткое лето в арктическом регионе ограничивает сезон использования открытых общественных пространств, однако при проектировании архитектурной среды следует соблюдать баланс открытых озелененных мест отдыха, природных территорий в составе населенных пунктов и крытых павильонов. Важно применять одновременно принципы интеграции и автономности.

Недостаток озеленения и долгая полярная зима создают визуальный дефицит зеленых насаждений. Создание **«зеленых оазисов»** способно решить проблему, связанную с недостатком растений, поскольку известно, что зеленый цвет положительно влияет на психику человека, а создание зимних садов сможет хотя бы частично разнообразить однообразный снежный ландшафт. В настоящий момент разработаны решения по созданию теплиц в условиях вечной мерзлоты и холодного климата, подобные «искусственные огороды» также смогут стать местом притяжения горожан.

Обилие белого снега и его воздействие не только на психику, но и на здоровье является существенным недостатком северного климата. Глаза северян устают гораздо быстрее, поэтому одним из решений является **создание соляных комнат**, которые отлично себя зарекомендовали на вредных производствах, связанных с высокой нагрузкой для глаз. Возведение минеральных построек в общедоступном месте благоприятно скажется на здоровье населения.

На Севере у людей не так много мест, где можно проводить время на открытых участках, к тому же длительность пребывания на улице ограничена климатом. Однако формирование архитектурных решений, провоцирующих подвижные игры и спорт на свежем воздухе, позволяет увеличить это время. Самый **доступный материал** в Арктике – это **снег**, главное уметь его использовать и перестать с ним бороться. Эксплуатировать осадки можно по-разному: использовать в качестве технической воды или применять в качестве утеплителя, создавать сезонные малые архитектурные формы, игровые зоны, а также инициировать инновационные проектные решения в аналогичных направлениях.

Арктическая зона богата разными культурами, важно отражать местные **национальные мотивы** в форме и декоре зданий, особенностях средовой композиции и организации улиц, компонентах брендинга территории. Важным направлением формирования **средовой идентичности поселений** является работа по созданию визуального многообразия при сохранении уникальных природных особенностей конкретной территории. Необходимо бережно относиться к природе места, поскольку экосистема Арктики очень хрупка, но при этом невероятно сурова. В основе формирования средовой идентичности лежит ряд аспектов – географические особенности и уникальный ландшафт, история места и уникальные сохранившиеся объекты, ее свидетели, местные мифы и легенды, этнические и иные культурные мотивы, традиционные типы досуга, активные местные сообщества, знаменитые люди места или поселения, а также способность жителей к видению уникальных черт и особенностей территории, наличие уникальных культурных моделей поведения в городском социуме [5].

Апробация научных положений диссертационного исследования в курсовом проекте «Поселок»

Для апробации принципов формирования арктической архитектурной среды в рамках педагогической практики было организовано учебное проектирование с учетом возможного доразвития и ревитализации двух поселков на Кольском полуострове силами студентов третьего курса кафедры «Дизайн архитектурной среды» МАРХИ (руководители проф. Соколова М.А., доц. Силкина М.А, консультант-исследователь арх. Романова Е.Н.).

Поселки находятся в различных климатических зонах – Териберка находится на берегу Северного Ледовитого океана, в зоне тундры, Африканда расположена в центральной части полуострова, на берегу залива Хабозерская губа, недалеко от важных и недавно открытых месторождений. Статус поселков также отличается. Африканда в настоящее время имеет статус увядающего поселения – в перспективе переходит в статус промышленного (активное освоение крупнейшего в мире месторождения перовскит-титаномагнетитовых руд) и туристического. Териберка имела статус закрытого, далее был этап увядающего поселения, в настоящее время есть перспективы перехода в туристический тип (за счет фильма «Левиафан» и брендинга территории).

Пространство Кольского полуострова характерно глубиной культурной освоенности. Мурманский берег начал активно развиваться уже в XVI веке, когда возникла сеть сезонных русских становищ, далее активную роль в заселении территории играла церковь, возникали местные монастыри, ставшие своеобразными центрами притяжения, а к 60-м годам XIX века относится появление колоний, когда российское правительство предоставило льготы и привилегии лицам, пожелавшим переехать в прибрежную полосу Баренцева моря. Основу населения колоний составляли русские, финны и норвежцы. Многие из колоний возникли на базе становищ, такой колонией была и Териберка. В конце XIX века возникает поселок, как новый тип поселения. Его появлению способствует создание промышленно-транспортной инфраструктуры – лесопильных заводов и строительство в 1915-1916 годах железной дороги. В советское время продолжается промышленное развитие региона – к середине XX века относится развитие территорий Африканды.

Все это позволяет говорить о многослойном культурном ландшафте Кольского полуострова, главной особенностью которого является усложнение и доразвитие территории, создание своеобразного «ландшафтного текста» – когда новое поселение возникает в стороне от исторически обжитого места, но рядом с ним, формируя пространственные и транспортные связи и сохраняя элементы культурной преемственности [6]. Эту же концепцию связанности и преемственности использовали студенты в своих учебных работах.

Учебный проект со студентами 3 курса был организован в двух бригадах по три человека, по итогу был сдан дневник проекта, проект в электронном и напечатанном виде, а также макет поселения в двух курсовых работах по темам:

- «Проект реновации населенного пункта Африканда в Мурманской области»;
- «Проект поселка Новая Териберка на Кольском полуострове».

В зависимости от задач развития каждой конкретной территории эмпирическое количество новых жителей было рассчитано с учетом возможных ожидаемых перспектив развития каждого поселка.

Перед началом практических занятий была прочитана вводная лекция на тему: «Дизайн-код арктических поселений» и «Мастер-план территорий», из которой студенты узнали об особенностях проектирования в зоне высоких широт и основных этапах разработки мастер-плана поселка, таких как: градостроительный анализ, история местности, хронология развития событий, исследование событийных мероприятий, предложений по комплексному развитию территорий, внедрению новых технологий и учет этнического колорита. При проектировании поселений на Кольском полуострове, студентами была выбрана туристическая ниша, как основополагающая. Арктические путешествия сегодня набирают популярность, как диковинка и экстрим, аномально низкие температуры, завораживающие виды привлекают искушенного туриста.

В процессе курсового проектирования была выполнена апробация некоторых положений кандидатской диссертации, таких как:

- уникальное и идентичное в формировании **брендинга территории**;
- **цветовой код** поселения;
- **световой сценарий**;
- концепция «**третьего места**».

Проект «Поселок» позволяет студентам освоить целый ряд градостроительных навыков: научиться композиционной организации территории, созданию пространственной иерархии, функциональному зонированию, при этом учитывая природно-климатические, социально-экономические, историко-культурные факторы, а также радиусы доступности от одного объекта до другого. А также решению основных задач по формированию благоприятной архитектурной среды, ориентированной на постоянных жителей и туристов:

- **планировочная структура**, смягчающая климатические особенности;
- система пространственных связей и организованных **безопасных маршрутов**;
- создание социально-общественной инфраструктуры и **мест притяжения**;
- создание туристической **инфраструктуры досуга и созерцания**;
- организация детских и подростковых **пространств активности** в холодный период;
- организация **инфраструктуры самообеспечения** (ремесленные производства и локальные теплицы).

В поселениях малого типа инициатива по развитию архитектурной среды должна быть не столько внешней, сколько исходить от местных жителей, так как без этой поддержки, средовая инфраструктура быстро приходит в негодность. Поэтому в рамках предпроектного анализа были изучены сайты и социальные сети, отражающие заинтересованность и ожидания местного населения, их основные проблемы и имеющиеся сегодня в поселках социальные инициативы.

«Проект реновации населенного пункта Африканда в Мурманской области»

Создание инфраструктуры социального общественного взаимодействия с опорой на местное активное сообщество и экономические перспективы развития территории. Развитие транспортной системы и повышение доступности новых и старых фрагментов поселения. Развитие туристической сферы и раскрытие потенциала места.

Поселок Африканда (территории Африканда 1 и Африканда 2) находится в Мурманской области неподалёку от города Полярные Зори. Раньше это был военный городок с аэродромом. Сейчас неподалёку разрабатывается карьер. В проекте предусмотрено появление новой территории – Африканда 3 (рис. 1).

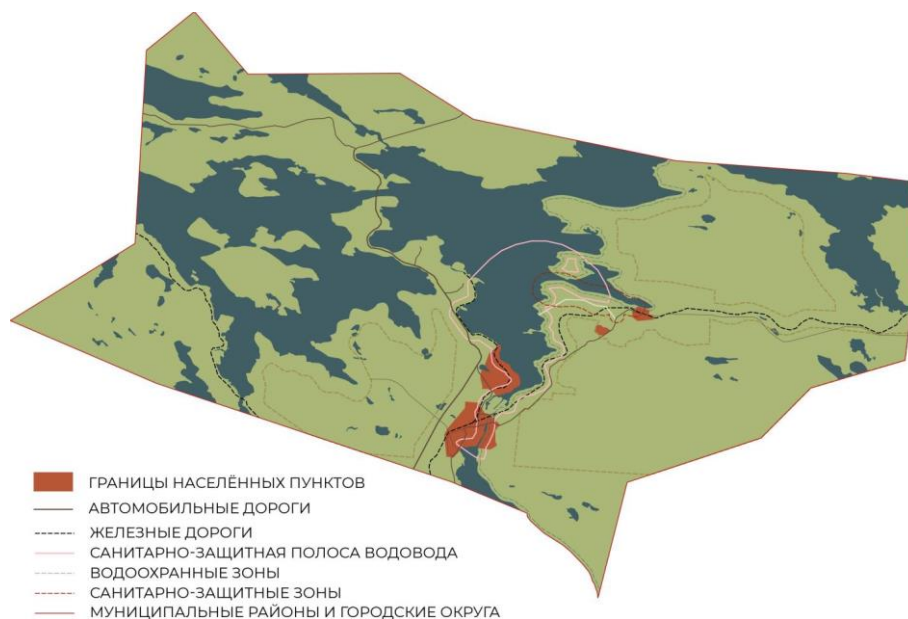


Рис. 1. Расположение населенных пунктов Африканда-1 и Африканда-2 относительно города Полярные зори

Предпроектный анализ выявил перспективы функционирования территории и потенциальные места для туризма, была изучена целевая аудитория. На основе проведенного исследования был разработан комплексный подход к организации среды поселения, размещены новые жилые, рекреационные, туристические, общественные территории, сформированы пешеходные и транспортные связи, с учетом ограничения водных, заповедных, вредных промышленных зон безопасности, природно-климатических условий, а также раскрыт потенциал Африканды и укоренен статус поселения-спутника города Полярные Зори.

Территория Африканды имеет **потенциал для развития промышленной и туристической сферы**, а наличие железнодорожной станции делает это место более доступным, чем иные территории полуострова. По долгосрочному плану развития региона, в 2024 году должны приступить к проектированию фабрики для разработки вновь открытого крупнейшего в мире месторождения перовскит-титаномагнетитовых руд, которое расположено вблизи поселка. Это создаст новые рабочие места и сформирует потребность в комфортабельной жилой среде. В своей работе студенты учли этот момент и спроектировали новые жилые кварталы с учетом перспективного увеличения населения Африканды. Молодые сотрудники – это потенциальные жители с детьми, соответственно возникает потребность не только в новых школах и детских садах, но и территориях активности, предназначенных для использования в теплое и особенно холодное время года (закрытые павильоны).

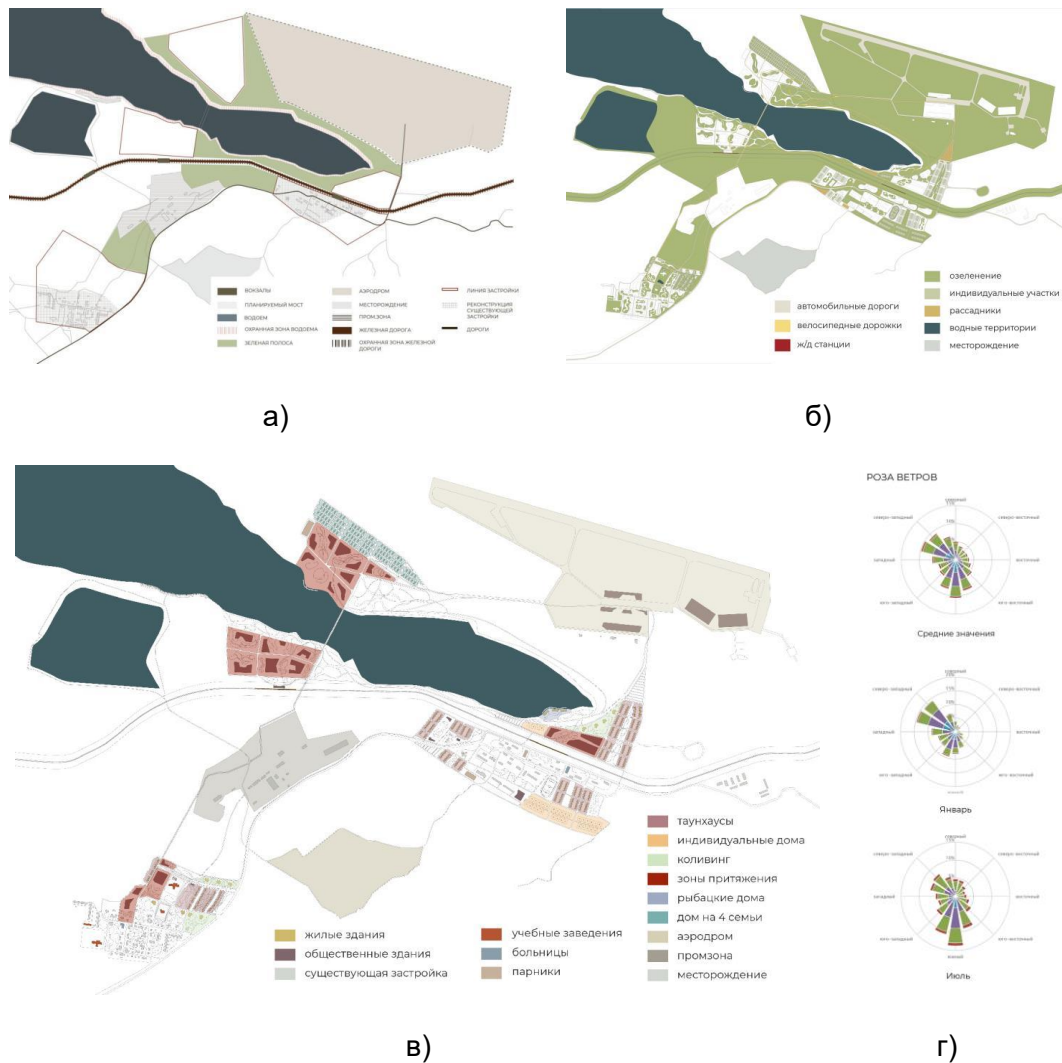


Рис. 2. Схемы развития территории: а) опорный план территории; б) схема развития территории; в) схема функционального зонирования территории; г) роза ветров

Анализ территории показал возможность создания нескольких поселений разного функционального статуса, связанных едиными автомобильным и велосипедным маршрутами и привязанных к существующей железнодорожной ветке с созданием дополнительных станций (рис. 2). Проект направлен на реновацию существующих поселений Африканда-1 и Африканда-2, создание общественных кластеров и появление нового жилого образования – Африканда-3, как туристического сегмента (рис. 3). Проект предусматривает реконструкцию военного аэродрома в качестве туристической достопримечательности и развлекательной сферы для путешественников.

В проекте развития территории использованы планировочные принципы, роднящие современные проектные предложения с планировочными традициями исторических поселений, в том числе формирование инфраструктуры социального общения и центров притяжения. Значительное внимание уделяется организации городской среды, созданию общественных пространств, в которые люди могли бы беспрепятственно попасть, теплых крытых павильонов, для того чтобы согреться в зимнее время.

Помимо повышения комфорта и визуальной привлекательности, создания центров общественного и туристического притяжения, в развитии территории сделан акцент на использование традиционных видов досуга, таких как рыбная ловля, сбор лесных даров. Туристические маршруты разработаны с учетом бережного деликатного обращения с уникальными природными особенностями места. Сформированы 2 пристани для частных

рыбачьих лодок и катеров и организован мост между двумя территориями – жилой и туристической.

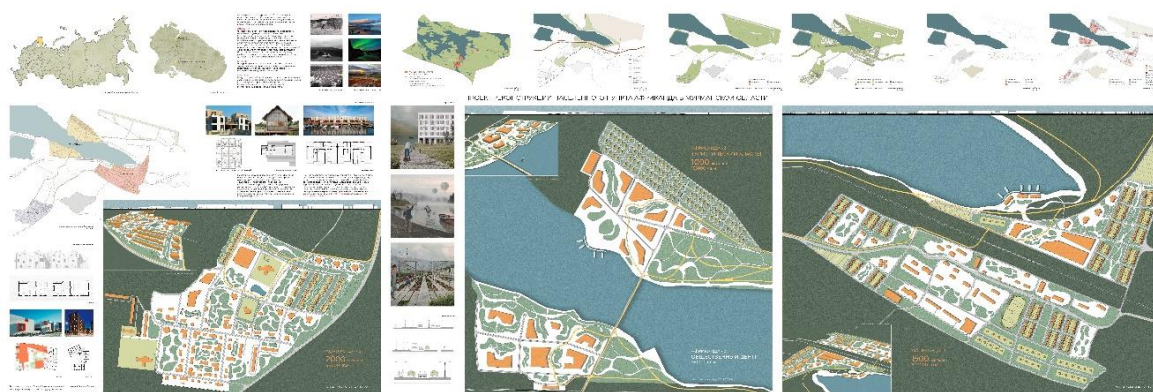


Рис. 3. «Проект реновации населенного пункта Африканда в Мурманской области». Авторы проекта: Жданова А.С., Носовец А.А., Эрдэнэ-Оргил Н. (3 курс 15 группа). Руководители: проф. Соколова М.А., доц. Силкина М.А., консультант-исследователь арх. Романова Е.Н.

Африканда-2. Эта территория развивается на основе существующих функций: здесь находятся две школы, два детских сада, больница и почта. К существующей структуре добавлены новые улицы с жилыми кварталами, а также ряд общественных зданий: бассейн, торговый центр, школы, детские сады, детские и социальные центры. Во вновь проектируемых жилых кварталах добавлена новая типология жилых зданий, выявленная на основе анализа североευропейского опыта развития арктических поселений: таунхаусы с личными дворовыми территориями и колинг для работников карьера. Спроектировано внутриквартальное озеленение, учитывающее арктический климат. Размещение новых кварталов и озеленения проведено с учетом розы ветров и направлено на создание комфортных маршрутов и «теплых коридоров» для перемещения жителей.

Африканда-1. Эта территория сегодня частично заброшена, поскольку является бывшим военным городком с железнодорожной станцией и вокзалом. Район был переоборудован в «зелёный»: здесь люди будут выращивать овощи в теплицах и ловить рыбу в Хабозерской губе, что сформирует обеспечение туристической инфраструктуры для территории Африканда-3 (рис. 4). Вдоль берега спроектирована набережная с лодочной пристанью и частными жилыми зданиями со своими причалами. Рядом с пристанью размещены общественные здания с кафе и магазинами для туристов и местных жителей. Здесь также предполагается размещение таунхаусов.



Рис. 4. Проектные визуализации: а) фрагмент вело-маршрута; б) берег Хабозерской губы; в) сельскохозяйственные участки

Африканда-3. Это туристическая территория, расположенная по обе стороны от Хабозерской губы. Южная ее часть находится между железной дорогой и берегом. В этом месте была удобно оборудована ж/д станция для туристов. Здесь расположены общественные здания и туристический информационный центр. В северную жилую часть Африканды-3 можно попасть через мост, который спроектирован через самую узкую часть губы. Жилые здания для туристов представляют собой четырехквартирные таунхаусы. В проекте предусмотрено возрождение аэродрома, в том числе использование его для исследовательских полетов над Кольским полуостровом и для прыжков с парашюта. Проект также предусматривает обустройство музея Кольского полуострова в южной части территории.

Все три Африканды связаны между собой кольцом велодорожек, был приложен пеший летний маршрут от южной до северной Африканды-3. Здесь в зимний период времени можно использовать альтернативные виды транспорта, такие как финские сани, снегоход, а также проложить лыжные маршруты. Спроектированы новые маршруты автобусов для более комфортного перемещения по посёлку: первый ходит от Африканды до Полярных Зорь, второй круговой – по Африкандам. Благоустройство берега Хабозерской губы затрагивает не только Африканду-1. Небольшие порты находятся в Африканде-1 и в северной части Африканды-3. Из них можно выходить не только на рыбалку, но и на прогулочные маршруты.

Образное художественное решение проекта продиктовано особенностями контекста Кольского полуострова. Форма общественных зданий отсылает нас к образам льдин, а композиционное решение объектов озеленения – к образам весенних проталин. Колористическое решение проекта с использованием оранжевых и зеленоватых оттенков задает тон возможному брендингу территории – болотистая местность поселка привлекает своими природными достоинствами (рис. 5). Итоговая верстка планшета может быть положена в основу рекламного буклета-путеводителя.



Рис. 5. «Конструктор поселения». Анализ сохранившейся застройки стал основой формирования уютного дружелюбного образа новых жилых кварталов и общественных

зданий и их колористики. При работе над обликом жилых зданий были учтены характерные особенности архитектуры северных регионов: наличие скатных кровель, высокого цокольного этажа, использование дерева в качестве отделочного материала

«Проект поселка Новая Териберка на Кольском полуострове»

Териберка – создание инфраструктуры для туризма впечатлений, создание условий для постоянного проживания людей, обслуживающих эту инфраструктуру, создание экспериментальных комплексов теплиц и центров птицеводства. Новая жилая застройка и колористические решения в едином стиле, комфорт для жителей и туристов.

Териберка находится на Мурманском берегу Кольского полуострова, в устье одноименной реки, впадающей в Териберскую губу Баренцева моря. Поселок привлекает любителей пешеходного туризма, кайтсерферов и серферов, возможностью прокатиться по волнам моря, переходящего в Северный Ледовитый океан, а также дайверов, подводных охотников и фридайверов, знакомящихся с подводным миром, богатым растительностью и морепродуктами. Здесь можно заниматься подводной рыбалкой, наблюдать морских обитателей как малых, так и больших – котиков и китов, а также птиц. В Териберке практически отсутствует световое загрязнение, поэтому увидеть северное сияние можно и в самом посёлке, и в его окрестностях. Это место уже имеет собственную харизму, в частности благодаря фильму А. Звягинцева «Левиафан». Здесь особая метафизика арктической тундры, позволяющая проводить время в созерцании, любоваться фантастическими пейзажами вдали от суеты больших городов. Сегодня это популярное для северного туризма место, с уже сложившимся постоянным туристическим потоком. Оно также является арт-площадкой для художников, дизайнеров, которых привлекают контекстуальные особенности села Териберки для создания арт-объектов и инсталляций (рис. 6).

Территория Териберки двухчастна – в старой Териберке, где развивается туризм с проживанием, находится большая часть арт-объектов и создан пляж. Также на её территории есть Дом культуры с музыкальной школой, поморский хор, проходят выставки, есть библиотека, открыт Музей поморского быта. В то же время часть исторических зданий находится в зоне подтопления, что создает угрозу целостности средового образа. Новая Териберка – территория, примыкающая к закрытому рыбзаводу и береговой линии. Новая Териберка (с. Лодейное) также имеет туристический потенциал и может рассматриваться, как место формирования новой жилой среды, построенной на принципах самообеспечения и экологического существования для постоянных жителей, работающих в сфере туризма и членов их семей, а также размещения гостевых домов с прекрасным видом на Териберскую губу и другие природные достопримечательности.



Рис. 6. Предпроектный анализ территории. Фотофиксации летней и зимней природы и существующих построек

О поселке стали упоминать с XVI столетия, когда здесь возникли первые поселения поморов. Впоследствии появились китобойный промысел и животноводство. В 1938 году Териберка стала рабочим поселком, состоявшим из старой Териберки и молодого поселка Лодейное, а в середине девяностых их объединили в одно село: Териберка стала «старой Териберкой», а Лодейное – «новой». До 1960-х годов в Териберке были рыболовецкие колхозы и рыбозавод, молочная и птицеферма, а также стадо оленей в 2 тысячи голов. Потом центр района перенесли в Североморск, с появлением крупнотоннажных судов, флот ушел в океан, в Мурманске появился рыбокомбинат. Старая Териберка начала постепенно угасать, а люди – уезжать. Жизнь переместилась в поселок Лодейное (новая Териберка), сейчас в нем ведут торговлю, есть детский сад, общеобразовательная и музыкальная школы и библиотека. Жители заняты в обеспечении туристической сферы и жизни самого села.

Главной проблемой территории является ее труднодоступность в зимнее время из-за заносов дороги. Длительное проживание туристов осложнено отсутствием инфраструктуры самообеспечения и системы экологического безотходного существования. В настоящий момент промышленная компонента поселка закрыта и это привело к существенному оттоку населения. Поселок нуждается в перезапуске с усилением его функциональной составляющей и увеличении постоянного населения.

В учебном проектировании был проведен анализ нового благоустройства поселка и перспектив его развития. На основе проведенного анализа, студенты выявили, что попытки благоустройства для местного населения и туристов предпринимаются, но они недостаточно эффективны и не учитывают особенности арктического климата. Например, созданные новые спортивные открытые площадки не удовлетворяют требованиям климатических особенностей поселения, таким как продолжительная зима, сильная влажность при низких температурах и сильные ветра. Объекты благоустройства и арт-объекты расположены только на территории старой Териберки, хотя в настоящий момент туристическим потоком освоена существенно большая территория, которая нуждается в благоустройстве. Уличное освещение существует в недостаточном количестве, при сильной метели видимость не самая четкая, нет ощущения безопасности, при полярной ночи свет не создает чувство уюта и не заменяет отсутствующую инсоляцию. В поселке не применены современные системы диммирования освещения, учитывающие нерегулярный полярный день.

Концепция предлагает развить территорию Лодейного, «новой Териберки». Посёлок развивается вокруг озера. Пейзаж практически полностью остаётся в первозданном виде. Кольцевая структура и расположение домов вдоль небольших улиц отсылает к планировочным структурам традиционных поселений поморов и создает чувство уюта и защищенности. Объездная дорога отодвигает туристический пассажиропоток от жилых домов. Главная ось проходит через новую Териберку в направлении от старого поселка к природным туристическим достопримечательностям. На нее нанизаны общественный центр с пешеходным променадом и парк, расположенный на берегу малого Батарейного озера, вокруг которого спланировано поселение. Главная ось делит территорию на жилую и туристическую, примыкающую к береговой линии Териберской губы, где расположены дома для сдачи в аренду с прекрасными видами и пристань, от которой отходят лодки и катера для морских прогулок с туристической инфраструктурой (рис. 7). Проектом также предусмотрена реновация существующей застройки и ее территории.

Пятно застройки включает участки склоновых территорий с небольшими перепадами высот. Регулировка аэрационного режима производится при помощи геопластики и элементов благоустройства жилых кварталов. Роль фрагментов ландшафта выполняют композиции с использованием местного камня и аутентичных растений. В промежутках между жилыми домами расположены крытые общественные пространства-павильоны и остекленные детские игровые пространства, организованные с учетом арктического климата.

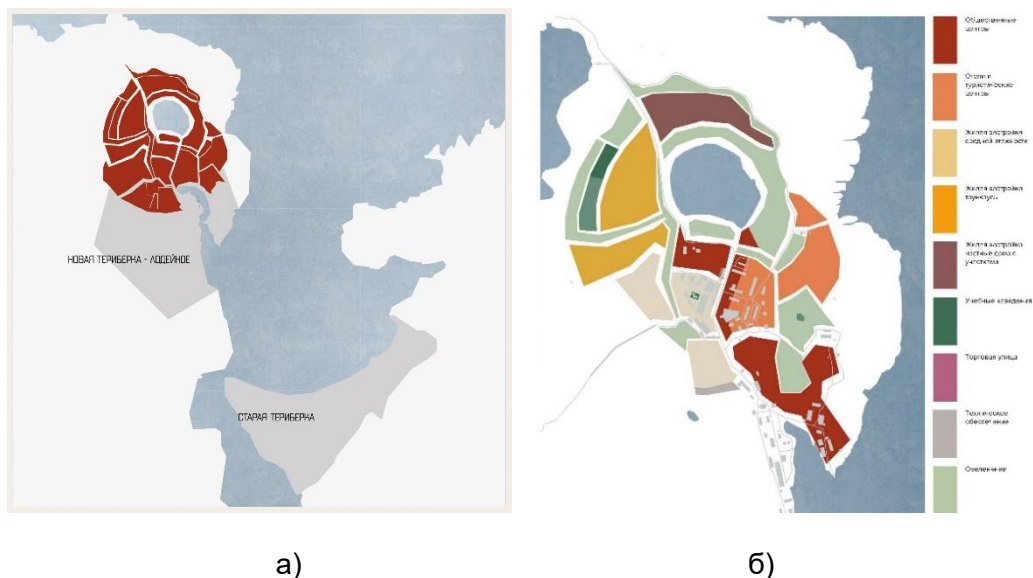


Рис. 7. Проектная концепция поселка Новая Териберка на Кольском полуострове: а) проект по дальнейшему развитию поселения Териберка направлен на освоение территорий на западе и севере от существующей застройки, на данный момент по официальным данным там проживает около 1000 человек; б) предполагается добавить новые жилые кварталы, рекреационные зоны, инфраструктуру в виде учебных заведений и детских садов, а также отели и туристические центры, новая застройка может увеличить количество проживающих людей в поселении до 7000 человек

На западе/северо-западе территории расположены таунхаусы, что экономически выгодно в данных климатических условиях, а на северо-западе/севере находятся частные жилые дома с участками. Восточная сторона – туристическая. На востоке поселения находятся отели разных типов. На северо-востоке расположены пристань, туристический центр, рыбные хозяйства, рестораны (рис. 8).

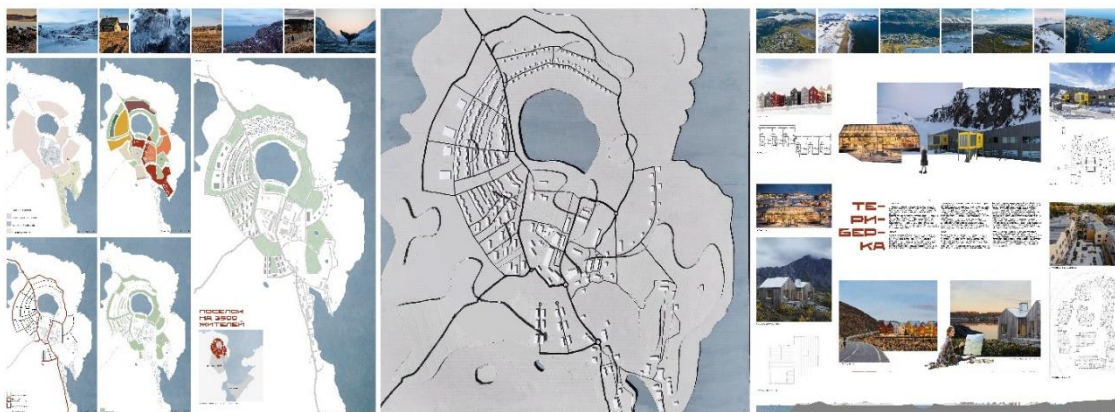


Рис. 8. Авторы проекта: Сычева Е.А., Черникова А.Д., Чугунова Л.Т. (3 курс 15 группа). Руководители: проф. Соколова М.А., доц. Силкина М.А., консультант-исследователь арх. Романова Е.Н.

«Конструктор поселения»

Для жителей. Новая застройка поселка спроектирована довольно плотной и невысокой для лучшей интеграции в местный климат. Дома средней этажности для северных регионов являются наиболее удачным вариантом в формировании комфортной жилой среды. Жилые районы дополнены школами и детскими садами, расположенными в наиболее

безветренной части поселка и с хорошей доступностью. Детские образовательные комплексы оборудованы крытыми павильонами для групп продленного дня и детскими площадками. Теплицы/зимние сады находятся в составе образовательных комплексов, выполняя функцию «третьего места». Частные дома с участками дают возможность круглогодичного проживания как творческой части населения, занимающихся традиционными и новыми ремеслами, так и людей, ведущих активный образ жизни, увлекающихся туризмом и водными видами спорта, работающих удаленно.

Проектом предусмотрено активное колористическое решение. Дома средней этажности в синей гамме, таунхаусы и индивидуальные в красно-оранжевой гамме создают визуальное разнообразие и создают предпосылки для интуитивного ориентирования в непогоду (рис. 9, 10). Общественные здания дополнены остекленными павильонами культурного досуга для их комфортного функционирования круглый год. Торговая улица – она же главный городской променад, соединяет жилую и туристическую части поселка. Новое поселение имеет агрокомплекс для самообеспечения продуктами сельского хозяйства, что весьма актуально в условиях труднодоступности поставок из Мурманска.



Рис. 9. В проекте предложен ребрендинг территории, единый стиливой код для всего села, с применением национальных и природных особенностей: а) цвет существующих общественных зданий является отправной точкой для разработки проектного решения; б) колористическое решение поселка в зимнее время создает контраст насыщенного цвета зданий, белого снега, терракотовых скал и серо-стального Ледовитого океана (в качестве иллюстрации использован аналог застройки)



Рис. 10. Колористическое решение и навигация: а) активный цвет жилой застройки ее плотность и небольшая этажность создают уютный образ поселения; б) цветные акценты, крупная навигация и освещенные павильоны играют роль средовых ориентиров во время короткого светового дня

Для туристов. Проектное решение предусматривает формирование развитой инфраструктуры туристического центра, где можно организовать отдых для различной сезонной активности. Проектом предусмотрены разнообразные варианты проживания, включая всесезонные объекты, такие как дома для сдачи в аренду, небольшие частные виллы и более бюджетные отели и хостелы, и сезонные летние объекты, такие как небольшие домики и глемпинг. Не далеко от туристической зоны с отелями расположен парк и живописное озеро.

Выводы

Поскольку архитектурная среда арктических поселений нуждается в особом внимании, актуальной задачей сегодня является создание средовой инфраструктуры, спроектированной с учетом природных факторов и особенностей районов высоких широт, существующих и перспективных архитектурных подходов.

В проектах студентов 3 курса кафедры ДАС МАРХИ: «Проект реновации населенного пункта Африканда в Мурманской области» и «Проект поселка Новая Териберка на Кольском полуострове» учтены особенности организации среды обитания, характерные для поселений арктического региона и применены ключевые принципы проектирования в условиях этой климатической зоны. При градостроительном планировании и размещении зданий соблюдаются принципы ориентированности и ветрозащиты, формы и размеры объектов устанавливаются согласно функциональному назначению. Местами притяжения населения и туристов являются теплые публичные пространства – «третье место», пешеходные пути являются связующей нитью между жилыми территориями. Колористика и архитектурные решения, разработанные на основе местной идентичности, являются основой формирования узнаваемого облика поселений и их «дизайн-кода». Природная составляющая – является туристической ценностью, поэтому в составе студенческих проектов предусмотрены маршруты, сохраняющие ее хрупкую красоту.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 2а, 2б, 2в, 2г, 3, 4а, 4б, 4в, 7а, 7б, 8. Проектные материалы студентов, выполненные под руководством Соколовой М.А.

Рис. 5. Проектные коллажи студентов на основе фотографий и материалов из свободного доступа сети Интернет, выполненные под руководством Соколовой М.А.

Рис. 6. Проектные коллажи студентов на основе фотографий из архива Соколовой М.А. и материалов из свободного доступа сети Интернет, выполненные под руководством Соколовой М.А.

Рис. 9а. Фото из архива Соколовой М.А.

Рис. 9б. URL: <https://www.archdaily.com/997250/favn-klyngetun-hotel-reiulf-ramstad-arkitekter> (дата обращения: 10.01.2024).

Рис. 10а, 10б. Проектные коллажи студентов, выполненные под руководством Соколовой М.А.

Список источников

1. Сарвут Т.О. Принципы формирования среды обитания в арктическом регионе // Вестник МГСУ. 2018. Т.13. Вып. № 2(113). С. 130-140.
2. Савинова В.А. Методы организации архитектурной среды в экстремальных условиях Арктики // Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН. 2022. № 1. С. 45-50.
3. Панова Н.Г. Особенности формирования цветовой среды северных городов России / Н.Г. Панова, В.Д. Жиркова // Architecture and Modern Information Technologies. 2021. № 3(56). С. 334–344. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/3kvart21/PDF/21_panova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-3-334-344 (дата обращения: 10.01.2024).

4. Ефимов А.В. Колористика города. Москва: Стройиздат, 1990. 272 с.
5. Ефимов А.В. Феномен городской идентичности / А.В. Ефимов, А.П. Мина // Architecture and Modern Information Technologies. 2021. № 1(54). С. 262–267. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/17_efimov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-262-26 (дата обращения 10.01.2024).
6. Фёдоров П.В. Исторические типы поселений на Кольском Севере как ландшафтные «тексты» российского освоения / П.В. Фёдоров, Р.И. Головач // Арктика и Север. 2012. № 8. С. 1–9.

References

1. Sarvut T.O. *Principy formirovaniya sredy obitaniya v arkticheskom regione* [Principles of habitat formation in the Arctic region]. Bulletin of MGSU, 2018, volume 13, issue 2 (113), pp. 130-140.
2. Savinova V.A. *Metody organizacii arhitekturnoj sredy v ekstremal'nyh usloviyah Arktiki* [Methods for organizing the architectural environment in extreme conditions of the Arctic]. Academic bulletin of URALNIIPROEKT RAASN, 2022, no. 1, pp. 45-50.
3. Panova N.G., Zhirkova V.D. Features of the Formation of the Color Environment of the Northern Cities of Russia. Architecture and Modern Information Technologies, 2021, no. 3(56), pp. 334-344. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2021/3kvart21/PDF/21_panova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-3-334-3444.
4. Efimov A.V. *Koloristika goroda* [Colors of the city]. Moscow, 1990, 272 p.
5. Efimov A.V., Mina A.P. The phenomenon of urban identity. Architecture and Modern Information Technologies, 2021, no. 1(54), pp. 262-267. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2021/1kvart21/PDF/17_efimov.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2021-1-262-26
6. Fedorov P.V., Golovach R.I. *Istoricheskie tipy poselenij na Kol'skom Severe kak landshaftnye «teksty» rossijskogo osvoeniya* [Historical types of settlements in the Kola North as landscape “texts” of Russian development]. Arctic and North, 2012, no. 8, pp. 1–9.

ОБ АВТОРАХ

Соколова Марина Алексеевна

Кандидат архитектуры, профессор кафедры «Дизайн архитектурной среды», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

eremych@inbox.ru

Романова Елизавета Николаевна

Аспирант кафедры «Дизайн архитектурной среды», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

elisavetalexandra@gmail.com

ABOUT THE AUTHORS**Sokolova Marina A.**

PhD in Architecture, Professor of the Department of «Architectural Environment Design»,
Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

eremych@inbox.ru

Romanova Elizaveta N.

Postgraduate Student of the Department of «Architectural Environment Design», Moscow
Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

elisavetalexandra@gmail.com

СТР.	АВТОР	СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ
18	Ревзина Юлия Евгеньевна	Доктор искусствоведения, профессор кафедры «История архитектуры и градостроительства», профессор кафедры «Храмовое зодчество», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия revzina_home@mail.ru
37	Дубровский Юрий Викторович	Главный библиотекарь сектора научной литературы Научной библиотеки МБК МАРХИ, Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия mr.darh@gmail.com
55	Федорова Мария Сергеевна	Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура», Уральский Федеральный Университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия m.s.fedorova@urfu.ru
68	Мелодинский Дмитрий Львович	Доктор искусствоведения, профессор, Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия melodinsky@yandex.ru
73	Цыбайкин Александр Александрович	Профессор кафедры «Архитектура жилых зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия tsa-69@mail.ru
81	Мусатова Александра Алексеевна	Аспирант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия musatowa.a.a@gmail.com
91	Кузнецова Мария Игоревна	Аспирант кафедры «Советская и современная зарубежная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия kuzma2017@gmail.com
101	Алиев Ильгар Оруджович	Старший преподаватель кафедры «Архитектурное проектирование и градостроительство», Азербайджанский Архитектурно-Строительный Университет, Баку, Азербайджан i.aliyev@architecture.az

112	Хомяков Александр Иванович	Кандидат архитектуры, член-корреспондент РААСН, профессор кафедры «Архитектура общественных зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия); член Союза Московских Архитекторов a.khomyakov@mail.ru
123	Аль Хелу Наджда	Аспирант кафедры «Архитектура», Московский государственный строительный университет, Москва, Россия najwa.alhilo@gmail.com
123	Забалуева Татьяна Рустиковна	Кандидат технических наук, доцент кафедры «Архитектура», Московский государственный строительный университет, Москва, Россия trzabalueva@yandex.ru
138	Дидык Виктория Владимировна	Магистрант кафедры «Архитектура промышленных сооружений», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия viktoriyaraketa@gmail.com
138	Чебан Аника Николаевна	Старший преподаватель кафедры «Инженерное оборудование зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия 7210869@gmail.com
150	Соколова Алина Анатольевна	Аспирант кафедры «Архитектура общественных зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия a.sokolova@markhi.ru
167	Галеев Сергей Абрекович	Кандидат архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектура экстремальных сред», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия; член Союза Архитекторов serg.galeev@gmail.com
178	Долинская Ирина Марковна	Профессор кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия idolinskaya@yandex.ru
190	Венгловская Елена Николаевна	Соискатель степени кандидата архитектуры кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия arx2811@yandex.ru

199	Мурашко Татьяна Андреевна	Аспирант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия murashko15@yandex.ru
210	Малинина Светлана Владимировна	Главный градостроитель проекта, «Ленгипрогор», Санкт-Петербург, Россия svetlasaharova@gmail.com
224	Горгорова Юлия Владимировна	Кандидат архитектуры, доцент, профессор кафедры «Архитектурное и средовое проектирование», Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия; член Союза Архитекторов России ygorgorova@sfedu.ru
234	Анисимов Денис Владимирович	Аспирант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия anisimov.arch@gmail.com
249	Шубенков Михаил Валерьевич	Доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия; Академик РААСН shubenkov@gmail.com
249	Мусаев Тимур Исамутдинович	Магистрант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия); ведущий архитектор Единого института пространственного планирования РФ, Москва, Россия 0the.architect0@gmail.com
259	Шемякина Вероника Александровна	Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия v_shemyakina@internet.ru
278	Коновалова Елена Андреевна	Преподаватель кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия hpy_saga@mail.ru
278	Калиниченко Екатерина Константиновна	Студент кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия sokratma@mail.ru

278	Белова Маргарита Олеговна	Студент кафедры «Архитектура», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Москва, Россия m.4rgo@yandex.ru
294	Ожегова Екатерина Сергеевна	Доцент кафедры «Ландшафтная архитектура», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия ekaterina-ozhegova@mail.ru
294	Чурсина Людмила Васильевна	Доцент кафедры «Информационные технологии в архитектуре», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия Ichurs@bk.ru
309	Соколова Марина Алексеевна	Кандидат архитектуры, профессор кафедры «Дизайн архитектурной среды», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия eremych@inbox.ru
309	Романова Елизавета Николаевна	Аспирант кафедры «Дизайн архитектурной среды», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия elisavetalexandra@gmail.com

page	AUTHOR	ABOUT THE AUTHORS
18	Revzina Yulia E.	Doctor of Art History, Professor, Chairs «History of Architecture and Town Planning» and «Church Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia revzina_home@mail.ru
37	Dubrovsky Yury V.	Librarian of the Scientific Library, Museum and Library Complex, Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia mr.darh@gmail.com
55	Fedorova Mariia S.	PhD in Architecture, Assistant Professor of the Department of «Architecture», Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia m.s.fedorova@urfu.ru
68	Melodinskiy Dmitry L.	Doctor of Art History, Professor, Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia melodinsky@yandex.ru
73	Tsybaykin Alexander A.	Professor of the Department of «Architecture of Residential Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia tsa-69@mail.ru
81	Musatova Aleksandra A.	Postgraduate Student of the Department of «Soviet and Modern Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia musatowa.a.a@gmail.com
91	Kusnetsova Maria I.	Postgraduate Student of the Department of «Soviet and Modern Foreign Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia kuzma2017@gmail.com
101	Aliyev Ilgar Oruj	Senior Lecturer of the Department of «Architectural Design and Town-Planning», Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan i.aliyev@architecture.az
112	Khomyakov Aleksandr I.	PhD in Architecture, Corresponding Member of the Russian Academy of Architecture and Construction Sciences, Professor of the Department of «Architecture of Public Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy); Member of the Union of Moscow Architects a.khomyakov@mail.ru

123	Al Helou Najwa	Postgraduate Student of the Department of «Architecture», Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia najwa.alhilo@gmail.com
123	Zabalueva Tatiana R.	PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of «Architecture», Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia trzabalueva@yandex.ru
138	Didyk Viktoriya V.	Master Student of the Department of «Architecture of Industrial Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia viktoriyaraketa@gmail.com
138	Cheban Anika N.	Senior Lecturer of the Department of «Engineering Equipment of Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia 7210869@gmail.com
150	Sokolova Alina A.	Postgraduate Student of the Department of «Architecture of Public Buildings», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia a.sokolova@markhi.ru
167	Galeev Sergei A.	PhD in Architecture, Professor, Head of the Department «Architecture of Extreme Environments», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia; Member of the Union of Architects serg.galeev@gmail.com
178	Dolinskaia Irina M.	Professor of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia idolinskaya@yandex.ru
190	Venglovskaja Elena N.	Applicant PhD in Architecture, Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academe), Moscow, Russia arx2811@yandex.ru
199	Murashko Tatiana A.	Postgraduate Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia murashko15@yandex.ru
210	Malinina Svetlana V.	The Main Urban Planner of the Project, «Lengiprogor», Saint Petersburg, Russia svetlasaharova@gmail.com

224	Gorgorova Yulia V.	PhD in Architecture, Associate Professor, Professor of the Department of «Architectural and Environmental Design», Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia; Member of the Union of Architects of Russia ygorgorova@sfedu.ru
234	Anisimov Denis V.	Postgraduate Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia anisimov.arch@gmail.com
249	Shubenkov Mikhail V.	Doctor of Architecture, Professor, Head of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia; Academician of the RAASN shubenkov@gmail.com
249	Musaev Timur I.	Master Student of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy); Leading Architect of the Unified Institute of Spatial Planning of the Russian Federation, Moscow, Russia 0the.architect0@gmail.com
259	Shemyakina Veronika A.	PhD of Architecture, Associate Professor of the Department of «Urban Planning», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia y_shemyakina@internet.ru
278	Konovalova Elena A.	Teacher of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia hpy_saga@mail.ru
278	Kalinichenko Ekaterina K.	Student of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia sokratma@mail.ru
278	Belova Margarite O.	Student of the Department of «Architecture», National Research Moscow State Construction University, Moscow, Russia m.4rgo@yandex.ru
294	Ozhegova Ekaterina S.	Associate Professor of the Department of «Landscape Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia ekaterina-ozhegova@mail.ru

294	Chursina Ludmila V.	Associate Professor of the Department of «Information Technology in Architecture», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia ichurs@bk.ru
309	Sokolova Marina A.	PhD in Architecture, Professor of the Department of «Architectural Environment Design», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia eremych@inbox.ru
309	Romanova Elizaveta N.	Postgraduate Student of the Department of «Architectural Environment Design», Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia elisavetalexandra@gmail.com