



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ
Сборник материалов VIII Всероссийской научно-практической конференции

2023



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

Сборник материалов
VIII Всероссийской научно-практической конференции

Посвящается Десятилетию науки и технологий в России
(2022–2031 гг.)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

2023

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

Сборник материалов VIII Всероссийской научно-практической конференции

Посвящается Десятилетию науки и технологий в России
(2022–2031 гг.)

Санкт-Петербург
2023

УДК 69:72.01:72.03

Рецензенты:

канд. архит., главный специалист *З. В. Юркова* (ООО «ЛенСтройУправление»);
член Союза архитекторов России, главный архитектор *К. П. Алексеев*
(ООО «Петроградская сторона»)

Современные проблемы истории и теории архитектуры : Сборник материалов VIII Всероссийской научно-практической конференции / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2023. – 420 с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-9227-1343-6

Представлены доклады участников VIII Всероссийской научно-практической конференции – ученых ряда вузов (СПбГАСУ, МАРХИ, ГУЗ, ПетрГУ, СевГУ, ЮФУ, ННГАСУ, СГТУ, КубГАУ, НГАСУ (Сибстрин), ЯГТУ, МГУ им. Н. П. Огарева, КФУ им. В. И. Вернадского, КГУ, ВГТУ), а также независимых исследователей и практикующих специалистов из профильных организаций (Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ, ООО «НИиПИ Спецреставрация»).

Конференция 2023 г. посвящена Десятилетию науки и технологий в России (2022–2031 гг.). В ее рамках заявлялось пять тематических направлений для докладов: история и теория архитектуры, архитектурное и градостроительное наследие, градостроительство, дизайн архитектурной среды, архитектурное проектирование. Также работала молодежная секция, где свои доклады представили студенты, аспиранты и молодые ученые.

Печатается по решению Научно-технического совета СПбГАСУ

Редакционная коллегия

Председатель:

декан архитектурного факультета СПбГАСУ *Е. Р. Возняк*

Члены редколлегии:

завкафедрой ИТА СПбГАСУ *Т. Ф. Жукова*;
завкафедрой ДАС СПбГАСУ *М. А. Гранстрем*;
доцент кафедры ИТА СПбГАСУ *М. В. Золотарева*;
доцент кафедры ИТА СПбГАСУ *О. В. Кефала*;
профессор кафедры архитектуры КубГАУ *О. С. Субботин*;
доцент кафедры АПЗС НГАСУ (Сибстрин) *А. В. Радзюкевич*;
доцент кафедры архитектуры ЯГТУ *Н. В. Хомутова*

Секретарь редколлегии:

ассистент кафедры ИТА СПбГАСУ *А. В. Бергман*

ISBN 978-5-9227-1343-6

© Авторы статей, 2023

© Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет, 2023

I. СЕКЦИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

УДК 711.4.01

Григорий Валериевич Алтунин,
архитектор
(ООО «НИИПИ Спецреставрация»)
E-mail: grin4eg89@mail.ru

Grigoriy Valerievich Altunin,
architect
(Ltd “SRDI Specrestavratsija”)
E-mail: grin4eg89@mail.ru

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЙ АНАЛИЗ УЕЗДНЫХ ГОРОДОВ КАЛУЖСКОЙ ГУБЕРНИИ

ARCHITECTURAL AND PLANNING ANALYSIS OF DISTRICT CITIES OF KALUGA PROVINCE

Исследование архитектурно-планировочных особенностей малых городов России до сих пор является второстепенным направлением современного градостроительства. Хотя многие из них в процессе своего формирования приобрели неповторимую и ценную с точки зрения градостроительства и культурного наследия планировочную структуру.

Комплексный подход к изучению архитектурно-планировочной организации уездных городов Калужской губернии позволит выявить их культурную ценность и повысит интерес к ним. Целью данного исследования является проведение историко-генетического анализа, то есть выявление закономерностей формирования градостроительной структуры уездных городов Калужской губернии, что позволит выявить их планировочные принципы, характеристики и типологию застройки, взаимосвязь с градостроительными доминантами, центральным ядром, природным ландшафтом. В процессе исследования выявлены основные характерные принципы и приемы архитектурно-пространственной организации уездных городов Калужской губернии, сложившиеся под влиянием природных условий местности, градостроительных традиций региона и пограничного характера Калужской земли, обусловивший первостепенное значение оборонительной функции ее городов.

Ключевые слова: градостроительство, планировочная структура, город, городская застройка, пространственная организация, планировочный анализ.

The study of architectural and planning features of small towns in Russia is still a secondary direction of modern urban planning. Although many of them, in the process of their formation, acquired a unique and valuable planning structure from the point of view of urban planning and cultural heritage.

An integrated approach to the study of the architectural and planning organization of county towns in the Kaluga province will reveal their cultural value and increase interest in them. The purpose of this study is to conduct a historical and genetic analysis, that is, to identify the patterns of formation of the urban planning structure of the district cities of the Kaluga province, which will reveal their planning principles, characteristics and typology of development, relationship with urban planning dominants, the central core, and the natural landscape. In the process of research, the main characteristic principles and techniques of the architectural and spatial organization of the district cities of the Kaluga province were identified, which were formed under the influence of the natural conditions of the area, the urban planning traditions of the region and the border nature of the Kaluga land, which determined the paramount importance of the defensive function of its cities.

Keywords: urban planning, planning structure, city, urban development, spatial organization, planning analysis.

Во второй половине XVIII в. в России развернулись масштабные работы по перепланировке и переустройству как крупных, так и малых городов империи. Во-многом это было связано с общей тенденцией роста промышленного производства, в результате чего небольшие поселения, ранее бывшие опорными оборонительными пунктами или точками кустарного производства, становились крупными центрами промышленности и торговли. Для решения данной задачи была образована «Комиссия о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы». Результатом работы Комиссии была разработка в кратчайшие сроки свыше

трехсот проектов регулярных планов городов Российской империи разного уровня – начиная от крупных губернских и заканчивая мелкими оборонительными пунктами, получившими статус уездных. Для Калужской губернии Комиссией было разработано 12 регулярных планов: один собственно для губернского центра, Калуги, и одиннадцать для каждого из уездных городов. В итоге города Калужской губернии с исторически сложившейся нерегулярной и стихийной застройкой приобрели геометрически выверенную планировку. Впервые были установлены границы самого города, заложена четкая трассировка улиц, определившая характер кварталов, решена композиция исторического ядра как опорной точки всей планировочной структуры города.

Немаловажным фактором формирования планировочной структуры городов Калужской губернии послужил их оборонительный характер. Дело в том, что на протяжении длительного периода находясь на южных подступах к границам Московского государства, Калужская земля играла огромную роль в их обороне. Это обеспечивалось самыми различными мерами. Начиная от создания протяженной сети «засечных черт», или «засек» (укрепления в виде земляных укреплений с лесными завалами). Засеки дополнялись укрепленными городами-крепостями, такими как Козельск или Перемышль [1, с. 320]. Данную систему оборонительных сооружений продублировала сеть монастырей, которые помимо всего прочего выполняли роль оборонительных крепостей и дозорных пунктов. В наиболее стратегически важных узлах монастыри образовывали своего рода центры концентрации, наиболее плотный из которых включал 12 монастырей и располагался внутри условного треугольника, вершины которого составляют рассматриваемые в данной работе города: Лихвин, Перемышль, Козельск [2, с. 40].

Таким образом, большая часть городов Калужской губернии, трансформируясь в процессе своего развития и роста, приобрели замкнутую планировочную структуру, которая присуща именно крепостным оборонительным пунктам. Первоначально подобная структура представляла собой небольшую крепость, окруженную земляным валом и деревянными стенами. Концентрическими окружностями в непосредственной близости располагались посады и слободы, где проживали служилые люди (стрельцы, пушкари), торговцы, ремесленники. Как правило, внутри крепости располагались присутственные здания (приказная изба), тюремный замок, соборный храм. Основная функция прилегающих слобод и посадов, небольших поселений, заключалась в обслуживании центральной торговой части города. В городах, застроенных до второй половины XVIII в., еще не было регулярной планировочной системы. Уличная сеть развивалась хаотично, главным образом, в соответствии с рельефом и обусловленная, с одной стороны, центральным ядром в виде крепости, а с другой – окрестными дорогами, ведущими в соседние селения или крупные города (тракты).

В результате перехода городов Калужской губернии от оборонной функции к ремесленно-торговой завершился этап формирования дорегулярной планировочной системы. Для данного этапа характерны сходные принципы организации структуры поселений, их взаиморасположение, размеры и очертания. Для дорегулярного периода развития городов Калужской губернии была характерна планировочная структура, обусловленная спецификой ландшафта и оборонных функций. Как правило, калужские города-крепости располагаются на высоком обрывистом берегу реки (Ока, Жиздра, Урга) при впадении в нее небольшой речки или ручья, что позволяло максимально обеспечить оборону крепостей. Пересеченная и холмистая местность Калужской земли, изрезанная руслами многочисленных рек, предопределила уникальность ландшафта каждого из ее городов, отразившейся в индивидуальном

художественном своеобразии. За счет расположения центрального ядра на высоком берегу реки достигалась взаимосвязь городской застройки с окружением. Таким образом, главный фасад города формировался при восприятии его со стороны реки. Вертикальные доминанты городской планировочной структуры, представленные храмами, колокольнями, монастырскими оградами, сформировали силуэт, выделяющийся на фоне окружающей среды. Данные факторы в совокупности с конкретными ландшафтными условиями создали в каждом из городов Калужской губернии уникальную архитектурную структуру и предопределили предпосылки для последующего планировочного развития.

1760–1790-е гг. стали исключительными для русского градостроительства. Все города Российской империи подверглись изменениям и получили принципиально новую, регулярную, планировку. Во-многом, это было вызвано значительным усилением влияния города в экономике, в результате чего встала острая необходимость упорядочить структуру городов. К этому периоду каждый из городов Калужской губернии уже представлял из себя исторически сложившееся поселение. Требовалась их существенная перепланировка [3, с. 139]. При разработке новых регулярных планов в первую очередь отдавалось предпочтение геометрически правильным формам. Поселения ограничивались прямыми линиями. Таким образом, очертания уездных городов Калужской губернии приобрели форму правильных геометрических фигур. Наиболее распространенная форма для калужских городов – трапеция. Трапециевидное очертание имеют, например, Мещовск, Жиздра, Таруса. Реже встречается форма квадрата, которая присуща очертаниям городской территории Мосальска, и прямоугольника, который присущ Медыни. Исключительный случай не только для Калужской губернии, но и для всего градостроительства России представляет Серпейск, который имеет очертания в виде октагона [3, с. 140]. Стоит так же отметить, что новая регулярная планировочная структура Серпейска в виде правильного восьмиугольника во-многом основана на идее города-утопии Джорджо Вазари Младшего. С другой стороны, подобные правильные планировочные структуры не всегда были обоснованы и зачастую применялись механически, противореча и естественному рельефу, и существующей застройке. Еще одной проблемой внедрения новой планировочной системы было сохранение наследия предшествующих эпох. И решалась она в пользу нового строительства в ущерб существующей сложившейся исторической застройке. Новые градостроительные реалии предполагали масштабную перепланировку. Как правило, при решении новой регулярной планировки сохранялось местоположение самого города в совокупности с его уникальными особенностями. Преемственность предыдущих исторических эпох была достигнута за счет использования сложившейся системы архитектурных доминант, представленных каменными постройками, архитектурными комплексами в виде монастырей, храмов, колоколен.

Несмотря на то, что новая регулярная структура города была ориентирована на исторически сложившееся центральное ядро, представленное древними сооружениями, очертания планировки, как правило, было совершенно иным. Геометрически правильная система улиц пришла на смену живописной хаотичности сложившейся застройки старинных городов Калужской губернии [3, с. 142].

Так называемый костяк нового регулярного города образовывали существующие каменные постройки. Именно они организовывали его пространственно-планировочную структуру. Особое значение в традиционной системе города имели каменные церкви – приходские и монастырские, которые ко времени перепланировки уже составляли значительную часть городских храмов. Рассредоточенные по всему городу и выделяющиеся среди рядовой застройки объемы церквей сохранили свое доминирующее положение, однако в итоге

реконструкции взаимодействие их композиции с городским пространством существенно изменялось [4, с. 3]



Начало. Дорегулярные планы, «высочайше подтвержденные» планы и варианты регулярных планов уездных городов Калужской губернии: а – Боровска; б – Жиздры; в – Козельска; г – Лихвина; д – Малоярославца; е – Медыни; ж – Мосальска; з – Мещовска; и – Перемышля; к – Серпейска



Окончание. Дорегулярные планы, «высочайше подтвержденные» планы и варианты регулярных планов уездных городов Калужской губернии: л – Тарусы

При разработке новых регулярных планов городов Калужской губернии за основу были взяты градостроительные приемы классицизма. Во-первых, сочетание прямоугольных городских кварталов и площадей различной правильной геометрической формы. Во-вторых, кварталы, обращенные к берегу реки, организовывались устройством набережной. В-третьих, совмещение геометрически правильных единиц, вытекающих из особенностей рельефа. И, наконец, ориентирование основных улиц на центральное историческое ядро.

Создание регулярных планов уездных городов Калужской губернии носило общий характер с масштабными градостроительными преобразованиями по всей России. Таким образом, наблюдаются схожие закономерности и типы планировочных структур, среди которых выделяются три основных: 1) план, основанный на прямоугольной сетке улиц; 2) радиально-лучевой план; 3) составные системы, совмещающие различные варианты первых двух приемов и образующие сложные комбинации. И если первый тип планировочной структуры широко представлен в градостроительстве Калужской губернии, то лучевая композиция не получила в нем такого распространения, как в других губерниях, например, в соседней Тульской. Ни один из уездных калужских городов не имеет планировочного решения с применением подобного решения. Наряду с первым типом, в Калужской губернии для планирования уездных городов применялся и третий. Так, для планов таких городов, как Лихвин, Малоярославец, Мосальск, Медынь, Мещовск, Серпейск и Таруса характерны очертания границ в виде простых правильных геометрических форм с плотной сеткой взаимно пересекающихся улиц (рис. г, д, е, ж, з, и, л). А комбинированные планы имеют Боровск, Жиздра, Козельск, Перемышль (рис. а, б, в, к).

Основным источником архивных материалов, достаточно полно отражающие застройку уездных городов Калужской губернии, послужили фонды Российского государственного исторического архива (РГИА).

В данный период был создан принципиально новый, регулярный, тип русского города. И это предопределило структуру уездных городов Калужской губернии в дальнейшем, заложив основы для их развития. Уездные города Калужской губернии, начиная со второй половины XVIII в., представляют собой сложную многогранную структуру. Новые градостроительные принципы эпохи классицизма: просветительские идеалы, интерес к утопиям, эволюция архитектурной мысли, стилистические проблемы, – получили свое воплощение при разработке новых регулярных планов городов [5, с. 163].

Уездные города Калужской губернии – старинные, с богатой историей, живописно расположенные на берегах рек и вписанные в окружающий ландшафт. Они представляли собой укрепленные города-крепости с деревянными стенами и башнями, обнесенные

земляным валом, такие как, Козельск, Боровск, Перемышль или Лихвин [6, с. 166]. Таким образом, просто не возможно было не учитывать эти уникальные особенности при разработке новых регулярных планов этих городов.

Главными чертами этапа формирования регулярной планировочной структуры являются: квартальная застройка, функциональное зонирование (жилая и общественная застройка), акцентирование исторического центрального ядра. Формируются основные типы планировочной композиции русского города. В то же время, стремление к регулярности не исключало преемственности некоторых градостроительных принципов прошлого: значение окружающего ландшафта в планировке городов, сохранение исторически сложившегося центра в качестве ядра новой планировочной системы.

Сам процесс становления централизованной градостроительной политики России в 60–70-е гг. XVIII в., включавшей как разработку планов, так и осуществление контроля массовой застройки городов под руководством государства, стало наибольшим достижением русского зодчества [7, с. 202].

В процессе формирования новой регулярной планировочной структуры уездных городов Калужской губернии прослеживается ряд особенностей, которые были присущи всему российскому градостроительству данного периода. Во-первых, преемственность градостроительных традиций. Об этом можно судить по тому, что в большинстве случаев перепланировки старинных поселений исторически сложившееся ядро каждого из них сохранялось. Во-вторых, организация нового регулярного пространства с включением существующей разрозненной каменной застройки в геометрически правильную уличную сеть.

Литература

1. История градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды: Учебник для вузов / Т. Ф. Саваренская. – М. : Стройиздат, 1984.
2. Алтунин Г. В. Возникновение и специфика исторического развития системы православных монастырей в Калужской губернии // Вестник Калужского Университета. 2019. № 3. Калуга: Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского, 2019. С. 40.
3. История градостроительного искусства. Поздний феодализм и капитализм: Учебник для вузов / Т. Ф. Саваренская, Д. О. Швидковский, Ф. А. Петров. – М. : Архитектура-С, 2004.
4. Гуляницкий Н. Ф. Русский регулярный город на традиционной основе // Архитектурное наследие. М., 1985. № 33. – С. 3–13.
5. Евсина Н. А. Архитектурная теория в России второй половины XVIII – начала XIX века / АН СССР, Ин-т искусствоведения Министерства культуры СССР. – М.: Наука, 1985.
6. Малинин А. Д. Опыт исторического путеводителя по Калуге и главнейшим центрам губернии. – Калуга : Золотая аллея, 1992.
7. Тельтевский П. А. Архитектура 1760–1770-х годов // Всеобщая история архитектуры. Т. 6. Архитектуры России, Украины и Белоруссии XIV – первая половина XIX веков. – М. : Стройиздат, 1968.

УДК 72.01

Антония Асеновна Ангелова,
аспирант
Татьяна Федоровна Жукова,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: antonia.angelova@yandex.ru,
mtfg@mail.ru

Antonia Asenovma Angelova,
postgraduate student
Tatyana Fedorovna Zhukova,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: antonia.angelova@yandex.ru,
mtfg@mail.ru

ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА БОЛГАРИИ (ПЕРИОД ВОЗРОЖДЕНИЯ 1762–1878 ГГ.)

PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF ARCHITECTURAL TRADITIONS IN THE NORTHERN REGION OF BULGARIA

Благодаря своему географическому положению, климатическим условиям, богатству природных ресурсов, особенностям исторического развития Северные области Болгарии занимают особое положение и играют стратегическую роль в экономическом развитии страны. При этом недочет надлежащей государственной охраны культурного наследия приводит к утрате аутентичности, потери первоначального образа отдельных объектов, деградации архитектурного достояния региона в целом. Подобный сценарий развития ситуации делает востребованной задачу выявления ценностных свойств архитектурного наследия северного региона, чей образ предопределил период Болгарского Возрождения 1762–1878 годов.

В статье уточняется понятие Болгарское Возрождение, проводится анализ условий и предпосылок зарождения и формирования архитектурных традиций рассматриваемого периода, в свою очередь предопределивших развитие зодчества региона в новое время.

Ключевые слова: Болгарское Возрождение, природные условия, исторические предпосылки, природный ландшафт.

Due to its geographical location, climatic conditions, wealth of natural resources, and peculiarities of historical development, the Northern regions of Bulgaria occupy a special position and play a strategic role in the economic development of the country. At the same time, the lack of proper state protection of cultural heritage leads to a loss of authenticity, loss of the pristine image of individual objects, and degradation of the architectural heritage of the region as a whole. Such a scenario for the development of the situation makes it necessary to identify the value properties of the architectural heritage of the northern region, whose image predetermined the period of the Bulgarian Renaissance of 1762–1878.

The article clarifies the concept of the Bulgarian Renaissance, analyzes the conditions and prerequisites for the emergence and formation of architectural traditions of the period under consideration, which in turn predetermined the development of architecture in the region in modern times.

Keywords: Bulgarian Renaissance, natural conditions, historical background, natural landscape.

Период Болгарского Возрождения происходил в более поздний момент по сравнению с западноевропейскими обществами – с 1762 по 1878 годы по ряду причин и обстоятельств, связанных с османским завоеванием болгарских земель (рис. 2, 3, 4). Время болгарского Возрождения рассматривается, как эпоха перехода от Средневековья к Новому времени, преодоления последствий османского завоевания, строительства нового государственного устройства, радикальных изменений в политической, социальной жизни. Основой инновационных процессов стало развитие капиталистических отношений. В недрах болгарского общества происходит духовное обновление, результатом которого явилось становление болгарской идентичности и культурных традиций.

Постепенное освобождение от Османского влияния получило начало в северном регионе, имеющем слабую зависимость от власти (рис. 1). Болгарский народ, хранящий свои традиции, всегда обращает свой взор на Тырново – вторую болгарскую столицу с осознанием того факта, что его освобождение от османского присутствия ознаменовало освобождение всех болгарских земель. «В эпоху Возрождения Тырново стало символом болгарской культуры, государственности, болгарской свободы» (Плетнев, 1985, с. 142).

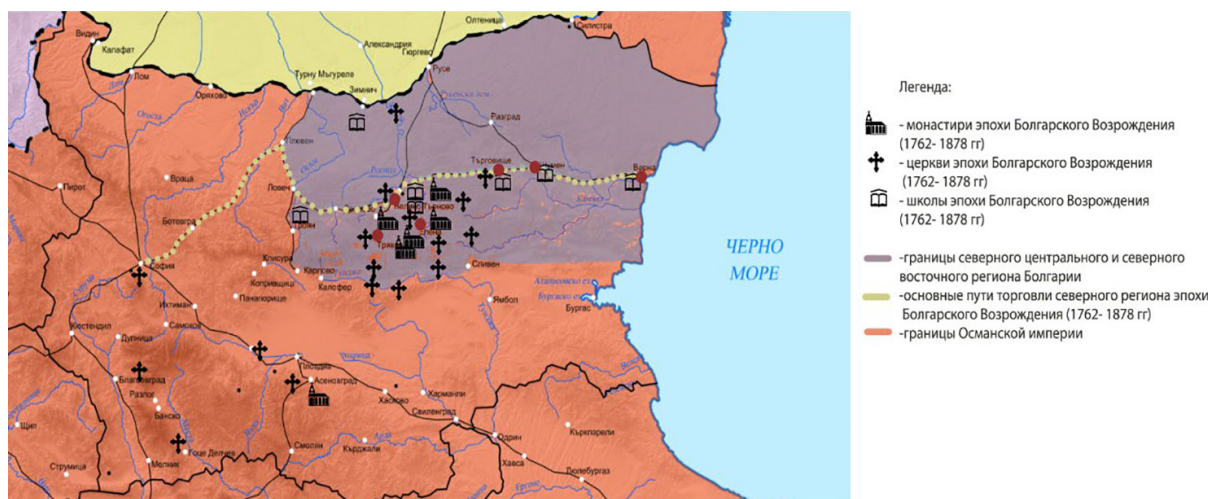


Рис. 1. Период Болгарского Возрождения (карта)

Главной особенностью географического положения и топографии северных районов является чередование полос высокого и низкого ландшафта, которые проходят с востока на запад через всю страну. Эти полосы (называемые геоморфологическими областями) с севера на юг носят названия Дунайская равнина и Верхнефракийская низменность. Самые восточные области у Черного моря холмистые, они постепенно набирают высоту к западу, а крайняя западная часть региона высокогорная.

Северные регионы находятся в континентальной и средиземноморской климатических зонах. Болгарские горы и долины являются естественными барьерами или каналами для воздушных масс, что создает резкий контраст в погоде на относительно коротких расстояниях. Зона континентального климата несколько больше, так как континентальные массы воздуха легко попадают на Дунайскую низменность. Разнообразие климатических условий в регионе объясняется неоднородностью рельефа местности. Балканские горы – южная граница области, в которой континентальные массы воздуха циркулируют свободно. Стара планина является границей доминирования средиземноморских погодных систем и естественное ограждение северного региона Болгарии. Эта комбинация создает равнинный климат, с долгим летом и высокой влажностью. Климат в этом регионе более суров, чем в других частях Европы на той же широте. Средние температуры и осадки здесь беспорядочны и могут сильно варьироваться из года в год.

Важным преимуществом северного региона является обеспеченность природными ресурсами. Геологическое и геоморфологическое строение северного региона предопределяет закономерности географического распределения полезных ископаемых. Здесь добывают железо, медь, уголь, алюминий, цинк, марганцевых руд, и другие минералы. На Дунайской равнине, которая представляет собой платформу, где наиболее распространены осадочные породы, преобладают нерудные полезные ископаемые.



Рис. 2. Период Болгарского Возрождения (1)

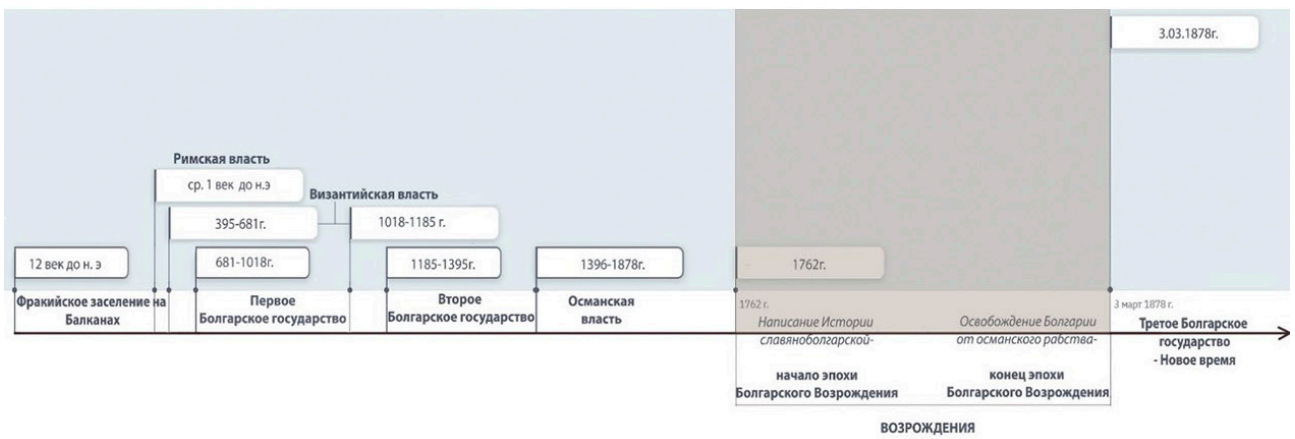


Рис. 3. Период Болгарского Возрождения (2)

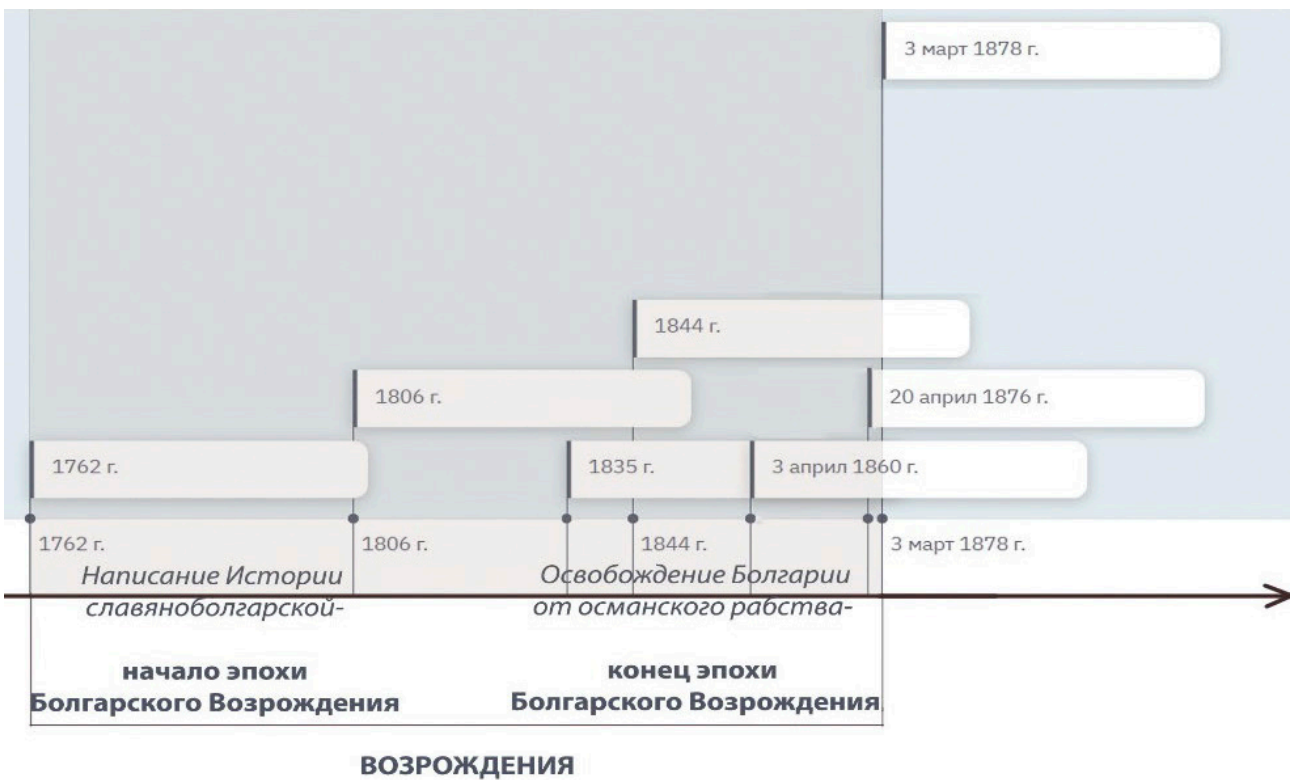


Рис. 4. Период Болгарского Возрождения (события)

Поселенческая культура в северных землях, одних из первых урбанизированных территорий в Болгарии, связана с традициями, заложенными в древности. Впервые жизнь в северном регионе Болгарии упомянута в книге арабского ученого Мухаммада ал-Идриси «Отрада страстно желающего пересечь мир» (1153 г.). Недалеко от города Тырговиште, у подножия Преславской горы, находятся руины большого древнего города Миссионис, возникшего в позднеримскую эпоху.

Миссионис, расположенный в северной части перевала Дервента, вместе с двумя другими крепостями – Хисарлка и Градище охранял важный торговый путь из порта Одессос (Варна) на запад.

В раннее средневековье во времена Первого и Второго Болгарских царств город играл ключевую роль в торговле с Византией, имел важное значение в защите болгарских столиц Велики Преслав и Велико Тырново.

Османский период начался с момента завоевания исламскими армиями под идеей освобождения страны от римлян – в 1398 году. На 500 лет вся Болгария покрылась тьмой политического и духовного рабства, когда население лишилось возможности хозяйственного и духовного развития, остановился демографический рост.

В условиях ослабления османской власти в начале 18 столетия наметился подъемом торговли, местного производства и строительства. Написание в 1762 году Славяно-болгарской истории связывают с началом нового этапа в истории – Болгарского Возрождения. В последующие сто лет вплоть до освобождения Болгарии от Османов в 1878 году наблюдается поступательное развитие экономики региона, формирование национальных традиций и рост

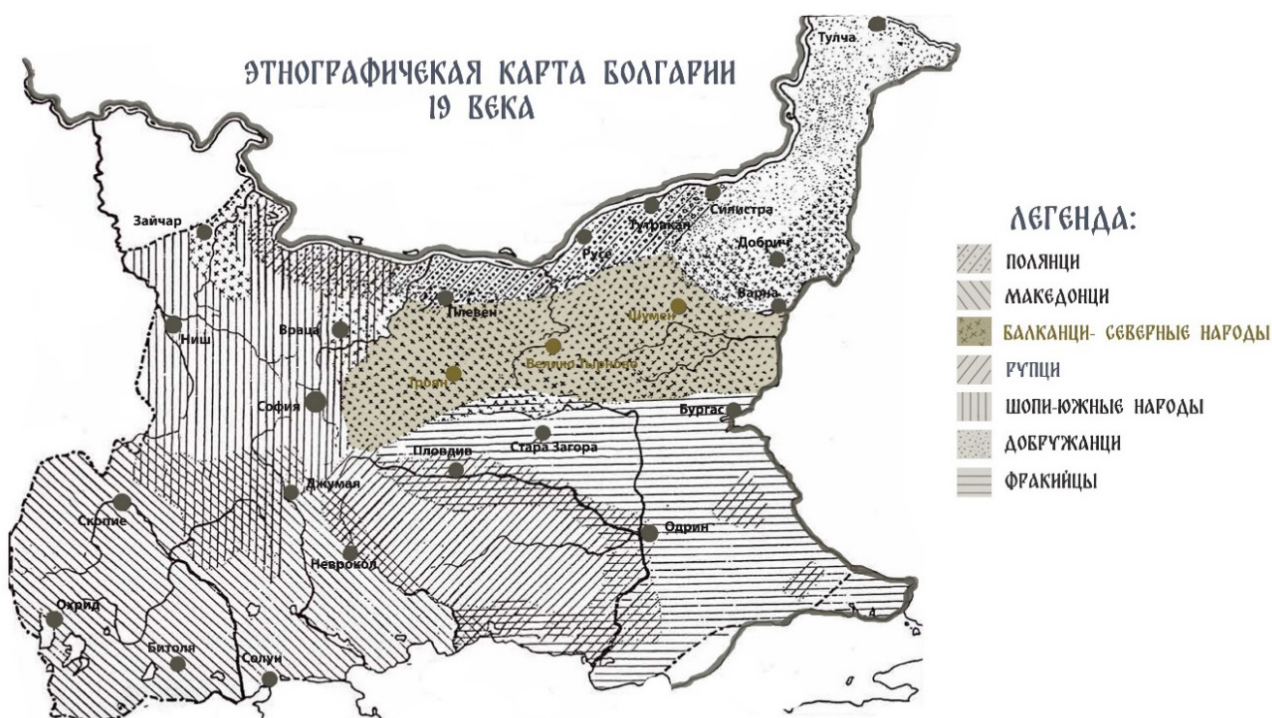


Рис. 5. Период Болгарского Возрождения. Этнографическая карта Болгарии XIX в.

В 1836 году вышел указ, которым было поручено построить севернее города Сливене современную текстильную фабрику, производящую сукно для нужд османской армии. В 1882 году в Трявна Иван Калпазанов открыл первую фабрику целиком с болгарским капиталом. Вновь

созданные крупные предприятия наладили производство шерстяного и хлопчатобумажного текстиля, трикотажа, обработки кож, галантереи, мебели, изделий из металла.

Произведенные товары отправлялись по восстановленному древнему маршруту, связывающему Варну, Тырговиште, Трявну, Велико Тырново с Софией и далее с Грецией и Сербией на западе, с Россией на Востоке. За счет развития связей с сопредельными странами восточной Европы, юга России, Валахии города севера превратились в крупные центры на торговом пути.

Благоприятный климат, преобладающий равнинный рельеф и плодородные почвы явились предпосылкой сельскохозяйственной специализации региона. Высокая доля сельскохозяйственных угодий на одного жителя явилась важным фактором производства сельскохозяйственных культур. В рамках сельскохозяйственной деятельности формировали навыки народных промыслов. Обеспеченность региона полезными ископаемыми способствовала развитию промышленности. Лессовые почвы благоприятствовали развитию приемов глинобитного и фахверкового строительства, развитию ремесел.



Рис. 6. Период Болгарского Возрождения. Тревненская художественная школа

Формы социальной организации населения и демографическая ситуация северного региона Болгарии в рассматриваемый период показала спад в численности населения. По сведениям этнографических карт и переписи население севера насчитывало 847 138 человек, его плотность составляла 44,42 чел/км², жители региона определялись как – балканцы (рис. 5).

Природно-климатические условия и исторические события предопределили специфику культурных традиции северного региона. Архитектурный облик построек, интерьеров, декор, одежда, цветовая гамма, обряды, торжества, песни и танцы балканцев демонстрируют отличные от других народностей национальные черты.

В эту полную созидательной энергии эпоху сформировались локальные художественные школы (города Трявна, Шумен, Тырговиште), представители которых создали исключительные

образцы иконописи и живописного творчества. Подъем в развитии градостроительства нашел выражение в строительстве жилых и общественных зданий, церквей и монастырей. Сформировались архитектурные школы: Славинская, Брациговская, Дюлгерская. Архитектура этих школ вопреки наличию некоторых форм, заимствованных у Османов, имеет в основе самобытное начало, глубоко связанное с традициями народного творчества.

СЕВЕРНАЯ АРХИТЕКТУРНАЯ ШКОЛА ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ



ТЫРГОВИШТЕ

ШУМЕН



ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Рис. 7. Период Болгарского Возрождения. Архитектурные школы

Ценностные характеристики архитектурного наследия эпохи Возрождения относятся, как к высокому структурному уровню – городу (селу), объекту и их расположению в природной среде, так и к низшему уровню – архитектурным деталям интерьера, мебели, предметам прикладного искусства – народным промыслам. По большей части для построек рассматриваемого периода характерны архитектурно-конструктивные особенности, обусловленные конкретной – утилитарной функцией, чем эстетической потребностью. Эти особенности имеют менее значимую научную и культурную ценность как единичные объекты. В совокупности же они дают представление о традиционном образе жизни и строительной культуре, предопределенных условиями и факторами развития региона.

Литература

1. Златев 1930: Златев, Т. Българската къща в своя архитектоничен и културно-исторически развой. // Известия ИГА. Селска къща. София, 1930, кн. 1.
2. Турски 1966: Турски извори за българската история. Серия XV–XVI в. Т. 13. 1966.
3. Златев 1955: Златев, Т. Българска национална архитектура. Кн. 2. Българският град през епохата на Възраждането. София, 1955.
4. Златев 1956: Златев, Т. Българска национална архитектура. Кн. IX. Изв. ИГА. София, 1956.

УДК 71:73

Ольга Владимировна Баева,
канд. ист. наук, доцент,
ведущий научный сотрудник
(филиал «ЦНИИП Минстроя России»
Научно-исследовательский институт
теории и истории архитектуры
и градостроительства)
E-mail: olabaeva@mail.ru

Olga Vladimirovna Baeva,
PhD in Sci. Hist., Associate Professor,
leading researcher
(Research Institute of Theory and History
of Architecture and Town Planning,
The Branch of the “CNIIP of the Ministry
of Construction of Russia”)
E-mail: olabaeva@mail.ru

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ИДЕНТИЧНОСТИ НОВЫХ ГОРОДОВ ЮГА РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ*

ON THE ISSUE OF THE FORMATION OF THE IDENTITY OF NEW CITIES IN THE SOUTH OF THE RUSSIAN EMPIRE

В статье на материалах архитектурно-градостроительного развития городов, основанных в последней трети XVIII в. на юге Российской империи, раскрываются отдельные аспекты формирования их идентичности. Показано, что составляющими идентичности архитектуры региона были регулярная планировочная структура городов, их классицистический облик и единообразие образцовых фасадов, а также устанавливаемые памятники императорам, выбор личностей которых имел выраженную региональную специфику. Кроме того, выявление связи истории города с личностью определенного императора и стремление воздвигнуть ему лучший монумент, отвечает одной из необходимых составляющих архитектурной идентичности города – его узнаваемости и отличию от других городов.

Ключевые слова: идентичность города, города юга Российской империи, архитектурная идентичность, памятники императорам, архитектура городов юга, памятник Екатерине II.

Based on the materials of architectural and urban development of cities founded in the last third of the XVIII century in the south of the Russian Empire, the article reveals some aspects of the formation of their identity. It is shown that the components of the identity of the architecture of the region were the regular planning structure of cities, their classicistic appearance and uniformity of exemplary facades, as well as monuments to emperors, whose choice of personalities had a pronounced regional peculiarity. In addition, the identification of the connection of the history of the city with the personality of a certain emperor and the desire to erect the best monument to him meets one of the components of the architectural identity of the city – its recognition and difference from other cities.

Keywords: city identity, cities of the south of the Russian Empire, architectural identity, monuments to emperors, architecture of cities of the South, monument to Catherine II.

Вопросы идентичности – ее формирования, выявления и проявлений – сегодня все больше привлекают внимание исследователей. В публикациях показано, что разные уровни и составляющие идентичности определяют устойчивость общества и отношение людей к стране, городу, улице и дому. Очевидно, что данное явление общественной жизни сопровождало человеческое сообщество на протяжении всей его истории, выступая связующим фактором различных социальных групп.

В статье показано как формировались некоторые составляющие идентичности новых городов Российской империи, основывавшихся на юге страны во второй половине XVIII в. Именно в этот период, когда присоединялись новые территории в процессе продвижения границ империи к Черному морю, здесь было основано много новых городов, общим признаком которых стал регулярный характер и классицистический облик.

* Исследование выполнено в рамках «Плана фундаментальных научных исследований Минстроя России и РААСН», тема 1.1.4.1. Актуальные теоретические проблемы сохранения историко-культурной ценности архитектурного наследия.

Понятие идентичности определяется разными науками в зависимости от их предмета. А. А. Скалкин предложил такое определение: «Архитектурная идентичность города – естественным образом сформированная целостная узнаваемая совокупность материальных и нематериальных особенностей городской среды, ориентированная на внутреннее восприятие, обусловленная тождественностью с локальными факторами и представлениями о городе» [1]. В работах, посвященных идентичности городов, также отмечалось, что на сохранении материального и нематериального наследия основывается их идентичность, под которой «понимаются такие связи населения с городом..., когда жители воспринимают поселение как свое, как место, с которым они сроднились своим образом жизни, местами памяти... материальными и нематериальными связями» [2]. Особый интерес в этой связи представляет изучение процесса формирования идентичности городов, которые только начинали определять ключевые события своей истории и места памяти.

В нашей предыдущей публикации уже обращалось внимание на мнение о том, что «город, созданный “вдруг”, мановением руки демиурга, не имеющий истории и подчиненный единому плану, в принципе не реализуем». Так писал Ю. Лотман о Санкт-Петербурге [3, с. 36]. Об этом можно прочесть [4], а здесь заметим, что на юге России за несколько десятилетий «вдруг» возникли города, «не имеющие истории и подчиненные единому плану», да еще и заселяемые представителями разных этноконфессиональных групп, образовавших немецкие, армянские, греческие и др. кварталы и улицы. Многие из этих городов достаточно быстро включились в экономику региона и страны, демонстрируя не только хозяйственно-экономический потенциал, но и улучшающийся архитектурно-градостроительный облик, свидетельствующий о заботе местных властей и жителей о городе. Ведь благоустройства общественных пространств и создание малых архитектурных форм проводилось за счет городской казны или пожертвований горожан.

К таким новым* городам юга Российской империи относятся Таганрог, Мариуполь, Ростов и Нахичевань-на-Дону, Екатеринодар, Екатеринослав и др. На анализе архитектурно-градостроительного материала этих городов строится данная статья, раскрывающая только некоторые аспекты формирования их идентичности. Исследование опирается на предыдущие работы автора, в которых были показаны особенности градостроительного процесса и образцовое строительство в новых городах юга Российской империи [5; 6].

Масштабная градостроительная реформа периода правления Екатерины II привела к серьезным изменениям в русской градостроительной теории и практике. Объединяющим принципом новых городов, о которых идет речь в нашем исследовании, является их регулярный характер и планировочная композиция, отражавшая идеи классицистического города. Решение основать город подразумевало, что для него сразу разрабатывался перспективный план.

О том как проводилась подобная работа нам известно, например, из опыта планирования Мариуполя, благодаря достаточному количеству сохранившихся чертежей. Первоначально составляли черновой план с разбивкой на кварталы и участки, а затем он дорабатывался и совершенствовался. Причем этот последний этап мог растянуться на очень долгие годы. Так, Мариуполь, основанный в 1778 г., получил первый конфирмованный план только в 1811 г. [6].

* Новыми принято называть города, основанные в XVIII в., которые подобно Санкт-Петербургу строились по заранее разработанному плану и изначально имели регулярную застройку.

Особенностью градостроительного процесса на юге страны в XVIII в. было то, что первоначально здесь создавались крепости или шанцы (укрепленные поселения), и только потом, когда границы отодвигались далее на юг, стали основываться города. Многие из них закладывались при крепостях – в непосредственной близости от них (Нахичевань-на-Дону) или с включением крепости в структуру города (Таганрог). Тогда на конфигурацию плана новых городов оказывали влияние рельеф местности и расположение крепости. В зависимости от этих факторов город получал простую «шахматную» планировку или смешанную прямоугольно-лучевую. В городах предусматривались большие центральные площади со смешанной культовой и торговой функций. Первоначально их чрезмерных размеров территории оставались полупустыми, а центром притяжения планировочного узла становились классицистические церкви, окруженные торговыми рядами, чаще всего архитектурно маловыразительными.

Города с регулярной системой архитектурных вертикалей способствовали созданию новой городской пространственной среды, отличной от средневековой, хотя собор по-прежнему сохранял господствующее положение в городской структуре.

С появлением в начале XIX в. образцовых проектов жилых построек и требованием возводить дома с учетом предложенных в них фасадов, южные города начинают заполнять подобные классицистические здания, стоящие по красной линии и разделяемые заборами с воротами, так же соответствующими предложенным в образцах вариантам.

Безусловно, что при этом города сохраняли свой индивидуальный облик в той мере, в какой это было возможно. Помимо относительного разнообразия композиционных решений, заложенных перспективными планами, большинство каменных соборов и приходских церквей здесь было построено еще до появления первых образцовых чертежей 1824 г., т. е. по индивидуальным проектам. Кроме того, интенсивность строительства, плотность застройки, материалы и этажность зданий отличались.

Так складывалась некоторая составляющая идентичности архитектуры региона, в котором города имеют регулярную планировку, классицистический облик и единообразные фасады из образцовых проектов, к которым обращались и после их отмены. Г. В. Есаулов пишет, что архитектура может обеспечить идентичность региона, города или объекта (жилой группы, квартала), а сама идентичность «может рассматриваться как некое художественное соответствие чему-то ранее возникшему (постройкам, мифам, легендам, образам, бытовавшей ранее архитектуре)» [7].

Идентичность архитектуры на уровне города формируется постепенно, и связана она была, прежде всего, с новым этапом развития русского градостроительства и распространением новых тенденций благоустройства в провинциальных городах. Например, в докладе Городского головы Нахичевани-на-Дону говорилось: «В каждом городе почти существуют общественные сады, бульвары... Не говоря о том, что эти места составляют истинное украшение города, они имеют для общественной жизни весьма важное значение, как для увеселения, развлечения и отдыха после трудов и главное для общения людей...» [8]. Так во второй половине XIX в. в городах появляются парки, скверы, бульвары, которые наряду с такими общественными зданиями, как учебные заведения, больницы, театры повышают привлекательность города в глазах горожан и формируют идентичность местного сообщества.

Еще более важным с точки зрения идентичности, которая находит выражение в архитектурно-градостроительном облике города, является преобразование площадей. Со временем

большие площади благоустраиваются, преобразовываясь в систему взаимосвязанных площадей, украшаются малыми архитектурными формами. Их законченный и парадный облик складывается в том числе благодаря стремлению городских властей устанавливать памятники историческим деятелям. В. М. Капицын, выделяя разные составляющие идентичности человека, которые «тесно связаны с визуализацией (образами, схемами)», отмечает особую важность исторической идентичности. Она помогает человеку выделить ценностные ориентиры и относить себя к определенной группе, территориальному сообществу [9]. А. А. Скалкин относит исторические факторы идентичности к регулярным или базовым для архитектурной идентичности города. В них автор включает знаковые места, события, функции территории, памятники и городские системы [10].

Памятники в эпоху историзма стали почти неотъемлемой составляющей центров провинциальных городов. Массовость явления привела к складыванию определенной иконографии произведений монументальной скульптуры и многократному копированию произведений известных мастеров. Но главное с точки зрения нашей темы, что коммеморация становится одной из составляющих формирования идентичности российского общества в целом и отдельных его городов, поскольку чаще всего в провинции памятники ставились тем личностям, которые сыграли какую-то роль в истории конкретного города. М. О. Микешин в записке к проекту памятника императрице Екатерине II писал: «Публичный памятник... тогда соответствует своей цели, когда он отвечает сложившимся в народе воспоминаниям... Поэтому... памятник должен представлять собой известную идею, а эта идея должна быть выражена в такой ясной и наглядной форме, которая была бы понятна всем и говорила сердцу и уму людей о великих деятелях, оставивших неизгладимый след своей деятельности в исторической жизни народа» [11].

Во второй половине XIX в. определяются исторические деятели, которым наиболее часто воздвигают памятники. В первую очередь, это были императоры, именно их изваяния устанавливали на площадях городов. Причины, побуждавшие горожан воздвигнуть памятник, были различны: юбилей царствования, реформы, чудесное спасение в катастрофе и т. д. Наряду с этим у горожан были исторические причины для того, чтобы увековечить память определенного императора, связанного с историей именно этого города. Наиболее распространенной причиной было основание самого города или градообразующего производства.

На юге страны на этом основании чаще всего возводили памятники Екатерине II. Автором некоторых из них был М. О. Микешин, а все они так или иначе походили на его памятник Екатерине в Санкт-Петербурге (1873 г.). Не только родство художественного решения монументов, но и определенные принципы взаимосвязи их с архитектурным окружением реализовывались в данный период. Памятники ставились на соборных площадях и проецировались на фоне классицистических соборов (Екатеринослав, Нахичевань-на-Дону) или на месте утраченного храма (Одесса).

Памятников Петру I в стране было установлено меньше, поскольку не многие города могли выявить историческую связь с ним. С именем императора прочно ассоциировалась столица Российской империи, и большинство памятников Петру было в Санкт-Петербурге и его окрестностях. Одним из первых провинциальных городов, заявивших о «своем праве на Петра» стал Воронеж, где в 1860 г. был воздвигнут памятник работы А. Шварца, затем в 1873 г. – Петрозаводск (И. Шредер).

Серьезное основание связывать историю своего города с именем Петра имели таганрожцы. Там уже в первой трети XIX в. – достаточно рано по меркам продвижения коммемора-

ции в провинцию – имелся памятник императору Александру I скульптора И. П. Мартоса, установленный в 1831 г. у монастыря, в котором покоилось тело императора до отправки в столицу. В этом случае установка монумента, место для которого было выбрано членами императорской семьи, стала основанием для последующей организации сквера.

В 1900 г. в Таганроге был установлен памятник Петру I, выполненный по модели М. Антакольского. Копии этой скульптуры, первоначально выполненной для Петергофа, получили широкое распространение и были установлены также в Санкт-Петербурге, Шлиссельбурге, Архангельске.

Таким образом города юга Российской империи, облик которых определяли принципы архитектуры Нового времени, складывавшиеся со времени основания Санкт-Петербурга и развивавшиеся его архитектурной школой, ориентировались на образец столицы. О влиянии архитектуры Санкт-Петербурга на формирование архитектурно-градостроительного облика провинциальных городов России написано немало. Ориентация на этот образец и связь с ним проявлялась в различных проектах, реализовавшихся в городах, на символическом уровне – в названии улиц линиями (Нахичевань-на-Дону, Екатеринодар и др.), а также через увековечение памяти императоров, скульптуры которых были аналогичны столичным образцам.

О значении этих памятников для городов можно судить, например, по письмам городского головы Таганрога П. Ф. Иорданова. В одном из них он писал А. П. Чехову: «...хочу Вас попросить побывать... у Антакольского и поговорить с ним, можно ли будет отлить под его наблюдением в Париже Петра. Мне кажется, что если это дело нам удастся, мы будем иметь лучший памятник Петру» [12].

Помимо архитектурно-художественного значения памятников и их роли в организации городского пространства, они играли роль в формировании идентичности городов. Одной из главных составляющих которой, по мнению исследователей, является наличие определенного образца, ориентируясь на который люди могут определять значение своего города и его отличие от других. В своей работе К. Г. Сокол приводятся данные о том, что к началу XX в. регионы империи имели свой характер мемориализации, с четко выраженными региональными особенностями. При этом памятники Петру I, Екатерине II и Александру I были наименее популярны [13], т. е. к историческим событиям, связанным с их именами обращались не часто.

Как было показано выше, памятники Екатерине были установлены во многих городах региона, что наряду с характерной для него архитектурно-градостроительной средой способствовало формированию «коллективного разделяемого прошлого».

Таким образом, выделенные аспекты стали составной частью целостной узнаваемой совокупности особенностей материальной и нематериальной среды, определявшейся тождественностью с локальными факторами и представлениями горожан.

Литература

1. Скалкин А. А. Архитектурная идентичность города: понятие и методология исследования // АМГТ. 2018. № 2(43). С. 87–97.
2. Постолаки В. А., Антонова Н. Е., Щенков А. С., Вятчанина Т. Н. Идентичность малых русских исторических городов как предмет изучения и поддержания // Архитектура: наследие, традиции и новации. Материалы международной научной конференции 26–27 февраля 2019 г. М., 2019.
3. Лотман Ю. М. Символика Петербурга и проблемы семиотики города // Уч. зап. Тартуского гос. ун-та. Вып. 664: Семиотика города и городской культуры. Петербург / под ред. Ю. М. Лотмана. Тарту: Тартуский гос. ун-т, 1984. С. 30–46.

4. *Баева О. В., Иванова-Ильичева А. М.* Культурно-исторический контекст формирования архитектурного образа Нахичевани-на-Дону (конец XVIII – начало XX в.) // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2, Гуманитарные науки. 2018. Т. 20, № 3(178). С. 228–243.
5. *Баева О. В.* Образцовые чертежи в архитектуре Нахичеванского (Армянского) округа Екатеринославской губернии. Ростов-на-Дону, 2023. 100 с.
6. Нахичеван и Мариуполь – «образцовые» города Российской империи // Вопросы всеобщей истории архитектуры. 2023. №. 20. С. 126–135.
7. *Есаулов Г. В.* Об идентичности в архитектуре и градостроительстве // Academia. Архитектура и строительство. 2018. № 4. С. 12–18.
8. Государственный архив Ростовской области (ГАРО). Ф. 91. Оп. 1. Д. 57. Л. 1.
9. *Катицын В. М.* Идентичности: сущность, состав, динамика (дискурс и опыт визуализации) // PolitBook. 2014. №1. С. 8–32.
10. *Скалкин А. А.* Архитектурная идентичность города: понятие и методология исследования // АМІТ. 2018. № 2(43). С. 87–97.
11. *Микешин М. О.* Описание проекта памятника императрице Екатерине II. СПб. : Типо-Литография и Фототипия П. И. Бабкина, 1895. 32 с.
12. *Орлов Г. Н., Найговзин Л. И., Цымбал А. А.* Памятники архитектуры, истории и культуры Таганрога на старых открытках и фотографиях. Таганрог: «Лукоморье», 2004. 192 с.
13. *Сокол К. Г.* Российские монументальные памятники конца XVIII – начала XX вв. как объекты исторической географии. Дис. ... канд. географических наук. М., 2009. 150 с.

УДК 711.01(470)

Анатолий Михайлович Базилевич,
канд. архит., доцент
(Государственный университет по землеустройству)
E-mail: archigrad@bk.ru

Anatoly Mikhailovich Bazilevich,
PhD in Arch., Associate Professor
(State University of Land Use Planning)
E-mail: archigrad@bk.ru

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА ТЕОРИИ СОВРЕМЕННОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

THE SPACE-TIME PARADIGM OF THE THEORY OF MODERN URBAN PLANNING

В работе обсуждается современное состояние теории градостроительства, включая понимание понятия «парадигма». Показано, что в теории преобладает пространственный аспект изучения городов в ущерб системному предметно-пространственному, когда под предметностью понимается смысл процессов жизнедеятельности. Доказано, что степень сбалансированности количества трудоспособного населения и мест приложения труда в социально оправданном интервале затрат времени – критерий комфортности городской среды. Для решения данной проблемы предлагается новая научная парадигма – пространственно-временная. Практический результат применения данной парадигмы показан на примере расчета мест отдыха населения в пределах жилых районов. Показана эффективность результатов в сравнении с современным нормативно-затратным способом.

Ключевые слова: парадигма, предмет исследования, пространство, время, система расселения, модель пространственно-временной структуры, модуль трудового тяготения, места отдыха.

The paper discusses the current state of urban planning theory, including the understanding of the concept of “paradigm”. It is shown that the spatial aspect of the study of cities prevails in theory to the detriment of the systemic subject-spatial, when the meaning of the processes of life activity is understood by the objectivity. It is proved that the degree of balance between the number of able-bodied population and places of employment in a socially justified time interval is a criterion for the comfort of the urban environment. To solve this problem, a new scientific paradigm is proposed – a space-time one. The practical result of the application of this paradigm is shown by the example of calculating the places of recreation of the population within residential areas. The effectiveness of the results is shown in comparison with the modern standard-cost method.

Keywords: paradigm, subject of research, space, time, settlement system, model of space-time structure, module of labor gravity, places of rest.

Архитектурно-градостроительная наука на протяжении своей истории сохранила главное – исследование организационно-пространственной функции смысловых процессов жизнедеятельности общества. Такое постоянство в науке именуется «парадигмой». Парадигма – (*греч.* Paradeigma – пример, образец) – совокупность предпосылок, определяющих конкретное научное исследование (знание) и признанных сообществом на данном этапе. Признаки парадигмы: превосходство по всем параметрам над остальными теориями; открытость – в рамках парадигмы, остаются недоработанными второстепенные вопросы, являющиеся полем для дальнейших исследований.

Однако, в истории отечественной архитектурно-градостроительной науки отсутствуют парадигмы для ее составляющих – дизайн, архитектура, градостроительство, ландшафтная архитектура, районная планировка. В каждой составляющей – свое соотношение предметной (смысловой) и пространственной составляющей. На сегодня наметились две негативные тенденции: чрезмерное внимание пространственной составляющей за счет предметной [1], [2]; усиление позиций дизайна, выражающееся в его претензиях на предметно-пространственное содержание, что относится к объектам архитектуры, градостроительства [3].

Эволюция архитектурно-градостроительной теории и практики, по нашему мнению, охватывает пять этапов фундаментальной смены парадигм. При этом каждый следующий этап не отменяет и не заслоняет предыдущего, но включает его достижения, добавляя к ним новые, созвучные времени, особенности. Перечислим эти пять парадигм и их главное содержание – соотношение предметной и пространственной составляющих:

- **МП** – мифологическая парадигма. Предмет (парадигмы) – сакрализация отношений человека и вселенной, в дальнейшем – отношений священного и профанного. Мифопоэтические отношения предмета-верования и природного пространства связаны с обрядами.

- **ПП** – предметная парадигма. Предмет – художественное моделирование чувственного мира. Прямое отношение к дизайну.

- **ППП** – предметно-пространственная парадигма. Предмет – оптимизация функциональных, структурных, эстетических отношений с учетом физических свойств пространства.

- **(П)ПВП** – (предметно) пространственно-временная парадигма. Предмет – формирование оптимальных пространственно-временных отношений в ходе реализации социальных потребностей населения и каждого субъекта (человека) в границах систем расселения

- **ВП** – виртуальная парадигма. Предмет – содействие виртуальными средствами информации оптимизации выявленных градостроительным проектом реальных потребностей населения

Из перечисленных пяти парадигм вторая, третья и четвертая являются научными. поскольку поддаются алгоритмизации требований и свойств. В свою очередь, именно (П)ПВП (предметно) пространственно-временная парадигма становится в наше время главной в градостроительстве..

Организованность, понимаемая как механизм устойчивого функционирования и развития градостроительной структуры в пределах некоторого целого является основой характеристики и конкретизации целого. Общей теоретической основой (П)ПВС (предметно) пространственно-временной структуры являются три принципа взаимодействия компонентов подсистем ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ [4]

ПЕРВЫЙ ПРИНЦИП – «соответствие СВОЙСТВ – ТРЕБОВАНИЯМ» определяется функционально-территориальными, структурными и композиционными признаками, основные критерии которых – функциональное разнообразие, структурная соподчиненность, выразительность. Основные требования:

- соответствие масштаба организации (пространства), т. е. функций компонентов города – целям жизнедеятельности;

- выявление параметров иерархичности (предметно-пространственной среды двум уровням потребностей – стандартно-минимизируемым (затратам времени) и избирательно-оптимизируемым:

- соответствие организации (пространства) условиям (включая историческим, временным) зрительного восприятия и архитектурной условности, обеспечивающей авторскую интерпретацию.

ВТОРОЙ ПРИНЦИП – «соответствие ВНЕШНЕЙ ЦЕЛИ» связан с наличием двух форм экономической эффективности: пространственно-временной структуры (ПВС):

- социально-бюджетной;
- финансово-коммерческой.

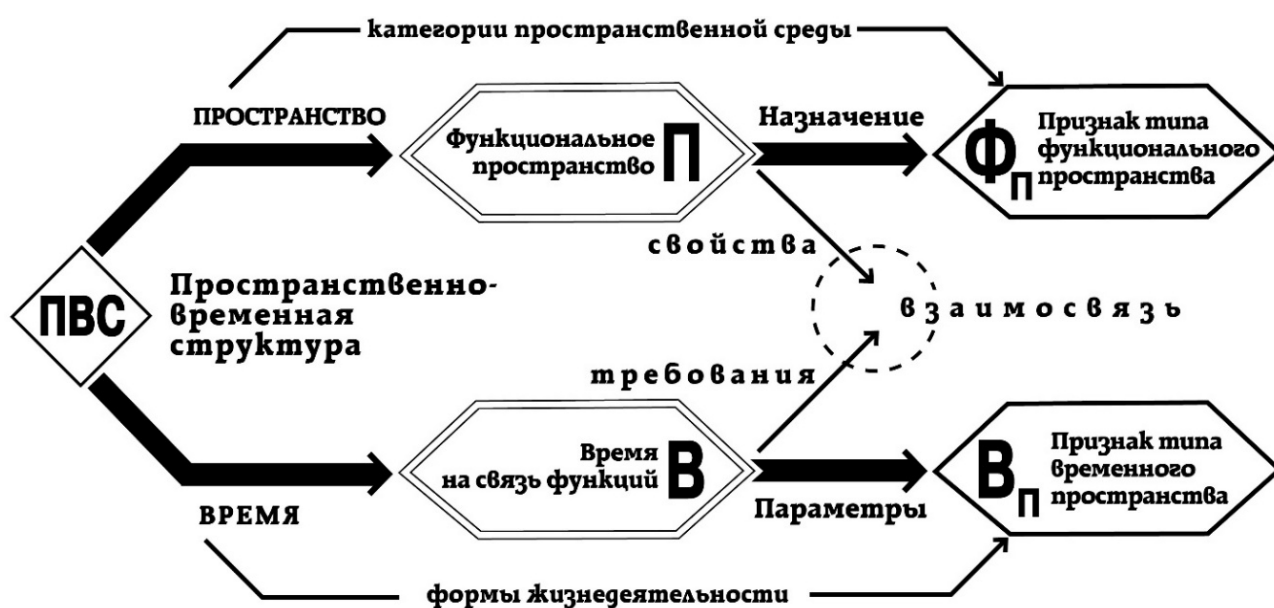
Выбор формы финансирования зависит от условий финансирования единиц системы расселения.

ТРЕТИЙ ПРИНЦИП – «Соответствие НАЗНАЧЕНИЯ (функциональных пространств градостроительных объектов) – ПАРАМЕТРАМ (затрат времени)» в пределах регламентируемых показателей. Принцип характеризуется переходом форм объектов планировки в типологические признаки пространственно-временной структуры.

- Признак типа функционального пространства формируется назначением и параметрами проектируемого объекта
- Признак типа временного пространства формируется балансом времени в бюджете социума и формами его жизнедеятельности

Третий принцип представляет собой методологическую основу – пространственно-временную парадигму в процессе организации соответствующей среды.

ВСЕ ТРИ ПРИНЦИПА во взаимосвязи являются своеобразным механизмом преобразования внешних факторов и условий в пространственно-временные категории, которые представлены в двух уровнях модели (см. рис.)



Модель пространственно-временной парадигмы (автор А. М. Базилевич)

На основе принципов пространственно-временной парадигмы (ПВП) предложен расчет мест отдыха населения на придомовых жилых территориях для трех районов-новостроек Москвы – дифференцированно – отдельно для трудозанятых жителей и для незанятых (пенсионеры, дети), с дальнейшим взвешиванием обоих расчетов по рабочим и нерабочим дням недели (см. табл., с. 24).

Как видно из приведенных данных, только в районе Богородское, расположенном относительно близко к центру города и имеющему показатель Мжрж ниже оптимального (90 минут) не потребовалось корректировать норматив обеспеченности жилой территории местами стандартного отдыха. В районах Некрасовка и Первомайское, в будние дни трудозанятое население не имеет времени на посещение мест стандартного отдыха вблизи мест проживания, а потому норматив 6 кв. м на 1 жителя предлагается уменьшить, без ущерба для потребителей. Для достижения в подобных районах норматива согласно [5] следует в радиусе 2–5км от районов принять ряд мер (увеличить число мест приложения труда, совершенствовать сеть скоростного транспорта и пр.), что приведет к сокращению показателя Мжрж.

Расчет мест отдыха (озелененных территорий) в жилых районах Москвы с использованием принципов пространственно-временной парадигмы (ПВП)

Сравниваемые параметры	Районы-новостройки Москвы		
	Богородское ВАО	Некрасовка ЮВАО	Первомайское Новая Москва
1. Удаленность жилого района от центра города, ЖЦ, км	10	20	40
2. Модуль (комфортности) трудового тяготения, мин	60	150	210
3. Норматив обеспеченности жилых территорий местами отдыха, кв.м / чел, по СП42/ по Мжрж	6.00/6.00	6.00/4.66	6.00/3.96
4. Эффективность расчета мест отдыха по Мжрж в сравнении с правилами СП42, %	0	22.4	34.0

ЖЦ – расстояние «Место проживания-центр города», мин. ; Мжрж – Модуль трудового тяготения – затраты времени на связь «место проживания-место работы-место проживания», мин

Таким образом, предмет будущих научных исследований в аспекте устойчивой комфортности городской среды должен опираться прежде всего на структуру трудовых связей. Именно это и предполагает пространственно-временная парадигма, которая рассматривает пространственно-временной континуум как социальную категорию

Заключение

1. Термин «устойчивая комфортность городской среды» может иметь предметный, предметно-пространственный или (предметно) пространственно-временной смысл. Учитывая пространственно-временную энтропию систем расселения, агломераций, систем социального обеспечения (и в первую очередь, мест приложения труда), речь должна идти прежде всего о критерии оптимальных затрат времени на трудовые передвижения.

2. В этой связи предлагается поправка в Конституцию РФ (статья 37 – о праве на труд), п. 3 «... не выше, установленного Федеральным Законом размера затрат времени на трудовые поездки в будние дни...» [6]. Данная мера обяжет органы управления решение устойчивого функционирования главной социальной сферы города [7].

Литература

1. *Баевский О. А.* Меняющиеся парадигмы градостроительного развития Москвы // Преемственность в переменах. 400 лет градостроительных планов Москвы. М.: НИИПИ Генплана Москвы, 2014. с. 112–117.
2. *Потапенко А. А.* Вычислительные методы в предпроектном анализе пространственной структуры г. Владивостока. А. А. / Потапенко, Д. А. Краснов, В. К. Моор ДФУ, Владивосток, Россия. <https://elima.ru/articles/?id=762> (дата обращения. 30.11.2022).
3. *Розенсон И. А.* Основы теории дизайна/ И. А. Розенсон. – Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения – 2-е изд. – СПб. : Питер Пресс, 2013. – 256 с.
4. *Сетров М. И.* Основы функциональной теории организации. / М. И Сетров Л. Наука 1972.
5. СП 42 13330-2011 Актуализация СНиП 2.07.01-89* Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений – М. 1994.
6. <https://www.zakonrf.info/konstitucia/37/> Конституция РФ Глава 2. Статья 37. (Дата обращения 18.10.2023).
7. *Базилевич А. М.* Трудовое тяготение населения – основа формирования и функционирования системы расселения // «Устойчивое развитие территорий» / Материалы 2-ой меж-дун. науч.-практ. конф. НИУ МГСУ 20–21 мая 2019, М. 2019.

УДК 72.01

Анастасия Владимировна Бергман,
ассистент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: stasie_b@mail.ru

Anastasia Vladimirovna Bergman,
assistant lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: stasie@mail.ru

МАЛЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПОСЕЛЕНИЯ: ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

SMALL HISTORICAL SETTLEMENTS: EXPERIENCE OF PRESERVATION AND DEVELOPMENT

Автор статьи проводит исследование, посвященное сохранению малых исторических поселений (казацких станиц) на прибрежной территории реки Дон в Ростовской области. В рамках исследования изучены и систематизированы существующие методы и приемы сохранения и развития малых исторических поселений, применяемые в мировой архитектурной практике. Было изучено этнографические музеи-заповедники, музеи архитектуры под открытым небом, этнопарки, архитектурно-этнографические музеи и т. д. Стоит отметить, что важным критерием при отборе объектов являлась их локализация – большая часть из них расположена на прибрежной территории, близ водоемов, рек, озер и т. п.). Рассмотренные примеры, иллюстрирующие мировой опыт сохранения и развития малых исторических поселений, в основном исследовании были сгруппированы в 3 блока, один из которых подробно представлен в данной публикации. Также в процессе работы был проведен обзор теоретических работ, посвященных вопросам сохранения и развития исторических поселений и проблемам, возникающим в этом процессе.

Ключевые слова: малое историческое поселение, этнодеревня, этнографический парк-музей, туристическое развитие малого поселения, историко-культурный каркас, казачья станица.

The author of the article is conducting a study on the preservation of small historical settlements (Cossack villages) on the coastal territory of the Don River in the Rostov region. As part of the study, existing methods and techniques for the preservation and development of small historical settlements used in world architectural practice were studied and systematized. Ethnographic museum-reserves, open-air architectural museums, ethnoparks, architectural and ethnographic museums, etc. were studied. It is worth noting that an important criterion when selecting objects was their localization – most of them are located on coastal areas, near reservoirs, rivers, lakes, etc.). The considered examples, illustrating the world experience of preserving and developing small historical settlements, in the main study were grouped into 3 blocks, one of which is presented in detail in this publication. Also in the process of work, a review of theoretical works devoted to the issues of preservation and development of historical settlements and the problems arising in this process was carried out.

Keywords: small historical settlement, ethno-village, ethnographic park-museum, tourist development of a small settlement, historical and cultural framework, Cossack village (stanitsa).

С точки зрения архитектурной науки малые исторические поселения представляют особую ценность, так как демонстрируют уникальную историко-архитектурную среду, которая почти не подверглась влиянию процессов урбанизации. Поэтому очень важно обратиться к теоретическим работам, посвященным сохранению и развитию поселений такого типа. Вопросы, связанные с формированием и развитием одного из самых главных каркасов малых исторических поселений – историко-культурного-, были рассмотрены в работах Гельфонд А. Л. [1] и Лисицыной А. В. [2]. Уникальное исследование, посвященное малым историческим поселениям русского Севера, было создано Ушаковым Ю. С. [3]. В нем рассмотрены особенности формирования и пространственно-планировочная организация поселений, а также их композиционно-видовые связи с окружающим ландшафтом русского

Севера. Архитектурное наследие Юга России изучали, систематизировали и изучали в своих исследованиях Есаулов Г. В. [4]. и Лазарев А. Г. [5]. Благодаря их трудам, появилась возможность сохранить уникальные произведения архитектуры в городах и малых поселениях Юга России. Отдельно следует сказать о работах Шевченко Э. А. [6], посвященных многоаспектному изучению проблем охраны культурного наследия с точки зрения архитектурной практики и законодательной базы. Именно такая связь (от практики к законодательному уровню) является наиболее эффективной в деле сохранения наследия, особенно в уязвимых, не охваченных в полной мере процессами глобализации малых исторических поселениях.


И в завершении вводной части хочется выделить работу Зайцевой А. И. [7], в которой рассматриваются механизмы, функционирующие в экскурсионно-познавательном туризме, и такой инструмент как «модель использования объектов историко-культурного наследия». Эти модели позволяют более детально классифицировать объекты показа для туристов и подобрать наиболее подходящий режим управления для таких объектов.

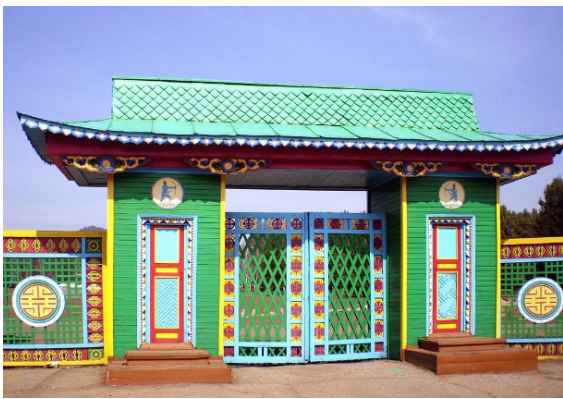
На основании изученного теоретического материала был выявлен ряд методов, приемов и решений, применяемый при работе с сохранением архитектурного наследия в исторических поселениях. Более подробно в данной публикации хотелось рассмотреть ряд объектов, которые иллюстрируют методы, приемы и решения, выявленные при изучении теоретического материала, применяемые в мировой практике сохранения архитектурного наследия малых исторических поселений. В диссертационном исследовании автора рассмотрено более 40 объектов, которые сгруппированы в 3 блока. Один из этих блоков «Сохранение, воссоздание и туристическое развитие» представлен детально в этой публикации. Речь идет о следующих объектах: этнографическом парке-музее «Этномир», «Славянской деревне X века» Любытино, этнографическом музее народов Забайкалья, этнодеревне «Верхние Мандроги», этнографической деревни «Шира-Котар».




Далее будет представлена таблица, в которой систематизированы рассмотренные объекты и представлены краткая характеристика каждого объекта и выявленные при их анализе приемы, методы, походы и решения для сохранения, воссоздания и туристического развития малого поселения.


Объекты блока «Сохранение, воссоздание и туристическое развитие»

№	Объект	Краткая характеристика
		Приемы, методы, походы и решения
1	 <p>Рис. 1. Этнографический парк-музей «Этномир». https://foto-ram.ru/этномир-официальный-сайт-фото/</p>	<p>В этнографическом парке-музее «Этномир» представлены следующие коллекции: экспозиция «Мировые архитектурные шедевры», экспозиция кочевых народов, экспозиция утвари (утюги и самовары) и детских игрушек со всего мира, экспозиция, посвященная истории и народам Советского Союза.</p> <p>Также в парке-музее есть следующие объекты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этнодвор «Подворье». 2. Этнодвор «Север, Сибирь и Дальний Восток» 3. Этнодвор «Музей русской печи» <p>«Этномир» создает памятники, скульптурные композиции, бюсты выдающимся людям и устанавливает их в самом «Этномире» и по всему миру.</p>

№	Объект	Краткая характеристика
		Приемы, методы, походы и решения
	 <p>КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ, БОРОВСКИЙ РАЙОН, Д. ПЕТРОВО</p> <p>Д. ПЕТРОВО</p>	<p>Приемы, методы, походы и решения, выявленные при анализе: 1. Воссоздание объектов культурного наследия; 2. Организация пространства – мультифункциональное зонирование, компактное размещение; 3. Высокая степень интеграции местного населения в работу музея; 4. Высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды); 5. Устойчивые связи музея и поселения на уровне транспорта, организация туристического потока и функциональной логистики, 6. Открытые общественные пространства являются основной комплекса («центрическое» развитие); 7. Образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа.</p>
2	 <p>Рис. 3. «Славянская деревня X века» Любытино. https://lubturism.ru/informacziya-o-muzee/</p>	<p>Любытинским краеведческим музеем с 2003 г. реализуется образовательно-туристский проект «Русь глубинная» по созданию историко-культурного научно-просветительского музейного и туристского центра в п. Любытино различных видов музейной и туристской активности историко-экологической направленности. На берегу реки Мсты находится подлинный археологический объект раннего русского средневековья – основа для стационарной экспозиции музея под открытым небом «Славянская деревня X века». Здесь можно увидеть кузницу, гумно и амбар, загон для скота и клеть, пекарню, несколько типов славянских жилых домов. Все объекты воссозданы из материалов, характерных для X в. Их структура отвечает строительным решениям того времени: малая высота помещений и дверных проемов, отсутствие окон. Воздухообмен происходит за счет небольших продухов.</p>
	 <p>НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПОСЕЛОК ЛЮБЫТИНО</p> <p>Д. ЛЮБЫТИНО</p> <p>Р. МСТА</p>	<p>Приемы, методы, походы и решения, выявленные при анализе: воссоздание объектов культурного наследия (или объединение нескольких подлинных ОКН вне их средового контекста (перевезенные деревянные объекты) и воссозданных объектов историко-архитектурной среды); организация пространства – мультифункциональное зонирование, компактное размещение; высокая степень интеграции местного населения в работу музея; высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды); устойчивые связи музея и поселения на уровне транспорта, организация туристического потока и функциональной логистики; открытые общественные пространства являются основной комплекса («центрическое» развитие); образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа.</p>
	<p>Рис. 4. Общая схема расположения стационарной экспозиции музея под открытым небом «Славянская деревня X века». Новгородская обл., п. Любытино. Схема автора на подоснове спутникового снимка Яндекс.Карт.</p>	

№	Объект	Краткая характеристика
		Приемы, методы, походы и решения
3	 <p>Рис. 5. Этнографический музей народов Забайкалья. Http://vsgutu-online.ru/etnograficheskiy-muzej-narodov-zabaykalya-19_04_03-12_56_42-1</p>	<p>Этнографический музей народов Забайкалья – один из крупнейших музеев под открытым небом в России. Занимает территорию площадью 37 Га, где собрано более 40 архитектурных памятников и свыше 11 тысяч экспонатов. Музей содержит следующие части:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Археологический комплекс 2. Бурятский комплекс 3. Предбайкальский комплекс 4. Забайкальский комплекс 5. Городской комплекс: <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Дом чиновника с мезонином 1900 г. 5.2 Жилой дом, 1909 г. 5.3 Доходный дом. 6. Старожильческий комплекс: <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Крестьянский дом 1880 г. из с. Батурино 6.2. Хоз. постройки – сарай, амбар и др. 6.2 Дом казачьего атамана. 6.3 Старообрядческая Церковь Святителя Николая (Никольская церковь) начала XXв. из с. Никольское Верхнеудинского уезда (Мухоширбский р-н). Объект культурного наследия народов РФ регионального значения. (Рег. № 031711307230005) 7. Старообрядческая улица кон. XIX – нач. XX в. 8. Эвенкийский комплекс
	 <p>Рис. 6. Общая схема расположения этнографического музея народов Забайкалья. Локация: Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, п. Березовка. Схема автора на подоснове спутникового снимка Яндекс.Карт</p>	<p>Приемы, методы, походы и решения, выявленные при анализе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объединение нескольких подлинных ОКН вне их среднего контекста и воссозданных объектов историко-архитектурной среды. 2. Организация пространства – мультифункциональное зонирование, компактное размещение. 3. Высокая степень интеграции местного населения в работу музея. 4. Высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды). 5. Устойчивые связи музея и поселения на уровне транспорта, организация туристического потока и функциональной логистики. 6. Открытые общественные пространства являются основой комплекса («центрическое» развитие). 7. Образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа

№	Объект	Краткая характеристика
		Приемы, методы, походы и решения
4	 <p>Рис. 7. Этнографическая деревня Шира-Котар. https://skavkaza.ru/pub/chechnya/shira-kotar</p>	<p>Шира-котар (<i>чечен.</i> – «старый хутор»). Деревня была построена за несколько месяцев в 2014 г. методом народной стройки, где каждый из районов республики имеет свое подворье.</p> <p>Музейный комплекс включает: 40 жилых саклей, расположенных на трех улицах кузню, мельницу, мечеть и другие сооружения, характерные для чеченского аула XVIII века.</p> <p>У входа возведена каменная вайнахская сторожевая башня высотой 23 метра.</p> <p>В музее под открытым небом представлен старинный быт вайнахов</p>
	 <p>Рис. 8. Общая схема расположения этнографической деревни Шира-Котар. Респ. Чечня, Шалинский р-н, с. Герменчук. Схема автора на подоснове спутникового снимка Яндекс.Карт</p>	<p>Приемы, методы, походы и решения, выявленные при анализе: 1. Воссоздание объектов культурного наследия; 2. Организация пространства – мультифункциональное зонирование, компактное размещение; 3. Высокая степень интеграции местного населения в работу музея; 4. Высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды), 5. Образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа.</p>
5	 <p>Рис. 9. Этнодеревня Верхние Мандроги. https://dzen.ru/a/ZBqrgFSkRxJnXqi</p>	<p>Этнодеревня «Верхние Мандроги» находится в северо-западной части района на левом берегу р. Свири, ниже г. Подпорожья. Верхние Мандроги – упраздненная деревня в Подпорожском городском поселении Подпорожского р-на Ленинградской обл. В XIX – начале XX в. Она административно относилась к Подпорожской волости 1-го стана Лодейнопольского уезда Олонецкой губернии. С 1.09.1941 г. по 31.05.1944 г. находилась в финской оккупации, была полностью разрушена в ходе боевых действий, не восстанавливалась. В 1996 г. на этом месте началось строительство туристического центра, преимущественно для туристов путешествующих круизными речными теплоходами. На территории расположены комплексы: деревня XIX в. – 8 изб, в каждой находится несколько ремесленных мастерских; церковь пророка Елисея кон. XIX в. из д. Сидозеро; выставка матрешек; музей</p>

№	Объект	Краткая характеристика
		Приемы, методы, походы и решения
	 <p>Рис. 10. Общая схема расположения этнодеревни Верхние Мандроги. Локация: Ленинградская обл., Подпорожское городское поселение, тер. Верхние Мандроги. Схема автора на подоснове спутникового снимка Яндекс.Карт</p>	<p>Приемы, методы, походы и решения, выявленные при анализе: 1. Воссоздание объектов культурного наследия; 2. Высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды), 3. Открытые общественные пространства являются основой комплекса («центрическое» развитие); 4. Образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа.</p>

На основании анализа объектов блока «Сохранение, воссоздание и туристическое развитие» были выявлены следующие подходы и решения, примененные при формировании и развитии данных объектов: 1. Воссоздание объектов культурного наследия (или объединение нескольких подлинных ОКН вне их средового контекста (перевезенные деревянные объекты) и воссозданных объектов историко-архитектурной среды); 2. Организация пространства – мультифункциональное зонирование, компактное размещение; 3. Высокая степень интеграции местного населения в работу музея; 4. Высокая степень событийной составляющей (опора на семантику и «генетический код» историко-архитектурной среды); 5. Устойчивые связи музея и поселения на уровне транспорта, организация туристического потока и функциональной логистики, 6. Открытые общественные пространства являются основой комплекса («центрическое» развитие); 7. Образовательная функция – музей как иллюстрация среды бытования (интерактивные технологии) и отражение культурных традиций народа.

В заключении хочется сказать, что в данной публикации собран и проанализирован опыт, подходы, приемы и решения, примененные при формировании и развитии данных объектов, а также при их сохранении. Полученные результаты анализа могут быть применены при создании модели регенерации малых исторических поселений. В целом можно добавить, что вопрос сохранения и развития историко-архитектурной среды малых исторических поселений остается актуальным всегда и требует непрерывного изучения.

Литература

1. Гельфонд А. Л. Концепция формирования потенциальных пространственных каркасов исторических поселений // Academia. Архитектура и строительство. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-formirovaniya-potentsialnyh-prostranstvennyh-karkasov-istoricheskikh-poseleniy> (дата обращения: 01.10.2023).

2. Лисицына А. В. Историко-архитектурная среда малых и средних городов Нижегородского Поволжья: автореферат дис. ... доктора архитектуры: 05.23.20 / Лисицына Александра Владиславовна; [Место защиты: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет]. – Нижний Новгород, 2020. – 52 с.

3. *Ушаков Ю. С.* Ансамбль в народном зодчестве русского Севера (пространственная организация композиционные приемы, восприятие). Л.: Стройиздат, 1982. 168 с.
4. *Есаулов Г. В.* Архитектура Юга России: от истории к современности. Очерки. Монография. М. : «Архитектура-С», 2016. 568 с.
5. *Лазарев А. Г., Кириллов А. А., Сокольский Э. А.* Православное зодчество донского края / Под редакцией кандидата архитектуры Лазарева А. Г. – Ростов-на-Дону: АО «Ростовкнига», 2016. – 200 с.
6. *Шевченко Э. А.* Об исторических поселениях, недвижимых объектах наследия и градостроительных проблемах охраны наследия. Санкт-Петербург: ЗАО «Издательство «ЗОДЧИЙ», 2018. 367 с.
7. *Зайцева А. И.* Модели использования объектов историко-культурного наследия в экскурсионно-познавательном туризме // СибСкрипт. № 2–7(62). 2015. С. 78–81.

УДК 72.034.6:72.034.8

Ольга Юрьевна Блатова,
канд. искусствовед., доцент
(Новосибирский государственный
архитектурно-строительный университет
(Сибстрин))

E-mail: o.blatova@sibstrin.ru

Olga Yurievna Blatova,
PhD in Art History, Associate Professor
(Novosibirsk State University
of Architecture and Civil Engineering
(Sibstrin))

E-mail: o.blatova@sibstrin.ru

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА АВТОРСТВО И СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ТЕАТРА ОЛИМПИКО

A MODERN VIEW OF THE AUTHORSHIP AND CONSTRUCTION PERIOD OF THE OLIMPICO THEATER

В статье представлены собранные сведения связанные с процессом строительства театра Олимпико, в XVI в. в Виченца. Систематизированные сведения связанные с процессом строительства, позволяют актуализировать вопрос авторства, строительного надзора и декорированного оформления объекта. На основании изложенного, определена роль и участие в данном проекте зодчих Силла Палладио и Винченцо Скамоцци, что позволяет переоценить авторство проекта и продолжить исследование в изучении творческого вклада зодчих в области архитектуры.

Ключевые слова: зодчий, античные идеалы, Андреа Палладио, Силла Палладио, Винченцо Скамоцци, театр Олимпико.

The article presents the collected information related to the construction process of The Olympic Theater, in the XVI century. in Vicenza. Systematized information related to the construction process makes it possible to update the issue of authorship, construction supervision and decorated design of the object. Based on the above, the role and participation in this project of architects Silla Palladio and Vincenzo Scamozzi was determined, which allows to overestimate the authorship of the project and continue the study in the study of the creative contribution of architects in the field of architecture.

Keywords: architect, antique ideals, Andrea Palladio, Silla Palladio, Vincenzo Scamozzi, The Olympic Theatre.

Италия является колыбелью стилистических течений, в области искусства и архитектуры. Именно в этой стране появились эталонные произведения, которым подражали творцы всего мира, но глубокое изучение этих образцов, поднимает главный вопрос, кто является автором того или иного строения? Установленные или «назначенные» по каким-либо причинам, авторы, могли принимать участие в процессе создания, но можно ли их назвать авторами? Постановка вопросов, актуализирует исследовательскую деятельность, в данном направлении. Внимание к знаковым объектам, позволит ввести в научный оборот новые сведения имеющие историко-культурную, архитектурную ценность, что обогатит наши представления о взаимодействии и профессиональной деятельности специалистов, которые оставили «плоды» своего труда для потомков.

Личность Андреа Палладио рожденного в Падуе, и нареченного – Андреа ди Пьетро делла Гондола, либо Пьетро ди Падова (исследователи не сошлись в едином мнении, и не установили имя зодчего), воспринимается в области архитектуры, как культовая, именно его интеллектуальный труд «Четыре книги об архитектуре» [2], основанный на трудах античного ученого, инженера Марка Витрувия [1], был истоком ренессанса, классицизма и стиля триумфа (более распространенное название сталинская эклектика или сталинский ампи́р). Следовательно, каждый сохранившийся объект итальянского мастера Палладио, представляет особую ценность для мировой культуры.

В творческой деятельности зодчего Андреа Палладио, целый спектр разноплановых объектов, начиная от культовых сооружений до вилл и дворцов аристократической знати, в которых воплощались новаторские подходы и творческие идеи, основанные на античных идеалах. Особый интерес представляет дошедший до наших дней, уникальный проект театра Олимпико – это здание, исследователями и научными деятелями считается последним крупным твореньем великого мастера.

Итак, строительство театрального здания для Виченцы в XVI в. было грандиозным событием, его заказала Олимпийская академия города, главной задачей организации было развитие театрального искусства. Палладио, как один из основателей общества и ее активный участник, занимался возведением здания, сценариями спектаклей, так и сооружением временных театральных сцен для проведения спектаклей под открытым небом в различных частях города, что также отсылает к античным временам. Получив поддержку от административных властей, в 1580 г. началось строительство театра на останках существовавшего средневекового замка, выполняющего функции темницы и порохового склада.



Рис. 1. Театр Олимпико Виченцо.

https://www.yandex.ru/images/search?cbir_id=4444824%2F4eUJmopFy4Go6KkJ_d-cxw5392&cbir_page=similar&from=tabbar&img_url=https%3A%2F%2Fimg-fotki.yandex.ru%2Fget%2F96932%2F161473258.8%2F0_1594be_4003ab80_orig&lr=65&pos=1&rpt=imageview&url=https%3A%2F%2Favatars.mds.yandex.net%2Fget-images-cbir%2F4444824%2F4eUJmopFy4Go6KkJ_d-cxw5392%2Forig

В главном фасаде здания (рис. 1) сложно выявить характерные черты авторского стиля Палладио, отдельные декоративные детали не складываются в авторскую композицию, что дает возможность предположить, что зодчий не стал разрушать предоставленное ему полуразрушенное здание, а, как было неоднократно в его творчестве, начал переустройство существующего. Вероятнее всего, именно желание создать внутреннее содержание театра по принципу римского и ощущение неизбежно близкого конца жизни подтолкнуло его к данному подходу.

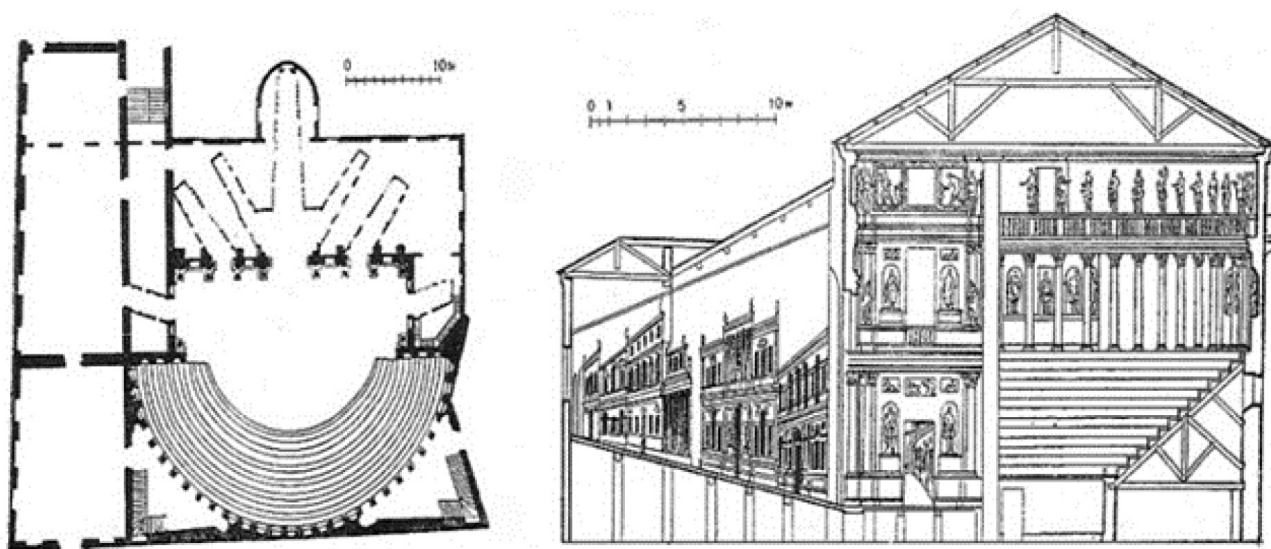


Рис. 2. План и разрез театра Олимпико.
Чертежи театра Олимпико в Виченце. <https://kannelura.ru/?p=2439/>

В композиционном наполнении внутренних помещений угадывается древнегреческий театрон (рис. 2). Скамейки для зрителей располагаются дугообразно, ступенчатые ряды подчеркивают античный композиционный принцип в проектировании театра. Заполнение сценического пространства зодчий просчитал таким образом, чтобы создавалась усиленная линейная перспектива пространства. Использование архитектурных деталей с учетом определенного ракурса добавляет желаемый эффект.

Обращаясь к плану здания (рис. 2) видно, как мастерски «вживлено» во внутреннее пространство функциональное наполнение: ряды амфитеатра и сценическое пространство соответствуют принципам античных театров. В разрезе представлено не только внутреннее наполнение, но уклон и высота зрительных рядов. Опираясь на известные размеры театра, можно представить, насколько близок Олимпико античному театру в пропорциональном соотношении и композиционном решении. Расстояние от края барьера оркестры до задней колоннады равно 8,00 м. Амфитеатр включает 13 рядов мест. Высота сцены над полом оркестры составляет 1,50 м, высота от пола оркестры до уровня первого ряда мест – 2,80 м. Высота сцены (до перекрытия) равна 14,60 м, высота последнего ряда мест над уровнем сцены – 6,50 м. Исходя из этих данных можно представить масштаб и колоссальность проделанной работы, что, прежде всего, говорит о высоком профессионализме последователей зодчего, завершивших грандиозный проект после Палладио [3].

Созданные рельефные линейные перспективы задействованных на сцене улиц через призму соотношений соседствующих форм создают огромную иллюзорную глубину городского пространства. Согласно представленной схеме (ил. 38), в основе деления сцены

на части применяется римский (античный) принцип построения четырех треугольников, вписанных в круг, радиус которого равен расстоянию от края сцены до последнего зрительного ряда. Края сцены равны диаметру окружности. Глубина сцены просчитана как основание треугольника, его вершина лежит на дуге общего эллипса, углы вписаны в краях сцены. Примененный расчет полностью соответствует приемам гармонии и симметрии, что демонстрирует не только приверженность античным идеалам, но и стремление к целостности пространства и образа.

После смерти Палладио в августе 1580 г., как известно из эпистолярных источников, письменных указаний по поводу использования декорации на сцене – не сохранилось, кроме одного уникального авторского наброска сцен. Следует отметить, что до настоящего времени не выявлено документальных источников подтверждающих, что проект вел только Андреа Палладио.



Рис. 3. Интерьер театра Олимпико.
<https://oturiste.com/other/teatr-olimpiko-v-vichentse.html/>

Дальнейшую работу над Олимпико продолжил его сын Силла. На завершающем этапе детализацией проекта, колоннадой с применением латинского ордера, расписным потолком и прочими деталями занимался Винченцо Скамоцци, ученик Палладио (рис. 3). Совокупность документально подтвержденных исторических фактов, дает возможность утверждать, что в процессе строительства театра Олимпико участвовали: Андреа и Силла Палладио, Винченцо Скамоцци, что сложно назвать проектом одного зодчего, учитывая факт отсутствия письменных документов, связанных с организацией строительства. Необходимо отметить, что проект синтезирован на представлении сына и ученика Палладио о конечном

результате проекта, именно они доводили финишные, строительные работы, следовательно, их роль не заслуженно отодвинута в «тень». Несмотря на этот аспект, здание театра является целостным творением, детали не проявляют диссонанса, нет противоречия в интерьерах, они лаконичны, богаты наполнением античных элементов, что заслуживает дополнительного эстетического восхищения.

Существует необходимость в проведении более детального исследования, с целью установления роли последователей Палладио в строительстве театра Олимпико. Выявление сведений позволит ввести научный оборот забытые имена зодчих, что обогатит наше представление о истоках культурно-стилистических ценностей.

Литература

1. Витрувий: главные принципы архитектуры // Regent Decor [официальный сайт компании]. – Москва, 2014. – URL: <https://www.regent-decor.ru/lib/articles/architects/vitruvio.html> (дата обращения: 01.09.2022).

2. Палладио А. Четыре книги об архитектуре. Наследие : факсимильное воспроизведение русского перевода, исполненного академиком архитектуры И. В. Жолтовским под редакцией академика А. Г. Габричевского / Андреа Палладио ; науч. ред. Ю. Е. Ревзина. – Москва : Архитектура-С, 2021. – [464] с.

3. Смолина Н. И. Традиции симметрии в архитектуре. – Москва : Стройиздат, 1990. – 343, [1] с.

УДК 7.011.3

Юлия Владимировна Бочкарникова,
магистр, преподаватель
E-mail: bjulea@yandex.ru

Yulia Vladimirovna Bochkarnikova,
Master's degree, lecturer
E-mail: bjulea@yandex.ru

ЭСТЕТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ИСКУССТВА ЖАКА РАНСЬЕРА КАК ПРОСТРАНСТВО «ГОВОРЯЩЕГО МОЛЧАНИЯ»

THE AESTHETIC MODE OF ART OF JACQUES RANCIER AS THE SPACE OF "SPEAKING SILENCE"

В контексте эпохи постмодерн развивается концептуальное искусство. Искусство, наполненное идеями, смолами. В данном исследовании проводится анализ идеи «молчание» в современном искусстве, в рамках эпохи постмодерн, которой произошла актуализация этого феномена. При этом для целостного исследования механизма, где феномен «молчание» системообразующий элемент, рассматривается концепции «эстетического режима искусства» Жака Рансьера, формат, которого предполагает наличие феномена «молчания». В целом, это определяет социальную функцию «эстетического режима искусства» и его включенность в метаполитический сценарий.

Ключевые слова: постмодерн, герменевтика, диалог, искусство, пространство, политика, феноменология, экзистенциализм знаки.

This study analyzes the phenomenon of "silence", therefore, there is an appeal to the postmodern era in the context of which the actualization of this phenomenon took place. At the same time, for a holistic study of the mechanism, where the phenomenon of "silence" is a system-forming element, there is an appeal to the "aesthetic regime of art" by Jacques Rancière, a format that implies the presence of the phenomenon of "silence" along with "dissensus", which determines the social function of the "aesthetic regime of art" and its inclusion in the metapolitical scenario.

Keywords: postmodern, hermeneutics, dialogue, art, space, politics, phenomenology, existentialism signs.

Так, промышленный переворот начала XX века, повлек за собой глобальные изменения в жизни общества. Произошло переосмысление пространства, уклада жизни, социокультурных ценностей общества того периода [3]. Это спровоцировало, структурные, системные изменения в разных сферах: производстве, техники, социальной жизни. Тем самым определив наступление новой постиндустриальной, постмодернистской эпохи. Сформировало нравственные изменения личности. Объектом исследования становится человеческая индивидуальность.

В этой связи формируется такая философская категория, как экзистенциализм, которая раскрывает человеческую индивидуальность. Так, если привести философские идеи Мартин Хайдеггера об экзистенциализме, то он определяет экзистенциализм как понятие о существовании, акцентирующее свое внимание на уникальности бытия человека. Это означает «бытие-в мире», «бытие-с-другими», «бытие-к-смерти», «страх», «решимость» и т. д. [6].

Идея переосмысления личности человека заложена и в работе Мишел, он Фуко представляет концепцию «эстетика существования» [5]. Идея дискурса лежит в основе данного методологического подхода. При этом герменевтическая, дискурсивная методология, «диалогична» методология априори, как антипод скрывает в себе и принцип не говорения – «молчания».

Поэтому, для исследования феномена «молчание», необходимо провести анализ герменевтической методологии. Соответственно, со времен промышленного переворота и наступления постмодернистской эпохи, именно герменевтический, «диалогичный» метод, лежит

в основе мировосприятия, а знаки формируют основу социальной коммуникации и методику для постижения пространства. Таким образом, будет происходить индивидуальное, субъективное восприятие, пространства. Основываясь, на личном опыте индивидуумы будут воспринимать пространство по-разному, называя все своими именами. Данный принцип можно определить, как феноменология.

Отсюда, в работе «Феноменология духа», Фридриха Гегеля, происходит анализ человека, его личности через индивидуальное восприятие и говорится, то что человек по средствам сознания, субъективно воспринимая и описывая окружающий его Мир, основываясь на знаковой герменевтической системе [1].

Например, анализируя герменевтический подход, Жак Даррида, создает концепцию восприятия Мира, через текст. И утверждает, что окружающее человека пространство есть – текст. А Мир, для человека это история повествующая об этом Мире. Так формируется «литературный дискурс» [2].

Соответственно, можно сделать вывод, что при формировании новой мировоззренческой экзистенциально – феноменологической парадигмы, которое произошло в начале XX века, основанной на герменевтическом «диалогичном» методе, по умолчанию заложена идея и «молчания», как антипод говорению, диалогу.

Соответственно, напрашивается вопрос о поиске истинной подлинности. И поиске метода – «слышать, то что скрыто молчанием»? И для ответа на этот вопрос, далее пойдет обращение к философии Жака Рансьера. Так в основной из своих философских работ «Разделяя чувственное», в качестве новой идеи эстетики Жак Рансьер предлагает концепцию «эстетический режим искусства», который он противопоставляет репрезентативному искусству [4].

Так, Жак Рансьер сравнивает политику и эстетику, наделяя их общим эмпирическим началом, формируя новую эстетику, основанную на чувственном восприятии. При этом, эстетика Жака Рансьера представляет революционный характер. Революционность концепции эстетики Жака Рансьера, в том, что объектом впечатления, наслаждения от созерцания, вызванного искусством, может стать любой предмет, то что до этого не было замечено или не воспринималось как объект искусства, который зритель воспринимает чувственно. И как следствие разделяет эту чувственность с «другим». Этот принцип перераспределения и делает эстетику Жака Рансьера схожей с политикой.

И учитывая, что фокус внимания постоянно смещается и объектом искусства становятся элементы, которые раньше ими не были, то можно говорить, что в контексте «эстетического режима», голос получает то что раньше не имело – то что «молчало». В этой связи можно сказать, что именно формат «эстетического режима искусства», дает возможность – «Говорить – не говоря». Соответственно, зритель, чувственно воспринимая эти объекты, дает голос тому, что голос не имеет. Именно этот принцип наделяет политичностью «эстетический режим искусства».

И учитывая герменевтический принцип, Мир размечен, все надделено своим значением и именно в формате «эстетического режима искусства», в эту сетку значений встраиваются, новые значения. И проводя аналогию с искусством, которое соответствует парадигме «эстетического режима», акцент делается именно на те явления, которые значения не имели. То, что до конца не понятно зрителю. Так Жак Рансьер приводит два примера искусства, в которых рассматривается тематика анонимности. Первый памятник создал Крис Берден посвящен жертвам вьетнамской войны, не имеющим не имени не памяти (см. рис. 1.)

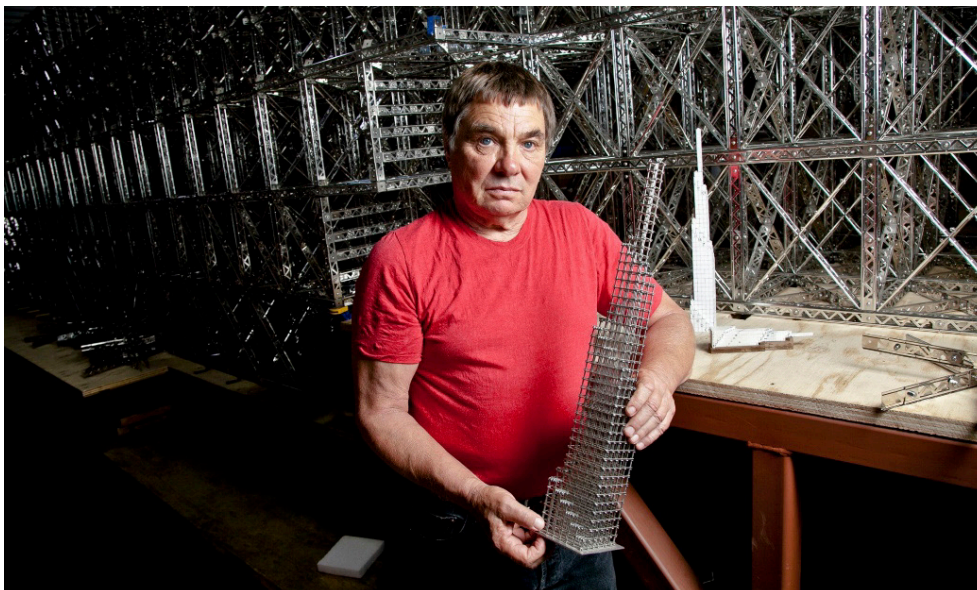


Рис. 1. Крис Берден. Памятник жертвам вьетнамской войны

На бронзовых табличках, художник напечатал их имена, взятые из телефонной книги. Таким образом наделил их именами. Тридцать лет спустя Крис-тиан Болтански сделал подобную инсталляцию, представляющую этажерки с телефонными справочниками с контактами, представляющими имена и номера, с которыми можно связаться (см. рис. 2).



Рис. 2. Инсталляция Кристиана Болтански

Отсюда, художник в контексте «эстетического режима искусства», делая акцент на том, что раньше не было замечено, не попадало во внимание зрителя, теперь получает свое место в общей системе значений, становится своего рода медиумом, проводником, открывая то что не было видно, давая возможность говорить, тому что не было слышно [4]. На этом основании, можно сделать вывод, что постмодернистская эпоха определила в качестве метода восприятия, мировоззрения – герменевтический, «дискурсивный» метод. При этом по определению следуя логике, в самом понятии «дискурсе», как антиномия заложено понятие и «молчание». Поэтому, феномен «молчания», совершенно предсказуемое явление

в постиндустриальном обществе, всегда есть то что скрыто. И именно формат «эстетического режима искусства», дает возможность увидеть невидимое, услышать – неслышимое, на основании «диссенсуса». Благодаря этому, «эстетического режима искусства», наделен социальными функциями и включен в метаполитический сценарий.

Литература

1. *Гегель Г. В. Ф.* Феноменология духа / Пер с нем. Г. Шпет М. : Академический проект, 2016. 19 с.
2. *Деррида Ж.* Беседа с Жаком Деррида. // Жак Деррида в Москве: деконструкция путешествия. – М. : Ad Marginem. – 1993. – С. 151.
3. *Лефёвр А.* Перевод с французского Ирина Стаф Под редакцией Мария Великанова, Анна Журбина. Производство пространства. М. : Streike Press, 2015. – 432 с.
4. *Рансьер Ж.* Разделяя чувственное / Пер. с фр. В. Лапицкого, А. Шестакова. Из-во: Издательство Европейского университета в СПб.
5. *Фуко М.* Под общей редакций А. Б. Мокроусова. История сексуальности-III: Забота о себе Иво: «Грунт», 1998 – 170 с.
6. *Хайдеггер М.* Бытие и время. Харьков: Фолио, 2003. 503 с.

УДК 72.017.4:[72+75.025.4]

Александр Михайлович Бучка,
канд. архит., профессор
(Академия архитектуры и искусств
Южного Федерального университета)
E-mail: abuchka@mail.ru

Alexander Mikhailovich Buchka,
PhD in Arch., Professor
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: abuchka@mail.ru

КАПЕЛЛА МАРКА РОТКО. СИНТЕЗ ЖИВОПИСИ И АРХИТЕКТУРЫ

MARK ROTHKO CHAPEL. SYNTHESIS OF PAINTING AND ARCHITECTURE

Цель исследования направлена на обзор и изучение вариантов компоновочных решений, связанных с выявлением плоской картинной поверхности фона в циклах живописных работ позднего периода творчества М. Ротко. Актуальными задачами исследования являются: выявление компоновочных решений на основе картинной поверхности в избранный хронологический период: в геометрической абстрактной живописи и архитектуре; выявление избранных примеров и аналогов геометрической и абстрактной живописи; определение критериев подбора ограниченных изобразительных и выразительных средств живописи; описание структуры изобразительной поверхности. Решение задач вносит новые позиции: в теорию и преподавание структурного анализа живописи; в учебные занятия по абстрактной геометрической композиции.

Ключевые слова: Р. Арнхейм, М. Ротко, плоскостная геометрическая абстрактная живопись, ортогональная структура прямоугольного формата, изобразительные средства живописи, синтез живописи и архитектуры.

The purpose of the study is to review and study the variants of layout solutions related to the identification of the flat pictorial surface of the background in the cycles of paintings of the late period of M. Rothko's work. The actual objectives of the research are: to identify layout solutions based on the picture surface in the selected chronological period: in geometric abstract painting and architecture; identification of selected examples and analogues of geometric and abstract painting; determination of criteria for the selection of limited pictorial and expressive means of painting; Description of the structure of the figurative surface. Solving problems introduces new positions: in the theory and teaching of structural analysis of painting; in Abstract Geometric Composition Training Sessions.

Keywords: R. Arnheim, M. Rothko, planar geometric abstract painting, orthogonal structure of rectangular format, pictorial means of painting, synthesis of painting and architecture.

Отношения цвета и поверхности формата абстрактной живописи автор будет исследовать на примере структуры изобразительной поверхности Р. Арнхейма, В. Кандинского; серии полотен Й. Альберса (Поклонение квадрату); М. Ротко. Живопись художников модернизма представлено группировками разного происхождения: ярой беспредметности (замкнутой живописи за пределами очевидного смысла) из России [3, стр. 74], неопластицизма из Голландии, живописи цветового поля из Северной Америки. Хронологические рамки ограничены началом XX – второй половины XX столетий. Картины имеют очевидное сходство композиционного построения на основе плоского и плоскостного строения и прямоугольных форм; или оптической иллюзии складок и волн на плоской поверхности. Ограничение цвета, строя оттенков, локальное распределение и равномерная окраска способствует плоскостному восприятию. Задачи исследования заключаются: в выявлении изобразительных средств плоской композиции геометрической абстрактной живописи; в выявлении примеров синтеза цвета и архитектуры; в выявлении отстраненного и скорбного эмоционального потенциала – цвета, изобразительных элементов, связей, структуры композиции. Ответы на поставленные задачи важны: для структурного разбора и классификации в учении неизобразительной живописи и композиции; для формирования композиционных навыков и творческого роста на занятиях по геометрической абстрактной живописи.

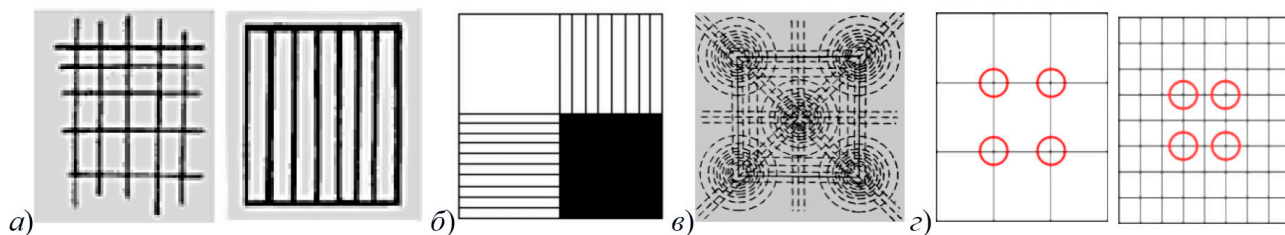


Рис. 1. Модернизм. Изобразительная плоскость формата: *a* – сетки и решетки в прямоугольных ячейках [7];
b – структура массы и силы прямоугольного формата, схема В. Кандинского [1, с. 395; 5, с. 187];
c – воображаемые оси и фокусы: структура формата, Р. Арнхейм, 1954 г. [2, с. 26];
d – скрытое компоновочное деление прямоугольного формата

Метод решения поставленных задач соответствует положениям психологии искусства Р. Арнхейма. Сочинение плоскостной живописной композиции есть творческий поиск, по двум возможным направлениям. Первое направление идет от *исходной элементарной формы* через искажения к более сложной структуре. Второе направление следует от деформированной структуры к узнаваемой, *простой форме* [2, с. 234]. Таково логическое объяснение стадий сочинения уравновешенной композиции из изобразительных и выразительных элементов. Деформации, вариации формы, стилизации оттенков палитры и иллюзорные искажения поверхности ограничиваются и тщательно отбираются в соответствии с эмоционально-образным строем.

Изобразительная плоскость формата несет видимые и воображаемые составляющие. Четыре угла, вертикальных и горизонтальные стороны составляют видимую структуру формата. Наклонные диагональные оси, центр пересечения диагональных и ортогональных осей, центральная область и периферийные поля образуют виртуальную структуру, известную только профессионалам. Единство очевидной и виртуальной структур является организованным полем зрительных сил и возможностей визуализации [2, с. 26], [12]. Восприятие «фиксирует» четыре узла, на пересечении двух вертикальных и двух горизонтальных осей, расположенных на уровне одной трети габаритов изобразительной поверхности (рис. 1, *d*). Абстракционисты группировок модернизма используют выявленные членения холста и ортогональные прямоугольные фигуры, чтобы выявить надежность живописной поверхности [4]. Циклы абстрактных картин Й. Альберса и М. Ротко появились благодаря поселению Мексики и монументальным высоткам Манхэттена.

Марк Ротко (Марк Роткович) американский художник в детстве эмигрировал с родителями из России. Он сменил несколько направлений и добился известности на поприще абстрактного экспрессионизма и живописи цветового поля. В зрелом возрасте после 1947 года маэстро формирует неповторимый стиль и авторскую манеру письма. Монументальные полотна демонстрируют просторные полосы, фигуры и поля цвета. Контуры пятен рыхлые и шероховатые, возникает тактильная иллюзия плотного цветового облака, которое распростерлось поверх холста. Зритель погружался в атмосферу мягких сочетаний светлых оттенков и колеров средней насыщенности с равномерной текстурой и матовой поверхностью. Проникновенный колорит вызывал разные эмоциональные потрясения у публики. Живопись цветового поля отнимала у М. Ротко много душевных сил и психического равновесия: «...Меня интересует только выражение основных человеческих эмоций – трагедии, экстаза, обреченности, покоя... Факт, что многие люди испытывают потрясение и рыдают, когда сталкиваются с моими картинами, показывает, что я могу передать эти основные

человеческие эмоции... Люди, которые плачут перед моими полотнами, переживают тот же религиозный опыт, что и я, когда писал их» [13]. Ротко не считал себя абстракционистом именно по причине отсутствия формального подхода, но наличия выраженного образного содержания и мощного темперамента своей живописи.

Ротко получает заказ на оформление стенописью одного из общественных помещений небоскреба компании «Сигрэм» в 1958 году. Художник взялся писать серию полотен для зоны гриля эксклюзивного ресторана «Четыре сезона» в штаб-квартире виноторговой компании Сигрэм в Нью-Йорке. Мис ван дер Роэ спроектировал это здание совместно с Филипом Джонсоном. Каркасная конструкцию здания была скрыта навесными панелями облицовки. Мис ван дер Роэ старался выявить на фасаде «конструктивную правду» несущего каркаса. Декоративные бронзовые балки-двутавры решили эту задачу.



а)



б)

Рис. 2. Творчество М. Ротко: а – Триптих настенной росписи – панель первая, панель вторая, панель третья; Холиоок-центр, Гарвардский университет, 1964 год [11]; б – Униатская капелла в Хьюстоне [8]

Вертикальные полосы из двутавров зрительно разделяют большие стеклянные панели. Проектирование и отделка интерьеров обусловлены композиционным и внешним подобием наружному облику здания: балкам из бронзы; оконным рамам черного стекла, в прямоугольной мерной композиции [6].

М. Ротко хотел получить доступ в престижное помещение для выставки своего живописного цикла. Живописец стремился достичь художественного образа изоляции (Ил. 2, а): «У посетителей возникает ощущение изоляции в камере с замурованными входами и проемами. Заключение людям остается вопить, умолять и тщетно колотить о глухую стену» [10, р. 400], [13].

М. Ротко был подвержен мрачной меланхолии. Неуравновешенный характер, употребление алкоголя и психотропных препаратов, опасения и неприязнь к начинающим живописцам, два развода только усугубляли психологическое состояние. Мастер протестовал против неправильной трактовки критиками его творчества. Колорист возражал против формалистического взгляда на его творчество, в то время как авторские картины несли выразительное эмоционально-образное содержание. Картины раннего периода цветового поля Марка несли светлую палитру насыщенных оттенков. Следующий период, начиная с 50-х годов XX столетия связан живописью в черных, асфальтовых, коричневых и бордовых тонах. Четырнадцать полотен для униатской часовни в Хьюстоне, Техас, написанные в 1967–1969 годах, составляли гордость мастера. Живописный цикл оформляет интерьер капеллы М. Ротко. Стены восьмиугольного зала несут полотна, освещенные верхним светом через фонарь. Оттенки колорита неуловимо меняются от серого до тусклого синевато-сизого в пределах холодной палитры [3, стр. 77]. Картины производят величественное впечатление

с дальнего расстояния. Близкая дистанция «вытянутой руки» позволяет подробно увидеть фактуру (Ил. 2, б). Светлота и цветность – нейтральны. Нюансы формируют восприятие единой поверхности и слиянию живописи со стеной. Медитативная атмосфера ахроматического интерьера способствует отстранению от обыденных мелочей. Посетители считают живопись неотъемлемым свойством архитектуры интерьера. Финальными полотнами мастера стал цикл черных картин на серых фонах, что предвещало трагический исход [12].

Структуры отображенных картин похожи четкостью ортогональных осей, силуэтными решениями и прямоугольными очертаниями. Все плоские фактурные форматы симметричны по вертикальной и горизонтальной осям. Изобразительные элементы представлены в основном формами вытянутых прямоугольников, Однородной палитрой единого среднего ахроматического тона с нюансами в скрытые оттенки пепельно-пурпурного, сизого и серо-зеленого. Поверхности фактурные без акцентов, площадь поверхности прямо пропорциональна ее фактурности. В верхних слоях письма мастер использовал темпера для достижения матового эффекта и иллюзии глубины тона. Такой прием дает избыточный эффект опоры и ощущение надежности тонального строя вблизи, и формирует образ свободной от изображений поверхности. Простота удерживается на грани какой-либо изобразительности. Пустота живописных поверхностей на светлых стенах капеллы зеркально отражает внутренний мир посетителей. Стилистическое единство обусловлено ограничением выбора композиционных связей: подобные прямоугольные очертания; похожие оттенки; ортогональное направление сторон форматов; единый контур; осевая и центральная симметрия; прилегание сторон и углов; метр в повторах и ритм в подобиях.

Организация плоской геометрической композиции достигаются минимумом изобразительных средств. Автор на уровне структуры, изобразительных элементов и связей балансирует на грани простоты, дистанции и призрачного перехода к инобытию. Композиционные средства и приемы синтеза с пространством и музыкальным сопровождением провоцируют публику и специалистов, самостоятельно разглядывать живопись издалека и вблизи. Зритель видит не холст и темпера, а переживает чувства свободы раскрепощения в состоянии самосозерцания. Некоторые посетители напротив, переживают скованность и тяжесть изоляции. Предельная простота произведения живописи в сопоставлении с глубокими замыслами творческих воплощений предоставлены на «пустых» форматах. Вариации композиционных решений крайне скупы: вертикальное или горизонтальное направление; ахроматические и тусклые оттенки; габариты картин – от больших до огромных; режим верхнего освещения пространства экспозиции [3, стр. 78]. По результатам исследования сформулированы заключения и выводы:

- определены конкретные палитры и цветовые пропорции отстраненных и негативных состояний композиционных архетипов «Молчание» и «Депрессия»;
- ряд избранных примеров и аналогов геометрической живописи, относящихся к композиционному архетипу «Пустота-Молчание»;
- методы плоскостной монументальной живописи, которые создают иллюзорные эффекты слияния с поверхностями стен интерьера (огромные форматы, отсутствие контрастов светлоты, низкая насыщенность цветности, плоская композиция);
- образы архитектуры, вдохновившие живописцев на циклы плоских геометрических изображений, которые затем обрели синтетическое единство с интерьерным пространством.

Литература

1. *Александров Н. Н.* Эволюция перспективы. Ментальные модели пространства. Москва: Академия Тринитаризма, 2011. 638 с.
2. *Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. Москва, Прогресс, 1974. – 256 с.
3. *Бучка А. М.* Нефигуративная живопись: единство цвета и картинной плоскости. Цвет в пространственных искусствах и дизайне. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (5 октября 2023 года): сб. науч. ст. / Науч. ред. М. И. Ермолаева. – Санкт-Петербург : СПбГХПА им. А. Л. Штиглица, 2023. – 294 с.
4. *Волков М.* Немного про композицию и анализ картин и фотографий. URL: <https://render.ru/ru/m.volkov/post/15237>(дата обращения 24.06.2023).
5. *Кандинский В.* Точка и линия на плоскости. – СПб. : Азбука. 2003. 240 с.
6. Сигрэм-билдинг URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Сигрэм-билдинг>(дата обращения 24.06.2023).
7. Средства и способы организации изобразительного пространства. Иллюстрация. Кандинский В. Тридцать 1937 Холст, масло 80,0×100,0 см. URL:https://studme.org/376380/kulturologiya/sredstva_sposoby_organizatsii_izobrazitelnogo_prostranstva(дата обращения 24.06.2023).
8. Architecture Research Office brings the Rothko Chapel closer to its creators' vision. URL: <https://www.archpaper.com/2020/09/architecture-research-office-rothko-chapel-closer-to-its-creators-vision-now-open>(дата обращения 24.06.2023).
9. *Bradley S.* Design Principles: Visual Weight And Direction. dec 12, 2014. URL: <https://lpgenerator.ru/blog/2015/02/23/principy-veb-dizajna-vizualnyj-ves-i-vizualnoe-napravlenie/>(дата обращения 24.06.2023).
10. *Breslin, James E. B.* *Mark Rothko: A Biography*. Chicago: – University of Chicago Press, 2012. – 764 pages.
11. *Lacey K.* View of “Mark Rothko’s Harvard Murals,” 2014–15, Harvard Art Museums, Cambridge, MA. From left: Panel One (Harvard Mural Triptych), 1962; Panel Two (Harvard Mural Triptych), 1962; Panel Three (Harvard Mural Triptych), 1962. As seen with colored digital projection. Photo. URL: <https://www.artforum.com/print/201506/light-repairs-a-roundtable-on-the-restoration-of-mark-rothko-s-harvard-murals-5>(дата обращения 24.06.2023).
12. *Mark Rothko.* 1903–1970. American, Russian, Jewish // The Oxford Dictionary of Art and Artists (Oxford University Press). URL: <https://artuk.org/discover/artists/rothko-mark-19031970> (дата обращения 24.06.2023).
13. *Roberts, Ph.* *Mark Rothko.* Black on Maroon. 1959. May 2016. URL: <https://www.tate.org.uk/art/artworks/rothko-black-on-maroon-t01163> (дата обращения 24.06.2023).

УДК 72.036

Алексей Витальевич Ваняев,
канд. экон. наук, доцент
Елена Николаевна Левенцева,
доцент
(Государственный университет
по землеустройству)
E-mail: osobniak@mail.ru,
sekretnv@mail.ru

Alexey Vitalievich Vanyaev,
PhD in Sci. Ec., Associate Professor
Elena Nikolaevna Leventseva,
Associate Professor
(State University
of Land Use Planning)
E-mail: osobniak@mail.ru,
sekretnv@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СФЕРИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

MODERN PRINCIPLES OF SPHERICAL ARCHITECTURE

В данной статье описаны современные принципы проектирования сферических зданий различного назначения. Выявлены характерные особенности, которым должна соответствовать современная шарообразная архитектура. Описаны художественные принципы оформления сферических зданий. Обозначены рекомендации применения различных приемов при проектировании новых сооружений округлой формы. В статье обосновано применение современных интерактивных и мультимедийных принципов с точки зрения дизайнера в архитектуре. Приведены международные примеры различных зданий шарообразной формы. Обоснованы их принципы применения в городской среде с точки зрения развития новых туристических маршрутов.

Ключевые слова: сферическая архитектура, современные технологии, городская среда, мультимедийность, развитие туризма.

This article describes modern principles of designing spherical buildings for various purposes. The characteristic features that modern spherical architecture must correspond to are identified. The artistic principles of design of spherical buildings are described. Recommendations for the use of various techniques when designing new structures of a round shape are outlined. The article substantiates the use of modern interactive and multimedia principles from the point of view of design in architecture. International examples of various spherical buildings are given. The principles of their application in the urban environment are substantiated from the point of view of the development of new tourist routes.

Keywords: spherical architecture, modern technologies, urban environment, multimedia, tourism development.

Применение современных технологий и использование новых строительных материалов позволяют создавать оригинальные архитектурные формы. В этой тенденции заинтересованы не только архитекторы, которые ходят презентовать свои творческие идеи, а все общество в целом. Учитывая постоянное нарастающее развитие туризма многие города и даже страны заинтересованы в появлении архитектурных шедевров, которые смогут привлечь новые туристические потоки. Вместе с тем рождение новых оригинальных форм, позволяет конкурировать и рекламировать свою деятельность для многих компаний. Некогда еще футуристические проекты, представленные в виде проектов и широко известные в архитектурных кругах, которые не могли быть реализованы, сегодня находят новые прочтения.

Шарообразные формы в архитектуры достаточно давно известны, однако их применение носило ограниченный характер. Вместе с тем именно такие формы имеют ряд преимуществ по сравнению со стандартными кубообразными формами. Во-первых, у архитектурных объектов в виде шара незначительная ветровая нагрузка, именно поэтому такие объекты могут располагаться практически в любом месте. Во-вторых, подобные объекты будут одинаково хорошо смотреться с любой точки и с любого расстояния, у подобной формы не будет задних и лицевых фасадов, поэтому применение дополнительных архитектурных элементов

не понадобится. В-третьих, отсутствие прямых углов позволит использовать меньше строительного материала, чем такой же объем, но выполненный в форме коробки. В-четвертых, в домах, выполненных в виде шара и снабженных витражными окнами по периметру, можно сэкономить на электроэнергии затраченной на освещение объекта. Ведь в независимости от расположения солнца, внутренний объем будет всегда освещен.

Один из типичных примеров шарообразной архитектуры можно считать жилой комплекс Volwoningen из 50 домов под Амстердамом (рис. 1). Необычную форму зданий решено было воплотить при помощи армированного стекловолокном бетона. Каждый дом имеет 3 этажа, на которых расположились спальня, санузел, кухня-гостиная, винтовая лестница и рассчитан на одну семью. Каждый шар водружен на цилиндрическое основание, через которое можно попасть вовнутрь. Каждый жилой модуль имеет 11 круглых окон-иллюминаторов по периметру, что обеспечивает хорошее освещение объекта. Каждая сфера диаметром 5,5 метров имеет 55 квадратных метра площади. Несмотря на то, что данный жилой комплекс был построен в 1984 году, он до сих пор пользуется популярностью, как у туристов, так и у местных жителей. Более того этот архитектурный проект породил большое количество аналогов по всему миру и даже сегодня появляются жилые модули подобных форм. В современное время практически по всему земному шару регулярно проектируются и строятся жилые небольшие дома, основанные на подобном принципе. Учитывая аэродинамические свойства сферы подобные объекты часто применяются в условиях крайнего севера и имеют модульную систему, позволяющую воздвигнуть практически любой объект, предназначенный как для исследовательских целей, так и для постоянного проживания в условиях вечной мерзлоты.



Рис. 1. Жилой комплекс Volwoningen (Нидерланды).
<https://lakhtacenter.livejournal.com/410787.html>

Одним из принципов современной архитектуры становится интерактивность. Статичные объекты, как правило, меньше привлекают внимания. В одном из известных на сегодняшний момент шарообразных зданий «Авичи-Арена», построенным в 1987 году и расположенном в шведской столице, применены принципы интерактивности (рис. 2). Здание облицовано белыми трапециевидными белыми плитами. В верхней части сферы смонтированы прямоугольные окна, которые не просматриваются снизу, когда как видимая нижняя часть сферы украшена круглыми окнами. С 2010 года по периметру шара с диаметром 110 метров можно подняться на самый верх по пристроенному к зданию фуникулеру, открывающему панорамный вид Стокгольма. Каркас сферы был выполнен из алюминиевых конструкций. Более того на фасаде здания в вечернее время суток при помощи проектора проецируется видео реклама. Данное сооружение может вмещать в себя более 17 тысячи зрителей и является одной из известной достопримечательностью города, привлекающей внимание. Сооружение этой арены показало всему миру, что шарообразные конструкции могут быть огромных размеров и органично вписываться даже в мегаполисы с плотной застройкой.



Рис. 2. Многоцелевая арена Avicii Arena, г. Стокгольм (Швеция).
<https://extraguide.ru/sweden/stockholm/sights/>

В 2023 году в США завершилось строительство самого большого шарообразного здания MSG Sphere, предназначенного для проведения концертов и спортивных мероприятий (рис. 3). Весь фасад здания состоит из 1,2 миллиона светодиодных панелей общей площадью 54 000 кв. м. Высота сооружения составляет 111,5 м, ширина – 157 м. Качество изображения имеет четкое разрешение и даже в светлое время суток хорошо видно изображения. Видеоряд, транслируемый на всем фасаде, буквально визуалью может менять

форму сферы, делая ее более сложной и динамичной. Наружную оболочку здания используют как рекламное полотно, внутреннюю для демонстрации мероприятия, проводимого внутри арены. Несмотря на простоту формы современные технологии сделали этот объект уникальной достопримечательностью города. Применение сферического купола с возможностью транслирования четкого видеоизображения, а также уникальная звуковая система, применяемая в этом объекте (аудиоколонки встроены в каждое кресло, а также под полом общего зала), позволяет открыть новые возможности для массовых мероприятий и шоу-индустрии в целом.

В настоящее время происходит проектирование уникального здания в ОАЭ. Эта богатейшая страна всегда поражала масштабами и уникальностью архитектуры, привлекающую потоки туристов и инвесторов со всего мира. Уникальность нового объекта состоит в том, что сферообразное здание будет выполнено в виде естественного спутника Земли-Луны (рис. 4). Внутри здания должны разместиться различные офисы, торговый центр, апартаменты. Более того по задумке архитекторов в здании могут разместиться офисы компаний, нанимающихся космическими разработками. Высота возводимого здания – 274 метра. Здание снаружи покроют специальным материалом, имитирующим поверхность луны с кратерами и холмами.

В вечернее время здание будет освещаться благодаря чему сходство с естественным спутником земли будет еще очевиднее. Также планируется внутри здания разместить копию-аналог космического корабля для привлечения туристов. Авторы проекта уверены, что подобное здание привлечет большое количество туристов и затраты на его строительство быстро окупятся.

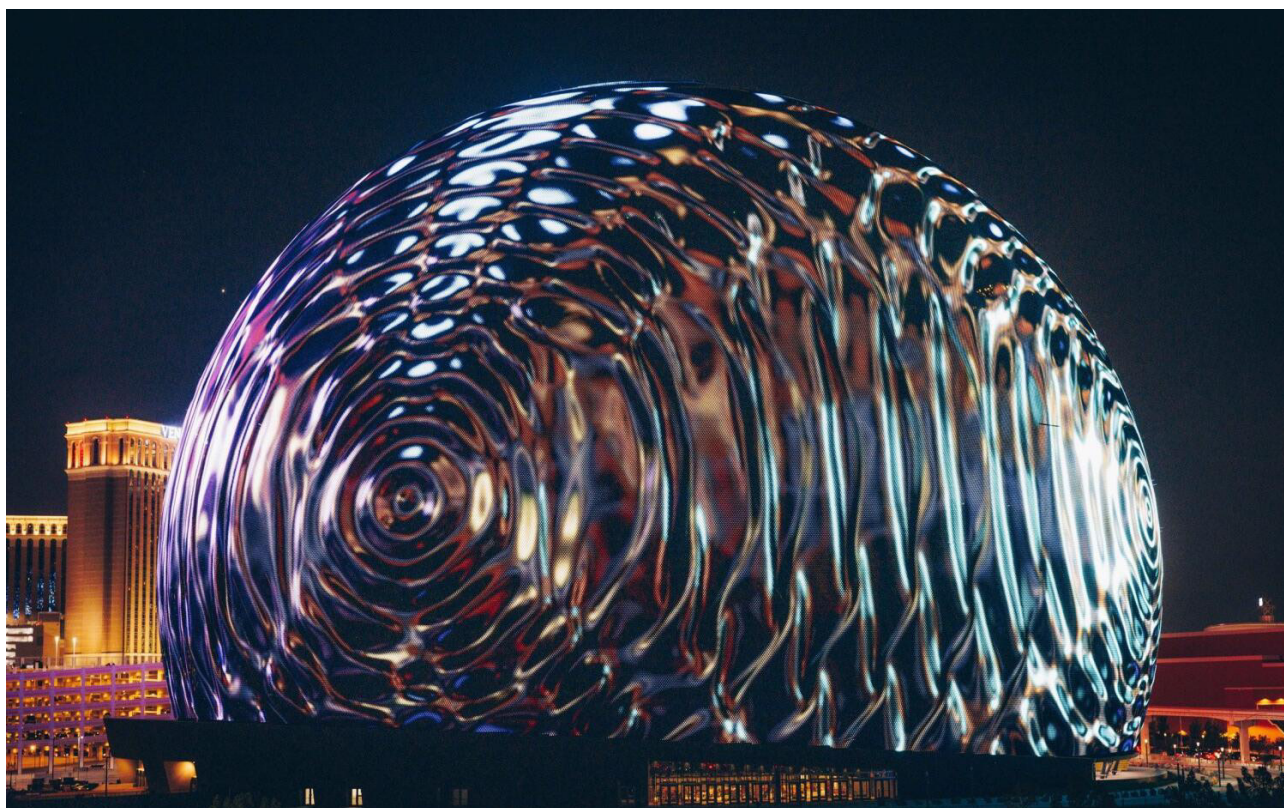


Рис. 3. Сферическое здание MSG Sphere, г. Лас-Вегас (США).
<https://realty.rbc.ru/news/64a6a9e09a79475f6c6b676c/>



Рис. 4. Проект здания-луны, г. Дубай (ОАЭ). <https://hi-news.ru/eto-interesno/v-dubae-postroyat-kopiyu-luny-dlya-samogo-deshevogo-kosmicheskogo-turizma.html/>

Вывод из выше сказанного таков, что сферические формы актуальны для современной архитектуры при соблюдении нескольких принципов. Это использование интерактивных и мультимедийных технологий, позволяющих привлечь внимание к строящимся объектам, а также использование современных материалов и технологий для облицовки подобных зданий. Именно при соблюдении вышеописанных условий можно создать архитектурный шедевр, который привлечет внимание и войдет в список достопримечательностей города или даже страны. Подобные объекты при правильном экономическом обосновании функционирования могут достаточно быстро окупиться и начать приносить прибыль.

Литература

1. Кузин Д. Ю., Умедов М. Т. К вопросу определения коэффициента компактности зданий сферической форме // в сборнике: Сборник трудов аспирантов, магистрантов и соискателей. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. Нижний Новгород, 2017. С. 188–192.
2. Дегтярев Д. А., Лесовик В. С. Использование эниологических особенностей в архитектуре сферических зданий // в сборнике: Теоретические основы создания эффективных композитов. Сборник материалов Российской онлайн-конференции, посвященной Дню науки. 2018. С. 87–94.
3. Дорофеева К. В. Перспективы строительства зданий сферической формы // в сборнике: Материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г. Нерюнгри, с международным участием. Секции 1–5. 2018. С. 33–35.
4. Маркова К. П., Рыльцева Д. С. Зарубежный опыт проектирования сферических зданий // в сборнике: Новые информационные технологии как основа эффективного инновационного развития. сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2021. С. 184–188.
5. Альбекова Ю. Б. Жилые здания сферической и цилиндрической формы и технология их монтажа // в сборнике: Актуальные проблемы современного строительства. Сборник научных трудов студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2-х частях. Санкт-Петербург, 2020. С. 80–87.
6. Ермоленко Е. В. Сфера в современной архитектуре // Современная архитектура мира. 2018. № 11. С. 55–82.
7. Горбанева Е. П. Энергетическая оптимизация объемно-планировочных решений зданий сферической формы // Academia. Архитектура и строительство. 2023. № 1. С. 123–130.

УДК 72.021

Евгений Сергеевич Витко,

аспирант

Ольга Валерьевна Кефала,

канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: vitko.e@inbox.ru, kefala@mail.ru

Evgenii Sergeevich Vitko,

postgraduate student

Olga Valerievna Kefala,

PhD in Arch., Associate Professor

(Saint Petersburg State University

of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: vitko.e@inbox.ru, kefala@mail.ru

ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ЦАРСКОЙ РОССИИ

THE EXPERIENCE OF TSARIST RUSSIA HYDRAULIC STRUCTURES PRESERVATION

Статья посвящена опыту сохранения памятников промышленной архитектуры периода царской России. В статье обозначена проблематика жизненного цикла указанных объектов, формулируется проблематика существующего состояния исторической промышленной застройки в современных условиях. Приведены примеры успешного приспособления для современного использования, рассмотрен положительный опыт соединения исторических характеристик памятников и современных потребностей. Определяется степень возможного включения исторической застройки в современный городской контекст. Рассматриваются статистические данные по количественному изменению гидротехнических объектов с учетом их включения в общую энергосистему России.

Ключевые слова: гидротехнические сооружения, промышленная архитектура, сохранение, приспособление, функция.

The article is devoted to the experience of tsarist Russia hydraulic structures preservations. The issue of life cycle of such objects is mentioned in the article, besides, the problems of nowadays plight of such objects in modern period are also mentioned. The examples of successful adaptation for modern use are given., the positive experience of historical monuments and modern needs gathering is considered. The degree of possible inclusion of historical buildings in modern landscape is determined. Moreover, the statistical data of rising amount of hydraulic structures is described, with regard to including it in the global electricity system of Russia.

Keywords: hydraulic structures, industrial architecture, preservation, adaptation, function.

Вопрос сохранения промышленных объектов заслуживает отдельного внимания в области реставрации. Со временем промышленные здания, которые были востребованы временем развития промышленности и отражавшие запросы новой архитектуры капитализма по тем или иным причинам теряют свою актуальность в связи с изменением вектора технического прогресса. Появление новых объектов с большей производительностью и упрощенным процессом эксплуатации (и, как следствие, удешевление содержания, повышение рентабельности) ведет к забвению исторических памятников промышленной архитектуры. Зачастую отсутствует техническая возможность вносить изменения в объемно-пространственную структуру с целью повышения производительности и удешевления эксплуатации часто становится точкой обратного отсчета до завершения цикла жизнедеятельности таких объектов. Данные аспекты а также нехватка экономических возможностей реконструировать здание под новые потребности приводит к их разрушению.

По состоянию на начало 2020 года суммарная установленная мощность гидроэлектростанций по отношению от мощности, вырабатываемой всеми электростанциями на территории Российской Федерации составляет 20,24 %, в то время как выработка электроэнергии

на гидроэлектростанциях царской России не превышала 1,4 % всего электробаланса. Строительство ГЭС в дореволюционной России (да и в целом, в мире) сдерживали общая техническая отсталость и противодействие владельцев угольных шахт. В России освоение водной электроэнергетики началось с малых рек. К 1917 г царская Россия по использованию водной энергии находилась на одном из последних мест в мире. Число технически рационально оборудованных гидроэлектростанций было весьма незначительным. Вместе с тем, с учетом развития мирового опыта строительства гидротехнических сооружений, а также значительный вклад ученых российского (и советского) происхождения в техническое развитие в области электроэнергетики послужили значительным толчком в развитии гидроэнергетической промышленности в России.

Вопрос строительства самой первой гидроэлектростанции в царской России является спорным, вместе с тем, многие исследователи сходятся во мнении, что первой в своем роде можно считать небольшую ГЭС в г. Зыряновске, построенную на реке Березовке, притоке Бухтармы, в 1892 (рис. 1). Станция предназначалась для водоотлива из рудников, размещалась в деревянном здании, имела 4 гидроагрегата общей мощностью 150–200 кВт. Станция могла работать равномерно весь год, даже если уровень реки резко падал. С заднего фасада подходил на высокой эстакаде длинный желоб, обшитый досками, по которому вода поступала к турбинам. Автор проекта – горный инженер Николай Кокшаров.

Архитектурно-пространственное решение здания станции представляет одноэтажное прямоугольное в плане деревянное здание с двухскатной крышей, (тип жилого дома), и 4 турбины. Образ здания станции как объекта промышленной архитектуры не был найден. Здание просуществовало до 1933 года, после чего было демонтировано по причине износа оборудования.

Подобные типы комплексов без выраженных характерных черт архитектуры промышленных зданий, которые существовали на территории царской России, не сохранились.



Рис. 1. Фотофиксация Зыряновской ГЭС

К одним из сохранившихся промышленным объектам, в архитектуре которых отражена их функциональная программа, относится гидроэлектростанция «Белый уголь» на реке Подкумок в г. Ессентуки, Ставропольский край, введенная в эксплуатацию в 1903 году (рис. 2). Проектирование было возложено на знаменитых инженеров Петербурга Генриха Графтио и Михаила Шателена.

Архитектурно-планировочная структура здания имеет образ промышленного объекта. В комплекс включены: здание машинного зала, каскад водопадов и технические помещения. Композиция архитектурного решения отвечает функции здания. Большепролетное высокое здание машинного зала, перекрытое металлическими фермами освещается через оконные проемы больших размеров. Изначально фасады были украшены позолоченными узорами. Псевдоготические черты фасадной композиции дополняют художественные характеристики данного объекта. Визуально образ здания напоминает объект гражданской архитектуры.



Рис. 2. Фотофиксация построек ГЭС «Белый уголь»

Решение о строительстве было обусловлено о необходимости электроснабжения трамвайных путей (транспорта на электротяге) до курортного района Провал. Пуск ГЭС позволил обеспечить энергоснабжение Кисловодска, Ессентуков, Пятигорска и Железноводска, к которым были проложены ЛЭП напряжением 8 кВ. Во времена Великой отечественной войны гидроэлектростанция оказалась на оккупированной территории, и при отступлении немцев в 1943 была практически полностью разрушена. В 1945 было принято решение о восстановлении разрушенной ГЭС и к 1947 работа электростанции была восстановлена, однако в 1977 головное сооружение объекта было разрушено паводком, после чего последовала остановка и консервация объекта. В 1989–1990 была предпринята попытка восстановления

работы станции, однако запустить заново ее так и не удалось: в 2002 очередным паводком было окончательно разрушено водозаборное сооружение, и с 2003 в здании был организован музей, функционирующий по сей день.

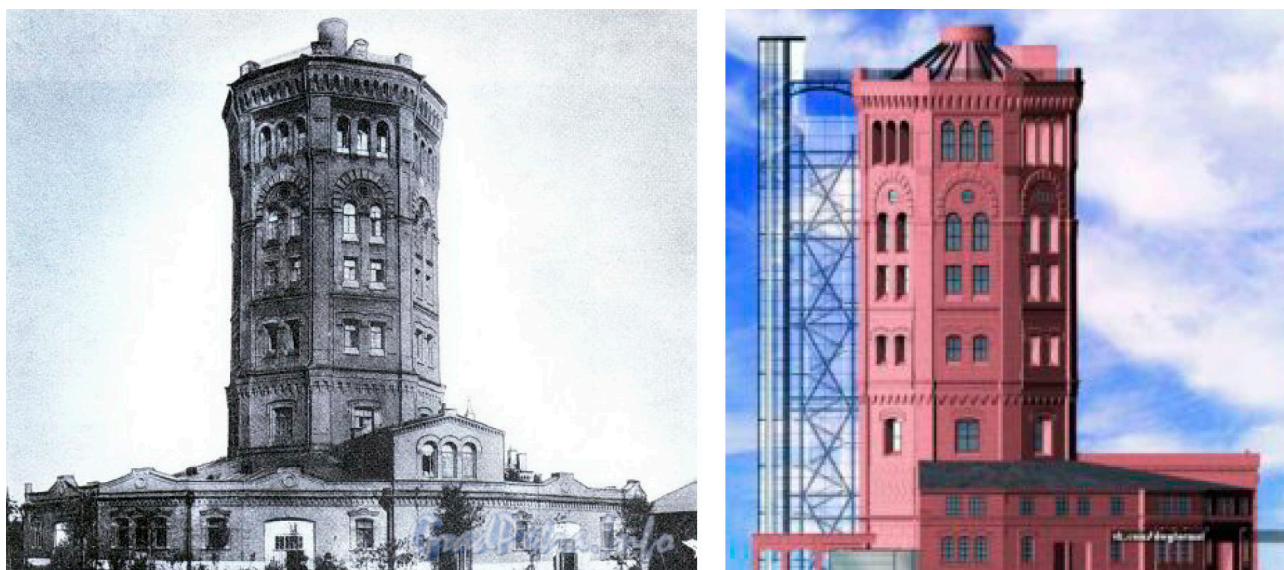


Рис. 3. Исторический и современный (проектный) облик водонапорной башни И. А. Мерца

Положительным примером приспособления одного из типов гидротехнического сооружения – водонапорной башни – является водонапорная башня в Санкт-Петербурге, (архитекторы: Э. Г. Шуберский и И. А. Мерц). Дав старт истории централизованного водоснабжения города, этот объект был построен в 1859–1861 г. Эксплуатация башни по ее прямому назначению продлилась недолго: технический прогресс начала XX выявил отсутствие необходимости использования таких объектов. Вместе с тем, указанный объект является памятником промышленной архитектуры. Главный объект на территории – непосредственно водонапорная башня, архитектура которой решена в формах историзма. Постройка имеет форму 8-угольной призмы с пилястрами на стыках граней. Высота башни составляет 54 метра, этажность – 7 этажей, материал ограждающих конструкций – красный кирпич.

В 2002–2003 «Водоканал Санкт-Петербурга» выполнил реконструкцию здания, вдохнув в нее новую жизнь: в настоящее время на территории объекта расположен экспозиционно-выставочный комплекс (Вселенная воды). В ходе реконструкции к историческому зданию башни была пристроена лестничная клетка и лифт, выполненные из металла и стекла. Данное архитектурное решение придало объекту современный вид, сохранив историческое доминантное положение в архитектурном пространстве всего комплекса. Вынесенная за пределы основного здания лестничная клетка символизирует стремление ввысь, придает визуальную легкость массивной форме кирпичной башни.

С учетом вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

1. Некоторые гидротехнические сооружения не сохранились до наших дней, т. к. были утрачены в виду природных факторов: имея слабоустойчивые конструкции, частично были разрушены в результате паводков и наводнений. В основном они не имели выраженных черт промышленной архитектуры.

2. Часть гидротехнических сооружений, дошедших до нашего времени, были перестроены и модернизированы с сохранением функции (при наличии технической возможности).

3. Некоторые объекты являются примером приспособления под размещение музейных комплексов (гидроэлектростанцией «Белый уголь» и водонапорной башней Э. Г. Шуберского и И. А. Мерца) В настоящее время они имеют просветительскую функцию.



Рис. 4. Фотофиксация водонапорной башни, 2018 г.

Таким образом, положительный опыт заключается с соединением исторических характеристик памятника с современными потребностями. Вместе с тем, проблема сохранения и приспособления гидротехнических объектов является острой и актуальной, требующей всеобъемлющего комплексного подхода.

Литература

1. *Нестерук Ф. Я.* Развитие гидроэнергетики СССР. М.: Издательство академии наук СССР, 1963. 11–59 с.
2. Музей гидроэнергетики. Учебно-производственный информационный центр. URL: <http://www.hydomuseum.ru/history-of-hydropower/ancient-ages/nachalo-gidroenergetiki/pervye-gidroelektrostantsii/>
3. *Оробей О. Н., Шавина Т. В.* Строители России. XX век: Антология. Электроэнергетика. М. : Мастер, 2001, 193 с.
4. *Полякова О. А., Чегутаева Л. Ф.* Летопись города-курорта Пятигорск. Раздел 4. Ставрополь: 2016, 47–49 с.
5. Экспозиционно-выставочный комплекс «Вселенная воды». URL: https://www.vodokanal-museum.ru/muzejnyj_kompleks/vodonapornaya_bashnya/

УДК 725:627.212.2(470.23-25):18

Мария Александровна Гранстрем,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: arch_project@bk.ru

Maria Aleksandrovna Granstrem,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: arch_project@bk.ru

ФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ КРОНШТАДТА: КУПЕЧЕСКАЯ ГАВАНЬ

DEVELOPMENT OF THE ARCHITECTURAL AND PLANNING STRUCTURE OF KRONSTADT: MERCHANTS' HARBOR

В исследовании, на основе не введенных ранее в научный оборот архивных источников, выявляется специфика формирования архитектурно-планировочной структуры Кронштадта, в частности – южного берега острова Котлин. В настоящее время, когда существенно повысилась инвестиционная привлекательность города Кронштадта, становится актуальной разработка новой стратегии сохранения его архитектурно-градостроительного среды. Только создание дополнительных мер, определяющих допустимую степень вмешательства в ценную историческую среду Кронштадта, позволит избежать потерю идентичности среды при реализации курса на ее «устойчивое развитие». В статье приводятся исторические факты, определившие особенности ценностных характеристик природно-искусственного ландшафта прибрежной территории, сформировавшейся на протяжении XVIII–XIX веков.

Ключевые слова: остров Котлин, идентичность среды, строительство гаваней, формирование береговой линии, устойчивое развитие территории.

The study, based on archival sources not previously introduced into scientific circulation, reveals the specifics of the development of the architectural and planning structure of Kronstadt, in particular the southern coast of Kotlin Island. At present, when the investment attractiveness of the city of Kronstadt has significantly increased, the development of a new strategy for preserving its architectural and urban environment is becoming urgent. Only the creation of additional measures that determine the permissible degree of intervention in the valuable historical environment of Kronstadt will make it possible to avoid the loss of the environment's identity when implementing the course for its "sustainable development." The article defines the features and value characteristics of the natural-artificial landscape of the coastal territory, formed during the 18th-19th centuries.

Keywords: Kotlin Island, environmental identity, construction of harbors, formation of the coastline, sustainable development of the territory.

Градостроительное развитие Кронштадта начала XVIII века напрямую связано с трансформацией прибрежного природного ландшафта южной оконечности острова Котлин. Важнейшей задачей являлось строительство фортов и береговых укреплений, гаваней и всех структурных элементов морской крепости, которой являлся Кронштадт. В 1709 году Петр I приказал строить на острове гавань, пристани и «магазинны» [1]. Так как из-за мелководья и сложности Невского фарватера, ежегодный перевод судов на зимовку в Петербург и весенний вывод их к Котлину представлял значительные трудности, в первую очередь на острове началось обустройство гавани.

Для ограждения гавани от Андреевской батареи, почти под прямым углом к берегу, стали строить мол-пристань, на углу которой была установлена 14-орудийная батарея. Для прикрытия гавани с постройкиками со стороны косы возвели временные земляные укрепления. В 1714 г. строительство гавани было закончено (рис. 1). Но флот расширился, активизировалась внешняя торговля. Из Кронштадта отправлялись торговые суда в самые разные порты Европы, в Кронштадт также приходили иностранные торговые корабли.

Задолго до окончания строительства первой гавани было определено, что вдоль южной береговой линии будет располагаться несколько гаваней различного назначения, для военных и торговых судов. Еще в 1713 году был начат процесс возведения стенок новых гаваней, совпадающих по очертаниям с современными гаванями Кронштадта и названными впоследствии Военной, Купеческой, Лесной и Средней [2]. В процессе строительства гаваней была откорректирована естественная береговая линия острова, природный ландшафт заменялся на рукотворный (рис. 2). Намыв прибрежной территории и выравнивание южной границы Котлина происходили за счет земляных масс, поднятых при углублении дна гаваней, а также при сооружении Петровского канала. На намывных территориях строилась инфраструктура для порта – причалы, доки, пакгаузы. Профили укрепления южного берега сваями видны на фрагменте чертежа 1738 года «о предполагаемых работах» [3] (рис. 3).

Очень высока была потребность в гавани для торговых судов и ее начали возводить с юго-западной стороны острова, значительно дальше от фарватера, чем располагались военная и старая гавани.

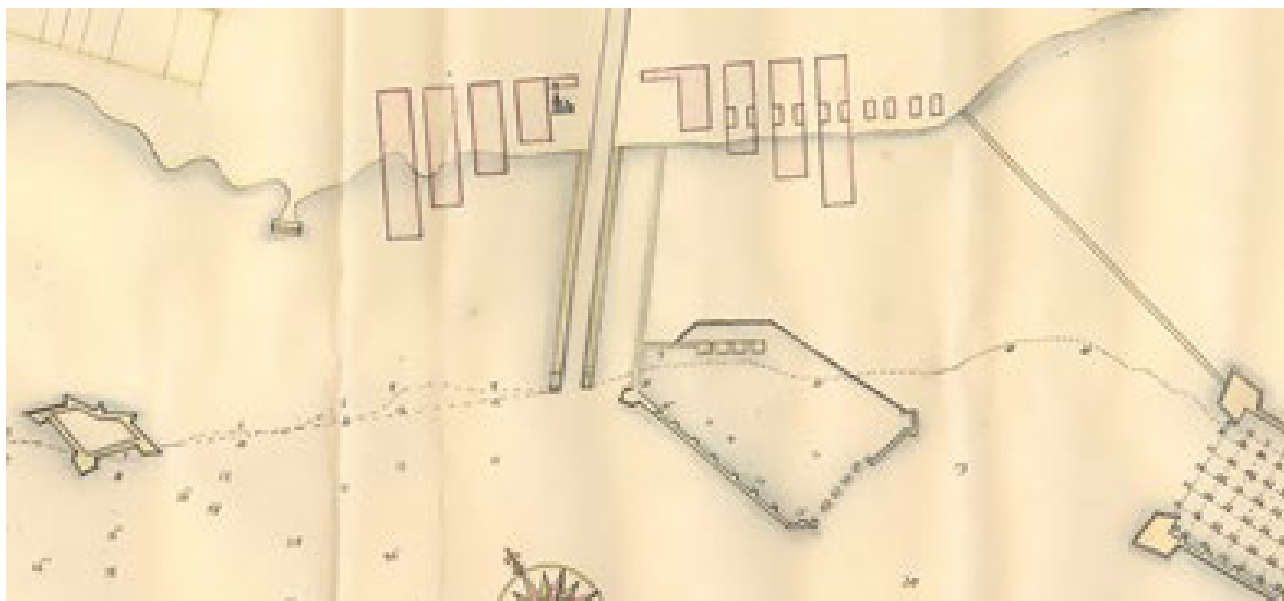


Рис. 1. Фрагмент карты Кронштадта 1713 года с показом старой гавани

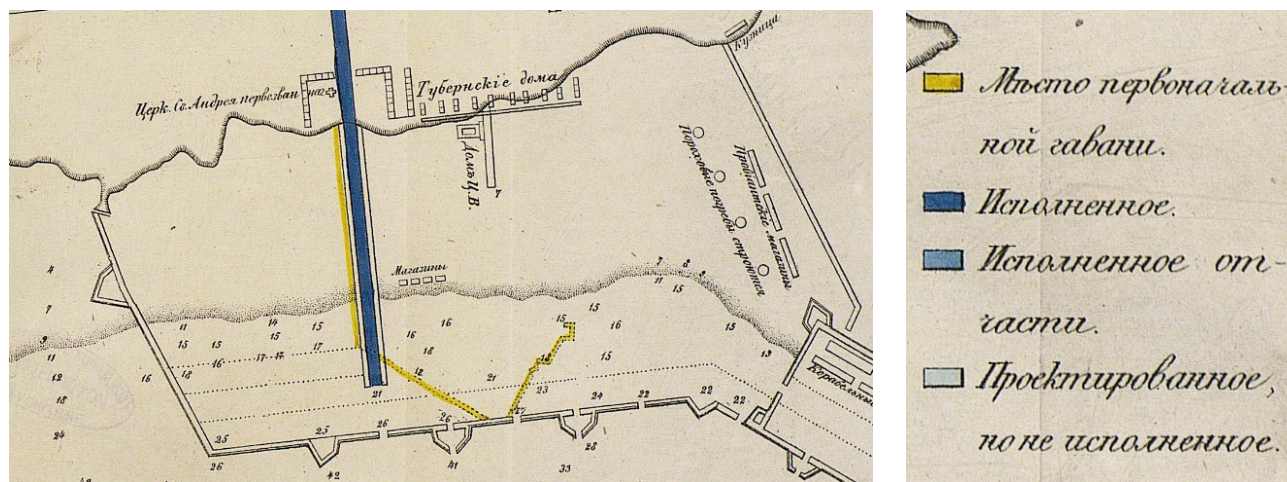


Рис. 2. Фрагмент плана «гаваней и проектируемых каналов и доков на Котлине острове, 1723 года»

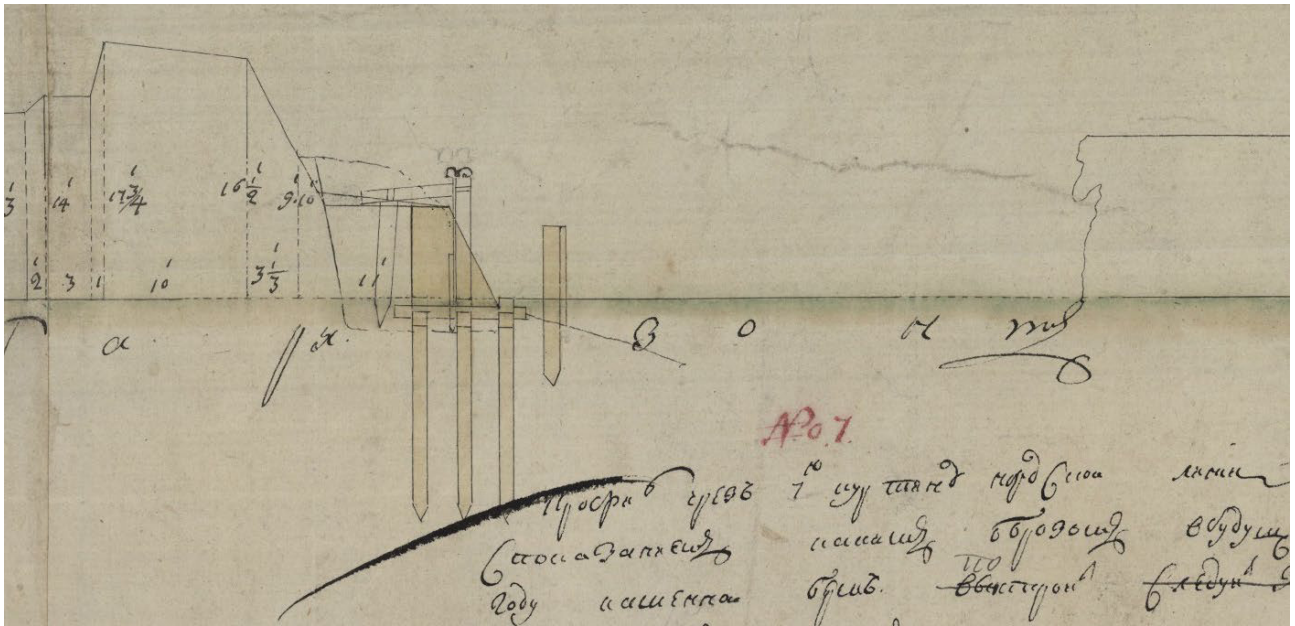


Рис. 3. Фрагмент чертежа с профилями «части Кронштадтской крепости, о предполагаемых работах, масштаб 20 саж.», 1738 г. Публикуется впервые

Первые упоминания о Купеческой (Купецкой) гавани содержатся в письме А. Д. Меншикова Петру I в 1718 году [4]. Стенки Купеческой гавани, укрепленные пушками, являлись не только защитой рейда, они были необходимы для стоянки и разгрузки торговых кораблей. Стены возводили из ящиков-ряжей, заполненных булыжным камнем; рядом с ними вбивались деревянные сваи. Для стен использовали срубы, выполненные еще для старой гавани – их переносили в юго-западном направлении, укрепляли деревянными брусстерами, засыпали грунтом и обкладывали дерном [5].

Для того, чтобы торговые суда могли встать в безопасном Ковше под разгрузку, в период с 1717 по 1727 годы Купеческая гавань была соединена каналом с прудом, устроенным по замыслу императора (Итальянский пруд) [6]. В 1720–1727 годах архитектором Иоганн-Фридрихом Браунштейном на берегу пруда строится дворец, позднее также названный Итальянским. С конца XVIII века зданием владел флот – в нем располагались портовая таможня и канцелярия. В 1771 году, по указу императрицы, дворец был передан в распоряжение Морского кадетского корпуса и, в соответствии с требованиями учебного процесса, внутренние пространства были перестроены. На южном берегу пруда было возведено здание голландской кухни – здесь многие десятилетия готовили еду для команд торговых судов, т. к. на деревянных парусниках, стоявших в гавани, запрещалось разводить огонь [7]. В первой четверти XIX в. на смену деревянному зданию было возведено каменное, оно заняло место чуть восточнее первоначального строения. Между Итальянским прудом и Купеческой гаванью располагались торговые лавки Лесной биржи, с которых продавали рыбу, а в 1827–1828 годах здесь было возведено каменное здание Рыбных рядов. Западный берег Итальянского пруда оформил комплекс зданий таможни. В 1724–1724 годах по проекту архитектора И. Ф. Лукини был выстроен главный корпус таможни, обращенный к пруду.

После смерти Петра I строительство в Кронштадтских гаванях замедляется. Значительное уменьшение служебной переписки, касающейся строительных работ, отсутствие архивного графического материала подтверждает снижение активности строительства. К середине

XVIII века состояние фортификационных сооружений было приведено к бедственному положению [8]. А в период царствования Екатерины II документооборот строительного департамента, напротив, становится колоссальным; по берегам Купеческой гавани отводят места многочисленным предпринимателям, строятся небольшие частные заводы, эллинги и мастерские, появляются торговые ряды [9].

В начале октября 1772 г. была проведена инспекция ограждающих стен гаваней, в ходе которой было определено, что Среднюю и Купеческую гавани следует дополнительно укрепить [10]. В 1785 году по рескрипту Екатерины II начались работы по углублению гаваней. Если в начале XVIII века территория прибрежной зоны претерпевала постоянное деление на участки для нужд мелких промышленников и предпринимателей, то с 1797 года началась обратная тенденция – владельческие участки у Купеческой гавани стали выкупаться у собственников, объединяться в крупные и передаваться городу. Было принято решение возвести здесь Общественную биржу [6].

В 1830-х годах количество торговых кораблей, приходящих в Кронштадт, значительно превысило количество мест в Купеческой гавани и ее опять пришлось увеличить, по-прежнему уделяя значительное внимание фортификационным свойствам стен (проект был разработан генерал-лейтенантом Базеном) [11]. В 1836 году было решено обследовать конструкции старых стен гавани [6]. Предполагалось, что, если при разборке стенки окажется, что «существующие ряжи неблагонадежны, что они не всюду наполнены камнями и что дно оных основано высоко... тогда потребуются погруженный камень вынуть, ряжи разобрать до основания и набить новые сваи» [10]. Защитные стенки Купеческой гавани и стоящие на них батареи получили серьезные повреждения после наводнения 1824 года – как, впрочем, и весь Кронштадт, понесший огромные разрушения. Небольшие деревянные строения были смыты практически на всем Котлине, исключая лишь территорию Горы. Восстановительные работы были начаты безотлагательно и, в первую очередь приступили к восстановлению гаваней и других морских укреплений [12].

Сохранившиеся архивные материалы свидетельствуют также о работах по благоустройству набережных – в 1837 году был согласован проект гранитной набережной со спусками к воде у Итальянского пруда [8].

В 1841 г. было принято решение усилить линию обороны Южного фарватера, для чего инженер-подполковнику Заржецкому было поручено спроектировать четырехъярусную казематированную батарею (на полубастионе, находящемся на молу за воротами в Купеческую гавань). Проект был подготовлен Заржецким за три недели.

11 июля 1842 года в Управление Генерал-инспектора по Инженерной части в Красном Селе было направлено письмо Управляющему Военным Министерством, в котором было донесено, что: «при посещении Кронштадта Государем Императором 5-го мая нынешнего года, Начальник Главного морского Штаба объявил ему лично Высочайшую волю составить проект уширения ворот Купеческой гавани».

Для обследования технического состояния ворот и стенки гавани был опущен водолазный колокол. «О исполнении сей Высочайшей воли в присутствии Главного Командира Кронштадтского порта Вице Адмирала Беллинсгаузена и Капитана над портом Контр Адмирала Епанчина проведен осмотр посредством водолазного колокола 7 числа сего месяца и найдено следующее: в воротах Купеческой гавани на глубине 23,5 футах при основании ряжей упавшие на дно из стенки несколько булыжных и гранитных камней, для этого предлагалось раздвинуть гранитные стены на одну сажень [10].

В мае 1844 года Решением Общего Присутствия Департамента Морского Министерства был определен перечень работ, которые требуется провести в Купеческой гавани: «переделать ворота, устроить кран, а также починить стенки канала Петра I» [8]. В это время в Строительный департамент было направлено донесение Командира Северного округа морской Строительной части о том, перестройка Купеческих ворот повлечет дополнительные расходы, так как изначально планировалось «разломать старые гранитные стены до основания и приступить к забивке свай для нового фундамента», но при разборке каменных стен выяснилось, что состояние бревен, их которых были собраны ряжи – неудовлетворительное, «толстые брусья по большей части обломанные и торчат без всякой связи» [13].

В марте 1845 года начали возведение перемычки в канале Петра I (трехшлюзных ворот). Для производства работ Строительный Департамент Морского Министерства был вынужден обратиться в Правление Императорской Академии Наук с просьбой дать объявление о поиске желающих провести эту работу [14].

В августе того же года Департамент признал, что «исправление всего канала в сем году невозможно, да и сумм на то ассигнованных недостаточно...» и было предложено выполнить наиболее важные работы – «по возведению казематированной батареи в купеческой гавани», а работы по исправлению плитных стен и доковых ворот, шлюзовых ворот и порохов канала Петра I были лишь обозначены. Сметы на эти работы датированы 1845 годом. Возводить батарею Князь Меншиков и перестраивать Купеческие ворота в зимние месяцы было невозможно [13].

Весной 1846 года под строящуюся батарею забивались сваи, на которые укладывался сплошной гранитный настил. В июле 1846 года в Купеческой гавани был возведен 1-й ярус батареи Князь Меншиков, о чем свидетельствует лист торгов со Строительным Департаментом Морского Министерства на производства гранитных, кирпичных, плотничных и кузнечных работ [13].

В это же время велась реконструкция стен и расширение ворот Купеческой гавани для входа в нее крупных торговых кораблей. 29 августа 1846 года инженер-полковник Заржецкий донес, что работы по перестройке Купеческих ворот в Кронштадской Купеческой гавани завершены [13]. Об этом свидетельствует также рапорт «Об окончании работ по переделке купеческих ворот» от 9 сентября 1846 года [10].

Параллельно с работами в Купеческой гавани, в других гаванях Кронштадта и по всей южной оконечности острова велись строительство и ремонт. На плане мокрого дока и оконечности обводного канала показаны работы, предполагаемые к производству в 1843 году (подписан также инженером-полковником Заржецким) [15]. 16 апреля 1847 года «Высочайше утвержденный» план батареи Князь Меншиков (с показанием предполагаемых для ружейной обороны траверсов) вносится во Входящий журнал Строительного Департамента Морского Министерства. В мае апреля 1847 была одобрена смета на гранитные работы по возведению 2-го яруса батареи Князь Меншиков, «предполагаемые к производству на 1847 год». Строительство батареи продолжалось до 1848 года.

15 декабря 1848 года Великому Князю Константину Николаевичу были представлены три проектных чертежа укрепления угла Купеческой гавани, шесть чертежей перестройки Кроншлота. Результатом явилось Высочайшее повеление о поручении инженеру-полковнику Заржецкому составить проект возведения казематированной батареи на западном фронте Кроншлота [10]. 28 августа 1849 года в отчете морского Министерства было записано, что работы, произведенные в Купеческой гавани 1848 году под распоряжением инженер-пол-

ковника Заржецкого... проверены и найдены, что оные выполнены правильно, прочно, чистой отделки и из материалов хорошего качества [10].

В 1860-е гг. между Купеческой гаванью и фортом Петра I на предоставленной в долгосрочную аренду земле строятся частные эллинги, мастерские и склады для торговых судов. эллинги для больших купеческих судов, эллинга для таковых же меньших, большая пристань и киленбалка, здания для машин... две кузницы и малая литейная, магазин для склада материалов, сарай для хранения леса, здания для рабочих и для конторы [10]. На берегах гавани возводятся не только сооружения, служащие для нужд флота, по-прежнему ведется строительство жилых и общественных зданий.

В 1862 году выпускается проект условий использования земель, расположенных в непосредственной близости к гавани: «как на верфи, так и на рейдах владельцы покоряются всем существующим постановлениям... и обязаны беспрекословно исполнять законные требования местной власти». Для сообщения верфи с городом и купеческой гаванью, для удобства доставки разных материалов, владельцы могут возводить пакгаузы «при купеческой стенке, близ угла западной оконечности крепостного вала». Утверждаются правила пожарной безопасности: все вообще заведения, действующие огнем – кузницы, смольни и прочие должны быть устроены у западной границы уступаемого участка [16].

Купеческая гавань, как и остальные гавани Кронштадта, защищена от волн каменными молами, что позволяло судам безопасно везти разгрузку на барки, которые по каналу развозили грузы по складам кронштадтского Адмиралтейства. Искусственный глубоководный фарватер – Морской канал, был сооружен только в 1874–1875 годах, до этого времени суда не могли пройти из Финского залива в столицу. Купеческая гавань служила местом для перегрузки грузов с морских торговых судов – грузы сортировались в Кронштадте и только потом отправлялись в Санкт-Петербург. Гавань была также местом зимовки кораблей. Для того, чтобы зимние бури не повредили суда, специальный кран снимал мачты, а весной они устанавливались вновь. Подъемный кран XIX века сохранился на берегу до наших дней [5]. С 1896 года все укрепления, расположенные вдоль берега, были соединены железнодорожным путем. Форты и укрепления гаваней были вооружены современными скорострельными крупнокалиберными пушками. Но Купеческая гавань, выстроенная еще при Петре I, уже была не в состоянии принять то количество судов, которое приходило в Кронштадт и в 1890-х годах нужды торгового судоходства потребовали создание на Котлине еще одной, пятой по счету, гавани.

Литература

1. Шелов А. В. Исторический очерк крепости Кронштадт. – Кронштадт. 1904 г.
2. Розадеев Б. А., Сомина Р. А., Клещева Л. С. Кронштадт. – Ленинград, Стройиздат, Ленинградское отделение, 1977, С. 32–33.
3. РГАВМФ, Ф. 1341, Оп. 4, Д. 5, Л. 2 «План с профилями части Кронштадтской крепости, о предполагаемых работах, масштаб 20 саж.», 1738.
4. Раздолгин А. А., Скориков Ю. А. Кронштадтская крепость. Л. Стрйиздат ЛО. 1988.
5. Петров Г. Ф. Кронштадт: рассказ об истории города от его основания до наших дней. Ленинград. Лениздат, 1971. – 385 с.
6. Гранстрем М. А. Гавани Кронштадта: формирование природно-искусственного ландшафта в XVIII–XIX вв. – Современные проблемы истории и теории архитектуры. Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции. СПб. – 2022. – С. 49–53.
7. Эл. ресурс: <https://sinekvan.livejournal.com/502060.html> Здание голландской кухни. Кронштадт.
8. Гранстрем М. А. Формирование природно-искусственного ландшафта вдоль южной береговой линии Кронштадта в XVIII–XIX вв. – Системные технологии. – 2022. – № 3(44). – С. 121–127.

9. РГАВМФ Ф.135, Оп.1, д. 163 Дело об отводе в купеческой гавани в Кронштадте промышленникам мест, 1766 г.
10. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1, д. 6770 О составлении вновь проектов укреплений Купеческого угла Кронштадтской гавани и Кроншлота. 5 мая 1848 – 5 июля 1854.
11. РГАВМФ, Ф.84, Оп.1, д. 2272 О построении по проектам Инженер Генерала Карбоньера и Генерал Лейтенанта Базена новой купеческой Гавани в Кронштадте и увеличению оной между Цитаделью и старою купеческою Гаванью.
12. *Рыкачев Н. А.* Кронштадтская старина. Материалы для истории укреплений и портовых сооружений Кронштадта. // Кронштадтский Вестник, 1884. № 136, 150; 1885. № 40.
13. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1, д. 2714 «О исправлении Купеческих ворот в Кронштадте».
14. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1-2, д. 3214 «По перестройке ворот в Кронштадской Купеческой гавани о исправлении стен в канале Петра I, со сделанием перемышки».
15. РГАВМФ, Ф. 326, Оп. 1, Д. 3529 «Оконечность обводного канала. План с показанием работ на 1843 год. (Инж.-подполк. Заржецкий)».
16. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1-3, д. 6770 «Дело о предоставлении корабельному инженеру Попп К. и купцу Смиту Г. части бухты в Кронштадте между Купеческой гаванью и фортом Петра Первого для постройки элингов и зданий для ремонта торговых судов», 1862–1867 гг.

УДК 72.03

Милена Владимировна Золотарева,
канд. архит., доцент
Александр Валентинович Пономарев,
доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: goldmile@yandex.ru,
arbi93@yandex.ru

Milena Vladimirovna Zolotareva,
PhD in Arch., Associate Professor
Alexander Valentinovich Ponomarev,
Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: goldmile@yandex.ru,
arbi93@yandex.ru

К ВОПРОСУ ИЗДАНИЯ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ «НЕИСТОРИЧЕСКИЕ СТИЛИ»

ON THE ISSUE OF PUBLISHING A TUTORIAL “NON-HISTORICAL STYLES”

Учебное пособие «Неисторические стили» разработано на основе теоретического курса и составлено в соответствии с программой обучения специальностей, изучающих дисциплину «История мировой архитектуры». Цель работы: расширение знаний студентов, полученных в процессе лекционных занятий по дисциплине «История мировой архитектуры». Особенностью данного пособия является его тематика, связанная с раскрытием нового раздела лекционного курса «История мировой архитектуры», включающего архитектуру «Неисторических стилей», которую составляют мировые шедевры архитектуры Индии, Китая, Японии, доколумбовой Америки и магометанского зодчества.

Ключевые слова: история мировой архитектуры, «неисторические стили», архитектура, региональная архитектура.

The textbook “Non-historical styles” is developed on the basis of a theoretical course and compiled in accordance with the curriculum of specialties studying the discipline “History of World Architecture”. The purpose of the work: to expand the knowledge of students obtained in the course of lectures on the discipline “History of World architecture”. The peculiarity of this manual is its subject matter related to the disclosure of a new section of the lecture course “History of World Architecture”, which includes architecture of “Non-historical styles”, which consists of the world masterpieces of architecture of India, China, Japan, pre-Columbian America and Mohammedan architecture.

Keywords: history of world architecture, “non-historical styles”, architecture, regional architecture.

Исторические здания и сооружения в силу своих особенностей сохранять историю подобны манускриптам. Они дают нам знания о явлениях прошлого, позволяющих связать их с настоящим. Архитектурные сооружения, созданные руками человека, его талантом и стремлением к совершенству, являют нам исключительные знания. В этих памятниках, как в компьютере содержится информация об особенностях жизненного уклада, об интересах и приоритетах, о прекрасном и утилитарном. Время неумолимо. Властители мира умирают часто их имена не сохраняются в истории, но здания и объекты, оставшиеся после них, выражают архитектурно-художественные особенности, которые мы иногда называем стилем. В этом случае понятие стиля можно определить, уникальные черты объектов, относящихся к различным историческим периодам. В стиле отпечатываются философия и картина мира творца, который демонстрирует общее мировоззрение, существующее на тот момент. При этом для выражения столь высоких категорий в его распоряжении комбинаторика, пропорциональность, композиционная уравновешенность, прочность и декоративность. Стиль выявляет особенности, уникальность, идентичность здания или сооружения, по которым мы без труда можем определить время их создания.

Архитектура является важным отражением эпохи и потому, что в отличие от других искусств, создаваемых отдельными художниками часто независимо от настроения и потребностей

общества, она исполняется по требованию различных лиц и учреждений и отражает технику, быт, нравы и даже социальные условия.

В этом отношении работа каждого крупного, можно сказать выдающегося, зодчего, скульптора или художника отличается присущим ему одному характером, по которому по первому взгляду узнаются такие мастера, как Палладио, Микеланджело или Рафаэль.

Но такой стиль является личным, индивидуальным, при существовании же общего стиля свойственного многим архитекторам, художникам и искусствам, характеризующего целую эпоху, последний является весьма важным показателем и получает название исторического стиля.

Исторические стили вырабатываются десятками лет многими выдающимися мастерами, пока какой-нибудь гений не выразит его в целом, законченном виде. Различают стиль в главных линиях, часто связанных с конструкцией и материалом, например, Готика или Барокко и в деталях и декоре, как Рококо.

Особую группу в хронологическом порядке архитектурных стилей составляет архитектура древних и средневековых Индии, Японии, стран Индокитая, исламская архитектура стран Магриба, средневековых стран ближнего и среднего востока, архитектура центральной и южной Америки доколумбового периода истории, мало или почти не влиявшие на общеевропейскую архитектуру.

При написании отцом и сыном Флетчерами, Банистером Флетчером (старшим) и сэром Банистером Флайтом Флетчером (архитекторами и историками архитектуры) в 1897 году книги «История архитектуры», эту особую группу архитектурных стилей они обозначили как Неисторические стили.

В своей книге Флетчеры писали: «Неисторическими мы называем те стили, которые развивались почти самостоятельно, и непосредственное влияние которых на зодчество других стран было весьма незначительно. К таким стилям принадлежат стили индийский, китайский, японский и древнеамериканский. Если бы мы рассмотрели их на ряду с другими, в хронологическом порядке их возникновения, то мы этим нарушили бы логический ход изложения общей истории эволюции европейской архитектуры, составляющей предмет первой части настоящего сочинения. В виду этого, мы предпочли выделить их в особую группу и рассмотреть отдельно в соответствующих главах.

Здесь же мы поместили и магометанское зодчество, связь которого с европейскими стилями не признается, вообще говоря, очень тесною, хотя несомненно, что оно оказало на них некоторое влияние».... и далее «Изучение индийского и вообще восточного искусства расширить наш кругозор, знакомя со многими новыми для нас художественными формами. Последние нередко поражают нас своею странностью и даже безобразием; но еще вопрос, не обуславливается ли такое впечатление отчасти тем, что формы эти для нашего глаза непривычны? Возможно, что мы назвали бы их прекрасными, если бы они были санкционированы обычаем. «Привычка – вторая натура», и нет сомнения, что индийская архитектура казалась именно прекрасною тем, кто ее создавал и для кого она создавалась. Несомненно, также, что ни в одном стиле не прилагалось столько терпения и труда к разработке мельчайших подробностей.

Необходимо сознаться, однако, что с точки зрения архитектора неисторические стили мене интересны, чем те, которые, подобно всей европейской архитектуре от античных времен до эпохи Возрождения, вырабатывались путем последовательного разрешения целого ряда строительных задач» [1].

Данное пособие определяется его тематикой, которая связана с раскрытием нового раздела лекционного курса «История мировой архитектуры», включающего архитектуру «Неисторических стилей», которую составляют мировые шедевры архитектуры Индии [2] (рис. 1), Китая [3] (рис. 2), Японии (рис. 3), доколумбовой Америки (рис. 4) и магометанского зодчества [4].

Следует отметить, что включение данного материала в лекционный курс расширяет компетенцию освоения истории мировой архитектуры



Рис. 1. Храмовый комплекс в Мадурай. Внешний вид. <https://bangkokbook.ru/foto/yuzhnaya-indiya.html/>

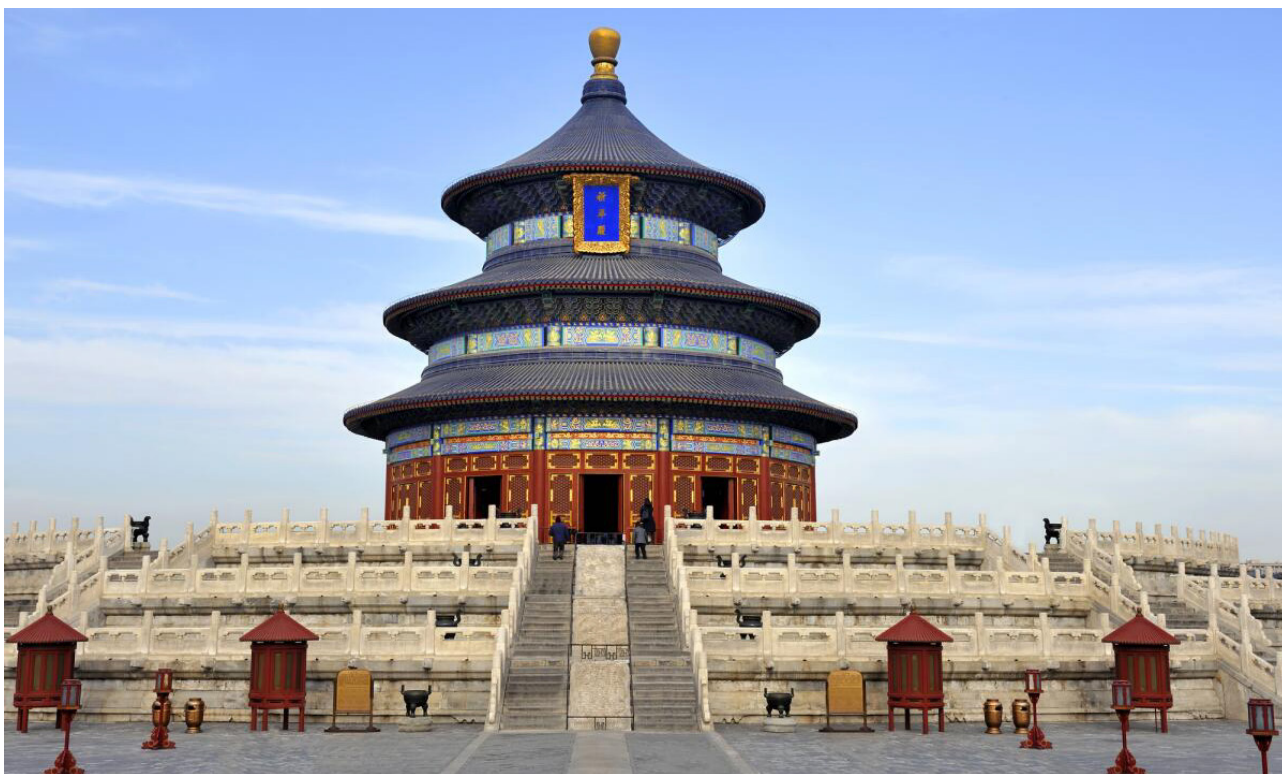


Рис. 2. Храм Неба Дасьдянь (Циняньдянь). <https://www.chinahighlights.ru/tour/rcht-1/>



Рис. 3. Ансамбли Хорюдзи. <https://bgbug.ru/zamok-edo/>



Рис. 4. Храм Солнца. Мачу-Пикчу. Общий вид сверху.
<https://taynuplanet.mirtesen.ru/blog/43389095154/Machu-Pikchu-fizika-i-lirika-/>

Лекционный курс «История мировой архитектуры» ориентирован на европейские исторические памятники творения зодчих. Это безусловно является значимой культурной основой, без которой невозможно представить образование архитектора. Однако значительный пласт архитектурной и художественной культуры остается за бортом этих знаний. При этом мы знаем, что мастера классицизма, а затем эклектики пробовали осваивать опыт Китая

и Индии, Египта и Востока. Поэтому в настоящее время минимализм и классика, представляются не единственной палитрой в руках зодчего и декоратора.

Изучение архитектурных стилей прошедших эпох важно не только в историческом отношении, но и в отношении ознакомления и изучения различных архитектурных форм, присущих различным стилям, что безусловно находит свое отражение и применение при создании современных архитектурных объектов разнообразного функционального назначения. Интерес представляет ландшафтная среда в которой выстроены эти объекты, что будет представлять несомненный интерес для специалистов дизайна архитектурной среды и ландшафтного дизайна.

Спустя годы впервые перед студентами откроются памятники иных цивилизаций, отличных от цивилизации европейской.

Будут рассмотрены основные характерные объекты, представляющие историко-архитектурную ценность для стран Индии, Китая, Вьетнама, Японии, доколумбовой Америки и стран исламского мира.

В некоторых странах эти объекты до сих пор являются местами поклонения, религиозного культа, что усиливает культурную значимость этих здания и сооружения.

Структура учебного пособия состоит глав, посвященных архитектурным памятникам различных стран. В каждой главе даются сведения о локациях объектов, истории возникновения, основных свойствах и изменениях рассматриваемых стилей во времени.

Работа с учебным пособием нацелена на освоение материала, прослушанного на лекции, при самостоятельных внеаудиторных занятиях. В рамках экзаменационной сессии проходит контроль полученных знаний. Усвоению этих знаний, несомненно, поможет богато иллюстрированное пособие «Неисторические стили».

Данное пособие, безусловно, будет интересно всем обучающимся на бакалавриате, специалитете и в магистратуре архитектурного факультета, а также мы надеемся, что оно будет вызовет интерес у специалистов и читателей не равнодушных к вопросам истории архитектуры.

Литература

1. *Флетчер Банистер*. История архитектуры: Пер. с англ. – М. : Издательство «Архитектура-С», 2012. – 768 с.: ил.
2. *Деменова В. В.* Искусство Индии: [учеб. пособие] / В. В. Деменова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 116 с.
3. История искусства зарубежных стран. Средние века и возрождение. Учебник /Институт живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Е. Репина: Академия художеств Российской Федерации. Под редакцией Ц. Г. Нессельштраус. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : ЗАО «Сварог и К». 2003 г. – 672 с.
4. *Прокофьев О.* Искусство юго-восточной Азии, – М. : Государственное издательство Искусство 1960 г. – 200 с.

УДК 711.01/.09

Федор Станиславович Зянчурин,
аспирант
Ольга Валерьевна Кефала,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: teozyan43@yandex.ru,
kefala@mail.ru

Fedor Stanislavovich Zianchurin,
postgraduate student
Olga Valerievna Kefala,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: teozyan43@yandex.ru,
kefala@mail.ru

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ Г. КИРОВА

STAGES OF DEVELOPMENT OF THE SPATIAL STRUCTURE OF THE CITY OF KIROV

Статья посвящена анализу исторических этапов развития генерального плана города Кирова. В статье разбираются основные этапы формирования генерального плана города. Выявляются факторы, повлиявшие на формирование структуры исторического центра города. Рассматривается влияние ландшафтных и социально-экономических факторов. Выделяются этапы активного развития города и породы застоя. Формулируется проблематика существующего состояния исторической городской ткани. Определяется степень возможного включения исторической застройки в современный городской контекст. Оценивается сохранение целостности городской среды. Обозначается роль исторической застройки в формировании архитектурной идентичности города.

Ключевые слова: Киров, Вятка, генеральный план, исторический центр, идентичность.

The article is devoted to the analysis of the historical stages of the development of the general plan of the city of Kirov. The article examines the main stages of the formation of the general plan of the city. The factors that influenced the formation of the structure of the historical center of the city are revealed. The influence of landscape and socio-economic factors is considered. The stages of active development of the city and the breed of stagnation are highlighted. The problems of the existing state of the historical urban fabric are formulated. The degree of possible inclusion of historical buildings in the modern urban context is determined. Preservation of the integrity of the urban environment is assessed. The role of historical buildings in the formation of the architectural identity of the city is indicated.

Keywords: Kirov, Vyatka, general plan, historical center, identity.

Введение

Город Киров является одним из древнейших городов России. Первые упоминания о поселении на реке Вятке, которая позже даст название городу, датируются второй половиной XIV века.

Киров развивался под влиянием экономических, социальных, климатических и ландшафтных факторов, сформировавших его генеральный план и городскую структуру. Городская ткань имеет богатую историю и значительный фонд объектов культурного наследия, часть из которых датируются концом XVII и началом XVIII веков. Совокупность данных объектов определяет идентичность исторического центра города. В настоящее время центральная часть города претерпевает активные изменения. Разрушается исторически сложившийся масштаб городской застройки и ее целостность. Расширяется строительство новых жилых домов, изменяется количество включения коммерческих помещений и торговых объектов. Именно поэтому крайне важным становится вопрос сохранения целостности исторической среды и включения исторических зданий в новый современный архитектурно-пространственный контекст.

Для понимания текущего состояния и уникальных особенностей города важно рассмотреть его историю, периоды роста, застоя и изменения, обусловленные факторами, сформировавшими облик города. Развитие архитектурно-пространственной среды города начинается от исторического центра и имеет основные этапы, определившие идентичность города.

Развитие города до XVII века. История города начинается с основания укрепленного поселения на реке Вятка. Первое упоминание о нем датируется в русских летописях второй половиной XIV века. На месте поселения закладывается деревянный кремль (рис. 1) в середине XV века. Название Хлыновского кремля дало первое имя для города – Хлынов.



Рис. 1. Кремль города Хлынова

Представление о структуре кремля мы имеем благодаря планам (рис. 2), воссозданным А. Тинским по архивным сведениям. Рост Хлыновского посада был ограничен рекой Вяткой с юга. Город имел радиально-лучевую планировку. От кремля отходили три главных направления: на север, на запад, в сторону Москвы и на юг, в сторону Казани. Вокруг всего посада был заложен ров и насыпан высокий вал. За границей посада располагались слободы и два кладбища.

Вплоть до конца XVIII века город Хлынов развивался без регулярного плана. Его архитектурно-пространственную среду определяла планировочная система, в основе которой были транспортные связи с соседними землями, деревянная застройка и рельеф. На всем протяжении данного периода город развивался, не меняя характер первоначального плана.

Развитие города в конце XVIII и начале XX. В 1780 году указом императрицы Екатерины II городу было возвращено имя Вятка по названию реки. В 1784 году был утвержден

регулярный план. Он имел ортогональную систему планировки улиц, а кварталы делились на прямоугольники. План имел форму правильного прямоугольника, разделенного сеткой из 8 продольных и 8 поперечных улиц, а также двух диагональных. В ходе перепланировки города в 1780-е были ликвидированы остатки крепостных стен и башен. На месте кремля в ходе реализации регулярного плана был размещен комплекс каменных церковных построек. Центральным ядром города оставались территория кремля, а также Успенский и Преображенский монастыри.



Рис. 2. План города Хлынова XVII в. Реконструкция А. Тинского

Изначальный план не учитывал сильно пересеченный рельеф города, что привело к его неоднократному изменению. Финальную версию плана (рис. 3) завершил архитектор В. И. Гесте, отказавшись от диагональных улиц и определив меридиональное развитие планировочной структуры города. В 1812 году его утвердил Александр I.

Гесте в отдельном порядке разработал проекты типовой застройки кварталов. Они представляли из себя организацию домовладений на выделенной территории. Архитектурный стиль был представлен классицизмом, а количество домовладений варьировалось от 4 до 20 в зависимости от конфигурации кварталов.

Развитие города в конце XIX века. Планировочная структура города (рис.4) оставалась без изменений до конца века. В период реализации генерального плана город застраивался жилыми зданиями, усадьбами и общественными зданиями, часть которых сохранилась до настоящего времени. Ансамбль Успенского и Преображенского монастыря был завершён белокаменной оградой с башенками, повторявшей контур некогда существовавшей здесь крепостной стены Хлынова.

К концу XIX века активно стали развиваться речные и железнодорожные пути сообщения. Это увеличило эффективность промышленных предприятий и город стал расти особенно быстро. Город расширялся на запад, выйдя за пределы плана Гесте. Экономический уровень

развития, специфика быта, региональные традиции, а также климатические и ландшафтные условия оказывали влияние на формирование уникального образа города.



Рис. 3. План губернского города Вятки. 1812 год. В. И. Гесте

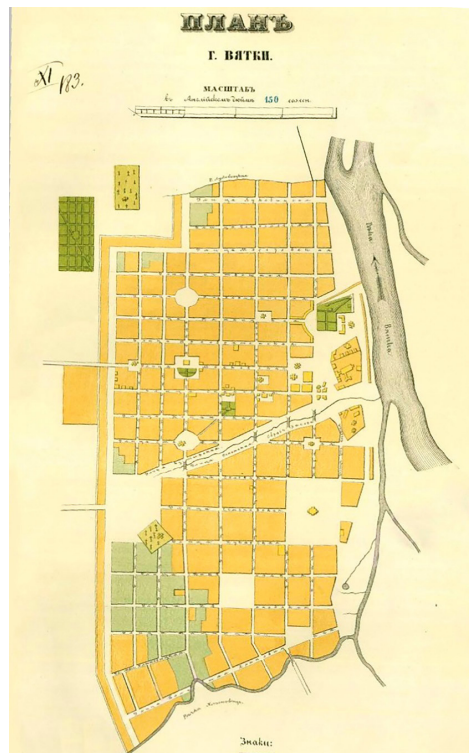


Рис. 4. План города Вятки. 1886 год

Развитие города в XX веке. Ранний период советской власти после Октябрьской революции был застойным. Новая застройка осуществлялась хаотично, без учета существовавшего ранее плана развития города.

В 1934 году город был переименован в честь С. М. Кирова. В начале 30-х годов начинается уничтожение храмовой архитектуры города. Ансамбль городского кремля почти полностью был утрачен. Полностью уничтожены Свято-Троицкий (рис. 5) и Александро-Невский (рис. 6) соборы. Уцелевшие храмы перестраивались под нерелигиозные нужды.



Рис. 5. Собор Троицы Живоначальной.
Разрушен в 1931 году



Рис. 6. Александро-Невский собор.
Разрушен в 1937 году

Также были разрушены многие архитектурные ансамбли, уникальные здания и градостроительные площади.

В результате происшедших изменений город утратил прежний силуэт. Утрата узловых ориентиров города привела к нарушению пространственных связей. Общая структура центральной части города претерпела значительные изменения.

Был составлен новый генеральный план (рис. 7), предполагавший значительное расширение территории города в северо-западном и юго-западном направлении. В послевоенное время развитие продолжается в заданном векторе. Появляются новые промышленные и жилые районы, пространственные связи. В советский период строятся жилые, общественные и административные здания.

Заключение

На основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. Ландшафтные характеристики прибрежной части Вятки оказали влияние на разработку регулярного плана города.
2. Планировка архитектурно-пространственной среды исторического центра города, сформированная по регулярному плану 1812 года, сохранилась до настоящего времени.

3. Отдельные планировочные элементы архитектурно-пространственной среды генерального плана 1812 года лишились исторической функции.

4. Архитектурно-художественный образ исторического центра претерпел значительные изменения в первой половине XX века.

5. Значительное количество объектов, составляющих архитектурно-пространственную среду регулярного плана, в настоящее время находятся в руинированном состоянии и не подлежат реконструкции.

6. Новое жилое строительство находится в конфликте с сохранившейся исторической средой малоэтажной застройки кварталов и нарушает ее целостность. Неконтролируемая застройка исторического центра приводит к утрате идентичности города и его своеобразия.



Рис. 7. Фрагмент топографической карты окрестностей Кирова. 1955 год

Литература

1. Бычков С. И. Проект генерального плана городского округа муниципального образования «город Киров» Кировской области // ГИПРОГОР – 2020. – Том 2. Книга 6. – С. 9–27.
2. Карта возраста домов Кирова // Кон-Тики URL: <https://kontikimaps.ru/how-old/kirov/>
3. Старые карты городов России и зарубежья // RetroMap URL: https://retromap.ru/1418123_58.606187,49.680347/
4. Любовников О. М. и др. Энциклопедия земли Вятской // Областная писательская организация Администрация Кировской области. – 1996. – Том 5. – С. 13–276.
5. Тинский А. Г. Планировка и застройка города Вятки в XVII–XIX веках // Кировский политехнический институт. – 1976. – С. 93–118.

УДК 72.035

Анна Михайловна Иванова-Ильичева,
канд. архит., доцент
Александр Николаевич Орехов,
аспирант
(Академия архитектуры и искусств
Южного Федерального университета)
E-mail: AMI0202@yandex.ru,
orehov_alexander44@mail.ru

Anna Mihajlovna Ivanova-Ilyicheva,
PhD in Arch, Assistant professor
Alexander Nikolaevich Orekhov,
postgraduate student
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: AMI0202@yandex.ru,
orehov_alexander44@mail.ru

КИРПИЧНЫЙ СТИЛЬ В АРХИТЕКТУРЕ Г. ЕКАТЕРИНОДАРА НА ПРИМЕРЕ КРУПНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

BRICK STYLE IN THE ARCHITECTURE OF THE CITY OF YEKATERINODAR ON THE EXAMPLE OF LARGE EDUCATIONAL BUILDINGS

Особенности кирпичного «стиля» в архитектуре крупных общественных зданий Екатеринодара рассмотрены на примере зданий крупнейших учебных заведений – это Епархиальное женское училище, Екатеринодарская мужская гимназия, Мариинский институт благородных девиц, Коммерческое училище. Каждое из зданий несет черты уникальности, при этом выявлены общие черты влияния принципов кирпичного «стиля» и сочетания стиля с декоративными приемами направлений эклектики и модерна. Базой для исследования явились материалы фондов Государственного архива Краснодарского края (ГАКК), исторические и современные научные публикации по данной тематике, материалы авторских натурных обследований объектов и охранная документация по объектам.

Ключевые слова: архитектура Екатеринодара, кирпичный «стиль», Епархиальное женское училище, Екатеринодарская мужская гимназия, Мариинский институт благородных девиц, Коммерческое училище.

The features of the brick “style” in the architecture of large public buildings of Ekaterinodar are considered on the example of buildings of the largest educational institutions – this is the Diocesan Women’s School, the Ekaterinodar Men’s Gymnasium, the Mariinsky Institute of Noble Maidens, a Commercial school. Each of the buildings bears the features of uniqueness, while the common features of the influence of the principles of brick “style” and the combination of style with decorative techniques of eclecticism and Art Nouveau are revealed. The research was based on the materials of the funds of the State Archive of the Krasnodar Territory (GACC), historical and modern scientific publications on this topic, materials of author’s field surveys of objects and security documentation for objects.

Keywords: architecture of Ekaterinodar, brick “style”, Diocesan Women’s School, Ekaterinodar Men’s Gymnasium, Mariinsky Institute of Noble Maidens, Commercial School.

Введение

Архитектурное наследие Екатеринодара (нынешнего Краснодара) второй половины XIX – начала XX веков представляет собой сочетание разнообразных направлений эклектики и модерна, а нередко смешение характеристик стилей в одном здании. Произведения кирпичного «стиля», которые стали своего рода визитной карточкой архитектуры многих городов Юга России, широко представлены в исторической застройке нынешнего Краснодара. Наряду с широким применением нештукатуренной кирпичной архитектуры в различных утилитарных зданиях, характерной чертой архитектуры исторического центра Краснодара стало значительное количество крупных общественных зданий, доходных домов и особняков, выполненных в формах кирпичного «стиля», зачатую в сочетании с приемами декорирования, характерными для русского «стиля» эклектики и для модерна. Эти здания отличаются разнообразием композиционных и архитектурно-художественных приемов, декоративных форм, приемов стилизации.

Задача настоящего времени, ясно осознаваемая профессиональным сообществом и общественностью и привлекающая все более пристальное внимание – это сохранение подлинного облика исторических зданий, в том числе зданий в кирпичном «стиле». Решение этой задачи требует глубоких знаний истории архитектуры города и края в целом, основанных на исследовании исторических фактологических, архивных материалов, а также исследований современного состояния объектов.

Представленная работа имеет научную новизну, так как впервые авторы подробно изучают историю строительства, архитектурные особенности и планировочные характеристики зданий крупнейших учебных заведений Екатеринодара – это Епархиальное женское училище, Екатеринодарская мужская гимназия, Мариинский институт благородных девиц, Коммерческое училище.

На основании использования новых фактологических данных и материалов авторского обследования объектов архитектуры, введенных в научный обиход, был проведен сравнительный анализ архитектуры наиболее значительных учебных зданий города, выявлены характеристики кирпичного «стиля» в сочетании с декоративными приемами эклектики и модерна.

Практическое значение данного исследования заключается в возможности использования его материалов при подготовке исторических справок и уточнении фактологических данных по памятникам архитектуры в кирпичном «стиле» и при подготовке охранной документации по объектам культурного наследия, связанным с этим стилем. Возможно применение данных исследования в практике ремонтно-реставрационных работ.

Основная часть

В архитектуре Екатеринодара, на протяжении второй половины XIX века, кирпичный «стиль» был характерным для промышленных, утилитарных объектов, массовой застройки, особенно в 1870–1880-е годы. Впоследствии, в 1890–1900-е годы, этот стиль распространился на крупные жилые и общественные здания. Общероссийские тенденции подтверждают данную периодизацию.

В разных городах страны в формах кирпичного «стиля» были построены здания учебных, лечебных и благотворительных учреждений, торговые и зрелищные здания [1, 2, 3]. Многие из них отличались простотой форм, соответствующих ограничениям, накладываемым формой и размерами кирпича, как основного декоративного элемента неоштукатуренных фасадов зданий. Вместе с тем, к началу XX века все шире распространяется прием сочетания качеств открытой кирпичной кладки, декоративных форм эклектики и модерна, оштукатуренных и облицованных глазурованной плиткой или природным камнем элементов [3, 4].

После реформ 1860-х годов, в том числе реформы образования, в большинстве городов южнороссийского региона активно развивается строительство зданий для учебных заведений различного уровня, что определяет масштаб постройки и значимость для города. Развитие образования приводит к формированию целой сети учебных заведений разного уровня, способных подготовить образованных людей для нужд города и края.

Среди всех объектов образования, решенных в кирпичном «стиле», на общем фоне сильно выделяются 4 крупных заведения: Епархиальное женское училище (1898–1901 гг. арх. В. А. Филиппов, под надзором И. К. Мальгерба, И. Е. Многолота), Здание Екатеринодарской мужской гимназии (1904–1906 гг., арх. Н. Г. Петин), Мариинский институт благородных девиц

(1906–1909 гг., арх. А. П. Косякин), Коммерческое училище (1912–1913 гг., арх. И. К. Мальгерб). Интересно складывается влияние этих объектов в градостроительном уровне (рис. 1.).

Нумерация на рисунке совпадает с хронологией строительства объектов. Рассматриваемые здания находятся на взаимном удалении друг от друга. Они отодвинуты от красной линии застройки вглубь квартала и отмечены высокой кровлей над центральным ризалитом и сложной силуэтностью.

Учитывая, что на момент строительства этих учебных заведений средняя этажность городских построек составляла 1–2 этажа, приведенные образовательные учреждения являлись важными градостроительным доминантами города и визуальными ориентирами, обогащали силуэт застройки Екатеринодара.



Рис. 1. Схема расположения четырех крупнейших учебных заведений в структуре города. Краснодар (ранее Екатеринодар). Схема авторов

Епархиальное училище и Мариинский институт в городской ткани находятся в структурах своих кварталов, у которых центральная ось симметрии главного фасада является визуальным продолжением перпендикулярной идущей к фасаду улице. Таким образом Епархиальное училище замыкает ул. им. Пушкина, а Мариинский институт парадным входом выходит на начало ул. Октябрьской. У обоих зданий центральный ризалит по ширине

соответствует красным линиям застройки зданий перпендикулярной улицы. В обоих трехэтажных объектах имеется протяженный фасад с развитыми в глубину квартала двумя и тремя соответственно крыльями.

Здания же Екатеринодарской мужской гимназии (пересечение ул. Красноармейской и ул. Гимназической) и Коммерческого училища (пересечение ул. Буденного и ул. им. Митрофана Седина) расположены в угловой части своих кварталов. Конфигурации зданий в плане Г-образные, однако парадные входные части решены по-разному. В мужской гимназии парадная входная группа расположена симметрично главного фасада по ул. Красноармейская. А в Коммерческое училище главный парадный вход находится со стороны угла с расходящимися в направлении двух улиц частями здания.

Во всех объектах одинаковое количество этажей и схожий принцип организации внутреннего пространства – коридорная система с расположением по фасадам учебных аудиторий и рабочих кабинетов. Однако архитектурный облик в каждом произведении решен уникально.

Епархиальное женское училище (1898–1901 гг.) с симметричными пристройками по главному фасаду (1913 г.) выполнено в чертах псевдорусского стиля. Архитектурное убранство сложнорельефного фасада сформировано богатым обилием архитектурного лепного и штукатурного декора.

На главном фасаде выделяются – пилястры, лучковые и арочные оконные и дверные проемы подчеркиваются бровками с сухарикам, замковыми камнями, профильные архивольты, венчающий ступенчатый карниз с дентикулами в средней части центрального ризалита. Образ дополняют пилястры с кокошниками на парапетных тумбах и завершения пилястр, аркатурный пояс щипца.

Поддерживают единство фасада цокольная тяга, межэтажные карнизы с дентикулами, ширинками и кронштейнами. Присутствует лепной декор в центральной части главного фасада (рис. 2) [8, 9, 14, 15].

Здание Екатеринодарской мужской гимназии (1904–1906 гг.), было построено на основании конкурсного проекта, получившего первую премию, авторов студентов Института гражданских инженеров П. Ф. Алешина и Б. А. Конецкого [4]. Его облик формируется на основе сочетания кирпичного «стиля», декора в формах модерна и стилизованных форм западноевропейской архитектуры Средневековья и Ренессанса. Архитектурное убранство спокойного рельефа фасада сформировано метричным чередованием оконных проемов с оштукатуренными декоративными элементами. Горизонтальные членения – цоколь, подоконные тяги первых двух этажей, межэтажный и венчающий карниз оштукатурены. Оконные проемы представлены обильным набором решений – клинчатые, полуциркульные, лучковые, псевдотрехцентровые со сложными уступчатыми и рамочными наличниками (рис. 3) [10, 11, 16].

Мариинский институт благородных девиц (1906–1909 гг.) реализован в мотивах модерна с элементами неоклассицизма. Выделяются центральный и крайние ризалиты, обильнее украшенные в уровне 2 и 3 этажей.

Оконные проемы, клинчатые и полуциркульные, дополнены уступчатыми наличниками. Простеночные лопатки, оформлены в верхней части геометрическими каплевидными вставками.



Рис. 2. Историческая открытка. Епархиальное женское училище [5]



Рис. 3. Историческая открытка. Мариинский институт благородных девиц [6]

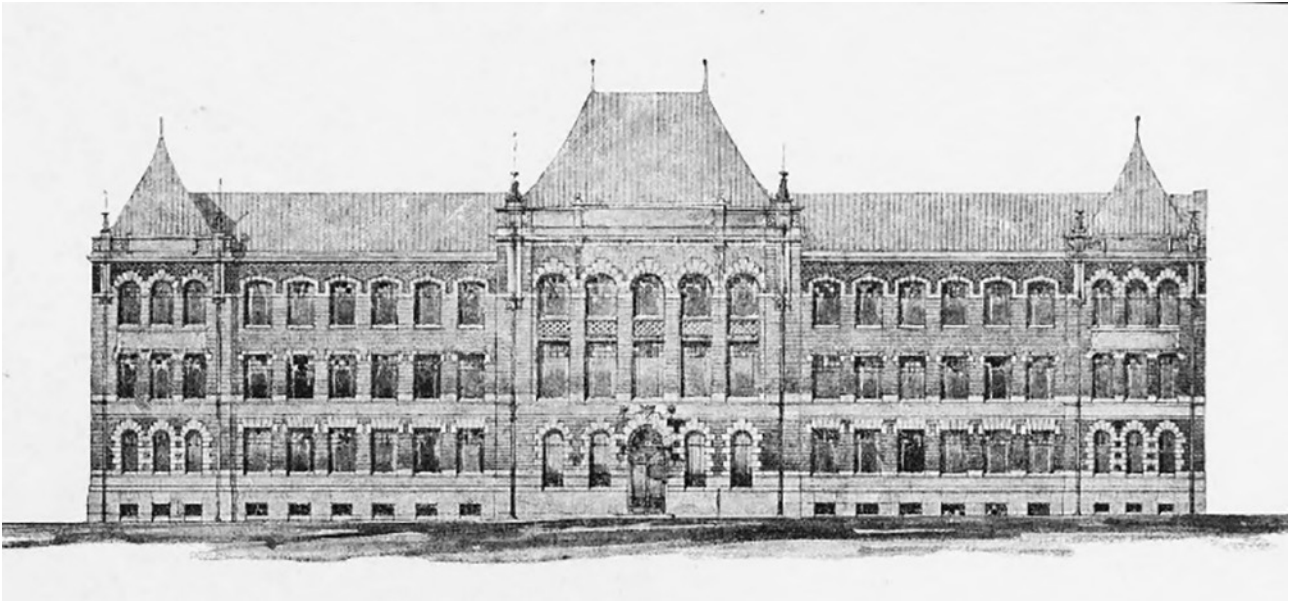


Рис. 4. Фасад конкурсного проекта. Екатеринодарская вторая мужская гимназия [4]



Рис. 5. Историческая фотография. Коммерческое училище [7]

В уровне 2 и 3 этажей в боковых ризалитах расположены сложно декорированные пилястры, а в центральной части – колонны. Парадный вход выделен мощным навесом на четырех колоннах. Центральный ризалит венчает аттик сложной формы с изображением двуглавого орла, а парапет представлен столбиками и декоративной современной металлической решеткой (рис. 4) [12, 17].

Коммерческое училище (1912–1913 гг.) Внешний облик решен в мотивах западноевропейских стилей (романской архитектуры). Это заметно по наличию ступенчатых

аттиков с люкарнами разных форм, щипцового завершения со ступенчатым верхом и башенками, решения скошенного углового объема с балконом.

Подчеркивают образ лучковые оконные проемы, сложнооформленные простеночные лопатки в уровне 2 и 3 этажей усиливающиеся к венчающему карнизу и переходящие в тумбы над венчающим карнизом с сухариками. Кладка выполнена из двухцветного кирпича, формирующего узор по всему фасаду (рис. 5) [13, 18].

Выводы

Здания крупнейших учебных заведений Екатеринодара (Епархиальное женское училище, Екатеринодарская мужская гимназия, Мариинский институт благородных девиц, Коммерческое училище), построенные в начале XX века, несут значительные черты сходства:

- Важная градостроительная роль в масштабах города и доминирование в структуре квартала, композиционная связь с прилегающей застройкой.
- Сложное построение объема, выражающего функционально-планировочное решение учебного здания, богатая силуэтность за счет сложного решения кровли.
- Применение прогрессивных планировочных решений, популярных в европейской архитектуре рубежа XIX–XX вв.
- Использование эстетических качеств открытой кирпичной кладки (кирпичный «стиль») в сочетании с оштукатуренными деталями и мотивами стилизации исторической архитектуры и декоративных форм модерна.

Литература

1. Крылова О. Ф. Развитие «кирпичного стиля» в архитектуре Нижнего Новгорода середины XIX – начала XX вв. // Приволжский научный журнал. 2017. № 1. С.96–100.
2. Инчик В. В. «Кирпичный стиль» и получение лицевого кирпича в Санкт-Петербургской губернии в XIX веке. // Вестник гражданских инженеров 2018. № 5(70). С. 117–121.
3. Есаулов Г. В. Архитектура Юга России: от истории к современности. Очерки. Монография. Москва: Архитектура-С. 2016. 568 с.
4. Барановский Г. В. «Архитектурная энциклопедия второй половины XIX века». Т. II. кн. 1. Общественные здания. А. Просветительные учреждения. Отдел 6. Средние школы»: СПб., 1908 г. С. 314.
5. Епархиальное училище. URL: <http://www.myeкатериnodar.ru/ekaterinodar/cards/ekaterinodar-eparkhialno-uchilishe/> (дата обращения: 19.10.2023).
6. Кубанский Мариинский женский институт URL: <https://pastvu.com/p/1872786> (дата обращения: 19.10.2023).
7. Екатеринодарское коммерческое училище URL: <https://pastvu.com/p/1692723> (дата обращения: 19.10.2023).
8. Акт ГИКЭ научно-проектной документации для проведения работ по сохранению ОКН регионального значения «Епархиальное училище. Здесь в Кубанском медицинском институте работали доктор медицинских наук, основатель высшей медицинской школы на Кубани, офтальмолог С. В. Очаповский и патологоанатома, академик АН УССР Н. Ф. Мельников-Разведенков», 1898–1901 гг., 1920–1945 гг., по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, 4, лит. А.
9. Приказ администрации Краснодарского края Об утверждении охранного обязательства собственника или иного законного владельца ОКН, включенного в ЕГР ОКН (памятников истории и культуры) народов РФ» Епархиальное училище. Здесь в Кубанском медицинском институте работали доктор медицинских наук, основатель высшей медицинской школы на Кубани, офтальмолог С. В. Очаповский и патологоанатома, академик АН УССР Н. Ф. Мельников-Разведенков», 1898–1901 гг., 1920–1945 гг., Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, 4, лит. А.
10. Предмет охраны ОКН регионального значения «Здание мужской гимназии. На этом месте И. А. Кузнецовым была открыта первая публичная библиотека им. А. С. Пушкина», 1904–1906 годы, 29 января 1900 г., г. Краснодар, угол ул. Красноармейской, 54 и ул. Гимназической, 38, лит. А, с пристройками.

11. Акт ГИКЭ НПД ОКН «Здание мужской гимназии, 1904–1906 годы, архитектор Н. Г. Петин. На этом месте И. А. Кузнецовым была открыта первая публичная библиотека им. А. С. Пушкина, 29 января 1900 г.», г. Краснодар, ул. Гимназическая/Красноармейская 38/54.

12. Акт ГИКЭ проекта зон охраны ОКН регионального значения «Мариинский институт благородных девиц», 1906–1909 гг. (Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Красина, 4).

13. Акт ГИКЭ проекта зон охраны ОКН регионального наследия «Коммерческое училище» (г. Краснодар, угол ул. им. Буденного, 161 и ул. им. Митрофана Седина. 148, лит. А).

14. Главное управление архитектуры и градостроительства исполнительного комитета краснодарского краевого совета народных депутатов // ГАКК. Ф.1496 Оп.2 Д.18. Проектное задание / Эскизный проект на восстановление и реконструкцию сгоревшего здания по улице Седина № 4 в городе Краснодаре, под Педагогический и Медицинский институты.

15. Коллекция документов по архитектуре и градостроительству, г. Краснодар // ГАКК. Ф. Р-1765. Оп.4. Д.20. Документы памятника архитектуры «Здание Екатеринодарского епархиального женского училища гимназии» (паспорт, учетная карточка, генплан, планы этажей), 1983, 1985 гг.

16. Коллекция документов по архитектуре и градостроительству, г. Краснодар // ГАКК. Ф. Р-1765. Оп.4. Д.14. Документы памятника архитектуры «Здание Екатеринодарской мужской гимназии» (паспорт, учетная карточка, генплан, планы этажей), 1982, 1985 гг.

17. Коллекция документов по архитектуре и градостроительству, г. Краснодар // ГАКК. Ф. Р-1765. Оп.4. Д.20. Документы памятника архитектуры «Здание Мариинского женского института» (паспорт, учетная карточка, генплан, планы этажей), 1985 г.

18. Коллекция документов по архитектуре и градостроительству, г. Краснодар // ГАКК. Ф. Р-1765. Оп.4. Д.22. Документы памятника архитектуры «Здание Коммерческого училища» (паспорт, учетная карточка, генплан, планы этажей), 1983 г.

УДК 711:502

Вера Артемовна Игнатенкова,
ассистент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: ver357chik@yandex.ru

Vera Artemovna Ignatenkova,
assistant lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: ver357chik@yandex.ru

ПРИНЦИПЫ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН В РАЙОНЕ ЮЖНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ОЗЕРА БАЙКАЛ

PRINCIPLES OF SPATIAL ORGANIZATION TOURIST AND RECREATIONAL AREAS IN THE AREA OF THE SOUTHERN COAST OF LAKE BAIKAL

Байкал всегда привлекал внимание и был точкой притяжения людей. Сегодня приречные территории Ангаро-Байкальского бассейна активно изучаются с точки зрения возможностей развития туристско-рекреационных зон. Целью исследования является выявление основных принципов организации туристско-рекреационных зон исследуемых территорий. Проведена комплексная оценка туристско-рекреационного потенциала исследуемых территорий. В результате, выявлены возможные направления развития рассматриваемых приречных территорий. Предложены общие принципы пространственной организации туристско-рекреационных зон, способствующие устойчивому развитию территорий южного побережья оз. Байкал.

Ключевые слова: ландшафт, транспортный каркас, пространственная организация, озеро Байкал, Иркутская область.

Baikal has always attracted attention and been a point of attraction for people. Today, the riverine territories of the Angara-Baikal basin are being actively studied from the point of view of the possibility of developing tourist and recreational zones. The purpose of the study is to identify the basic principles of organizing tourist and recreational zones in the study areas. A comprehensive assessment of the tourist and recreational potential of the study areas was carried out. As a result, possible directions for the development of the riverine territories under consideration have been identified. General principles of spatial organization of tourist and recreational zones are proposed that contribute to the sustainable development of the territories of the southern coast of the lake. Baikal.

Keywords: landscape, transport frame, spatial organization, Lake Baikal, Irkutsk region.

В 1999 году был принят Федеральный закон «Об охране озера Байкал»*, согласно которому была выделена Центральная экологическая зона Байкальской природной территории с особым режимом природопользования и землепользования, где при организации отдыха и туризма природные ландшафты выдвинуты в приоритет. [1]

Начиная с 2012 года охрана озера стала одной из важных государственных задач, отраженных в Федеральных Целевых Программах**, туризм и рекреация вышли на ведущую роль в экономике Иркутского региона.

Так, в 2016 г. Аналитический центр при правительстве РФ реализует поручение по организации проектного предложения по приоритетному направлению «Байкал: великое озеро великой страны». [2] Предусмотрено комплексное развитие прибрежных зон Байкала с созданием единого Байкальского туристического кластера, который нуждается в разработке не только экономических, а также экологических, градостроительных и социальных решений.

* Федеральный закон от 01.05.1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»

** Постановление Правительства РФ от 21 августа 2012 г. № 847 «О федеральной целевой программе «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы»»

Сегодня Байкальский регион, в частности южное побережье Байкала, активно исследуется с точки зрения возможностей развития туристско-рекреационной деятельности (рис. 1).

Транспортный каркас южного побережья образует Транссибирская магистраль (Транссиб); Кругобайкальская железная дорога (КБЖД) – западный тупиковый (Байкал – Слюдянка) и восточный магистральный (часть Транссиба) участки железнодорожного пути; Байкальский тракт – автомагистраль вдоль правого берега Ангары (Иркутск – Листвянка); Култукский тракт (М-55 «Байкал») – автомагистраль Иркутск – Слюдянка; Голоустненский тракт – автомагистраль по левобережью реки Ушаковки Иркутск – Большое Голоустное.

Значительная часть рекреационных ресурсов региона, расположена вдоль побережья. Организация локальных рекреационных объектов носит частный характер, что способствует деградации природных ландшафтов.

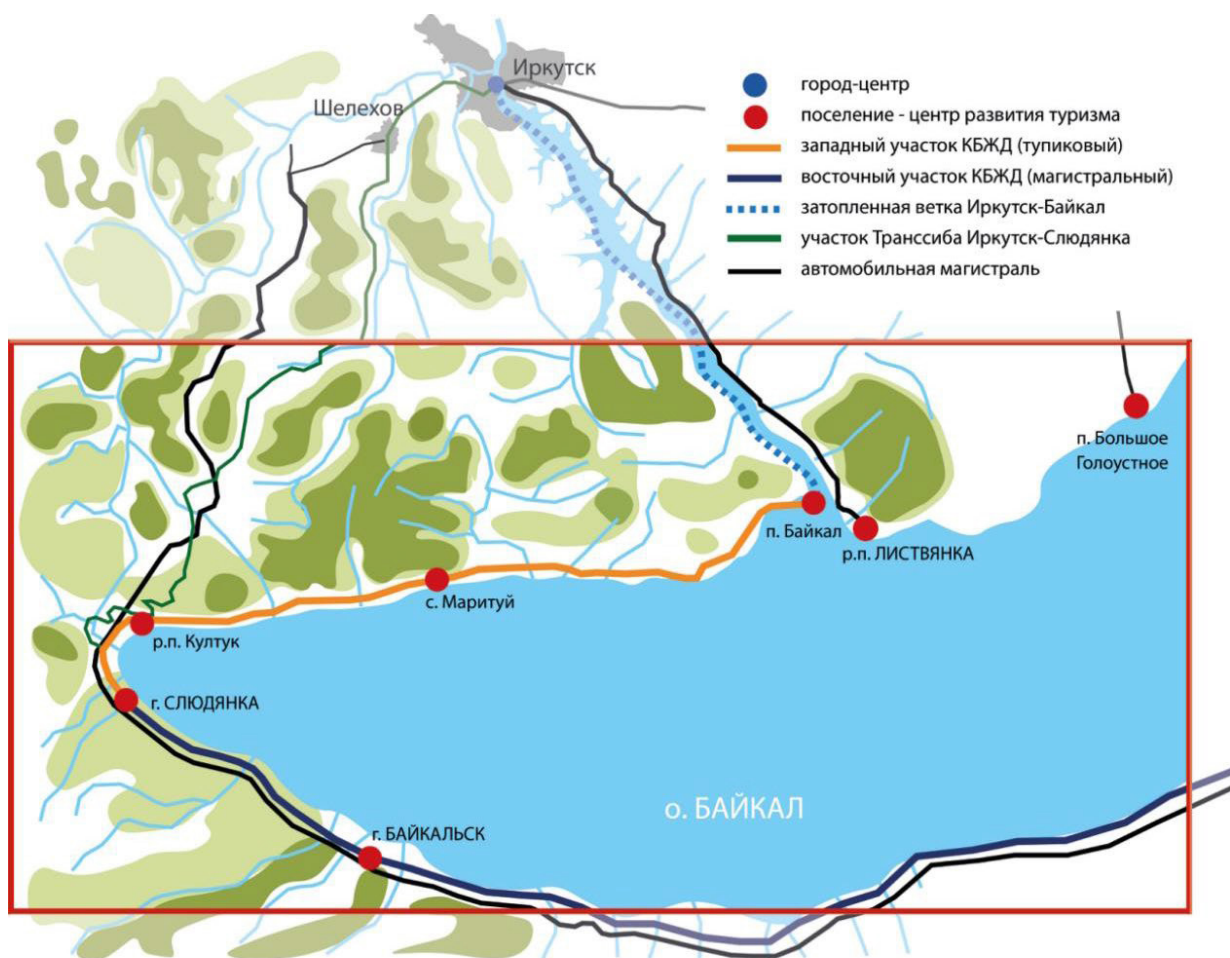


Рис. 1. Схема побережья юга Байкала

Туристско-рекреационная зона (ТРЗ) представляет собой особую территорию, обладающая природными ресурсами для организации отдыха и туризма, отвечающая необходимым законодательным и нормативно-правовым требованиям. [1]

Развитие ТРЗ должно происходить поэтапно и по определенным принципам пространственной организации территории.

Прежде всего, при планировании организации территории ТРЗ осуществляется анализ современного использования территории, с целью выявления ценных природных ландшафтов.

Следующий шаг – создание взаимосвязанной системы рекреационных территорий. В качестве приоритетов при организации территории следует выделить следующие принципы:

- уточнение системы транспортно-инженерной инфраструктуры;
- запрет на размещение каких-либо объектов капитального строительства в самых ценных природных территориях;
- формирование туристско-рекреационных территорий исходя из особенностей ландшафтов;
- сохранение биологического разнообразия рекреационных природных территорий и этнографического статуса рекреационных территорий [3].

Профессором Большаковым А. Г. предложена модель ландшафтнообразной организации территории, которая заключается в установлении пространственных связей между структурой ландшафта и видами его использования, где природные ландшафты рассматриваются как основа для назначения того или иного вида деятельности: наиболее устойчивым и ценным ландшафтам соответствуют наиболее интенсивные типы освоения, а наименее устойчивым – наименьшая интенсивность освоения. Данная модель как нельзя лучше подходит для планирования территории южного байкальского побережья, поскольку ценные природные ландшафты здесь будут выступать в качестве основы для организации и дальнейшего развития территорий [4-5].

Согласно расположенной ниже схеме (рис. 2) определены следующие принципы организации территории ТРЗ:

- город-центр – ядро формирования и развития туризма (г. Иркутск);
- урбанизированные территории поселений – второстепенные центры развития туризма – планировочные узлы (р. п. Листвянка, г. Байкальск, г. Слюдянка, п. Большое Голоустное, п. Байкал (порт), р. п. Култук) – в которых следует располагать объекты капитального строительства для размещения туристов;
- ТРЗ – на периферии центров развития туризма – объекты размещения туристов представлены некапитальными сооружениями;
- формирование транспортных связей между планировочными узлами;
- буферные зоны – особо ценные и заповедные ландшафты – территории непригодные для строительства или размещения объектов [1].

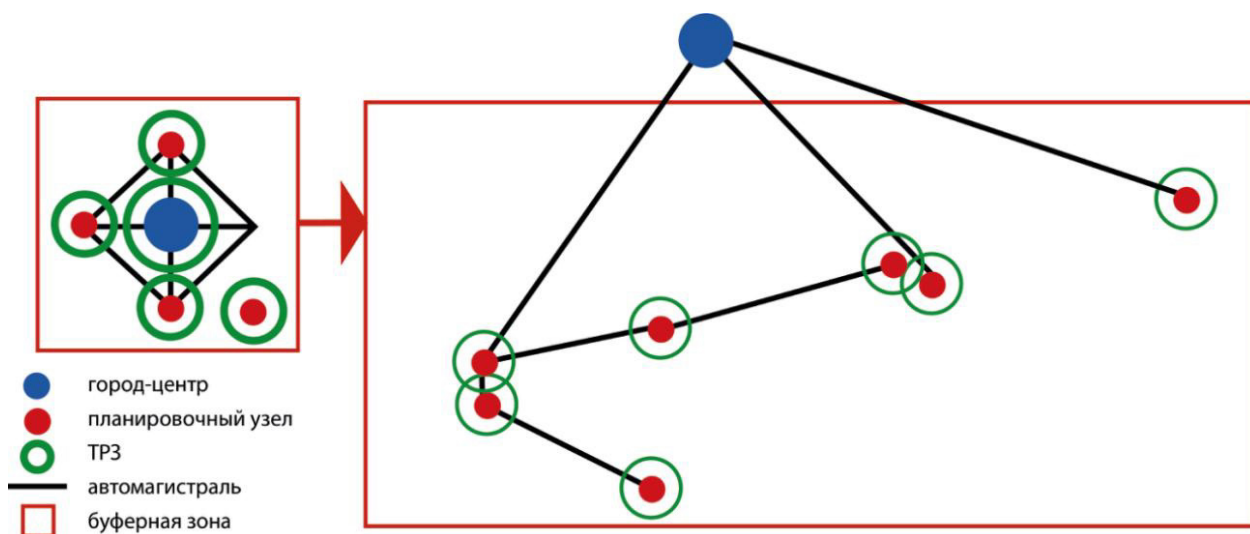


Рис. 2. Схема организации ТРЗ

Выявлено, что одним из важнейших принципов организации современной ТРЗ является экологическая направленность, поскольку устойчивое развитие невозможно в условиях деградации природной среды.

Выводы

В связи с важностью ТРЗ при формировании туристических потоков, чрезвычайно важно уделять внимание их анализу и оценке ресурсного потенциала.

Зная важность ТРЗ и то влияние, которое они оказывают на планирование туристических направлений и на их состояние и количество, можно сказать, что это особенно важно для определения их типологии. Они могут функционировать лучше и быстрее, что само по себе обеспечивает устойчивое развитие туризма в каждом туристическом направлении.

Таким образом, ТРЗ создаются с целью организации и дальнейшего развития территории на основе взаимного решения градостроительных, экологических, экономических и социальных проблем региона [1, 3].

Литература

1. *Симонова Т. А.* Принципы ландшафтно-планировочной организации поселений Центральной экологической зоны Байкальской природной территории: автореф. дис. канд-та архитектуры / Т. А. Симонова; Моск. архитектур. ин-т. – Москва, 2006. – 31 с.

2. Байкал: великое озеро великой страны [Электронный ресурс] // URL: [vovs_may2019.pdf](#) – Яндекс Документы ([yandex.ru](#)) (18.10.2023).

3. *Шишканова М. А.* Принципы планировочной организации туристско-рекреационных зон байкальского региона // Актуальные проблемы гуманитарных наук. 2011. № 5(44). С. 210–212.

4. *Большаков А. Г.* Культура пространственных решеток в градостроительстве и архитектуре: М. : Изд-во ИРНИТУ, 2021. 260 с.

5. *Большаков А. Г., Скрябин П. В.* Опорные узлы как условие пространственного развития Байкало-Ангарского бассейна расселения // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2021. Т. 11. № 2. С. 302–313.

УДК 72.03

Никита Владимирович Иголкин,
канд. архит., старший преподаватель
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: igolkin_nikita@mail.ru

Nikita Vladimirovich Igolkin,
PhD in Arch., senior lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: igolkin_nikita@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ Г. КИРОВСКА

PROBLEMS OF PRESERVING THE ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING HERITAGE OF KIROVSK

В статье рассматриваются предпосылки формирования городов на Кольском Севере, включая один из крупнейших городов региона – Кировск. В статье изучена роль архитектуры сталинского времени в процессе архитектурно-градостроительного развития Кировска, выявлены специфика и ценные элементы исторической его архитектурно-планировочной структуры. Дана краткая информация о современном состоянии исторических объектов, рассмотрен вопрос сохранения историко-архитектурного наследия Кировска. Предложены рекомендации и предложения по сохранению ценных планировочных элементов, фрагментов исторической застройки и отдельных архитектурных объектов.

Ключевые слова: архитектурно-планировочная структура, сталинский неоклассицизм, ценный элемент, объект культурного наследия.

The article examines the prerequisites for the formation of cities in the Kola North, including one of the largest cities in the region – Kirovsk. The article examines the role of Stalin-era architecture in the process of architectural and urban development of Kirovsk, identifying the specifics and valuable elements of its historical architectural and planning structure. Brief information is given on the current state of historical objects, the issue of preserving the historical and architectural heritage of Kirovsk is considered. Recommendations and proposals are offered for the preservation of valuable planning elements, fragments of historical buildings and individual architectural objects.

Keywords: architectural and planning structure, Stalinist neoclassicism, valuable element, object of cultural heritage.

Введение

Принимая во внимание текущую экономическую и политическую обстановку вокруг России, значение Арктики для обеспечения устойчивого социально-экономического развития и безопасности нашей страны возрастает. На сегодняшний день регион обладает колоссальным ресурсным, промышленным и экономическим потенциалом. Арктическая зона РФ составляет примерно пятую часть территории России, в регионе производится продукция, обеспечивающая 10 % российского ВВП и 20 % всего экспорта из России. Преимущественно она основана на добыче природных (углеводороды, минеральное сырье и др.) и биологических (рыба и морепродукты) ресурсов. Мурманская область (или Кольский Север) как неотъемлемая часть Арктического региона, база ледокольного флота, промышленный и туристический центр все больше приобретает стратегическое значение. Возникающая в связи с этим строительная деятельность оказывает или потенциально может негативно повлиять на сложившуюся историческую застройку ее городов. Вместе с несовершенством мероприятий по государственной охране это приводит к изменениям архитектурных объектов и потере их первоначального облика. Подобная ситуация делает задачу выявления ценного историко-архитектурного наследия этих городов как никогда актуальной.

Процесс архитектурно-градостроительного развития Кировска изучался исследованиях архитектора и видного ученого-градостроителя А. В. Махровской [1], рассматривался

в трудах главного архитектора Мурманской области (1969–1988) И. А. Неруша [2], а также освещался в очерках архитектора ЛенГипрогора И. Г. Ромма [3]. Специфические черты архитектурно-ландшафтной среды северных городов, в том числе и Кировска, подробно раскрывал в своих работах Ю. Б. Хромов [4]. Однако архитектура и градостроительство исследуемых городов не рассматривались с точки зрения их историко-культурной ценности.

История вопроса

Хозяйственное освоение территории Кольского полуострова длилось несколько столетий, однако урбанизации региона началась чуть более века назад. Возникновение новых городов началось в годы Первой мировой войны, после постройки Мурманской железной дороги, связавший полуостров с остальной Россией, и незамерзающего морского порта на Кольском заливе в 1915–1916 гг. Процесс индустриализации в Советском Союзе, начавшийся в конце 1920-х гг., подтолкнул к научному изучению и промышленному освоению региона. Трудности обеспечения продовольствием и минеральным сырьем на базе геологических открытий потребовали в срочном порядке наладить горнодобывающую промышленность, открыть горно-химические и металлургические предприятия [5, с. 6–9]. На рубеже 1920-х – 1930-х гг. в малопригодный для жизни регион были привлечены значительные трудовые ресурсы, а при производстве стали возникать рабочие поселки, за несколько лет преобразовавшиеся в города. Одним из таких городов был Кировск (до 1934 г. Хибиногорск), возникший как рабочий поселок в 1929 г.

1930-е годы стали временем стилистических изменений в отечественной архитектуре, связанных с государственной идеологией. С этого времени и до середины 1950-х гг. ретроспективизм в советской архитектуре становится главенствующим направлением. Застройка городов с этого времени стала приобретать характер, построенный на классических принципах организации пространства, развивалась тенденция на монументализацию ее архитектурного облика.

Архитектурно-градостроительное развитие городов Кольского Севера в довоенное десятилетие переходит под контроль ленинградских проектных организаций (ЛенГипрогор, Леноблпроект), и с этого момента ленинградская архитектурная школа стала определять архитектурный облик городов региона, включая и Кировск. В 1930-е гг. годы здесь сумели отметиться такие известные и авторитетные ленинградские архитекторы, как О. Р. Мунц, А. М. Соколов, Н. А. Митурич, С. О. Овсянников, М. М. Синявер.

Историческая застройка Кировска включает в себя архитектуру до- и послевоенного десятилетий, благодаря чему она сформировалась как стилистически единая среда. Местная неоклассика имела свою особенность, заключающуюся в использовании ограниченного арсенала декоративных средств в суровых климатических условиях. Также здания архитектура Кировска как и других городов региона отличается сдержанной фасадной пластикой.

С середины 1930-х гг. архитекторы в ходе разработки генеральных планов придерживались градостроительной композиции классицистического типа, где основные линии восприятия проходят по главным магистралям, в перспективе имеющих конкретную цель движения (крупный архитектурный объект или природная доминанта) [6, с. 183–184]. Архитекторы в своей работе использовали эстетический потенциал природного окружения [4, с. 58], и поэтому имеющиеся внутренние и внешние природные доминанты (крупные водные пространства, горный ландшафт), воспринимаемые с разных точек, определяют разнообразие городской среды и своеобразие облика архитектурного ландшафта [4, с. 54–55] (рис. 1, 2).



Рис. 1. Кировск. Курортный бульвар. Вид со стороны Центральной площади



Рис. 2. Кировск. Курортный бульвар

В период 1920–1950-х гг. в исторической застройке города в качестве градоформирующих сформировались устойчивые фрагменты планировки, где к предметам охраны можно было бы отнести трассировку улиц и линии застройки, а также ансамбль Курортного бульвара и Центральной площади, где предметом охраны в первую очередь выступает пространственная композиция и силуэт застройки. Важнейшей составляющей исторической застройки Кировска стали акцентные объекты и доминанты с их акцентной ролью в городском пространстве, а также визуальные направления, в пределах которых обеспечивается восприятие доминантных объектов либо окружающего ландшафта (рис. 3).

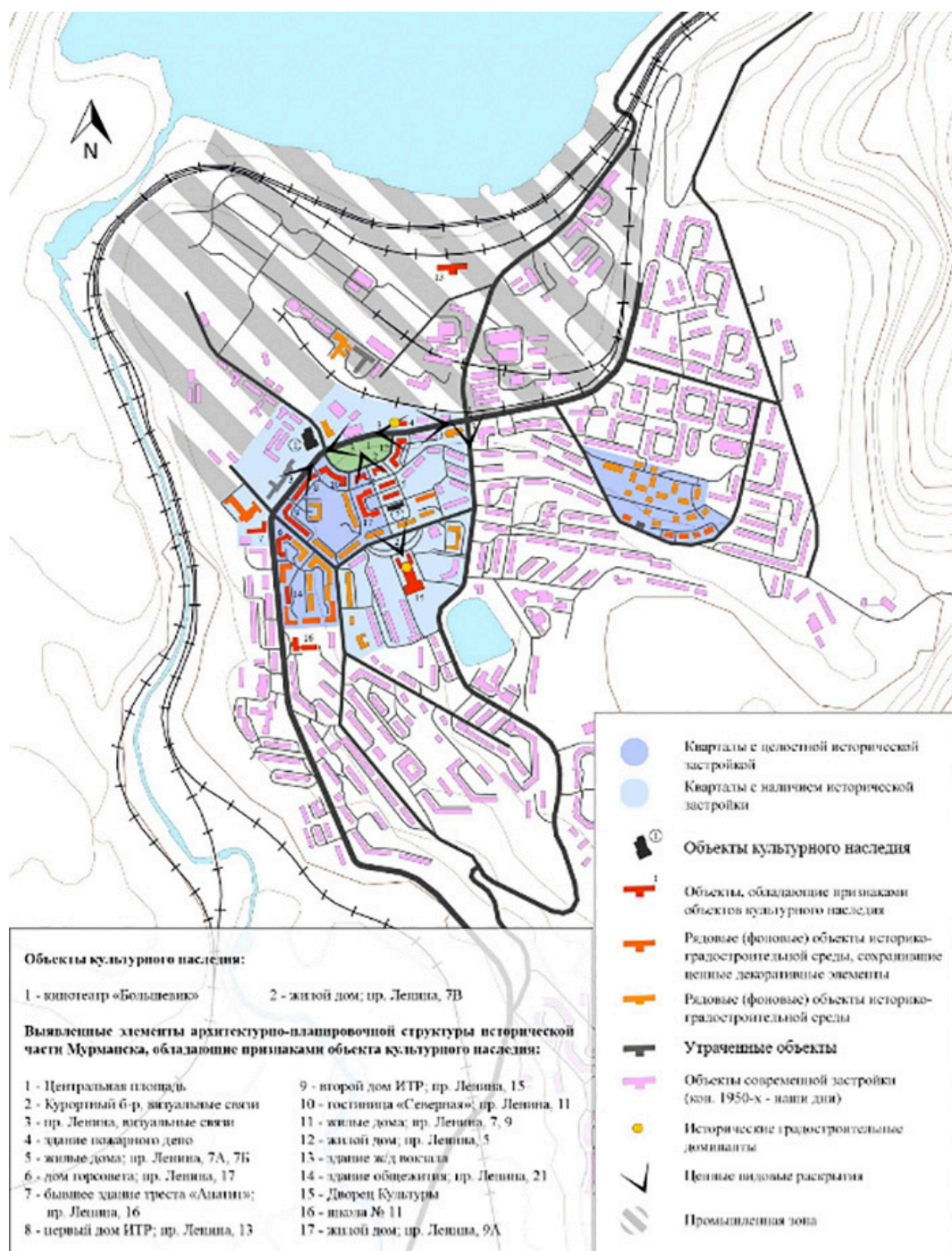


Рис. 3. Кировск. Историко-культурный опорный план

Квартальная застройка исторического центра обладает композиционной организацией уличного фронта и за счет расположения на рельефе – выраженным силуэтом с отдельных зрительных точек. На сегодняшний день в пределах и на границах исторической части Кировска существует необходимость установления правил или регламента, контролирующего габариты и этажность возможных новых объектов. На объектном уровне в структуре исторического Кировска примечательны отдельные здания, не входящие в перечень ОКН или выявленных ОКН, но ценные в художественном отношении или выполняющие определенную градостроительную функцию в структуре исторической части города. Предметом охраны таких объектов могут выступать общие габариты, высота, архитектурное решение и средовые характеристики здания.

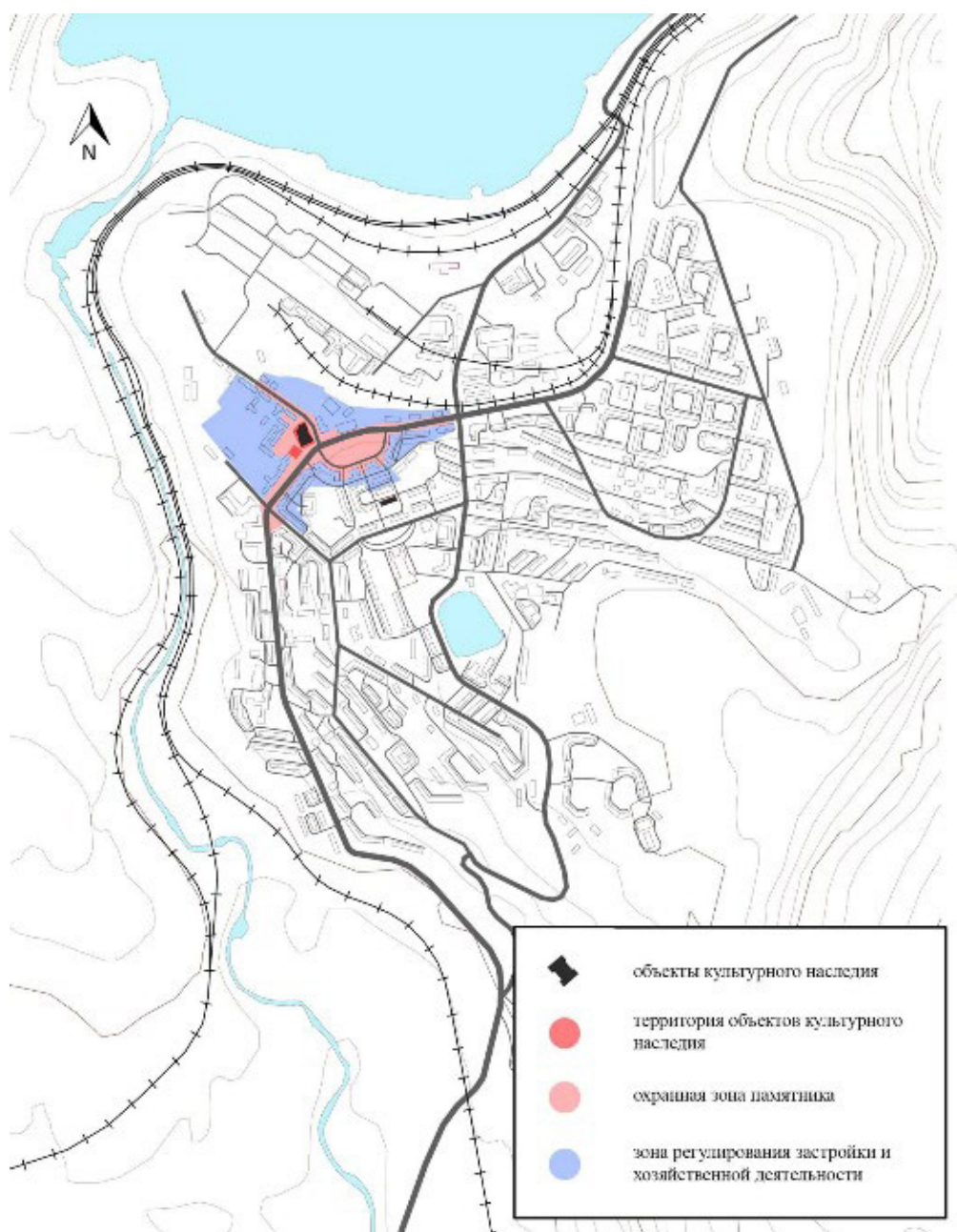


Рис. 4. Схема существующих охранных мероприятий на территории исторической части Кировска

При этом будущее сохранения архитектурного наследия Кировска во многом зависит от экономического развития города и региона. Проблемы, возникшие в 1990-е годы, негативно повлияли на социально-экономическое состояние области. В Мурманской области сконцентрирована значительная доля монопрофильных городов российской Арктики. В это число входит и Кировск. Жизнь и процветание Кировска как моногорода во многом зависит от стабильной работы его градообразующего предприятия – горно-обогатительного комбината «Апатит». Большой задачей стоит привлечение в город инвестиций и снижение монозависимости за счет развития малого и среднего бизнеса. Туристический потенциал области достаточно велик, имеет ряд преимуществ в привлекательности туристических ресурсов над соседствующими северными регионами страны. Возрастающий экономический интерес к Арктическому региону РФ и привлекательность Мурманской области медленно меняют экономическую ситуацию, что в перспективе позволит более остро затронуть вопрос охраны культурного наследия.

Развитие туристической сферы и сопутствующей инфраструктуры дает толчок строительству новых объектов, в первую очередь на территории исторической части города. В Кировске большинство ценных архитектурных объектов не имеет охранного статуса. Только два здания обладают статусом объекта культурного наследия (рис. 4): кинотеатр «Большевик» и один из первых жилых домов, построенный О. Р. Мунцем. При этом только для здания кинотеатра разработаны зоны охраны, что помогло расширить охранные мероприятия, прописанные в местных ПЗЗ. Некоторые исторические постройки попадают в эти зоны охраны, где существующие ограничения дают возможность частично их защитить. Сегодня многие здания исторического центра поддерживаются в хорошем состоянии, проводятся крупные реставрационные работы в кинотеатре «Большевик» (рис. 5).

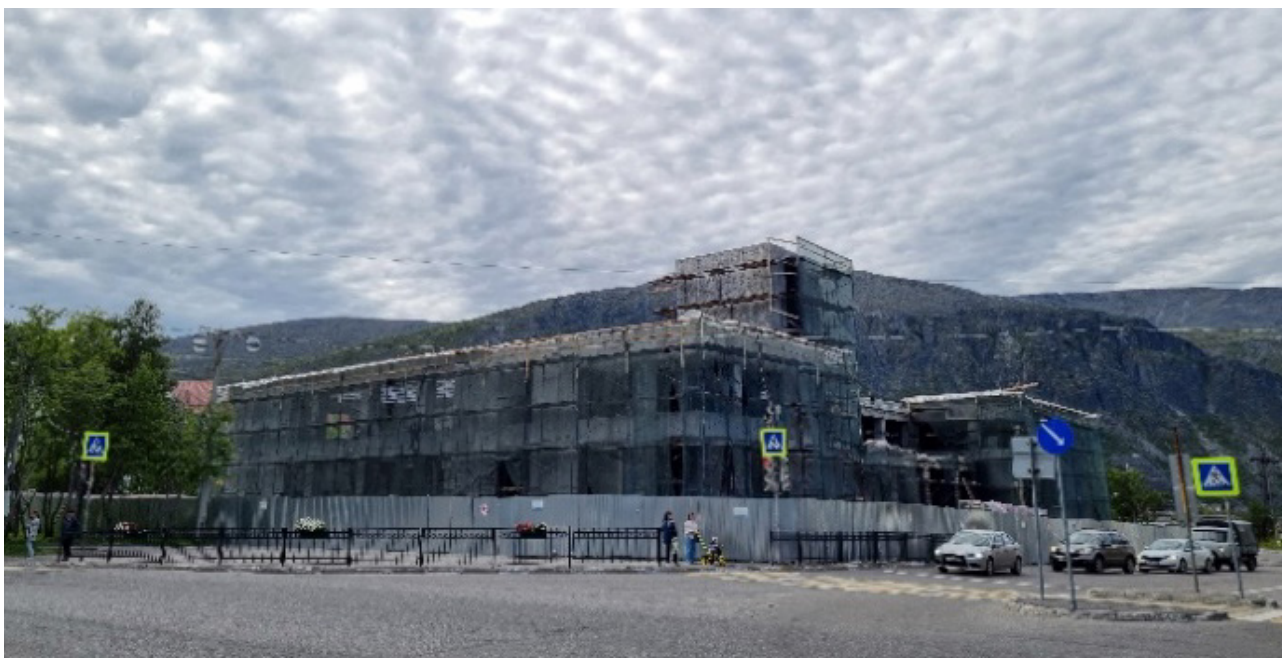


Рис. 5. Реставрационные работы в кинотеатре «Большевик»

Однако некоторые объекты, интересные и ценные в историческом и художественном отношении, по причине утраты своего назначения, оказались заброшенными либо утраченными. За три десятилетия превратилось в руины здание железнодорожного вокзала

(арх. Н. А. Митурич) (рис. 6), утрачено несколько зданий в самом центре города, включая здание школы, на месте которой построен комплекс ледовой арены, диссонирующий с окружающей исторической застройкой. Весной-летом 2023 года демонтирован признанный аварийным жилой дом № 17 (1935 года постройки) по проспекту Ленина (рис. 7, 8), являвшийся характерным примером сталинской архитектуры довоенных лет. В поселке Кукисвумчорр (отдаленный микрорайон города) утрачена пожарная часть, заброшено несколько жилых домов, в руинированном состоянии находится ДК «Горняк».



Рис. 6. Здание кировского вокзала



Рис. 7. Жилой дом № 17 по проспекту Ленина в Кировске. Фрагмент фасада



Рис. 8. Кировск. Место после сноса жилого дома № 17 по проспекту Ленина

Кировск имеет все шансы в ближайшие десятилетия стать крупным горнолыжным центром, привлекающий туристов со всех уголков страны и мира. Город располагает территориями, обладающими большим эстетическим потенциалом, и при этом не имеет столь крупных препятствий к его реализации. Природный и эстетический потенциал места дает возможность развивать туристическую инфраструктуру на самом высоком уровне. С экономическим развитием города встанет вопрос и более внимательного отношения к историческому наследию города как минимум с целью сохранения исторического облика застройки и аутентичности зданий. С учетом того, что город небольшой, возникшие «пробелы» в городской ткани становятся существенными и все более заметными. Появление современных внеконтекстных построек создает диссонанс в сложившейся за десятилетия исторической среде, разрушает целостность исторической ткани города, наносит непоправимый ущерб его и без того немногочисленному архитектурному наследию и грозит утратой его исторического облика. Сложившаяся опасная ситуация в Кировске требует взятия под государственную охрану ряд ценных построек и корректировки охранных мероприятий в границах исторического центра.

Заключение

В наше время стал заметен живой интерес к архитектуре советской эпохи, происходит переоценка ее значимости. Историческая часть города Кировска стала продуктом сталинского времени и является материальным свидетельством яркого периода истории нашей страны, архитектура которого стала уникальным явлением, не имеющей аналогов в мире. В силу сравнительно молодого возраста объем ценной исторической застройки не так велик в сравнении с более старыми и крупными городами России. Однако особенности природно-ландшафтной ситуации, наличие на территории материально-культурных объектов, относящихся к советскому периоду истории страны, ценность и исторический интерес к которым с годами только возрастает, одновременно с несовершенством охранных мероприятий

дают возможность уже сейчас более пристально изучить вопрос историко-архитектурного наследия Кировска.

Литература

1. *Махровская А. В.* Планировка и застройка городов Кольского Севера / А. В. Махровская, М. Е. Вайтенс, Л. К. Панов, А. Ю. Белинский. – Л.: Стройиздат, 1972. – 120 с.
2. *Неруш И. А.* Города Кольского Севера: Очерк истории строительства и формирования городов на Кольском полуострове / И. А. Неруш. – Мурманск: Кн. изд-во, 1978. – 108 с.
3. Мы проектируем города: к 90-летию Ленгипрогора (РосНИПИУрбанистики). История и люди. Том 1 / ред. и сост. Б. И. Зеленов. – СПб. : ИПК «КОСТА», 2017. – 368 с.
4. *Хромов Ю. Б.* Ландшафтная архитектура городов Сибири и европейского Севера / Ю. Б. Хромов. – Л. : Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1987. – 200 с.
5. *Токарев А. Д., Петров В. П., Макарова Е. И.* Создание апатитовой промышленности в Хибинах (Кольский полуостров) как исторический раннесоветский опыт хозяйственного освоения заполярного региона в 1920–1930-х гг. – Труды Кольского научного центра РАН. Том 8. № 9–12. Апатиты: Кольский научный центр Российской академии наук, 2017. С. 5–19.
6. *Бархин М. Г.* Город. Структура и композиция / М. Г. Бархин. – М. : Наука, 1986. – 264 с.

УДК 726.72

Виктория Кассар, аспирант
Научный руководитель:
Милена Владимировна Золотарева,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: kassarvictoria@gmail.com

Victoria Kassar, postgraduate student
Scientific advisor:
Milena Vladimirovna Zolotareva,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: kassarvictoria@gmail.com

СВЯЗЬ МЕЖДУ МАТЕРИАЛЬНЫМ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫМ НАСЛЕДИЕМ

THE RELATIONSHIP BETWEEN TANGIBLE AND INTANGIBLE HERITAGE

Архитектура в целом – это способ выражения надежд, амбиций, власти и культуры людей. Архитектура создается человеком для человека, поэтому отражает мысли людей через формы, композиции и стили. Например, в Древнем Египте композиция пирамид, рисунков и иероглифов, покрывающая внутренние стены стольких гробниц, дает нам четкое представление о повседневной жизни, религиозных ритуалах, силе и богатстве государств. Сохранение зданий и защита культурного наследия места имеют решающее значение, поскольку это приводит ко многим выводам об эволюции нашей культуры. В этой статье мы показываем тесную взаимосвязь между материальным и нематериальным наследием, а также важность сохранения и защиты культурного наследия.

Ключевые слова: материальное наследие, нематериальное наследие, архитектурное наследие, религиозная архитектура.

Architecture in general is a way of expressing the hopes, ambitions, power and culture of people. Architecture is created by man for man, and therefore reflects the thoughts of people through forms, compositions and styles. For example, in Ancient Egypt, the composition of pyramids, paintings and hieroglyphs covering the interior walls of so many tombs give us a clear picture of daily life, religious rituals, the power and wealth of the government. Preserving buildings and protecting the cultural heritage of a place is critical as it leads to many conclusions about the evolution of our culture. In this article, we will show the close relationship between tangible and intangible heritage, and the importance of preserving and protecting cultural heritage.

Keywords: tangible heritage, intangible heritage, architecture heritage, religious architecture.

Введение

Вначале нам следует определить, что такое материальное и нематериальное наследие.

Материальное наследие определяется как физические артефакты, имеющие культурное значение, подлежащие сохранению и передаче из поколения в поколение в обществе, например, историческая городская среда, архитектура, скульптуры и живописи. В течение трех десятилетий нормативная деятельность ЮНЕСКО по установлению стандартов была сосредоточена на защите материального наследия путем создания: Конвенции о защите культурного наследия в случае вооруженного конфликта (*the Convention for the Protection of Cultural Heritage in the Event of Armed Conflict*) (1954 г.) [8] Конвенция о мерах запрещения и предотвращения незаконного вывоза, ввоза и передачи права собственности на культурные ценности (*The Convention on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Export, Import and Transfer of Ownership of Cultural Property*) (1970 г.) [9], Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия (*the Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*) (1972 г.) [4].

Нематериальное культурное наследие- означает практики, представления, выражения, знания, навыки, а также связанные с ними инструменты, предметы, артефакты и культурные пространства, которые сообщества, группы и, в некоторых случаях, отдельные лица

признают частью своего культурного наследия. Оно проявляется в следующих областях: устные традиции и выражения, включая язык как средство нематериального культурного наследия; исполнительское искусство; ритуалы, даже традиционная одежда и кухня.

Охрана нематериального наследия долгое время оставалась без внимания, и только в 1982 году ЮНЕСКО учредила «Комитет экспертов по охране фольклора» и создала специальную «Секцию нематериального наследия», в результате чего была принята Рекомендация о сохранении нематериального наследия. Защита традиционной культуры и фольклора, была принята в 1989 году [4]. До этого Хер аль-Дин Аль-Асади* – историк и исследователь из города Алеппо, Сирия, работал 30 лет над документацией нематериального наследия в Алеппо и в 1981 году было опубликовано его семь папок под названием «Сравнительная энциклопедия Алеппо».

Основная часть

На архитектуру, служащую материальным выражением, непосредственно влияет нематериальное наследие, которое служит культурными, политическими, религиозными и социальными фоном, и наоборот. И это явление хорошо показано в религиозной архитектуре, поскольку религия с этой точки зрения представляет собой мировоззрение и набор убеждений, стремящиеся дать объяснение ряду вопросов, которые человек решал в течение своей жизни, например, как создавать предметы, животных и качество начала и конца вещей и то, как жить.

Как писал Уильям Летаби «William Lethaby» в своей книге «Архитектура, мистицизм и миф»: «Архитектура, таким образом, проникает в здание не для удовлетворения простых потребностей тела, а для удовлетворения сложных потребностей интеллекта [7]. Также Фирас Аль-Савах отмечал в своей книге «Религия человека» уточнил что «Любой мысленный образ, не перемещающийся из мира мысли в мир действия, – это образ, уязвимый к выцветанию и исчезновению» [1].

В большинстве прошлых культур универсальная и возвышенная привлекательность религии делала церковь или храм самым выразительным, самым постоянным и самым влиятельным зданием в любом сообществе. Типология религиозной архитектуры сложна, потому что нет общих для всех религий основных требований, подобных тем, которые характеризуют бытовую архитектуру, и потому что функции любой религии включают в себя множество различных видов деятельности, все из которых меняются с развитием культурных моделей.

Интересно отметить, что в большинстве основных религий не существует фундаментальной или существенной формы для мест поклонения. Хотя мы думаем о минаретах для ислама и готических соборах для католицизма, на протяжении всей истории многие священные места легко переносились из одной религии в другую в зависимости от тех, кто находился у власти. Например, Пантеон был лишен скульптур языческих богов, которые были заменены христианскими образами, при этом архитектура оставалась прежней и играла ту же роль святого места.

Здания, построенные на библейских местах, могли быть превращены из церквей в мечети и в синагоги. Таким образом священные места, независимо от религии, часто имеют схо-

* Является сирийским историком, кавалером Ордена «За гражданские заслуги» Сирийской Арабской Республики; Первый класс. Он родился в 1900 году в Алеппо, Сирия, и умер там в 1971 году. Он выучил турецкий, персидский, французский и английский, а также арабский языки. Он наиболее известен своей «Сравнительной энциклопедией Алеппо», написавшей ее за 30 лет.

жую объемно-пространственную структуру, а с использование света и масштаба, усиливают чувства благоговения и благочестия.

Мы можем заметить изменения в формах религиозных зданий из-за меняющихся потребностей их пользователей.

В старых религиях храм не всегда предназначался для общего пользования. В Древнем Египте и Индии он считался резиденцией божества, и вход в святилище был запрещен и разрешен только для жрецов; в Древней Греции он содержал доступное культовое место, но службы проводились за его пределами. Такие разные верования, как христианство, буддизм, иудаизм и ислам, основаны на совместном участии верующих в обрядах, проводимых внутри места отправления культа каждой религии. Сложные программы более поздних религий сделали место поклонения центром различных действий, требующих архитектурных решений, например, баптистерий, колоколни и капитулы христианской архитектуры, или Мадраса в Исламе.

Первоначально Дом Бога был хижинкой, мало отличающейся от простых жилых построек, построенных из глины и крытых тростником. Внутри места культа был воздвигнут символ бога, который представлял собой ствол дерева или связку тростниковых прутьев, верующие шли к этому божественному символу, чтобы узнать волю бога, прибегнуть к его помощи. Однако с появлением и расширением первых городов небольшая святыня превращалась в большой храм со Святым местом, вокруг которого строились павильоны для различных религиозных целей.

Кроме того, это ядро окружалось несколькими дополнительными зданиями, в которых находились жилые комнаты для священников и другие помещения – для учебы и образования, а также административные помещения, такие как кухни, ремесленные мастерские и т. д. Этот религиозный комплекс был заполнен различными служителями, людьми, преданные служению храму.

Эволюция религиозных пространств от тайных помещений для богослужений «Домашних базилик», которые Витрувий рассматривал как часть богатого частного дома, до отдельного здания для службы, позднее названного Церковью, была поворотным моментом в истории религиозных пространств и была связана с изменениями, происходящими в христианстве.

В первые века существования христианства верующих было мало, и от евреев перенимались идеи о том, что места не могут быть священными, потому что важно то общество, которое собирается, а не места, где они собрались.

После того, как по конвенции Константина христианская религия стала использоваться как политическая сила, которую необходимо продемонстрировать, верующих стало гораздо больше, чем было раньше. Соответственно домашние базилики, оказались малы для отправления культа. На этом этапе трансформация частного, не имеющего определенной формы, в общественное произошла из-за необходимости большого пространства для удовлетворения новых требований, для демонстрации силы, богатства новой империи и ее основной религии.

Одной из первых самостоятельных форм христианских культовых сооружений- «церквей» была «базилика» – этот термин впервые появился в архитектурных произведениях на латыни во II веке, как название, данное большому общественному залу. Базилики служили потребностям народа. в целом, предоставляя дополнительное пространство для коммерческой, политической и судебной деятельности, а также способствуя монументализации и благоустройству центральной площади города. Несмотря на то, что мы не знаем наверняка,

почему Константин и его советники решили построить церковь Св. Иоанна Летеррана именно так, мы можем лишь предполагать причины использования такой формы строительства [5].

Но можно предположить, что Константин использовал эту форму, потому что она привычна для людей, что должно было способствовать легче и быстрее принять новую религию. Кроме того, архитектурная форма демонстрировала, что новая религия призвана объединить людей и что все равны перед Богом.

Мы замечаем, что в Исламе был сделан шаг вперед к объединению людей и их равенству. Мечети были не только местом религиозного поклонения, но и первым мусульманским образовательным пространством для обучения, поэтому рядом с мечетями построили «медресе» [2]. Такая идея была, прежде всего, отражением важности образования в исламе, поскольку познание священных текстов и религиозное образование является пожизненной обязанностью каждого мусульманина (эта неосозаемая идея, оказала влияние на архитектуру, которая привела к созданию новой формы пространства). В более поздние периоды возникла система медресе, выполнявшая функцию мечети как школы и социального клуба для работы с населением. Медресе физически символизировало исламское понятие уммы, которое сочетало в себе религиозную и светскую деятельность в совокупности религиозных обрядов [2].

Как мы упоминали ранее, нематериальное влияет на материальное наследие, и наоборот. В качестве примера можно привести медресе Халавия (слово Халавия означает сладости) в Алеппо, названное так из-за проводимого в нем ежегодного ритуала, заключающегося в приготовлении сладостей «Катаиф» (тесто с начинкой из сливок) и подаче их. всем ученикам медресе и всем прохожим, где «Катер» (сироп из сахара и воды) заливали в большую купель у дверей школы, стоящую в последнее время. Эта купель была крещенской купелью византийской церкви, построенной ранее на месте медресе (см. рис.).



Купель византийской церкви [10]

Заклучение

Документирование и сохранение зданий и защита культурного наследия места имеют решающее значение, поскольку это приводит ко многим выводам об эволюции нашей культуры. материальное наследие может трансформироваться в нематериальное наследие, например, здания, превращающиеся в символы стран или даже идей. Очень известным примером является Масджид Аль-Акса в Иерусалиме, древняя мечеть, которая не только имеет важное религиозное значение для всех мусульман, но и служит символом палестинского сопротивления и их права освободить свою землю. А защита материального и нематериального наследия осуществляется путем перевода «нематериального наследия» в «материальное», применяя превращение истории в фильмы, аудио, документальные фильмы, и строительство музеев и культурных центров для распространения информации об отечественной и международной культуре и, самое главное, реставрация старых памятников, принимая во внимание историческое и социальное значение и более тесно связывая их с сообществами, ревитализация для сохранения духовных, политических и социальных ценностей данных памятников.

Литература

1. *Al-Sawwah Firas*. The Religion of Man, Fourth Edition 2002, p. 54.
2. *Arjmand R., Mirsafaa M., Talebi Z.* (2018). Islamic Educational Spaces: Architecture of Madrasah and Muslim Educational Institutions. In: Daun, H., Arjmand, R. (eds) Handbook of Islamic Education. International Handbooks of Religion and Education, vol 7. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53620-0_54-2.
3. *Chatzigrigoriou P., Nikolakopoulou V., Vakkas T., Vosinakis S., Koutsabasis P.* Is Architecture Connected with Intangible Cultural Heritage? Reflections from Architectural Digital Documentation and Interactive Application Design in Three Aegean Islands. *Heritage* 2021, 4, 664–689. <https://doi.org/10.3390/heritage4020038>.
4. ICOMOS 14th General Assembly and Scientific Symposium, The Interdependency of the Tangible and Intangible Cultural Heritage.
5. *Ward Perkins J. B.* (1954). Constantine and the Origins of the Christian Basilica. *Papers of the British School at Rome*, 22, pp 69-90 doi:10.1017/S0068246200006541.
6. *Kennedy Hugh*. The early development of church architecture in Syria and Jordan, University of St Andrews.
7. *Lethaby William Richard*. Architecture, mysticism and myth, published by: London, Percival & Co., 1892.
8. UNESCO official site Web: 1954 Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict (unesco.org).
9. UNESCO Digital Library Web: Convention on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Import, Export and Transfer of Ownership of Cultural Property; adopted by the General Conference at its sixteenth session, Paris, 14 November 1970 – UNESCO Digital Library.
10. Syrian Heritage Archive Web: <http://www.syrian-heritage.org> – Syrian Heritage Archive (syrian-heritage.org).

УДК 72.03

Яна Александровна Кечина,
преподаватель
(Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет им. Н. П. Огарева)
E-mail: yana.dzuy92@mail.ru

Yana Alexandrovna Kechina,
lecturer
(Ogarev Mordovia
State University)
E-mail: yana.dzuy92@mail.ru

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРКА КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА ИМ. В. И. ЛЕНИНА В Г. МУРОМЕ

ON THE ISSUE OF THE FORMATION OF THE V. I. LENIN PARK OF CULTURE AND RECREATION IN MUROM

Статья посвящена комплексному исследованию Парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина в г. Муроме. Особое внимание в данной работе уделено изучению архивной документации позволяющей составить представление об условиях зарождения и истории становления городского общественного парка, расположенного в исторической части г. Мурома. Дана краткая историческая справка особенностей формирования парка на Воеводовой горе. Также в статье рассказывается о полезных свойствах озеленения. Дана оценка современного состояния, организации его пространства, функционального зонирования территории парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина (Окский парк). Даны рекомендации по преобразованию рекреационного пространства.

Ключевые слова: кремль, бульвар, Окский парк, функциональное зонирование территории, смотровая площадка, беседка.

The article is devoted to a comprehensive study of the Lenin Park of Culture and Recreation in Murom. Special attention in this work is paid to the study of archival documentation that allows you to get an idea of the conditions of origin and the history of the formation of the city public park located in the historical part of Murom. A brief historical summary of the features of the formation of the park on Voivodova Gora is given. The article also describes the useful properties of gardening. The assessment of the current state, organization of its space, functional zoning of the territory of the Lenin Park of Culture and Recreation (Oksky Park) is given. Recommendations on the transformation of recreational space are given.

Keywords: kremlin, boulevard, Oksky Park, functional zoning of the territory, observation deck, gazebo.

Введение

Ландшафтная архитектура, как отрасль градостроительства, сложившаяся на базе прогрессивных функциональных, экономических и эстетических предпосылок и решающая проблемы формирования жизненной среды человека, главными считает вопросы связанные с развитием городов. Этот круг необычайно широк и их решение начинается с анализа элементов и динамики изменения.

Современный, интенсивный рост городов придает особую актуальность вопросам ландшафтной архитектуры и дает повод градостроителям по-новому подойти к оценке элементов городской среды, среди которых, важное значение играют зеленые территории.

Городской общественный парк как структурная единица города имеет огромное значение и для оздоровления городской среды в целом: ведь только крупный зеленый массив может пополнять кислородный запас города.

На современном этапе развития остро встал вопрос о преобразовании в городе Муроме рекреационного пространства «Парк культуры и отдыха им. В. И. Ленина». Конкретного решения по благоустройству рассматриваемой территории не разрабатывалось. Поэтому, для того, чтобы понимать какие изменения будут уместны в данном случае, необходимо провести анализ истории возникновения парка, особенности формирования его композиции и выявить степень значения места в структуре города.

Историческая справка

В Российской Империи озеленение городов осуществлялось за счет приусадебных садов и парков, организованных для отдыха дворян. Эти парки и бульвары были недоступны обычным трудящимся. Служащие городского управления ограничивались устройством общественного сада или бульвара, предназначенных для отдыха привилегированной части городского населения. Для простых рабочих вход в зоны отдыха был недоступен. Иногда, потому-что за проход взимали непомерную плату, иногда просто не пропускали. К сожалению, несколько веков назад не задумывались, что зеленые насаждения способны не только приносить эстетическое удовольствие и моральное удовлетворение, но и очищать воздух и т. д.

Во Владимирской области первый общественный бульвар, состоящий из двух аллей, ведущих к беседке (сначала в конце XIX столетия была построена крытая прямоугольная беседка с башенками по бокам) был открыт в Муроме около 8 июля (25 июня) 1852 года. Его открыли на средства муромского городничего князя И. А. Трубецкого, предварительно, расчистив от ветхих построек площадь рядом с Рождественским собором на Воеводской (Богатыревой) горе. Буквально с первых дней территория нового бульвара стала излюбленным местом прогулок москвичей, своего рода светской гостиной (рис. 2).

Первоначально на этом холме располагался Кремль, сооруженный здесь как оборонительная крепость в X в. Кремль рубили из дерева (рис. 1). Стены были двойными, а между ними была засыпана земля. Он выполнял оборонительную функцию вплоть до 1552 года, когда Иваном Грозным было завоевано Казанское ханство [1].



Рис. 1. Кремль г. Муром

Взяв Казань, царь Иван Грозный, чтобы увековечить это событие, выделил деньги на строительство храмов в Муроме. Благодаря данному событию, на Воеводской горе в Муроме был возведен каменный Богородице-Рождественский собор. Он был поставлен на подклет, служивший арсеналом, где хранили вооружение. По периметру его окружала открытая галерея – гульбище. Судя по гравюру в книге Олеария, до переделок середины XVII века он был трехверхим. После революции собор был разграблен, часть древнейших икон и утвари передана в местный краеведческий музей, равно как и мощи Петра и Февронии [2].



Рис. 2. Беседка

В последствие состояние деревянных конструкций стало ухудшаться, но в ремонте мало кто видел необходимость, поэтому в скором времени крепость пришла в упадок. А после наводнения, в результате которого обвалилась стена, Екатерина II приказала Кремль разобрать.

Так и родилась идея разбить бульвар, в дальнейшем послуживший основой для создания парка.

В 1913 г. строится новая веранда более сложной конфигурации: полукруглая, с высокой башней и балконами (рис. 3). Башня напоминает жителям о том, что в древности на этом месте находились стены деревянного Муромского кремля. В помещениях веранды располагались ресторан, шашлычная, буфет, бильярдная. Летом жители наслаждались прохладительными напитками. Посетители очень полюбили это место, часто фотографировались вокруг него. Недалеко от веранды находился фонтан и летний деревянный театр, а также небольшой сквер, где позже установили скульптуру Зои Козьмодемьянской.

Весной 1914 г. на территории бульвара установили фонарные столбы для прогулок в вечернее время.

Весной 1924 г. на соборной площади города Муромы был разбит сквер. Довольно большой участок, на котором до этого размещался базар и телеги, обнесли изгородью.

В 1939 г. разобрали храм, закрытый еще в 1924 г. а на его месте оборудовали футбольное поле, колокольню еще несколько лет использовали как пожарную каланчу. А затем и ее снесли.

В конце 50-х гг. XX в. столетия Окский сад превратился в «Парк культуры и отдыха имени В.И. Ленина» (рис. 4). К нему присоединили соборную площадь, построили танцевальную площадку, установили первые аттракционы [3].



Рис. 3. Веранда



Рис. 4. Входная группа

В 60-х гг. XX в. было проведено благоустройство парка, в ходе которого появился вход в неоклассическом стиле. Лестницы ведущие на набережную (рис. 5). Спортивные площадки вынесли за пределы парка к подножию Воеводской горы (рис. 6).



Рис. 5. Входная группа. Фото 60-х гг. XX в.



Рис. 6. Спортивные площадки

Основные характеристики парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина

Современный парк расположен на местности, которая в древние времена называлась Кремлевской горой или Воеводовой. Эта территория характеризуется большими перепадами высот, что придает ей оригинальный и неповторимый вид. Расположенный на береговой возвышенности, ограниченной с двух сторон оврагами, а с одной – р. Окой парк имеет форму неправильного многоугольника, вытянутого вглубь территории, что не характерно, для парков разбитых на склонах рек (рис. 7). Обычно они имеют значительную протяженность вдоль русла (например, парк в Нижнем Новгороде воль Оки и Волги парки и сады объединены в систему и вытекают один из другого образуя зеленый пояс). Вдоль реки же в Муроме разрослись в хаотичном порядке деревья и кустарники. Данная территория не пригодна для прогулок [7].

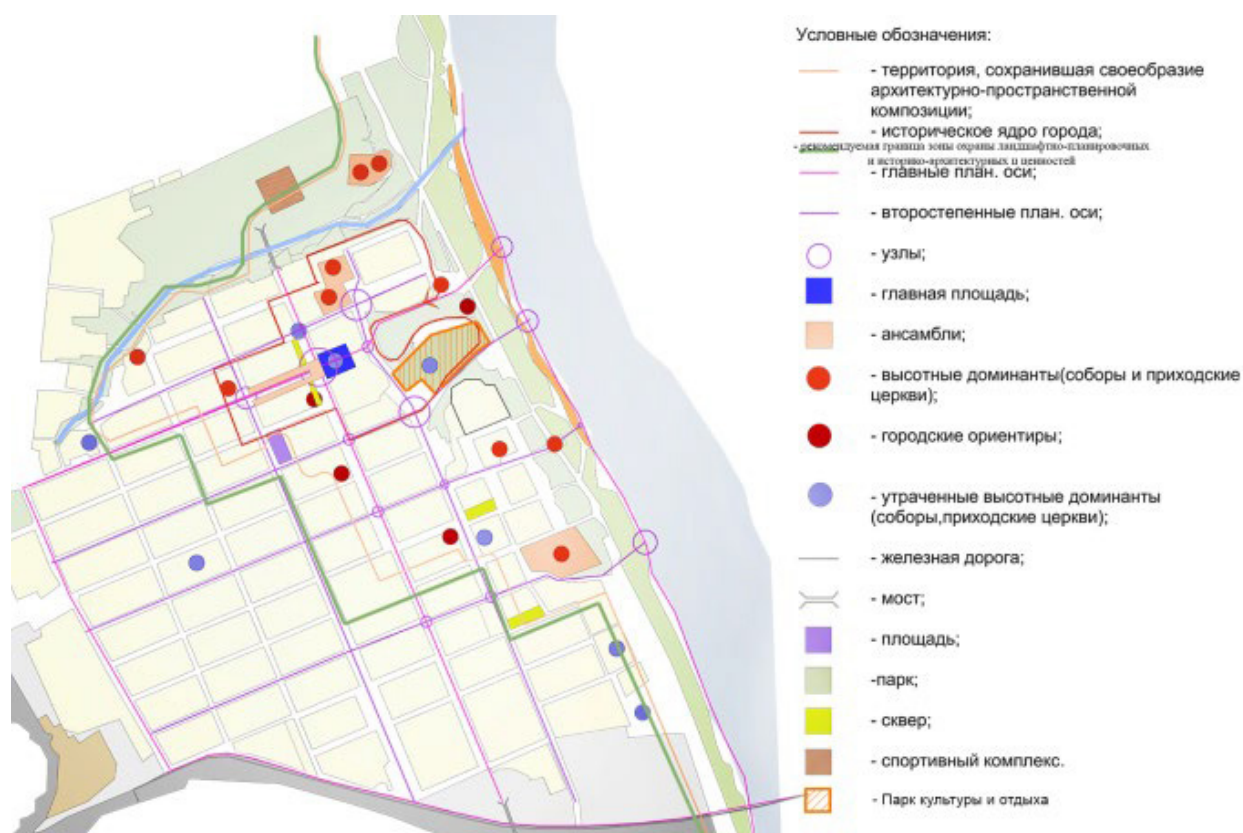


Рис. 7. Схема расположения Парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина на фрагменте плана исторической территории г. Мурома

Кроме прогулочной зоны, а также зоны тихого отдыха в парке есть детская-развлекательная зона с аттракционами.

Главные прогулочные аллеи в Окском парке идут перпендикулярно реке. В дорожно-тропиночную сеть входит «Аллея славы» и парковая дорога для автомобильного движения. Движение начинается от главного входа в сторону Оки. К оке ведут лестницы. Спортивную зону обустроили на городском пляже (здесь можно играть в пляжный волейбол и футбол).

Для создания ощущения изолированности от внешнего окружения, по периметру (кроме видовой площадки) густо высажены деревья и кустарники.

В 2022 г. в рамках проекта «Формирование городской среды» было проведено голосование среди жителей за территорию, в первую очередь, нуждающуюся в благоустройстве.

Но Окский парк занял лишь 3 место, поэтому претендовать на реконструкцию в ближайшее время не может в связи с нехваткой средств. Подобным образом проходило формирование первого общественного парка в Муроме.



Рис. 8. Схема дорожно-тропиночной сети Парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина

Выводы

- В выборе места для проектирования бульвара сыграли роль: рельеф(холм, окруженный оврагами) и история места(парк расположен на значимой для горожан территории, на которой был Кремль).

- Городская рекреация зародившись в виде небольшого бульвара на небольшом участке(соборной площади) разобранного из-за ветхости Кремля в середине XIX в. и, про-

должив развиваться в начале XX в. доросла до сквера с большим футбольным полем, а затем, в середине XX в была преобразована в парк с зоной променада, развлекательной зоной, смотровой площадкой(спортивную зону переместили к подножию холма.

- Сейчас Парк культуры и отдыха им. В. И. Ленина не отвечает требованиям современного общества к комфортной городской общественной среде.

- Существует масса ограничений на проведение работ на территории Воеводской горы так, как Центральная часть Мурома, Богатырева гора и площадь являются объектами ОКН России федерального значения рег. № 331640682430006 (ЕГРОКН) объект № 3330008000

- В качестве рекомендаций можно посоветовать при проектировании, опираясь на нормы, действующие в отношении объектов ОКН, создать проект благоустройства, в котором будут органично сочетаться ландшафт и МАФ из современных материалов.

Литература

1. *Чернышев В. Я.* Особенности планировочной структуры г. Мурома конца XVIII – начала XIX вв. // Рождественский сборник. Вып. V. Материалы конференции «Губернская реформа 1775 г. и российская провинция». Тезисы докладов. Ковров, 1998. С. 68–73.

2. *Беспалов Н. А.* Ист.-Очерк. Муром. Памятники искусства XVI – начала XIX в. Ярославль: Верх.-Волж. Кн. Изд-во, 1970. 128 с.

3. *Бабуров В. В.* Планировка и застройка городов . Акад. архитектуры СССР. Ин-т градостроительства. Москва : Госстройиздат, 1956. 346 с.

4. *Иконников А. В.* Архитектура города: эстетические проблемы композиции. М. : Стройиздат, 1972, 224 с.

5. *Яргина З. Н.* Градостроительный анализ. М.: Стройиздат, 1984. 245 с.

6. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города. Учебное пособие для вузов / Под общей ред. П. Г. Грабового и В. А. Харитоновой. М. : Изд-ва«АСВ и «Реалпроект»2006. С. 624.

7. Зеленые территории в ландшафте современного города. (Ландшафт современного города). Сборник статей / Под. ред Л. С. Залесской: Изд-во «Знание», 1971.

УДК 712.4:(692.433)

Татьяна Валентиновна Киреева,
канд. филос. наук, доцент,
профессор
(Нижегородский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: tkireeva2005@yandex.ru

Tatiana Valentinovna Kireeva,
PhD in Philos., Associate Professor,
Professor
(Nizhniy Novgorod State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: tkireeva2005@yandex.ru

САДЫ НА ИСКУССТВЕННОМ ОСНОВАНИИ – НОВЫЙ ТРЕНД РЕВИТАЛИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ МОСКВЫ

GARDENS ON AN ARTIFICIAL BASE PLATE – A NEW TREND IN THE REVITALIZATION OF PUBLIC SPACES MOSCOW

Два знаковых объекта ревитализации последних лет – Павелецкая площадь и территория ГЭС-2 демонстрируют и фиксируют новый тип общественного пространства на озелененной кровле (искусственном основании), который, имея природную составляющую, откликаясь новым эмоциональным и визуальным контактом, окончательно формирует понятие общественного пространства для России.

Ключевые слова: сады на искусственном основании, сады на крышах, общественное пространство, ревитализация, зеленое общественное пространство, Ландшафтный парк на Павелецкой площади, березовая Роща Дома культуры ГЭС-2.

Two iconic objects of revitalization in recent years – Paveletskaya Square and the territory of GES-2 demonstrate and fix a new type of public space on a green roof (artificial foundation), which, having a natural component, responds with a new emotional and visual contact, finally forming the concept of public space for Russia.

Keywords: artificial gardens, roof gardens, public spaces, revitalization, green public spaces, Landscape Park on Paveletskaya Square, birch grove of the House of Culture GES-2.

За последние несколько лет Москва приобрела общественные пространства нового типа, используя приемы ревитализации некогда промышленных и заброшенных территорий, превратив их в зеленые сады и места отдыха, в том числе, и на эксплуатируемых кровлях (искусственных основаниях) [1]. Речь пойдет о территории бывшей площади-долгостроя перед Павелецким вокзалом и территории бывшей Городской электрической станции № 2 (ГЭС-2) на Болотной набережной в Москве.

Преобразования и изменения этих территорий значительны не только новым сценарием использования, но и окончательно сформированным для России понятием «общественное пространство», которое у нас часто путают с понятием «территории общего пользования» [2, 3], мотивируя общедоступным и безопасным форматом, но различия значительно глубже и весомее, о чем речь пойдет далее.

История места и ревитализация территории. Главным критерием преобразования территории по принципам ревитализации является смена функции. Оба объекта исследования имели первоначальную функцию отличную от сегодняшней.

Территория перед Павелецким вокзалом за последние сто лет выполняла роль входной зоны в железнодорожный вокзал, здание которого (архитектор А. Красовский) было открыто в 1900 г. Обществом Рязанско-Уральского железнодорожного направления. Площадь перед вокзалом в сторону Садового кольца была замощена и дополнена трамвайной линией. В 30-х годах здесь был разбит сквер, а в послевоенные годы появились фонтаны и цветники (рис. 1). С приходом нового этапа послевоенной оттепели, строительства подземных инженерных сооружений метро, роста автомобилизации и смены эстетических канонов – сквер

заменили на газоны, а затем урезали для расширения парковки и трамвайных путей. В годы перестройки территория была выделена под строительство подземного торгового центра, но проблемы экономики и частного бизнеса закрыли территорию забором долгостроя более чем на 20 лет.

Работа над проектом ревитализации площади под строительство подземного торгового центра и ландшафтного парка на его крыше шла в несколько этапов, окончательную концепцию предложило американское бюро *5+Design*, рабочий проект разработало бюро «АПЕКС» [4]. Основная задача, которую решали авторы – соединить историческое здание вокзала с обновленной площадью по средствам единого общественного пространства на территории в 33 000 м. кв.



Рис. 1. Павелецкая площадь с зеленым сквером Фото 50-х годов XX века



Рис. 2. Здания Трамвайной электрической станции. Фото 1908 г.

Территория на Болотной набережной была застроена в 1907 г. зданиями городской «Трамвайной электрической станции» (арх. В. Башкиров, инж. М. Поливанов) для обеспечения трамвайного движения, открытого в Москве в 1899 г. В 1925 г. станция стала работать на нужды города и была переименована в 1930 г. в «Городскую электрическую станцию №-2 (ГЭС-2)», проработав до ее закрытия в 2006 г. связи с физическим и моральным износом

Работа над проектом ревитализации началась в 2015 г. фирмой *RPBW*, всемирно известного архитектора Ренцо Пиано (*Renzo Piano Building Workshop*) на средства фонда *V-A-C*, возглавляемого Леонидом Михельсоном. Исторический анализ показал, что на территории, прилегающей к электрической станции в начале прошлого века, был сад, широкой полосой выходящий к набережной (рис. 2), что по словам ландшафтного архитектора *RPBW* Мари Пиммел, послужило идеей воссоздания идентичности места и создания сада – уголка природы и в обновленном пространстве [5].

Общественное пространство – по определению, данному А. Л. Гельфонд – пространство общения и социальной активности, организованное в соответствии с доминирующей функцией [6. С. 20].

Автор концепции Дома культуры ГЭС-2 Ренцо Пиано так определил главную цель проекта: – «В этом проекте я вижу не просто формальную архитектурную задачу, а создание территории для москвичей, где они будут встречать друг друга и понимать, что их объединяют общие ценности. Какие именно – не так важно» [7].

Общественное пространство в отличии от «территории общего пользования», обозначенного еще в советское время как «место доступное и безопасное для всех категорий граждан», должно быть расширено важными критериями – оно должно: обеспечивать развитие городской экономики; обеспечивать нужное качество активности; стимулировать длительное пребывание людей; обладать потенциалом саморазвития; а также дать людям возможность самореализации; обеспечивать расширение типов и форм участия; привлекать разные социальные группы [8].

Выстраивая места для современной коммуникации и отдыха проектировщики должны задать территории определенные условия экологического, климатического, психологического, визуального, эстетического комфорта и эргономики, учитывая запросы разной группы пользователей.

Пространство активности и коммуникации, прежде, должно обладать комфортной [9] и безопасной (во всех смыслах) средой, основанное на привлекательной визуальной характеристике, где озеленение, как экологический фактор, должен занимать значительную часть, вызывая положительные эмоции.

Еще М. Г. Бархин отмечал [10], что архитектурный и художественный облик общественных пространств напрямую зависит от особенностей взаимосвязи между созданными и природными компонентами городской среды и характеристик каждого конкретного городского ландшафта, тем самым усиливая значение связи с природой.

В проведенных научных исследованиях, сделан вывод, что в визуальной картинке пользователя, доля зеленых природных элементов, для снятия стресса, должна составлять не менее 30 %, при оптимальных 50 %, а доля озеленения в 80 % вызывает чувство умиления и радости [11].

Выбранные для исследования объекты отвечают обозначенным критериям. В наземном саду на эксплуатируемой кровле Павелецкой площади возникло многофункциональное общественное пространство с городским садом, где разнообразные посадки деревьев, кустар-

ников, многолетних трав и цветников, формируют площадки различной пространственной ориентации, степени открытости, и это хороший пример нового сценария для отдыха, ожидания и коммуникации (рис. 3). Образ современного городского сада создан за счет гибкой планировочной структуры, сети дорожек и площадок различного назначения (тихого отдыха, детских игровых, познавательных и видовых площадок, амфитеатра); разнообразных конструкций для посадки растений и места их расположения – на ландшафте, в завышенных зеленых картах и вазонах, на террасах, на эксплуатируемой кровле торгового центра с широким ассортиментом растений от газона, луговых трав до деревьев-крупномеров (рис. 5).



Рис. 3. Проект Ландшафтного парка на эксплуатируемой крыше ТЦ «Павелецкая плаза» [4]



Рис. 4. Новое пространство Дома культуры ГЭС-2 [12]

Подземный *Paveletskaya Plaza*, рестораны, кафе, места отдыха и гигиены, выполняют функцию развития городской экономики, позволяют увеличить время пребывания, привлекают различные социальные и возрастные группы. Пассажиры железнодорожного вокзала и пересадочного узла, метро получили уникальное, зеленое общественное пространство.



Рис. 5. Проект Павелецкой площади и Ландшафтного парка [4]



Рис. 6. Ландшафтный парк – новое общественное пространство

Сад на искусственном основании повысил привлекательность и имидж Павелецкого вокзала как въездных ворот в город из аэропорта Домодедово. В планировочное решение заложен сценарий динамичного движения пассажиров, транзита от станций метро и неспешной прогулки, отдыха и ожидания (рис. 6). В описании Ландшафтного парка в соцсетях пользователи дают такую оценку: «уютное место», «отличный, милый, компактный, современный парк», «отличное место для прогулок с любимыми и детьми», «очень красивое, располагающее место», «приятное место».

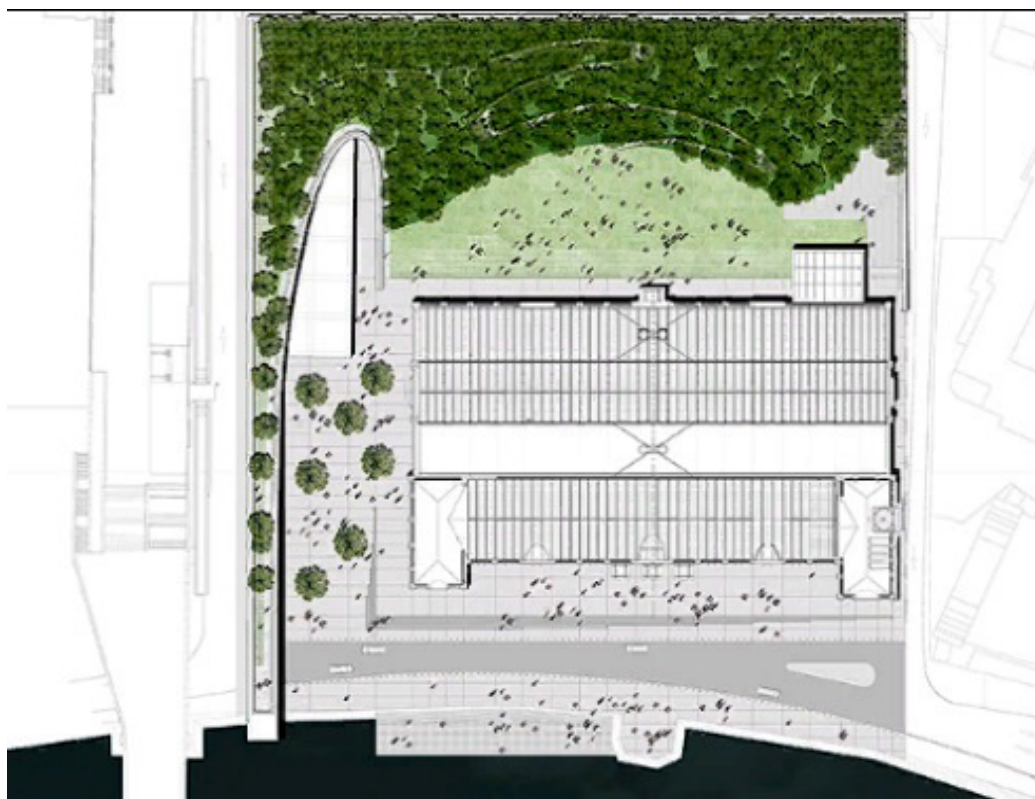


Рис. 7. Генплан ГЭС-2 [12]



а)



б)

Рис. 8. Общественные пространства: а – зеленая лужайка; б – березовая роща на крыше, 2023 г.

При возрождении территории Дома культуры ГЭС-2, реализована идея создания двух взаимодействующих общественных пространств (рис. 4) интерьера здания и открытого пространства, перетекающего от Болотной набережной и площади перед главным входом в здание, через интерьер, в дворовое открытое пространство зеленой лужайки (рис. 7), где принимают гостей, отдыхают, пьют кофе и беседуют, и далее гуляют в березовой Роще, поднимаясь по зеленому склону на видовую площадку моста (рис. 8, а). Авторы заложили в общественное пространство сценарий неспешного отдыха, расслабления и созерцания на фоне зеленой рощи – новый визуальный формат восприятия и передвижения.

Березовая Роща задумывалась авторами как открытое, зеленое пространство коммуникации, и зеленая стена, выгораживающая пространство Дома культуры от окружения, формирует свое, общественное пространство, как нечто иное. Роща занимает площадь в 7500 м кв. и расположена на крыше 2-х этажного стилобата с встроенным паркингом на 200 маш. мест. Всего было высажено 624 березы, несколько тысяч кустарников и многолетних растений, что сформировало образ кусочка дивной природы русского пейзажа. Над проектом рощи работал ландшафтный архитектор Мишель Девинь (MDP Michel Desvigne) [12]. Длинный серпантин прогулочной дорожки, проходит через видовые площадки с удобными скамьями, где в тишине и зеленом окружении высоких растений, можно наслаждаться тишиной и уединением (рис. 8, б). Автор, своим решением заложил, новую идею (или стиль поведения) – тихого общения! Мои наблюдения, при посещении рощи летом и осенью этого года, свидетельствуют о том, что посетители рощи не шумят, не разговаривают громко, а тихо и неспешно общаются, бессознательно боясь нарушить ауру зеленой, березовой рощи. Рождение эмоции от увиденного – этот критерий был заложен Ренцо Пиано в концепцию нового Дома культуры: – «Мне всегда нравилось создавать пространства, где люди могли бы встречаться и обмениваться эмоциями. Еще больше мне нравится, когда такое пространство появляется на месте бывшей электростанции. Если все это происходит в центре Москвы, на берегу реки, моей радости и энтузиазму нет предела. В проекте ГЭС-2 есть все, о чем может мечтать архитектор: место с богатой историей, бывшее индустриальное здание, производящее энергию и свет, и возможность создать новый дом для красоты, воплощенной в искусстве, науке и дружном единении» [4].

Выводы

Можно ли утверждать, что описанные здесь объекты сформировали новый тренд? Думаю, – да! И Ландшафтный парк на крыше подземного торгового центра площади Павелецкой, и перетекающие, зеленые и интерьерные пространства Дома культуры ГЭС-2 отвечают всем критериями общественного пространства и дарят посетителям положительные эмоции, значит такие пространства будут востребованы, и современной урбанистике необходимо поддерживать это направление перспективного, экологического развития.

Литература

1. *Киреева Т. В.* Классификация зеленых и эксплуатируемых кровель // Приволжский научный журнал. Н. Новгород, ННГАСУ, 2022. № 3(63). С 140–146.
2. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2) М.: Стандартинформ, 2019.
3. *Деханова Н. Г. Сушко В. А.* Общественные пространства в новой и инфраструктуре столицы // Социология. 2021. № 4. С. 52–63.
4. Paveletskaya Plaza 5+Design. URL: <http://www.5plusdesign.com/architecture/paveletskaya-plaza> (дата обращения: 30.10.2023).

5. Как устроен современный Дом культуры «ГЭС-2»? URL: [http:// https://thecity.m24.ru/articles/4290](http://https://thecity.m24.ru/articles/4290) (дата обращения: 28.10.2023).
6. *Гельфонд А. Л.* Общественные здания и общественное пространство. Дуализм отношений // Academia. Архитектура и строительство. М. 2015. № 2. – С. 20–33.
7. *Мельникова В.* «Я хочу вырастить в центре Москвы новый лес» URL: <https://web.archive.org/web/20201018181002/https://daily.afisha.ru/cities/4502-ya-hochu-vyrastit-v-centre-moskvy-novyuy-les/> (дата обращения: 28.10.2023).
8. *Gehl J., Gemzoe L.* New city spaces (Danish Architectural Press, Copengagen, 2006).
9. *Киреева Т. В.* Комфортная городская среда – критерии оценки // Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды. Материалы XIV регион. научно-практич. конф. Н. Новгород : ННГАСУ, 2018. С. 3–8.
10. *Бархин М. Г.* Архитектура и человек. Проблемы градостроительства будущего. – М. : Наука, 1979. – 238 с.
11. *Лаврова О. П.* Природные зрительные элементы как фактор формирования комфортной визуальной среды урбанизированных пространств // Лесной вестник. 2018. Т. 22. № 3. С. 133–142.
12. GES 2 / V-A-C FOUNDATION | MDP URL: [http:// http://micheldesvignepaysagiste.com/en/ges-2-v-c-foundation](http://http://micheldesvignepaysagiste.com/en/ges-2-v-c-foundation) (дата обращения: 28.10.2023).

УДК 72.02

Юлия Львовна Колосова,
независимый исследователь,
член ИКОМ РФ
E-mail: yul-kolos@yandex.ru

Julia Lvovna Kolosova,
independent expert,
Member ICOM RU
E-mail: yul-kolos@yandex.ru

ГОРОДСКАЯ УСАДЬБА КУПЧИХИ СИНЕБРЮХОВОЙ В КРОНШТАДТЕ. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЙ ОБЛИКА

THE CITY ESTATE OF MERCHANT'S WIFE SINEBRYUCHOFF IN KRONSTADT. HISTORY OF DEVELOPMENT AND CHANGES OF THE APPEARANCE

Объект культурного наследия по ул. Пролетарская 21–23 в г. Кронштадте расположен в самой старой части города и состоит из двух строений. Оба здания чрезвычайно важны для исторической рядовой застройки города, благодаря которой Кронштадт как часть Санкт-Петербурга включен в мировой список выдающихся исторических городов под эгидой ЮНЕСКО. При исследовании исторического пятна застройки, интересующей нас местности, остается актуальным деление улиц на земельные участки, их владельцы, изменения и история бытования обывательских построек. Обывательские каменные постройки по специальному предписанию и заботой о развитии города стали появляться во время царствования Николая I. С 1870 года, когда при Александре II было издано новое городское положение, по которому военный и коммерческий порт на острове Котлин причислялся к Петергофскому уезду, Петербургской губернии. Кронштадт, как военный порт Санкт-Петербургской губернии, в административном отношении представлял собой военное губернаторство. Однако в земско-хозяйственном отношении до 1901 года был присоединен к Петергофскому уезду. Лапидарная надстройка домов и послевоенное сооружение новых домов на старых улицах связана с последствиями утрат от фашистских ковровых бомбардировок этого района, где в южной части находились военные заводы, порт и артиллерия. Невосполнимые потери в данной исторической части города произошли во время воздушного Кронштадтского сражения с 19 по 27 сентября 1941 года, в котором участвовало свыше 400 бомбардировщиков Люфтваффе. Назначение одного из сохранившихся домов определено по заметке в газете «Кронштадтский вестник» от марта 1865 года. Это оказалась кузница кузнечного мастера Ивана Югансона в Галкиной улице в доме почетного гражданина Синебрюхова. Многие детали фасадной отделки второго здания утрачены при капитальном ремонте уже в наше время, при приспособлении под нужды разместившегося в нем Пенсионного фонда. Что является грубейшим нарушением всех мыслимых регламентов сохранения исторической постройки. Остается только надеяться, что в дальнейшем на основании данного исследования будет проделана настоящая реставрация. Выхолощенные фасады зданий уродливо упрощают исторические постройки и приводят к деконструкции архитектурного наследия.

Ключевые слова: Кронштадт, городская усадьба, купцы Синебрюховы, реставрация архитектуры.

The object of cultural heritage is situated in 21-23 Proletarskaya Street in the oldest part of the city and consists of two buildings. Both are highly important for the historical ordinary city buildings, thanks to which Kronstadt, as part of Saint Petersburg, is included in the UNESCO world list of the prominent historic cities. When studying the historical background of the construction site, it is important to note the initial street divisions and changes in common-man houses. These common-man stone houses started to appear during the reign of Nicholas I, following a special decree of the city development. Since 1870 (the reign of Alexander II), the new city status was established following which the military and commercial port of the Kotlin Island was assigned to the Peterhof district of the province of Saint Petersburg. As military port of the province of Saint Petersburg, Kronstadt had the administrative status of the military governor. As for the zemstvo/economic situation, the city was related to the Peterhof district. The lapidary superstructures of the buildings and new constructions of the houses in the old streets after the Second World War were caused by the destruction and losses after the Nazi heavy bombardments in this part of the city, where in its southern part the military plants, port and artillery were situated. The irreplaceable losses in this historical area of the city happened during the air battle of 19-27 September 1941, in which more than 400 Luftwaffe bombers participated. The nature of one of the preserved houses was defined after a notice in the newspaper "The Kronstadt Herald" from March 1865 This was the blacksmith workshop of Ivan Iuganson in the house of the honorary citizen Sinebryuchoff in Galkin Street. Many details of the façade decoration of the second building have been lost during

the building renovation in recent times, when it was adapted for the use of the Pension Fund, which was a severe violation of the regulation of the historic site preservation. The hope remains that a true restoration, based on current research, would take place in the future. The emptied facades of the buildings simplify the historical neighborhood and significantly change the architectural heritage.

Keywords: Kronstadt, city estate, merchants of wife Sinebryuchoff, restoration of architecture.

Объект культурного наследия по ул. Пролетарская 21–23 в г.Кронштадте расположен в самой старой части города и состоит из двух строений. Топонимика этой улицы такова: Пролетарская улица (с 2 ноября 1918), Алексеевская ул. (1910 – 2 ноября 1918) Галкина ул. (XIX в. – 1910), Церковная ул. (XVIII в.) Нумерация домов осуществляется с севера на юг. Протяженность магистрали – 480 метров.

Земли восточной и юго-восточной части Кронштадта были разделены на улицы, по квадратной системе на параллельные и пересекающие прямые еще при основании города. Главными улицами, рассматриваемой местности, расположенные параллельно восточному периметру обводного канала, были: Бочарная, Песочная, Галкина (Пролетарская), Викторская (не сущ.), Чеботаревая. Улицы, пересекающие их, назывались Северный бульвар, Богоявленская, Петербургская, Наличная. Эти улицы образуют историческое деление городской территории на Морскую часть, 1-ый квартал. Данный квартал был изначально, от времени основания города, застроен домами для мастеровых людей, обслуживавших нужды военно-морской крепости и порта, «морских служителей партикулярные строения».

Со времени царствования Екатерины II эти улицы застраивались деревянными одноэтажными домами с мезонинами или без них, и служебными флигелями. Перед домом располагался палисадник. [1, с. 38, 40, 43] Застроенные участки чередовались с пустопорожними местами. Таков типичный вид застройки этой части города екатерининской эпохи.

От той далекой эпохи до настоящего времени при исследовании исторического пятна застройки, интересующей нас местности, остается актуальным деление улиц на земельные участки, их владельцы, изменения и история бытования обывательских построек.

Николаевская эпоха привнесла новизну в учредительные акты, активизировала городскую жизнь, установила законодательную власть, иерархию бюрократического подчинения и обязательного контроля над всем строительством в обывательских частях города. В 1827 году был учрежден Строительный департамент по морской части, который в 1830 году был преобразован в Строительный департамент (комитет) при Морском министерстве.

Комитет регулировал все предполагаемые действия принадлежащих частным лицам городских участков: назначать дома к сносу, строить дома на пустопорожнем месте, на месте после пожара, пристройки, к имеющимся зданиям, покрыть крышу металлом или толем, перестроить дом и т.д. Для жителей Кронштадта и их домов напастей было две – это наводнения, особо страшные по последствиям 1824, 1834, 1903 и пожары многочисленные, в том числе особо разрушительные для рассматриваемого района 1833, 1850, 1870 годов. Особо разрушительный пожар был в этом районе в 1870 году. Как изложено в газете «Кронштадский вестник» за 23 сент. (5 окт.) 1870 года в разделе «Заметки из Кронштадтской жизни» – «... все усилия пожарных частей... были направлены на то, чтобы остановить окраины пожара. Этими усилиями удалось сохранить правую сторону Петербургского проспекта, правую сторону Галкиной улицы». В опубликованных списках 62 сгоревших домов, пристроек, сараев нет ни одного из принадлежащих Синебрюховым [2, с. 148].

До 1829 года ведущим архитектором как по военной части, так и по гражданским постройкам был архитектор А. Н. Акутин. С 1830 года на чертежах появляется имя «исполняющего

обязанности городского архитектора» Ф. И. Трапезникова [3, с. 38, 65, 66]. В этой должности он продержался точно до 1870 года. Все чертежи им проверялись, исправлялись или снабжались справками: какие дома можно строить, по конкретному частному запросу, деревянные или каменные, «...согласно Высочайшего указа» [4, с. 992+об.]. Обывательские каменные постройки по специальному предписанию и заботой о развитии города стали появляться во время царствования Николая I. Однако это не коснулось на тот период улицы Галкина, на которой расположены два дома, являющиеся предметом данного исследования [5]. В Морской части, в 1-м квартале по Высочайше утвержденному плану каменные дома обыватели обязаны были строить по улицам Богоявленская, Бочарная, Песочная, Петербургская. На остальных дома должны были строиться деревянные, так как участки на этих улицах могли быть востребованы для военных нужд крепости. Так продолжалось до 1870 года, когда при Александре II было издано новое городское положение, по которому военный и коммерческий порт на острове Котлин причислялся к Петергофскому уезду, Петербургской губернии [6]. Образовались городские выборные власти от шести сословий. Судебные городские учреждения были отделены от административных служб. Кронштадт, как военный порт Санкт-Петербургской губернии в административном отношении представлял собой военное губернаторство. Однако в земско-хозяйственном отношении до 1901 года был присоединен к Петергофскому уезду, в 1901 году отделен от последнего [7].

С 01.03.1917 по 31.07.1927 Кронштадт значился заштатным городом Ленинградской губернии (без уездов). С 01.08.1927 по 30.11.1931 – город областного подчинения. С 30.11.1931 – город подчинен Ленгорисполкому.

Анализ архивных данных и натурных наблюдений местности и зданий вокруг рассматриваемых домов, позволяет с уверенностью выделить исторические участки застройки (Рис. 1.)

Как уже упоминалось выше, среди улиц, по которым было предписано строить каменные дома, была улица Богоявленская (ныне ул. Интернациональная). Участки на углах улицы при пересечении с Бочарной, Песочной, Галкиной и т.д. должны были быть 23 сажени по ширине квартала и 33 сажени по длине квартала [8]. Расстояние между домами предписывалось делать не менее 4 сажень.

Такое условие было официально выработано в 1870 году, после большого пожара в этой части города, оно гласило, «... чтобы на вновь застраиваемом месте пожарища соблюдать 4-х саженьный разрыв, не от левой границы двора, вообще по улицам всех кварталов» [9, с. 156]. Эти восемь с половиной метров приходятся на соединительную застройку-переход между домами № 21 и № 23, появившуюся в 1960-е годы (рис. 2).

В ведомости построек Морского министерства за 1826 год есть строки, что «..по Галкиной и Богоявленской улицам... в ветхом состоянии деревянные служилые дома, сараи и пристройки...» Это есть свидетельство того, что на указанном месте, каменных домов еще не было. В 1828 году в организованную Комиссию по оценке обывательских домов был избран Кронштадтский купец 1 гильдии Петр Синебрюхов. Городской архитектор Акутин и студент-помощник должны были составить чертежи каждому описанному обывательскому дому с подробными объяснениями, а полиция должна была предоставить список владельцев домов, находящихся в кварталах от самого Адмиралтейства, а так же и владельческие их документы [10, с. 4, 5, 12] Такая огромная работа затянулась на годы. Обращения в Комиссию по оценке обывательских домов и упорядочению владельческих документов от жены почетного гражданина купца Петра Синебрюхова, Синебрюховой Пелагеи Васильевны были в 1834, 1846–1847 годах.



Рис. 2. Восточные фасады домов № 21 и 23 с переходом между ними. Современная фотография

В прошении от 15 ноября 1834 года есть любопытные строки о масштабах строительства Синебрюховыми в Кронштадте. «...Усердствуя в застройке пустопорожних мест к украшению города каменным строением, покорнейше прошу отвезти мне место, стоящее в 1 квартале по Песочной улице и по Проводному каналу между домом купца Дружинина и Морской частью, ныне занятое ветхими временными дощатыми сараями, на котором месте обязуюсь выстроить в два этажа дом, и к дому купца Дружинина каменные бани по фасаду какой мне от Комитета выдан будет...». Купчиха получила двойной участок длиной 66 сажень и шириной 23 сажени [8]. О доме купца Дружинина по Богоявленской, Песочной и Бочарной улицам есть сведения 1850 года. В том году он подавал прошение, в котором упоминается пожар. Он просит разрешить разобрать обгоревшие стены до основания. На старом фундаменте хочет построить каменный 2-х этажный дом с каменной пристройкою под один фасад во всю ширину квартала, по Песочной 3-х этажный флигель, а во дворе построить каменные двухэтажные службы [11].

Сохранившийся в измененном виде дом купца Афанасия Ромашева по четной стороне Богоявленской улицы имеет свою историю в архивных делах. Для нас интересно, что после пожара 1833 года, он в 1835 году предполагал пристроить к основному 3-х этажному дому каменный 3-х этажный флигель, что и было Высочайше утверждено. [12] В 1854 году комитетом, был определен срок существования деревянным обывательским домам – 20 лет,

а дворовым деревянным флигелям 5 лет, далее назначалось эти места застраивать каменными домами. Такое предписание действовало при рассмотрении поданных прошений на всяческие строительные работы от постройки дома и ремонта до прорубки двери из окна для торговли по Пролетарской (Галкиной) улице по четной стороне за домом купца Ромашева был дом № 24, который принадлежал П. П. Синебрюхову.

Опираясь на статистические сведения 1916 года, следует упомянуть все владения в Морской части 1-го квартала купеческого рода Синебрюховых: Алексеевская ул., правая сторона – № 19 – Синебрюховой М. К., № 21 – Синебрюховой М. К.; (левая сторона) – № 24 – Синебрюхова П. П.; ул. Бочарная № 20, № 22 – наследники Синебрюховой, № 28 – Синебрюховой М. К.; ул. Песочная (правая сторона) – № 17, № 19 – наследники Синебрюховой, № 25 – Синебрюховой М. К. Левая сторона № 26 Синебрюховой М. К.; ул. Богоявленская (правая сторона) № 9 Синебрюхов П. П., (левая сторона) № 6, № 8 – Синебрюховой М. К.

Итак, участок, принадлежавший Синебрюховой М. К. [13, с. 94], ограничен улицами Песочной, Богоявленской и Галкина. На территории городской усадьбы обычно находились следующие постройки: жилой дом, ледник, конюшни, хозяйственные флигеля, такие как сараи, прачечная и прочие. Лицевой стороной участка является Богоявленская № 6–8 и Песочная улицы № 26. По Песочной сохранился надстроенный и перестроенный дом. Изначально он был двух этажным (рис. 3)



Рис. 3. Песочная ул., д. 26 (ныне ул. Аммермана, д. 26), послевоенная надстройка двумя этажами главного усадебного дома. Современная фотография

По улице Галкина сохранился служебный двухэтажный флигель, являющийся предметом настоящего исторического исследования. Его актуальный адрес ул. Пролетарская д. 21. На этом же участке ближе к Богоявленской улице находилось в 1916 году еще одно здание, скорее всего, тоже хозяйственного назначения; по Алексеевской ул. под № 19, в настоящий

момент отсутствует. Вероятно, на его месте частично находится дом 1958 года постройки, расположенный фасадом на Интернациональную улицу (Богоявленскую). Лапидарная надстройка домов и послевоенное сооружение новых домов на указанных улицах связана с последствиями утрат от фашистских ковровых бомбардировок этого района, где в южной части находились военные заводы, порт и артиллерия. Невосполнимые потери в данной исторической части города произошли во время воздушного Кронштадского сражения с 19 по 27 сентября 1941 года, в котором участвовало свыше 400 бомбардировщиков Люфтваффе [14, с. 205, 206].

Соседний дом по современному адресу ул. Пролетарская № 23 по справочнику 1916 года принадлежал Поповскому В. И., стилистически относится к историзму, временные рамки строительства 1880 годы (рис. 4).



Рис. 4. Дом № 23, Поповского В. И. (по справочной книге на 1916 год). Фото 1960-х годов

Чертежи и технические паспорта, касающиеся двух рассматриваемых домов, обнаружены только в архиве ПИБа г. Кронштадта. Чертежи относятся к 1956, 1964, 1981 годам. Для понимания внешнего облика зданий существенно отметить, что на здании № 23 после капитального ремонта утрачен балкон второго этажа по внешнему фасаду здания. Илл. 5. Так же многочисленные изменения произошли с расположением и количеством оконных проемов. По дому № 23 на плане 1956 года на 1 этаже по южному фасаду было только 1 окно, причем заложенное. По дому № 21 на плане 1960 года на 1 этаже с северного фасада обозначены три окна, с западного фасада 3 больших входа. На втором этаже на западном фасаде

три окна, на северном – два, сегодня это не так. В технических паспортах за 1960, 1971, 1982 годы обозначены ленточно-бутовые фундаменты. Принципиальные сведения касающиеся оконных проемов по дому № 21 указаны в техническом паспорте за 1960 год. В нем отмечается, что оконные рамы прогнили и требуются частичная смены и ремонт оконных рам. Именно в это время произошло изменение конфигурации оконных заполнений с исторических простых на 6 стекл на новые стандартные советского периода. При полевых изысканиях внутри объекта по Пролетарской № 21 в настоящее время обнаружено много заложенных окон ранних периодов, что связано с разновременными перестройками флигеля. Об этом здании есть небольшое объявление в газете «Кронштадский вестник» от марта 1865 года, которое гласит: «Вновь открытая кузница кузнечного мастера Ивана Югансона в Галкиной улице, близ церкви Богоявления Господня в доме почетного гражданина Синебрюхова. Делаются разные городские работы и принимаются заказы» [15, с. 4] (рис. 5).



Рис. 5. Северный фасад дома № 21 с торцом пристройки (кузнецы). Современная фотография

Это объясняет появление пристройки с западной внутри дворовой стороны дома, тремя большими дверями по этому фасаду и отдельный вход с лестницей на второй этаж с северной стороны на плане 1960 года. Возвращаясь к вопросу о заложенных окнах, хотелось бы отметить, что при будущей реставрации необходимо учитывать, что перекрытия пролета над оконными проемами имеют три арочных типа – полуциркульные, лучковые и арки лучковые с перпендикулярным прямым замком. Оконное заполнение с прямой верхней планкой рассчитано только для лучковых арок с перпендикулярным прямым замком, остальные оконные проемы заполнены в нарушение конструкции и в результате искажения внешнего облика дома, утрачены полуциркульные и лучковые оконные арки. Старинные заложенные внутренние дверные проемы имеют только один тип перекрытия пролета – арку с перпендикулярным прямым замком. Наружная заложенная дверь с южной стороны дома имела полуциркульную арку.

В архиве ГБУ «Музей г. Кронштадта» обнаружены две фотографии приблизительно 1960 года из коллекции музейного сотрудника тех лет В. С. Сергеева (рис. 6).



Рис. 6. Дом П. К. Синебрюховой. Фото 1960 г.

На фотографии дома № 21 видно, что перед нами вытянутый фасад двухэтажного здания на семь осей. Первый этаж рустован, над оконными проемами декоративные лепные замковые камни. Над окнами по второй, четвертой и шестой осям имеются сандрики в виде фронтонок. Оконные проемы окаймлены лепными наличниками, простого облома. На скате крыши симметрично расположены два слуховых окна (рис. 4). На фотографии дома № 23 видно, что 1 этаж рустован, ризалиты имели руст по вертикалям угловых выступов, ширина оконных проемов на $\frac{1}{3}$ больше оконных проемов в центре фасада здания. Окно первого этажа слева от центральной оси уже произвольно уменьшено.

Декор над окнами второго этажа сложный. Он состоит из опирающегося сандрика на консоли. Между консолями расположена выпуклая прямоугольная филенка, по центру на нее наложен лепной элемент, имитирующий замковый камень. По центральной оси здания на втором этаже находился балкон. Над центральными окнами второго этажа были декоративные прямоугольные филенки. Руст присутствовал и на плоскости стен между центральных окон по вертикали и горизонтальная полоса руста над филенками над окнами. По боковым вертикалям между выступающими ризалитами и плоскостью стены центра также имелся руст. Руст на центральном участке фасада вокруг шести окон второго и третьего этажей неглубокий.

На сегодняшний день фасады домов после ремонта и приспособления выглядят выхолощенными строениями, с утратой исторических деталей облик зданий потерял подлинный вид исторических времен создания, а следовательно, исчез и дух истории, который не за-

меняют чистенькие нивелированные фасады. Остается надеяться что, когда-нибудь подлинный облик обоим домам будет возвращен.

Хочу выразить искреннюю благодарность за помощь в исследовательской работе сотруднику музея города Кронштадта капитану 1 ранга Кобчикову Евгению Юлиановичу.

Оба здания чрезвычайно важны для исторической рядовой застройки города, благодаря которой Кронштадт как часть Санкт-Петербурга включен в мировой список выдающихся исторических городов под эгидой ЮНЕСКО.

Литература

1. Тимофеевский Ф. А. Краткий исторический очерк двухсотлетия города Кронштадта. Кр-т, 1913. С. 38, 40, 43.
2. РГА ВМФ ф. 1002 оп. 1 д. 1202 список домов сгоревших в ночь с 20 на 21 сентября 1870 г. С. 148.
3. Розадеев Б. А., Самина Р. А., Клещева А. С. Кронштадт. Л. 1977 с. 38, 65–66, 71.
4. РГА ВМФ Ф.1002 ОП.1 Д.1201 Комитет об устройстве Кронштадта. По постройкам 1870 года. С. 992+оборот.
5. РГА ВМФ Ф.205 ОП.1 Д.1267,1269 О рассмотрении планов и фасадов строящихся в Кронштадте и утвержденные лично императором.
6. РГА ВМФ Ф.410 ОП.2 Д.4551, 1869. Об изменении положения Комитета об устройстве г. Кронштадта.
7. РГА ВМФ Ф.410 ОП.3 Д.89 1888-1901. Об отделении г. Кронштадта от Петергофского уездного земства.
8. РГА ВМФ Ф.1002 ОП.1 Д.112, 1834-35. О выдачи свидетельства жене купца Синебрюхова на право владения каменным домом и банями.С.1..+об., 17.
9. РГА ВМФ Ф.1002 ОП.1 Д.1202. 1870.Комитет устройства города Кронштадта. С. 156.
10. РГА ВМФ Ф.930 ОП.49 Д.112, 1828 год. Журнал исходящих делам.С. 4, 5, 12.
11. РГА ВМФ Ф.409 ОП.1Д.2031 План места купца Дружинина. 1850.
12. РГА ВМФ Ф.409 ОП.2 Д.2007,2008,2009.
13. Кронштадт на 1916 год. Справочная книга. Издание Кронштадтского статистического отдела, Кронштадт, 1916. С. 94.
14. Суровые Испытания» (Труды Института Военной истории МО РФ: «Великая Отечественная война 1941–1945», «Наука», М., 1998 г., изд. 2, книга I. С. 205, 206.
15. Кронштадтский вестник, среда 10(22) марта 1865 года. С. 4.

УДК 72

Элина Эдуардовна Красильникова,
канд. архит., профессор
(Севастопольский
государственный университет)
Лилия Алишеровна Буджурова,
старший преподаватель
(Крымский федеральный университет
им. В. И. Вернадского)
E-mail: lelia08@mail.ru

Elina Eduardovna Krasilnikova,
PhD in Arch., Professor
(Sevastopol State
University)
Lilya Alisherovna Budzhurova,
senior lecturer
(V. I. Vernadsky
Crimean Federal University)
E-mail: lelia08@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПЛОЩАДИ

FEATURES OF THE FORMATION OF PUBLIC SPACES IN THE URBAN ENVIRONMENT USING THE EXAMPLE OF CENTRAL SQUARE

Общественные пространства зависят от социальных, экономических, исторических особенностей города. Это важный структурный градостроительный элемент, который является сосредоточением культурной жизни общества. Площади – это открытые общественные пространства для обеспечения общения жителей, проведения культурно-досуговых мероприятий и политических агитаций. В статье рассмотрены особенности формирования общественных пространств на примере площади В. И. Ленина в г. Симферополь. Дана краткая история строительства данной площади, характеристика современного состояния. Сохранение идентичности в формировании общественных пространств приведет к созданию уникальной градостроительной среды города.

Ключевые слова: общественное пространство, площадь, градостроительный элемент, типология, градостроительная среда, обустройство.

Public spaces depend on the social, economic, and historical characteristics of the city. This is an important structural urban element, which is the focus of the cultural life of society. Squares are open public spaces for ensuring communication between residents, holding cultural and leisure events and political campaigning. The article examines the features of the formation of public spaces using the example Square of V. I. Lenin in Simferopol. A brief history of the construction of this square and a description of the current state are given. Preserving identity indoors has led to the creation of a unique urban environment for the city.

Keywords: public space, square, urban planning element, typology, urban environment, arrangement.

Стремительное разрастание городов ведет к развитию транспортной инфраструктуры, уплотнению застройки, хаотичному развитию общественных пространств, при этом созданию качественной среды уделяется, как правило, недостаточно внимания.

Одной из главных частей городской среды являются общественные пространства, которые зависят от социальных, экономических, исторических особенностей города, а также конкретных потребностей населения.

Г. А. Потаев дает следующее определение понятию «общественное пространство» – это пространство общественного использования, одинаково доступное для всех жителей города. Публичные пространства, по его мнению, «...выполняют важную коммуникативную и структуроформирующую функцию по отношению к городским территориям разного назначения. Это центры общественной активности, места массовых посещений горожан» [1].

Общественные пространства представляют собой не только важный структурный градостроительный элемент, но и является сосредоточением культурной жизни общества.

В. В. Захарова в статье «Общественные пространства как факторы социокультурного развития локальных территорий» подчеркивает, что высокая социальная активность на

данной территории обуславливает важную роль этих пространств в обществе, а также их способность в регулировании поведения горожан, формировании вектора развития поселения и управления различными градостроительными процессами [2].

Классификации общественных пространств посвящено много научных исследований. Интересна типология городских открытых пространств Б. Стэнли, выстроенной на взаимосвязи формы и функции, пространственных и структурных критериев:

- городской масштаб – открытые пространства, связанные с крупными учреждениями, которые являются национальными или муниципальными символами или ориентированы на основную массу населения;
- промежуточный масштаб – пространства, которые обслуживают несколько жилых групп ближе к периферии, являются пространствами районного значения;
- индивидуальный масштаб – пространства внутри микрорайонов, придомовые территории.

По структурно-функциональному типологическому критерию выделены следующие категории общественных пространств:

- транспорт (аэропорты, вокзалы, парковки);
- улицы (бульвары, пешеходные улицы);
- площади;
- рекреация (игровые и спортивные площадки, стадионы);
- парки и сады (городские парки, скверы);
- случайные пространства (пространства между зданиями, заброшенные территории).

Остановимся подробнее на одной категории общественных пространств – площадь.

Площади – это открытые общественные пространства, функциональное назначение которых может быть разносторонним: проведение культурно-досуговых мероприятий, проведение политических агитаций, организация мест отдыха.

В основе этого лежит коммуникативная функция: установление диалога между государством и населением, а также обеспечение общения жителей города между собой.

Открытость, простота геометрической формы являются определяющими параметрами формирования площадей.

С давних времен площадь была многофункциональной – это точка притяжения жителей города, это место торговли, досуга, представлений, протестов. Эти же функции площадь несет и сейчас.

Кроме того главными характеристиками площади являются демократичность и доступность. Они нам дают ощущение мощи, значимости города и государства, дарят чувство свободы и защищенности.

Сегодня урбанисты проектируют и реконструируют площади, ориентируясь прежде всего на потребности людей. Ян Гейл в своей книге «Города для людей» писал, что дизайн успешной площади – это скорее сценография, чем архитектурное проектирование [4].

Слишком большие территории дискомфортны для человека. Поэтому площади можно грамотно зонировать, создав место для отдыха и досуга, а также открытое пространство для массовых мероприятий. Для примера рассмотрим особенности формирования площади В.И. Ленина в г. Симферополь, которая расположена в центральном районе города.

Официальной датой рождения Симферополя считается 1784 год, но многие историки утверждают, что возраст столицы Крыма гораздо более почтенный и отсчитывать его стоит со времени образования древнего городища Неаполя Скифского (II в. до н. э.–III в. н. э.).

Центральный район города сформировался рядом с поселением Ак-Мечеть на левом берегу реки Салгир, застраивался под руководством князя Г. А.Потемкина. Были построены: православный храм, административные и жилые здания. Район в основном застраивался двухэтажными домами.



Рис. 1. Фонтанная площадь. Львиный фонтан (кон. 1950-х гг.)

До 50-х гг. XX века на месте современной площади В. И. Ленина располагался Большой городской базар, в центре которого был возведен Базарный фонтан в 1865 г., поэтому площадь называлась Фонтанной.

В настоящее время главной площадью Симферополя является площадь В. И. Ленина, которая является административным, функциональным и историческим ядром города. Площадь по периметру окружена исторически ценной застройкой, достопримечательностями города.

На площади имеется большое открытое пространство, в центре которого располагается памятник В. И. Ленину (скульптор В. Г. Стамов, 1967 г.) [5]. В северо-восточной части площади расположен Государственный академический музыкальный театр Республики Крым (1977 г.), в юго-западной части – Совет министров Республики Крым (1960 г.) и памятник «Народное ополчение всех времен». Эти сооружения и сформировали нынешний архитектурный облик площади.



Рис. 2. Площадь им. В. И. Ленина, г. Симферополь (кон. 1960-х – нач. 1970-х гг.)



Рис. 3. Площадь им. В. И. Ленина, г. Симферополь (2022 г.)

К сожалению, площадь не имеет характерной региональной стилистики, она безлика, перегружена по периметру яркими вывесками и рекламой.

Создание уникальной градостроительной среды площади должна опираться на богатую историю города Симферополя. Основными инструментами внедрения уникального культурно-исторического наследия являются: стилистика архитектурных форм, цветовая палитра и материалы, а также насыщение общественного пространства тематическими объектами и проведение мероприятий на исторические темы.

Для этого необходимо создание многофункциональной, но при этом комфортной среды площади В. И. Ленина.

На сегодняшний день необходимо расширение функционального разнообразия общественных пространств, а именно:

- организация зон отдыха, размещение элементов благоустройства и летних площадок;
- упорядочивание озеленения, подбор и высадка растительных культур, характерных для данного региона;
- установка малых архитектурных форм в стилистике города;
- визуальная расчистка пространства, устранение «мешающих» объектов; наполнение общественных пространств новыми функциями – градостроительными и социально-обоснованными;
- расширение пешеходной сети, визуальные и пешеходные связи;
- обустройство комфортной среды для инвалидов.

При этом важно сохранить идентичность формирования общественных пространств конкретного региона, учитывать специфику и стилистику региона, историко-культурный, художественный и эмоциональный климат городской среды.

Литература

1. *Потаев Г. А.* Градостроительное искусство: традиции и инновации. – Минск: БНТУ, 2016. – 220 с.
2. *Захарова Е. Е.* Общественные пространства как факторы социокультурного развития локальных территорий // Вестник культуры и искусств. 2017. № 2(50). С. 122–127.
3. *Масталерж Н. А.* Формирование концепции общественного пространства как структурного элемента городской среды / Н. А. Масталерж // Архитектон: известия вузов. – 2013. – № 43 (сент.). – С. 61–73.
4. *Ян Гейл.* Города для людей. – М.: Крост, 2012. – 276 с.
5. *Бабенко Г. А., Дюличев В. П.* Симферополь – город пользы. – Симферополь, 2007. – 516 с.

УДК 72.036

Александра Алексеевна Мусатова,
аспирант
Научный руководитель:
Олег Игоревич Явейн,
канд. архит., профессор
(Московский архитектурный институт
(государственная академия))
E-mail: musatowa.a.a@gmail.com

Aleksandra Alekseevna Musatova,
postgraduate student
Scientific advisor:
Oleg Igorevich Yavein,
PhD in Arch., Professor
(Moscow Institute
of Architecture (State Academy))
E-mail: musatowa.a.a@gmail.com

АРХИТЕКТУРА ДЕРЕВЯННОГО АВАНГАРДА КАК СИНТЕЗ АРХАИКИ И КУБИЗМА

ARCHITECTURE OF WOODEN AVANTGARDE AS A SYNTHESIS OF ARCHAIC AND CUBISM

Деревянный авангард выделяется как отдельное направление, связанное с поисками новой формы. В качестве первоосновы для этих поисков, в большинстве случаев, использовались традиционные деревянные постройки. Русская изба или иногда даже церковь, изменялись при помощи архитектурного словаря приемов, выработанных авангардом и кубизмом. Наиболее распространенными приемами являлись сдвиг, деформация, наложение, разворот на полный круг. При этом важной чертой данной архитектуры является сохранение целостности объема. Таким образом архитектура раннего авангарда рассматривается как уникальный синтез новаторских приемов XX века и архаичной первоосновы традиционного деревянного сруба.

Ключевые слова: авангард, ранний авангард, деревянный авангард, архаика, традиционное деревянное строительство, кубизм.

Wooden avant-garde stands out as a separate direction associated with the search for a new form. In most cases, traditional wooden buildings were used as the basis for these searches. The Russian hut or sometimes even the church was transformed using the architectural vocabulary of techniques developed by the avant-garde and cubism. The most common techniques were shift, deformation, overlap, and full circle rotation. At the same time, an important feature of this architecture is maintaining the integrity of the volume. Thus, the architecture of the early avant-garde is considered as a unique synthesis of innovative techniques of the 20th century and the archaic fundamentals of the traditional wooden frame.

Keywords: avant-garde, early avant-garde, wooden avant-garde, archaic, traditional wooden construction, cubism.

Русский авангард по праву считается одним из наиболее ярких движений начала XX века. Он распространил свое влияние не только на архитектуру, но и на живопись, литературу и многие другие сферы искусства. Отдельного внимания заслуживают теоретические труды авангарда и, в частности, кубизма, которые провозглашали новые идеи в многочисленных манифестах того времени. Архитектурный авангард при общей кажущейся целостности был разделен на множество отдельных, иногда противоположных по своим идеям группировок и направлений, а также ярко выделяющихся из общего ряда авторских стилей и концепций.

Наряду с конструктивизмом и рационализмом, особый интерес представляет такое направление как деревянный авангард, так же иногда называемый ранним авангардом. Действительно, в начале своего творческого пути многие архитекторы работали с деревянными конструкциями. Это было связано не только с доступностью дерева, как строительного материала в послереволюционной стране, но и с временным характером большинства построек, например, как выставочные павильоны, строительство которых приобрело массовый характер. К сожалению, большинство ключевых построек деревянного авангарда

дошли до нашего времени только в виде чертежей и редких архивных снимков, из-за чего направление деревянного авангарда остается до сих пор малоизученным.

Помимо доступности и временного характера, деревянный авангард имел также важную идеологическую составляющую, так как связывал новую авангардную архитектуру с традиционным деревянным строительством. Эта теория во многом подтверждается утверждениями К. С. Малевича, который писал о необходимости обращения к архитектуре традиционной деревянной избы, не только как к первооснове для авангардных преобразований, но и как к источнику новаторских приемов и принципов.

Следует отметить, что возвращение интереса к традиционной деревянной архитектуре началось еще в эпоху модерна, вместе с обращением искусства к национальной культуре, что нашло свое отражение в творчестве Н. К. Рериха, И. Я. Билибина, М. А. Врубеля. Архитектурные поиски эпохи модерна развивали в основном сказочный характер деревянной архитектуры, что делало постройку похожей на терем и имело соответствующий немногочисленный композиционный характер. Ярким примером такого сказочного архитектурного образа является проект Служб при даче А. С. Никольского (рис. 1). Характерной чертой, относящей этот проект к эпохе модерна, является то, что основной объем первоначального деревянного сруба не прочитывается. Наоборот, он теряется в наложениях башенок и пристроек. Он словно имитирует деревенскую избу, построенную не одновременно, а постепенно достраивавшуюся и обраставшую пристройками.

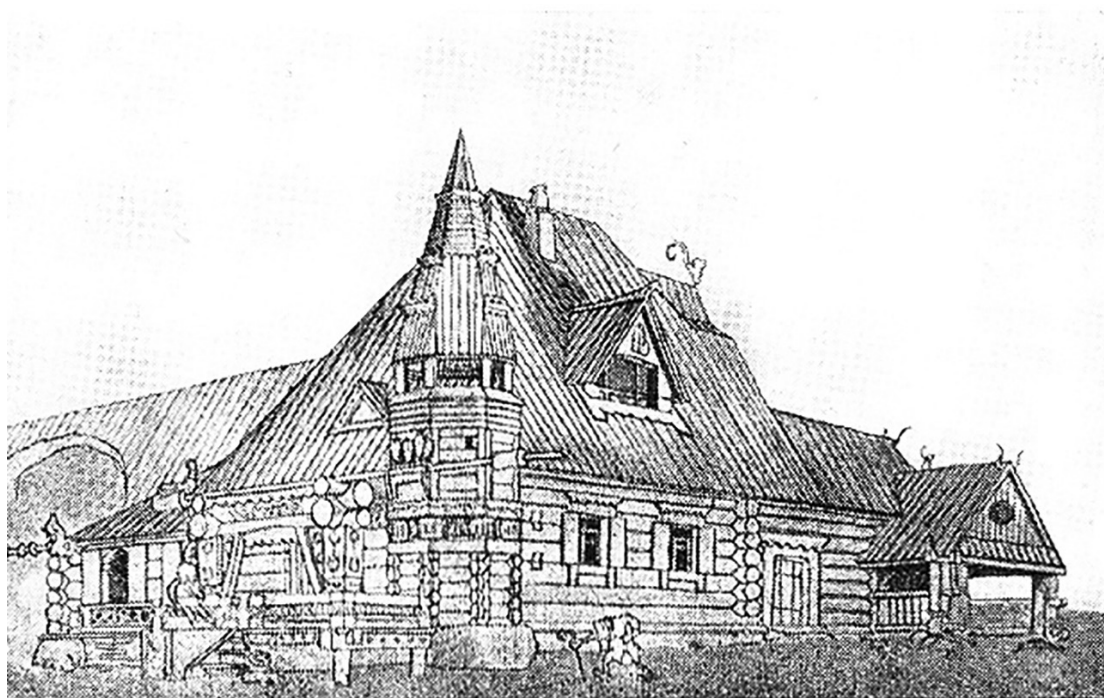


Рис. 1. Никольский А. С. Службы при даче, 1909 г.

Именно на примере творчества А. С. Никольского, наиболее наглядно можно увидеть разницу между парадигмами модерна и авангарда в вопросе преобразования архаичной деревянной первоосновы. Уже в конкурсном проекте Волисполкома 1921 года (рис. 2) А. С. Никольский демонстрирует новаторские принципы работы с формой, которые создают из привычных архитектурных элементов абсолютно новую идейную и визуальную выразительность.



Рис. 2. Никольский А. С. Волисполком, 1921 г.

В этом проекте мы можем видеть работу с композицией и динамикой объемов. Основным приемом, создающим выразительность здания, является поворот форм на 45 градусов, при этом прием добавления дополнительных элементов к первоначальному объему здания, который архитектор выработал еще в проекте служб при дачах, здесь приобретает четкий авангардный характер. За счет поворотов и четко прослеживаемых очертаний каждого объема, основным средством выразительности становится сама объемно-пространственная композиция здания. В дальнейшем творчестве А. С. Никольского применение этих приемов наиболее выразительно прослеживается в его эскизах к дому культуры в Кандалакше (рис. 3). В рисунках ясно видна тема повторяющихся объемов и поворотов, что создает уникальный синтез деревянной постройки и авангардных приемов. Несмотря на то, что финальный проект здания несколько отличался от эскизов и потому утратил четкость и монолитность объемов – в нем присутствуют черты характерные для зрелого авангарда, такие как ленточное остекление (рис. 4).



Рис. 3. Никольский А. С. Дом культуры в Кандалакше, эскизы, 1926 г.

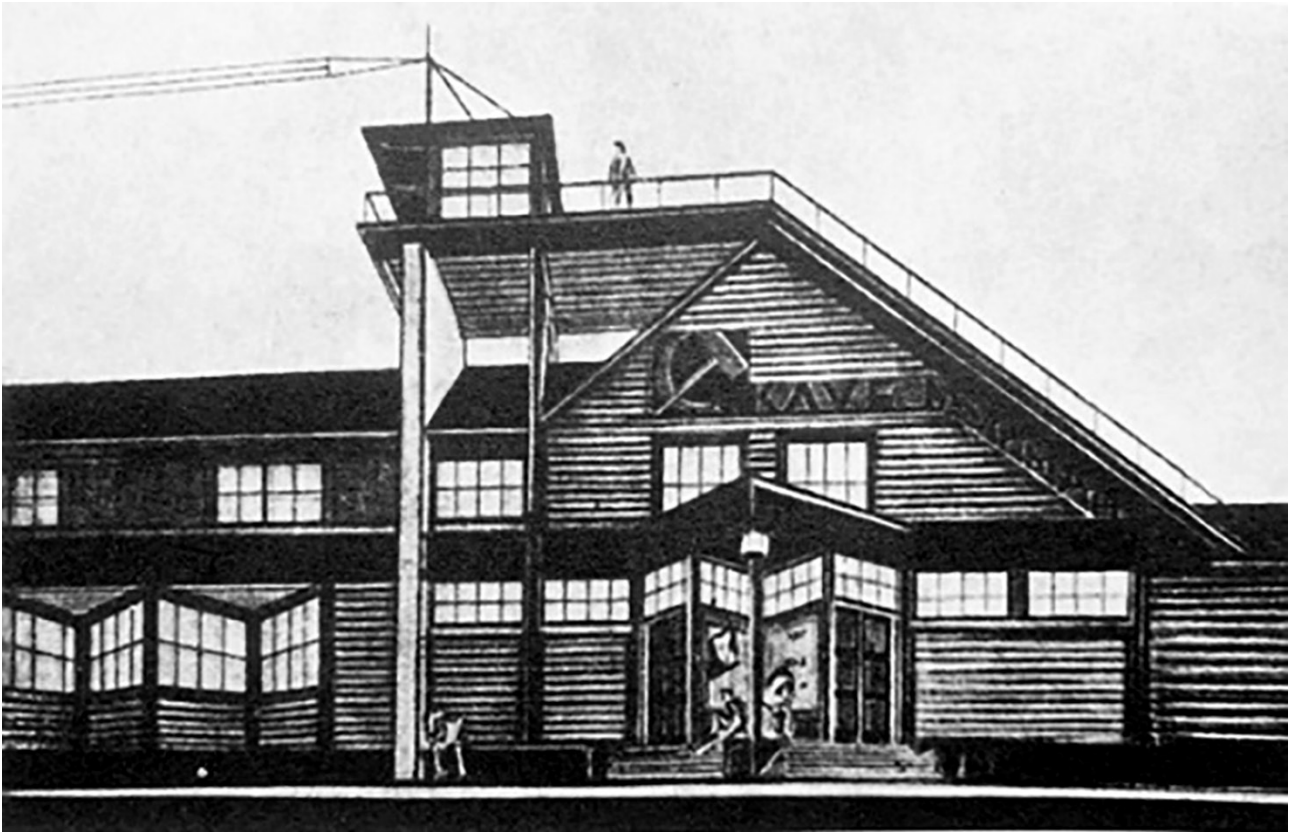


Рис. 4. Никольский А. С. Дом культуры в Кандалякше, фасад, 1927–1929 гг.

Важнейшей особенностью всех деревянных проектов А. С. Никольского является то, что сам он называл «проектирование топором», что означало максимальное использование потенциала материала и проектирование с учетом реальных конструктивных особенностей дерева, даже в эскизах и конкурсных проектах. В процессе творческих поисков А. С. Никольского, его способы преобразования деревянной первоосновы менялись, и если в ранних работах дерево было главным и важнейшим материалом, а образ русской избы прочитывался очень отчетливо, то в более поздних проектах эта идея стала более глубинной, не столь визуально выраженной. Резюмируя главные принципы работы А. С. Никольского с деревом можно выделить целостность объема, отсутствие плоскости как отдельного элемента, использование осей, сдвигов и поворотов.

Также эксперименты с первоосновой деревянного сруба можно найти в творчестве В. Ф. Кринского. Его проекты Народного дома, экспериментальной трудовой школы (рис. 5), блокированных жилых домов с русской печью (рис. 6), избы читальни – несомненно, тесно связаны с традиционным деревянным строительством. Несмотря на то, что экспериментальная авангардная составляющая в них меньше развита, чем в проектах А. С. Никольского и они носят более функциональный характер, мы можем видеть в них применение одних и тех же принципов сохранения целостности объема.

В отличие от описанных выше поисков объемной формы, в проектах К. С. Мельникова прослеживается глубинная структурная работа, выявляющая возможности дерева в качестве каркаса всей конструкции и композиции. Деревянная структура образует сетку, к которой архитектор применяет такие кубистические принципы как поворот, наложение, стыковка нескольких сеток.

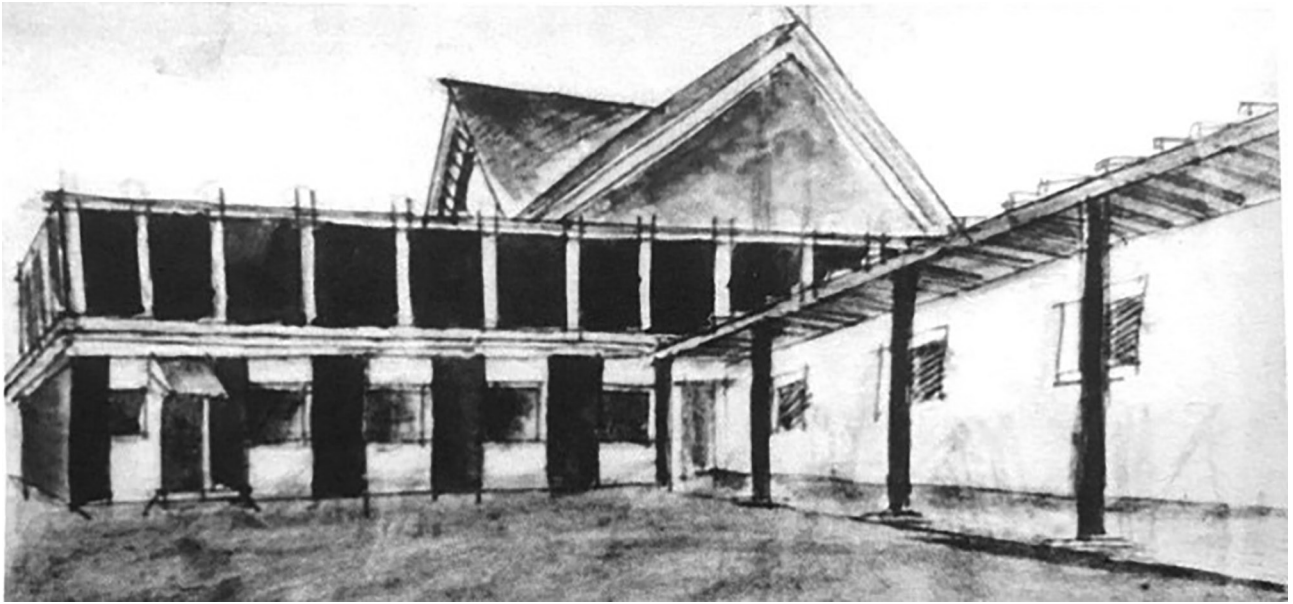


Рис. 5. Кринский В. Ф. Проект трудовой школы, 1920 г.

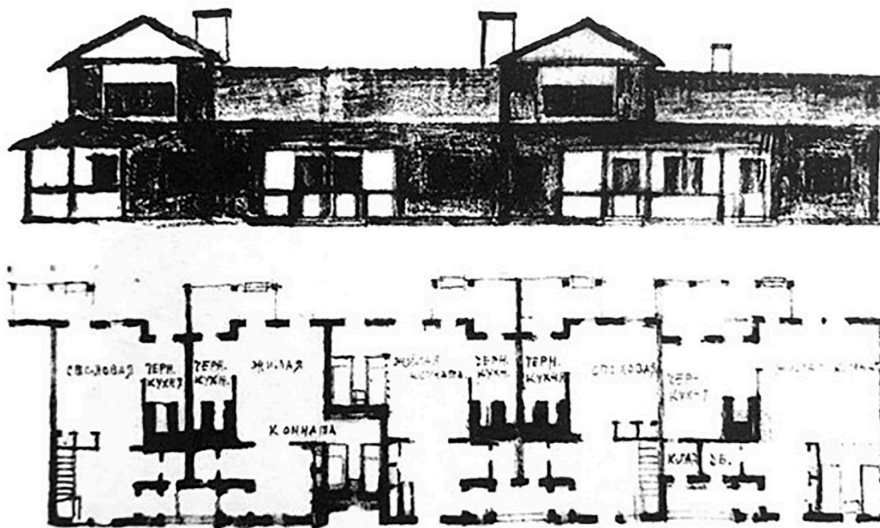


Рис. 6. Кринский В. Ф. Блокированные дома с русской печью, 1920 г.

Наиболее выразительно демонстрирует эти идеи павильон Махорка (рис. 7), созданный К. С. Мельниковым для Всесоюзной сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки 1923 года. Именно этот проект является наиболее известным произведением деревянного авангарда, своего рода манифестом всего творческого направления. В нем использованы приемы стыковки различных сеток и наложения одного конструктивного слоя на другой, а также развития формы по вертикали. Те же принципы можно увидеть в его конкурсном проекте Московского отделения газеты «Ленинградская правда» 1924 года, главной идеей которого являлся «фасад, развернутый на полный круг» (рис. 8), где несколько сеток стыкуются в единый объем, который при помощи поворотов создает сложную винтообразную композицию. И то, что проект предполагалось реализовать в стальном каркасе, только показывает тот факт, что приемы, найденные К. С. Мельниковым при работе с деревом, стали основой его архитектурного словаря.



Рис. 7. Мельников К. С. Павильон «Махорка», фасады, 1923 г.

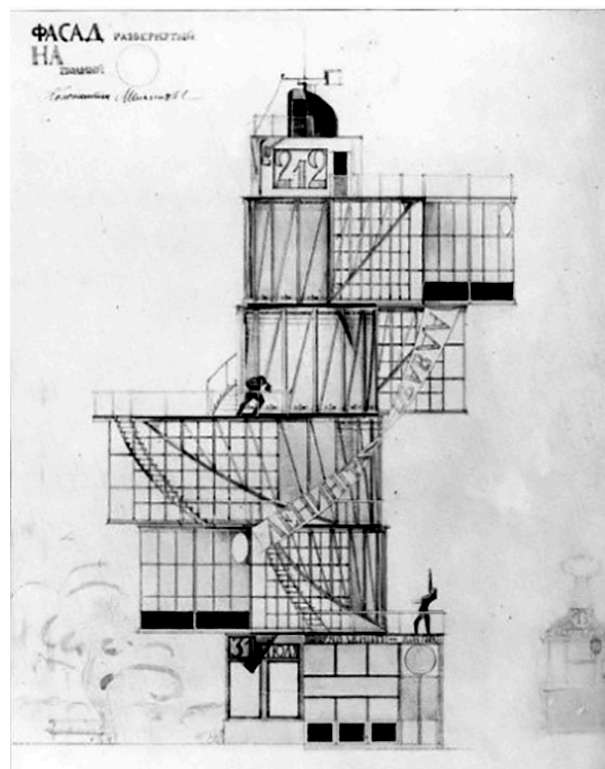


Рис. 8. Мельников К. С. Конкурс, Ленинградская правда, 1924 г.

Следует отметить, что работа с деревянными конструкциями и наслоениями каркасных, плоскостных, живописных и шрифтовых элементов друг на друга являлись основными отличительными чертами выставки 1923 года. Эти приемы в архитектуре выставки мы можем видеть не только в «Махорке» К. С. Мельникова, деревянных павильонах В. Ф. Кринского, В. Д. Кокорина, Г. П. Гольца и многих других, но и во входной арке И. В. Жолтовского (рис. 9). В этом проекте мастера, который не относил себя к направлению авангарда, можно заметить

применение стыковки различных сеток, удвоения элементов и сложной работы с осями, что так же связывает этот проект с теорией кубизма, широко распространенной в то время. Также сложная композиция входной арки отсылает авангардные павильоны к временной карнавальной архитектуре и деревянным триумфальным аркам Петровской эпохи, которые вероятнее всего послужили структурной первоосновой для данного проекта (рис. 10).

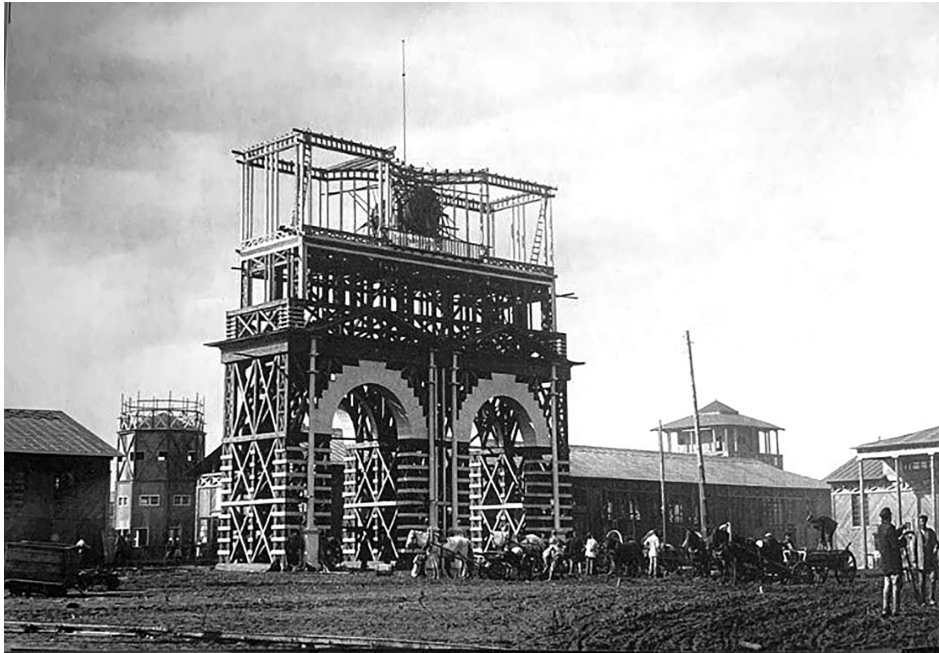


Рис. 9. Жолтовский И. В. Входная арка Всесоюзной сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки, 1923 г.

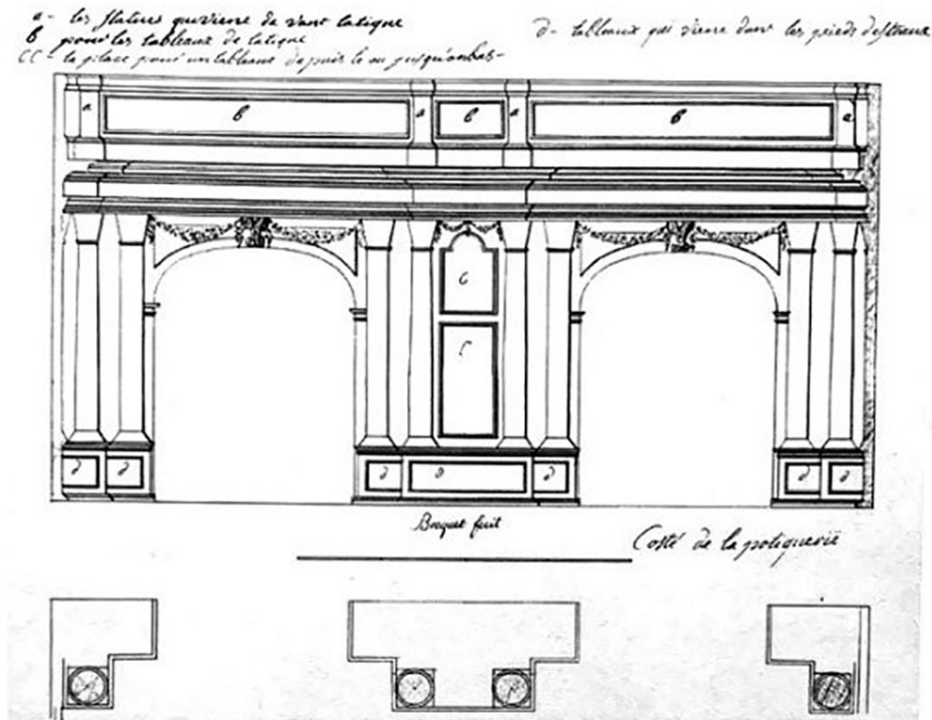


Рис. 10. Брокет Я. Проект триумфальной арки к коронации Петра II, 1727 г.

Таким образом в архитектуре деревянного авангарда можно выделить два основных структурных принципа работы с материалом, первый, где дерево работает в качестве объема сооружения и второй, где оно работает в качестве его каркаса.

В виде первоначального, целостного объема сруба или же в виде отдельных каркасных конструктивных элементов – деревянная первооснова несет в себе черты архаичных, традиционных построек. Во всех случаях данная первооснова упрощается, лишается декора и подвергается структурным преобразованиям. Приемы трансформации исходной формы во многом заимствуются из теории и живописи кубизма, лингвистики, монтажа, плаката, фотографии. Можно заключить, что архитектура русского авангарда является уникальным синтезом архаичной архитектуры и принципов кубизма.

Литература

1. *Азизян И. А.* Рождение диалогизма сознания XX века. Вопросы теории архитектуры. Архитектурное сознание XX–XXI веков: разломы и переходы. М. : УРСС. – 2001. 7–90с.
2. *Грбарь И. Э.* История русского искусства. М. : изд. Кнебель, 1912.
3. *Иконников А. В.* Архитектура и история. М. : Архитектура, 1993. – 252 с.
4. *Кириченко Е. И.* Москва. Памятники архитектуры 1830–1910-х гг. М.: Искусство, 1977. 378 с.
5. *Кириченко Е. И.* Москва на рубеже столетий. М. : Стройздат, 1977. 184 с.
6. Конструкция и архитектурная форма в русском зодчестве XIX-начала XX вв. Ю. П. Волчок, Е. И. Кириченко, М. А. Козловская, Н. А. Смурова. М. : Стройиздат, 1977. 173 с.
7. *Максимов П. Н.* Творческие методы древнерусских зодчих М.: Стройздат, 1976. 240 с.
8. *Малевич К.* Статьи, манифесты, теоретические сочинения и др. работы 1913–1929 гг. Том № 1. Под ред. Шатских А. С., Сарабьянов А. Д. М. : Гилея, 1995. 393 с.
9. Мастера советской архитектуры об архитектуре. Том № 2. Под ред. Бархина М. Г. М. Искусство, 1975. – 584 с.
10. *Мельников К. С.* Архитектура моей жизни. Творческая концепция. Творческая практика. М. : Искусство, 1985. 311 с.
11. *Ополовников А. В.* Русское деревянное зодчество. М. : Искусство, 1986. 311 с.
12. *Хан-Магомедов С. О.* Архитектор Константин Мельников. М. : Знание, 1981.

УДК 726.54

Евгения Борисовна Остроушенко, аспирант
Научный руководитель:
Екатерина Рюриковна Возняк,
д-р архит., профессор
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: zhe_88@mail.ru

Evgeniya Borisovna Ostroushenko, postgraduate student
Scientific advisor:
Ekaterina Rurikovna Voznyak,
Dr. Arch., Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: zhe_88@mail.ru

ПРАВОСЛАВНЫЕ ХРАМЫ В СТРУКТУРЕ АРХИТЕКТУРНОГО КОМПЛЕКСА КИТАЙСКО-ВОСТОЧНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ НАЧ. XX В.

THE ORTHODOX TEMPLES IN STRUCTURE OF ARCHITECTURAL COMPLEX OF THE CHINESE EASTERN RAILWAY AT THE BEGINING OF THE 20TH CENTURY

В статье приводится краткая историческая справка о методах строительства на линии Китайско-Восточной железной дороги в начале XX века. Описываются основные планировочные и композиционные принципы размещения православных храмов в структуре станций. Приводится градостроительный анализ и анализ объемно-планировочного и стилистического решения типовых церквей, церквей-школ, а также храмов по индивидуальным проектам. В тексте впервые публикуются чертежи типовой каменной церкви для КВЖД, составленные автором по историческим фотографиям. Производится оценка значимости рассмотренных культовых объектов в комплексной застройке станционных территорий.

Ключевые слова: КВЖД, железнодорожные церкви, архитектурный комплекс, архитектурная композиция, уровни восприятия здания.

The article presents a short historical review about methods of construction at the Chinese Eastern Railway at the beginning of 20th century. The main planning and compositional principles of placement of the orthodox churches in structure of the railway stations are describing. The article reviews urban-planning, volumetric planning and stylistic features of typical churches, school-churches and unique churches. In the text first time a drawing of the typical stone temple, made by historical photos by the author, is publishing. In the article a significance assessment of the reviewed cult object in the railway complexes was made.

Keywords: the Chinese Eastern Railway, railway temples, architectural complex, architectural composition, levels of perception.

Архитектурный комплекс линии Китайско-Восточной железной дороги (КВЖД) – яркий пример создания целостной среды методом комплексного подхода к строительству железной дороги (ж/д), оказавшей огромное влияние на формирование культурного ландшафта городов Китая вдоль рельсового пути.

Линия КВЖД возникла в начале XX века в качестве более выгодной альтернативы проектируемой Амурской ж/д магистрали, сокращающей сроки и протяженность пути для скорейшего ввода в эксплуатацию Сибирской железной дороги (современного Транссиба), соединившей Европейскую Россию с Тихим океаном [1]. Дорога, протяженностью 2450 км., была построена за 6 лет (включая изыскательские работы) – в рекордные сроки, учитывая непростые условия работ: жесткие рамки договора аренды земли на иностранной территории, отсутствие местных материалов, нехватка квалифицированных кадров и бездорожье [2]. Для организации строительных работ трасса была разбита на три отделения: 1 – западное (от станции (ст.) Маньчжурия до Харбина), под руководством инженера Н. Н. Бочарова; 2 – восточное (от ст. Пограничная до Харбина), под руководством инженера Н. С. Свиягина; 3 – южное (от Харбина до Порт-Артура), под руководством инженера Ф. О. Гиршмана [3].

Подобно методике строительства Транссибирской магистрали, возведение рельсового пути КВЖД производилось из двух конечных пунктов: ст. Маньжурия и ст. Пограничная навстречу друг другу. Главным инженером строительства был назначен опытный специалист: строитель Урало-Рязанской ж/д А. И. Югович [4].

Согласно условиям договора 1897 г. на строительство КВЖД между Китайским правительством и Русско-Китайским банком, рельсовый путь не должен был пролегать через существующие китайские города [5]. Это обстоятельство, с одной стороны, создавало массу проблем по поиску и доставке строительных материалов, привлечению рабочих кадров и организации их жизни, но с другой стороны, позволило массово применять метод типовой застройки станций, что сильно сократило сроки введения ж/д линии в эксплуатацию. Архитектором при техническом отделе Строительного управления КВЖД А. К. Левтеевым были утверждены типовые планы для станций II–IV классов, «предполагающие возможность их корректировки при привязке к конкретной местности» [6].

В связи с тем, что ж/д комплекс был рассчитан на динамическое восприятие, объекты единой системы раскрываются не одновременно, а по мере движения в поезде. Ансамбли ж/д станций в этой динамической системе составляют кульминационную картину, раскрывающую общий художественный замысел организации построек всей ж/д линии. Важную роль здесь играет окружающий ландшафт, активно вовлеченный в формирование целостной структуры поселений. Застройка станций организована по принципу линейной композиции с фронтальным раскрытием зданий к ж/д [6].

Композиционным центром планировочной структуры является вокзал, включающий платформу, пассажирское здание и озелененную привокзальную площадь. Планировочная ось, идущая от вокзала, сформирована широкой улицей с парком и основными общественными зданиями, составляющими систему архитектурных доминант. Ансамбли станций включали пассажирские здания, жилые дома, службы, путевые постройки, школы и церкви – все необходимые сооружения для создания полноценной среды жизнеобеспечения русского поселения на иностранной территории (рис 1).

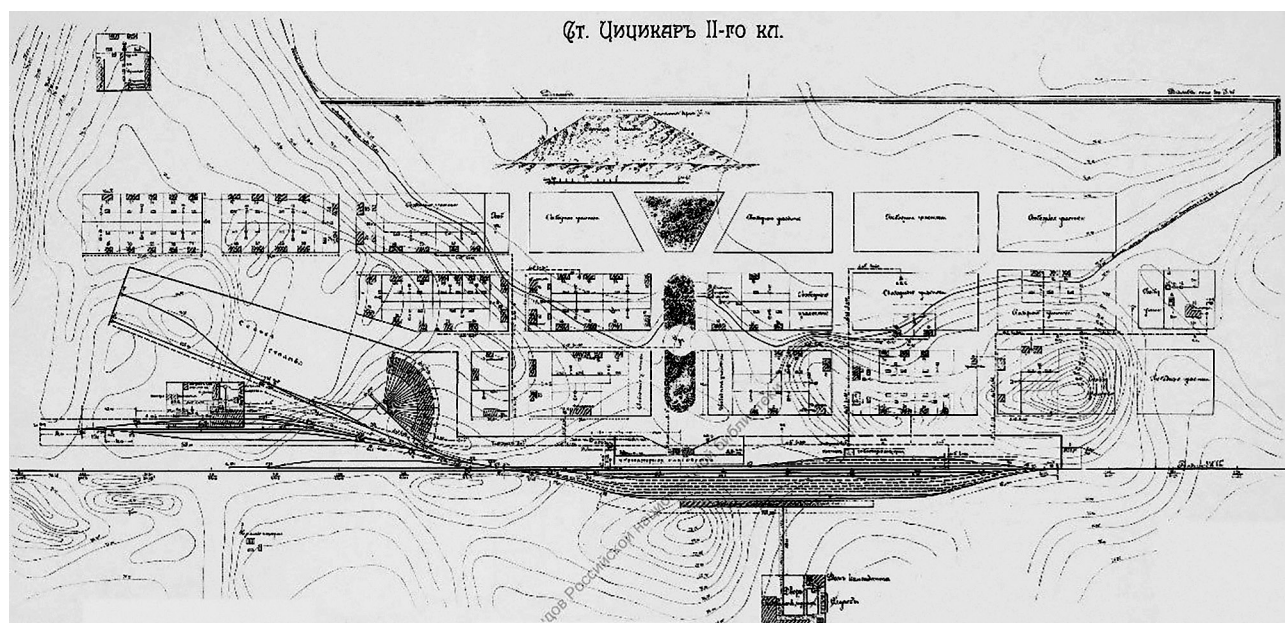


Рис. 1. План расположения путей и зданий на ст. Цицикар (1904 г.)

Гибкость архитектурного оформления зданий, несмотря типовую застройку, способствовала созданию уникального образа каждой станции.

Православной церкви, составляющей центр культурной и общественной жизни, отводилось особое место в структуре генерального плана зарождающихся поселков, о чем свидетельствует сохранившаяся проектная документация [7]. Церкви «располагались в увязке с планировочной структурой станций во взаимосвязи с вокзалом, парком и, по возможности, на самом высоком месте» [3]. Такое расположение зданий создавало «проницаемую» пространственную среду, в которой даже невысокое здание церкви было видно практически из любой точки населенного пункта.

Строительство храмов на станциях осуществлялось инженерами соответствующих участков ж/д за счет средств государственной казны, частных пожертвований и благотворительного Фонда имени императора Александра III. В комплексной застройке территории церковное строительство велось одновременно с другими постройками станции, что способствовало созданию многочисленной сети культовых сооружений вдоль КВЖД в самые короткие сроки. Согласно «графику распределения церквей и школ вдоль линии дороги», в крупных городах и ж/д поселках культовые сооружения возводились преимущественно с использованием типовых проектов [8]. В крупных городах, на станциях I класса, храмы строились по индивидуальным проектам, отвечающим условиям уникальной планировки новых городов.

Самым распространенным на КВЖД типом культовых сооружений является церковь-школа. По данным 1942 г. на линии ж/д было построено 33 подобных сооружения [9]. Яркими примерами являются церкви-школы, построенные и освященные в 1901–1903 гг. на станциях: Маньчжурия (во имя Св. Преп. Серафима Саровского), Хайлар (в честь Преображения господня), Бухэду (во имя Св. муч. царицы Александры), Цицикар (во имя Свв. апп. Петра и Павла), Ханьдаохэцзы (в честь Введения во Храм Пресв. Богородицы), Имяньпо (во имя Св. преп. Сергия Радонежского), Гуньчжулин (во имя Св. муч. царицы Александры), Пограничная (во имя Свт. Николая Чудотворца) и др. Типовые проекты каменных и деревянных церквей-школ на 36 и 72 ученика, опубликованные в «Альбоме сооружений и типовых чертежей Китайско-Восточной железной дороги» за 1903 г., дают представление об объемно-планировочном решении этих зданий (рис. 2).

Крестообразное в плане одноэтажное здание совмещало две функции: церкви, располагавшейся в восточной части «креста», и школы, занимавшей его западную, северную и южные части. Вспомогательные помещения входной группы примыкали с северной и южной стороны, образуя симметричные объемы раздевалок мальчиков и девочек. К помещению алтаря с севера и юга примыкали помещения ризницы и пономарни с отдельным выходом. Общий объем здания отличался небольшой высотой для подобного типа сооружений, вертикальную ось которого составляла шатровая башня-колокольня, располагавшаяся над алтарем. Средокрестие здания, образующее пространство храма, венчает световой фонарь.

Объемное решение выявляет внутреннюю структуру здания – каждый функциональный элемент плана выделен самостоятельным объемом под отдельной кровлей. Значимость небольшой по размеру алтарной части подчеркивается вертикальной осью изящной резной шатровой башенки-колокольни. Здание оформлено в неорусском стиле, нашедшем свое широкое применение в церковном строительстве на Транссибирской магистрали.

Существуют примеры усложнения объемно-планировочного решения типовых церквей-школ: в церкви на ст. Пограничная колокольня переносится в западную часть здания и венчает школьную рекреацию, а над алтарем появляется башенка-шестерик с луковичной

главой. В церкви-школе на ст. Имяньпо храмовая часть здания расширена по оси восток-запад и увеличена по высоте [10].

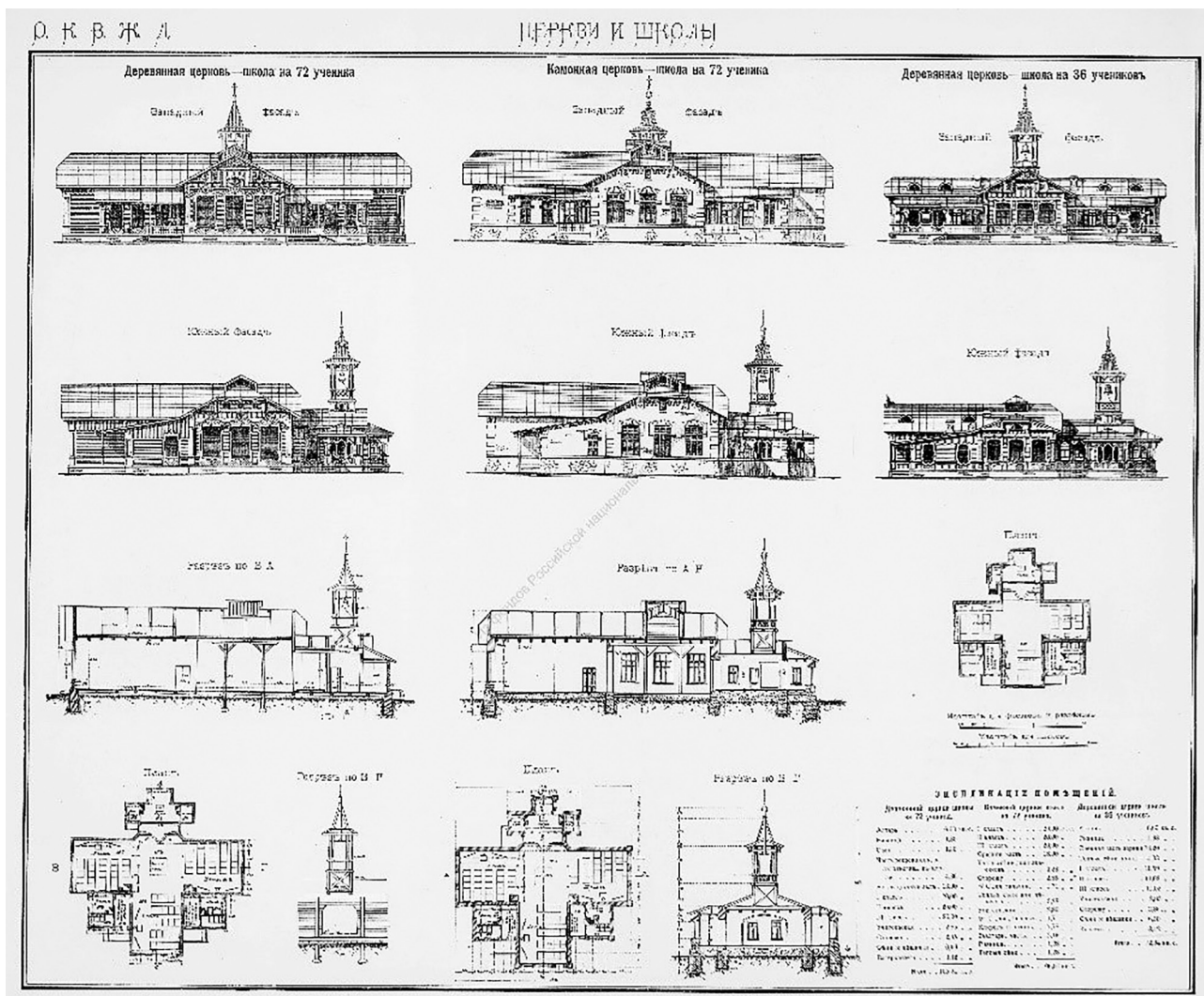


Рис. 2. Проект типовой церкви-школы для КВЖД

Несмотря на то, что художественному оформлению типовых храмов линии КВЖД присуща некоторая утилитарность, стилистическое единство с застройкой станции достигается применением единых строительных материалов, а также общностью стилевых и композиционных приемов, используемых в проектировании всех элементов ж/д комплекса.

По мере роста и развития планировочной структуры станций КВЖД, увеличивалась этажность и уплотнялась их рядовая застройка. Деревянные типовые церкви-школы постепенно перестают отвечать необходимым эксплуатационным и эстетическим требованиям. Некоторые деревянные храмы сгорают. На их замену создается еще один проект типовой церкви для КВЖД (рис. 3).

На месте утраченных церквей-школ на станциях: Цицикар (во имя Свв. апп. Петра и Павла), Пограничная (во имя Свт. Николая Чудотворца), Куаньченцзы (во имя Свт. Николая Чудотворца) и Яомынь (во имя Св. равноап. князя Владимира) в 1910-х гг. возводятся каменные храмы по схожим проектам. Внешне церкви немного разнятся по высоте колокольни и насыщенности художественного оформления, но все они соответствуют принци-

пу органичной связи с существующей застройкой. При восприятии с близкого расстояния, продиктованного уплотненной застройкой, зритель воспринимает лишь фасад здания, в то время как развитый по вертикали объем колокольни способствует более выразительному силуэтному восприятию объекта с ж/д станции.

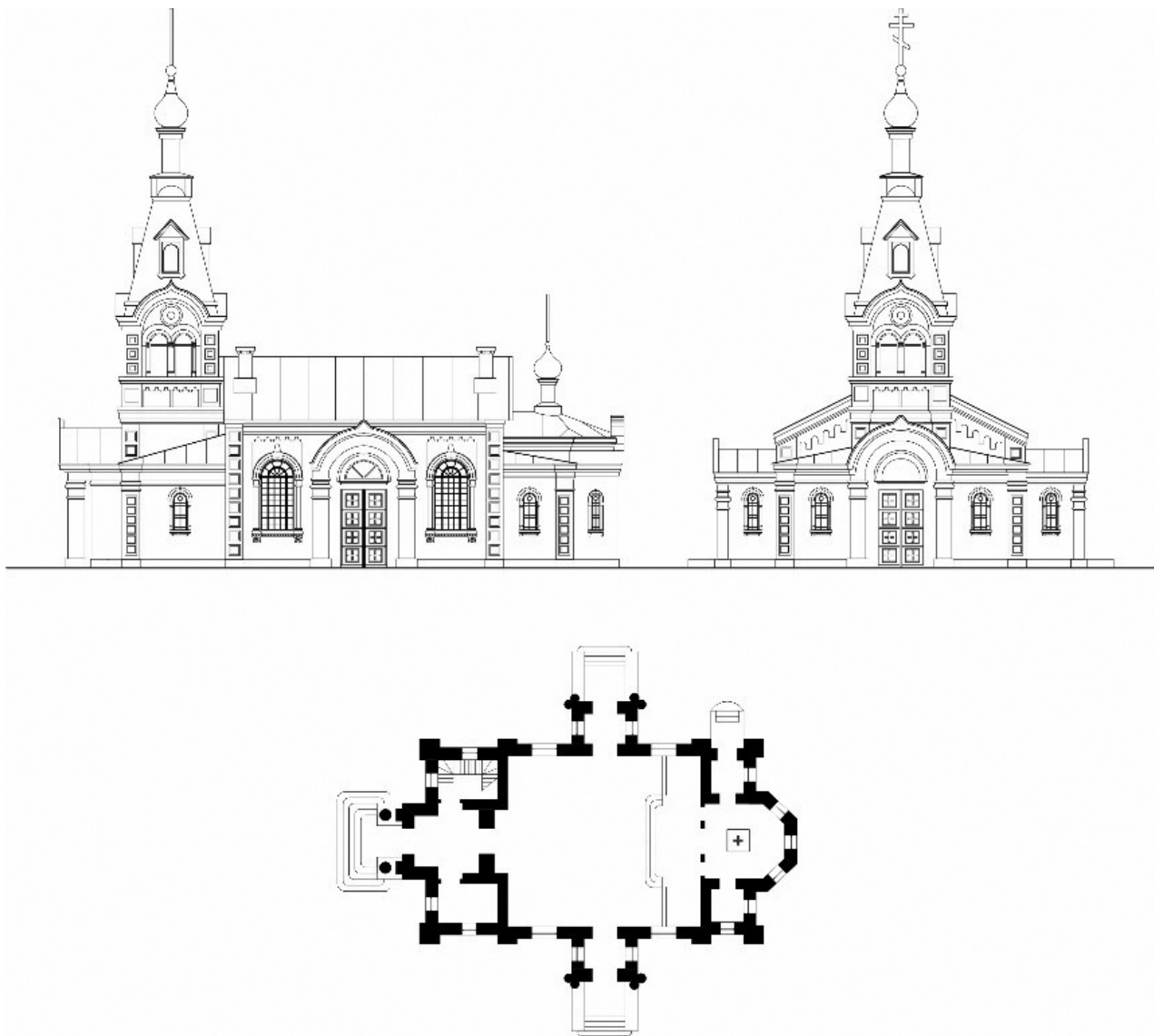


Рис. 3. Церковь во имя Св. Апп. Петра и Павла на ст. Цицикар (1913 г.)

В объемно-планировочном решении здание представляет собой симметричный объем церкви зального типа в одной связи с колокольней. К основному объему, перекрытому двускатной кровлей, с запада примыкает развитая по вертикали башня-колокольня, расположенная над притвором, а с востока – более низкий объем алтаря, перекрытый веерной кровлей, с боковыми помещениями ризницы и пономарни. Главный вход в здание и боковые выходы из помещения храма представлены порталами с полуциркульной кровлей. Здание оформлено в неоклассическом стиле, с декоративными элементами древнерусской каменной архитектуры.

Самая малочисленная группа культовых сооружений КВЖД – храмы по индивидуальным проектам. Эти выдающиеся проекты подчеркнули исключительность двух новых больших

городов-садов: Харбина и Дальнего, застройка которых велась по индивидуальным генпланам, вобравшим в себя все прогрессивные веяния архитектуры того времени. Более сложная планировочная структура городов поддерживала стратегию развития территории вдоль линии КВЖД, в которой вокзал становится отправной точкой в формировании городской системы координат. Станции соединились планировочной осью с храмами, составляющими важную доминанту в панораме города.

Свято-Николаевский собор на 500 человек в Харбине был построен по проекту архитектора И. В. Падлевского (рис. 4).



Рис. 4. Никольский собор в г. Харбине (открытка 1950-х гг.)

Храм располагался на естественном возвышении, в центре круглой Соборной площади, от которой лучами расходились улицы. Западный фасад выходил на проспект, идущий к вокзалу. Пятиглавый деревянный храм в неорусском стиле имел пирамидальный объем, подчеркнутый шатровой кровлей с луковичной главкой. Трехглавая колокольня располагалась над притвором. Композиция плана – традиционная для деревянных церквей русского Севера: два восьмигранных яруса с приделами, в которых размещались основные помещения храма [11]. Объем здания стилистически контрастировал с окружающей застройкой в стиле модерн, но это лишь усиливало его художественную выразительность. Храм являлся архитектурной доминантой, замыкая перспективы расходящихся лучами улиц и проспектов, и выделяясь на фоне малоэтажной застройки.

Церковь-школа в честь Введения во Храм пресвятой Богородицы на 300 человек в административной части г. Дальнего была предположительно запроектирована зодчим К. Г. Сколимовским, наряду с другими жилыми и общественными постройками города (рис. 5).

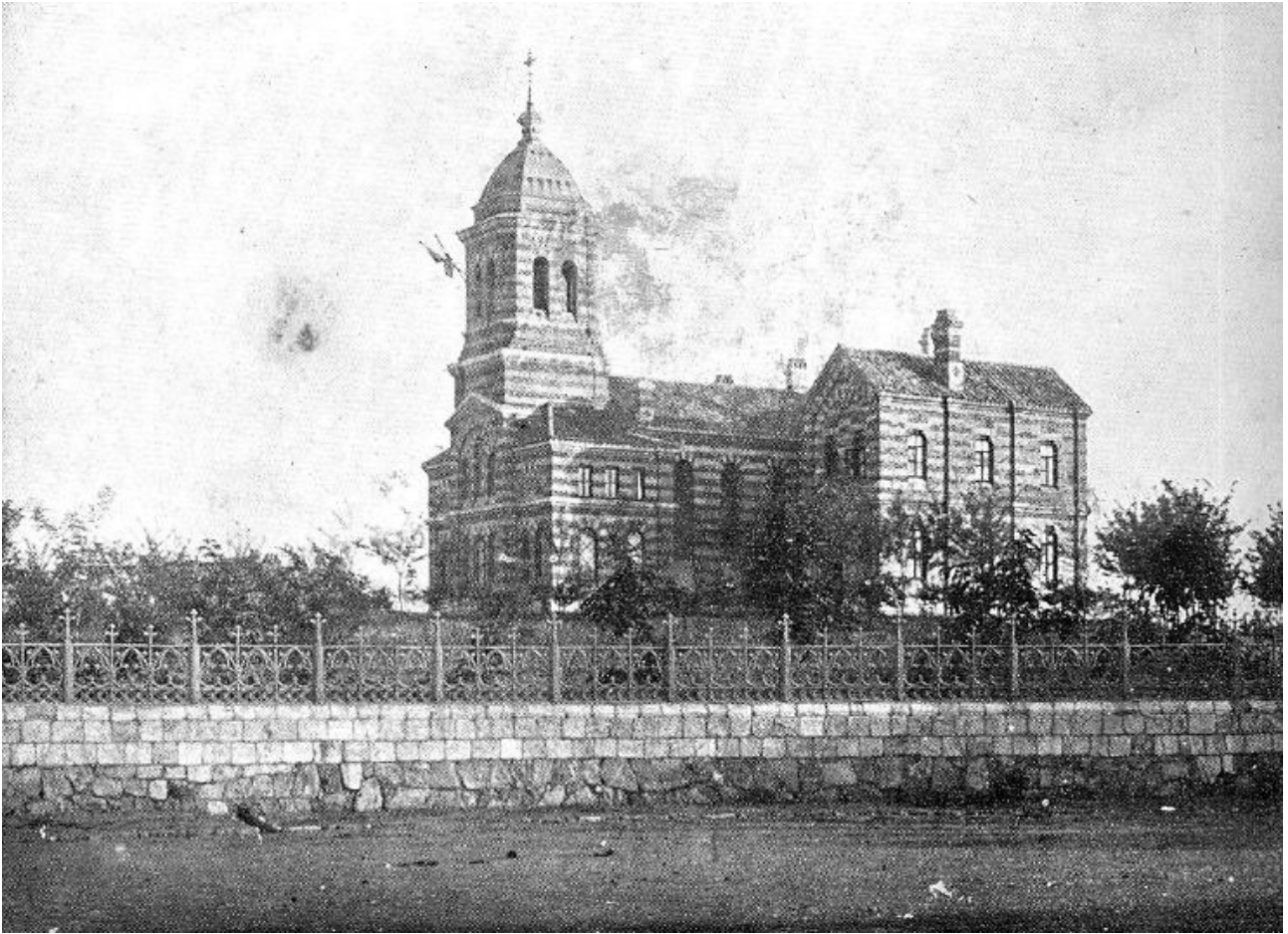


Рис. 5. Церковь-школа в честь Введения во храм Пресвятой Богородицы в г. Дальнем

Храм располагался на открытой возвышенности на высоком берегу, доминируя над окружающей застройкой. Участок под церковь-школу, на котором был разбит живописный парк, замыкал диагональную улицу, идущую от станции в сторону залива. Каменное двухэтажное здание было рассчитано на силуэтное восприятие с воды и ж/д, что подтверждает упрощенная пластика фасада и ярко выраженный силуэт постройки. Церковь являлась важной композиционной доминантой и визуальным ориентиром административного района города. Симметричный объем каменного здания состоял из двусветного пространства храма с надстроенной башней-колокольней, увенчанной куполом и крестом, и примыкающего с запада двухэтажного объема школы [12]. Стилистически здание относится к византийскому стилю, что подчеркивают черепичная кровля и фасад, выполненный из чередующегося полосами двуцветного кирпича.

Комплекс станций КВЖД – это уникальный пример создания цельного регулярного архитектурного ансамбля на неосвоенных территориях Китая. Комплексная застройка станций позволила создать цельную объемно-планировочную структуру населенных пунктов. Спецификой создания системы жизнеобеспечения русского населения на иностранной территории стала увязка композиционного центра, представленного ж/д вокзалом, с центром духовного порядка, воплощенным в церкви. Типовые церкви и церкви-школы органично вписывались в окружающую застройку, играя роль важных архитектурных доминант в ансамбле станции. Общность композиционных и стилевых приемов в проектировании культовых

и гражданских сооружений позволила создать гармоничный художественный образ архитектурного ансамбля станций КВЖД. Уникальные проекты храмов в Харбине и Дальнем сохраняют принцип размещения церкви в населенном пункте, однако становятся архитектурными доминантами более крупного порядка. Деликатный подход зодчих к выбору стилистики храма и его месторасположения позволили максимально выигрышно встроить объекты в планировочную структуру города. Стилистический контраст с окружающей застройкой подчеркивает значимость уникальных культовых объектов, а традиционные архитектурные направления их художественных образов транслируют преемственность русской православной культуры.

Православные храмы в структуре новых поселений КВЖД – уникальный пример апробации новых художественных и социальных идей начала XX века.

Литература

1. РГИА. Ф. 350. Оп. 16. Д. 1440.
2. Путеводитель по Сибирской железной дороге. Спб. : 1900.
3. *Магазинер Н. А.* Железнодорожные храмы Транссибирской магистрали к. XIX – н. XX в. Спб. : Реноме, 2016. 216 с.
4. *Василенко Н. А.* Первостроители КВЖД. К 100-летию магистрали // Россия и АТР. 2003. № 4(42). С. 62–66.
5. *Глатоленкова Е. В.* Архитектурные и градостроительные особенности поселений вдоль Китайско-Восточной железной дороги // Актуальные проблемы теории и истории региональной архитектуры: Междунар. конф. Хабаровск : ТГУ, 2020. С. 245–248.
6. *Петухова Н. М.* Архитектурный комплекс железной дороги Вологда-Архангельск // Лесной журнал. 2007. № 3. С. 138–144.
7. Альбом сооружений и типовых чертежей Китайско-Восточной железной дороги. 1897–1903 гг. – СПб, 1903.
8. РГИА Ф. 350 Оп.16 Д. 1440.
9. *Масленникова Д. С.* Церкви-школы на станциях Китайско-Восточной железной дороги // Вестник ТГАСУ. 2008. № 1. С. 21–29.
10. РГИА Ф. 350. Оп. 16. Д. 1438.
11. *Левощко С. С.* Архитектор Иосиф Владимирович Падлевский и кафедральный Свято-Николаевский собор в Харбине / С. С. Левощко // Политехник. – Сидней, 2004. № 16. С. 140–143.
12. *Коростелев В. В., Караулов А. К.* Православие в Маньчжурии 1898–1956. Очерки истории. М. : ПСТГУ. 2019. С. 515.

УДК 72.01:72.032

Александр Васильевич Сильнов,
доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: alexsilnovarchitect@yahoo.com

Alexander Vasilyevich Silnov,
Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: alexsilnovarchitect@yahoo.com

ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИЙ ГОРОД: К ВОПРОСУ О ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МЕГАПОЛИСОВ

HELLENISTIC CITY: ON THE QUESTION OF THE POPULATION OF MEGAPOLICES

В статье публикуются данные исследования, посвященному анализу изучения одной из ключевых характеристик греческого полиса эпохи эллинизма – его численности. В результате уточняются известные на сегодняшний день данные по этой тематике в контексте работ современных отечественных и зарубежных исследователей. В иллюстративной части представлены варианты графических и компьютерных реконструкций эллинистических городов, выполненные автором совместно со студентами архитектурного факультета СПбГАСУ – как часть исследовательской работы на кафедре истории и теории архитектуры.

Ключевые слова: архитектура эпохи эллинизма, численность населения греческих городов-мегаполисов, графические реконструкции памятников градостроительства античного мира.

The article publishes research data devoted to the analysis of the study of one of the key characteristics of the Greek polis of the Hellenistic era – its population. As a result, the currently known data on this topic are clarified in the context of the work of modern domestic and foreign researchers. The illustrative part presents options for graphic and computer reconstructions of Hellenistic cities, made by the author together with students of the Faculty of Architecture of St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering – as part of research work at the Department of History and Theory of Architecture.

Keywords: architecture of the Hellenistic age, population of Greek metropolises, graphic reconstructions of urban planning monuments of the ancient world.

Прежде чем перейти к рассмотрению данной актуальной темы современного антиковедения и истории архитектуры, представляется важным сделать несколько замечаний о численности жителей полисов Древней Греции классической эпохи. К V в. до н. э. это были небольшие поселения с населением в пределах 5–7 тыс. жителей и с территорией до 50–60 га [1]. В науке утвердились определенные цифры по возможной оценке населения более крупных городов – так, например, считается, что Афины, Коринф, Эфес, Милет и Пирей имели в V–III в.в. до н. э. по 100 тыс. жителей [2]. Обзор новейших публикаций западных и отечественных авторов позволяют нам утверждать, что определить более точно численность населения достаточно проблематично. Современные исследователи – такие как К. Кларк и Р. Меггис – разработали методы вычисления численности полиса, где учитывается не только площадь города, но и возможная степень его заселения, размеры пригородных районов и сами пространственные характеристики жилых домов [3]. Численность населения полиса к V в. до н.э. в большинстве случаев насчитывала по 1000–5000 граждан (без учета рабов, женщин, детей и метеков). Мы полагаем, что население Афин классической эпохи могло насчитывать до 10–15 тыс. полноправных граждан; 12–25 тыс. метеков; 40–60 тыс. рабов. В главном антагонисте афинского полиса – Спарте – возможное количество жителей определяется в 7–10 тыс. спартиатов, 50–60 тыс. периэков и 150–200 тыс. илотов [4]. Такого рода ограниченность и малодоступность полноценного гражданства давала дополнительный стимул для гордости жителей греческого полиса в глазах его полноправных членов, ощущения четкой грани между «гражданами» и «не-гражданами». Дальнейшая история классического полиса

V–IV в.в. до н.э. показывает, что в Греции так и не сложилось общеэллиническое государство; отдельные полисы предпочитали объединяться в автономные союзы, такие как Афинское архэ, Пелопонесский, Беотийский, Фессалийский или Этолийский.

Эпоха IV–III в.в. до н. э. порождает совершенно новое государственное образование – эллинистическую монархию, которая кардинально отличается от классического аналога. Строго говоря, эта монархия по своей сути противоречит традиционным ценностям античного полиса; в то же время она стала неотъемлемой частью нового государственного образования. Эллинистическая монархия, созданная благодаря усилиям последователей Александра – диадохов и эпигонов, рождает новый тип полиса, сочетающий как элементы классического города времен Перикла, так и новые восточные институты. Количество населения эллинистического полиса, судя по данным античных авторов, достигало значительных размеров. Интересно свидетельство Диодора Сицилийского, который в своем сочинении приводит следующие данные: «...и числом населения город этот превосходит остальные. Во время нашего пребывания в Египте люди, имевшие список переписи населения, говорили мне, что в Александрии свободных (элеутерон) более 300 тысяч, а доходов из Египта царь получает больше 6 тыс. талантов» [5].

Этот термин – элеутерон – в сочинениях Аристотеля, например, обозначает именно свободных граждан мужского пола, обладающих полными правами. Аристотель дает подробное описание отличий свободного гражданина от раба, проводя аналогии полиса-государства с семьей: «...уяснив, из каких элементов состоит государство, мы должны, прежде всего, сказать об организации семьи, ведь каждое государство слагается из отдельных семей ... а в совершенной семье есть два элемента: рабы и свободные» [6].

Говоря об Александрии, очевидно, что Диодор имеет в виду именно свободных. Это позволяет современным исследователям утверждать, что общее количество населения Александрии в эпоху своего расцвета вполне могло достигать впечатляющей цифры в миллион человек [7]. Таким образом, можно предположить, что если в Афинах в 309 г. до н. э. зафиксировано по данным переписи Деметрия Фалерского 21 тыс. свободных граждан, то общее количество населения – с учетом женщин, детей, рабов и метеков может составлять 100–140 тыс. человек [8]. Говоря о другом крупном эллинистическом городе – Антиохии, византийский хронограф Иоанн Малала сообщает, что в первое время после образования города, количество греков и македонян составляло 5300 человек [9]. По мнению Г. Доуни, к III в. до н. э. общее количество населения Антиохии могло достигать 17–25 тыс. человек, а спустя еще сто лет этот процветающий полис должен был иметь не менее 200 тыс. жителей [10]. Однако, римский географ Страбон, живший в I в. н. э., сообщает еще более интересные данные об Антиохии, которые позволяют нам подвергнуть сомнению такого рода выкладки: «Антиохия – столица Сирии, и здесь была устроена царская столица правителей страны. По могуществу или размерам Антиохия немногим уступает Селевкии-на-Тигре или Александрии Египетской» [11]. Таким образом, мы определяем следующие типы греческого полиса по численности населения:

Малые города (площадь до 10 га, население до 5 тыс. человек) имели, как правило, квадратную или прямоугольную форму плана, развитую фортификационную архитектуру и систему первичных функциональных зон. В эпоху эллинизма – на вновь завоеванных территориях персидской державы такие города выполняли, прежде всего, функции военных крепостей, обеспечивая политическую стабильность посредством заселения там воинов-ветеранов (Дура-Эвропос, Александрия-на-Оксе).

Средние города (до 60 га., население 5–7 тысяч человек) могли иметь прямоугольную, квадратную или округлую форму плана, с ориентацией по странам света. В их состав вхо-

дил весь комплекс фортификационных элементов – периметральные стены, башни, предстенные укрепления (протейхизмы), рвы и валы.

Крупные города (200–300 га, население до 150 тысяч человек) также имели многоугольную форму плана и развитую систему фортификации. Эти города выполняли функции главного административного, политического и религиозного центра региона, а также функции центра гражданской общины, куда входили как полноправные граждане, так и те, кто был лишен в Греции этих прав (женщины, метеки, рабы). С точки зрения фортификации полис представляет собой главное укрепленное место города. Города с населением до 100 тысяч человек стали появляться лишь в классическую эпоху. Например, такой численности населения Афины достигли в V в. до н. э. Площадь города составила 220 га. Такую же площадь занимал Пирей – морская гавань города.

Крупнейшие города – мегаполисы (300–500 га, население от 300 тыс. до миллиона человек). По конфигурации, как правило, имели многоугольную форму плана и развитую систему фортификационных укреплений. Такого рода градостроительные образования стали возможны лишь в эллинистическую эпоху – от III в. до н. э. к I в. н. э. Крупнейшие центры античного мира – Александрия Египетская, Антиохия в Сирии, Селевкия-на-Тигре стали столицами независимых эллинистических государств, новых монархий, включающих в себя элементы греческого полиса и восточного города. Важно отметить, что эти мегаполисы становились еще культурными и научными центрами эллинистического мира. В целом можно утверждать, что вопрос о численности античного города во многом еще остается открытым. Тем ни менее, представляется очевидным, что большие мегаполисы вроде Александрии Египетской, вполне могли достигать численности до миллиона человек.

В иллюстративной части данного исследования представлены работы, выполненные автором совместно со студентами архитектурного факультета СПбГАСУ, где на кафедре истории и теории архитектуры изучаются приемы античных зодчих, выполняются варианты графических и компьютерных реконструкций городов античного мира, позволяя тем самым будущим зодчим приобщиться к самим истокам нашей профессии (см. рис. 1–3).

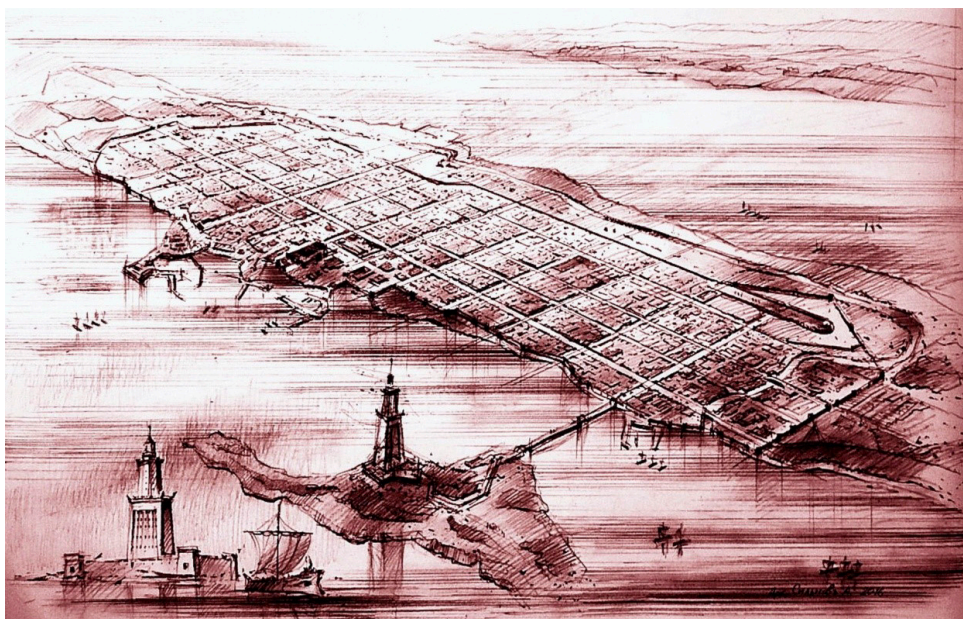


Рис. 1. Александрия эллинистического времени. Исследовательский проект и 3D-визуализация. Рисунок автора. Воспроизведено по изданию «Архитектор Александр Сильнов. Материалы Персональной выставки в Санкт-Петербургском Доме архитекторов». Каталог. Издательство «Евразия». СПб., 2019, С. 20

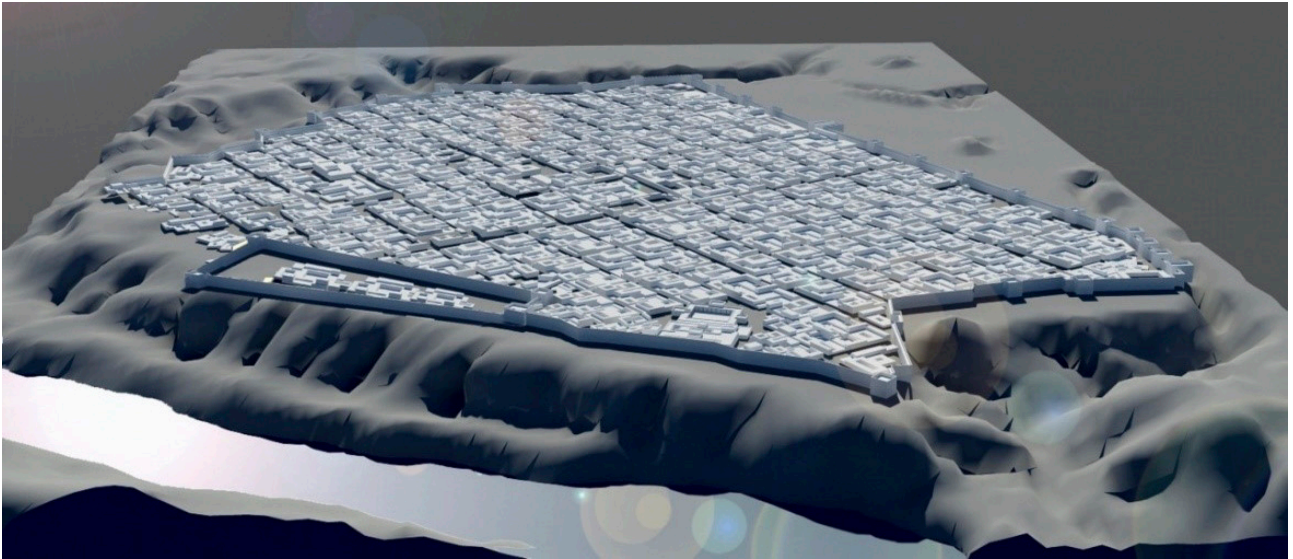


Рис. 2. Центральная Азия. Перспективный вид Дура-Европос к I в. до н. э. Исследовательский проект и 3D-визуализация Е. Стогниенко и А. Сильнова. Воспроизведено по изданию «А. В. Сильнов. Архитектура античного мира. Часть II. Эллинизм». Учебное пособие. Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. 2023. С. 59



Рис. 3. Херсонес Таврический к I в. н. э. Исследовательский проект и 3D-визуализация. Воспроизведено по изданию «А. В. Сильнов. Архитектура античного мира. Часть I. Греция». Учебное пособие. Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. 2022. С. 81

Литература

1. Бунин А. В., Ильин Л. А., Поляков Н. Х., Шкварииков В. А. Градостроительство. Издательство Академии Архитектуры СССР. М., 1945. С. 35; Сильнов А. В. Архитектура античного мира. Часть I. Греция / – СПб. гос. архит.-строит. ун-т. – СПб., 2021. – 84 с.
2. Бунин А. В. Градостроительство рабовладельческого строя и феодализма. Т.1. М., Стройиздат, 1979, С. 50; Green P. Alexander and Hellenistic Age. A Short History. – London. – 273 p.
3. Clark C. Population Growth and Land Use. N.Y., 1967. P. 178–179; Meggis R. Roman Ostia. Oxf., 1973. P.532-534.
4. Fisher N. Citizens, Foreigners and Slaves in Greek Society // A Companion to the Classical Greek World. Ed. by K. Kinzl. Blackwell Publishing. Oxf., 2006. P. 327–349.
5. Diod., XVII, 52.6 / Диодор. Историческая библиотека. Книга XVII. / Квинт Курций Руф. История Александра Македонского. С приложением сочинений Диодора, Юстина, Плутарха об Александре. Изд-во Московского университета. М., 1993. С. 305.
6. *Arist., Pol., I, 9* / Аристотель. Политика. Афинская полития. М., 1997. С. 38.
7. Серова М. Ю. Александрия Египетская как научный и культурный центр эллинистического мира. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. СПб., 2006. С. 52.
8. Латышев В. В. Очерк греческих древностей. Т. 1. СПб., 1997. С. 188.
9. John Malalas. 201.12–16 / The Chronicle. A Translation by Elizabeth Jeffreys, Michael Jeffreys, Roger Scott et al. / Byzantina Australiensia 4. Melbourne: Australian Association for Byzantine Studies, 1986.
10. Downey G. The Size of Population of Antioch // ТРАPhA. Vol. 89.1985. P. 85.
11. Strab., XVI. II. V. / Страбон. География в 17 книгах. М., 1994. С.695.

УДК 71:72.03(470.620)

Олег Степанович Субботин,
д-р архит., профессор
(Кубанский государственный аграрный
университет им. И. Т. Трубилина)
E-mail: subbos@yandex.ru

Oleg Stepanovich Subbotin,
Dr. Arch., Professor
(Kuban State Agrarian
University named after I. T. Trubilin)
E-mail: subbos@yandex.ru

АРХИТЕКТУРНАЯ СРЕДА ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА Г. ЕКАТЕРИНОДАРА: КОНЕЦ XVIII В. – 1860 ГГ.

ARCHITECTURAL ENVIRONMENT OF THE HISTORICAL CENTER OF EKATERINODAR: THE END OF XVIII – 1860

Рассмотрена проблема организации архитектурной среды центра города в историческом контексте, а также специфика заселения территории будущего поселения. Отмечена актуальность исследуемого вопроса в целях сохранения данной среды как уникального социокультурного феномена. Подчеркнуты основные особенности ее пространственного и структурного содержания на региональном уровне с точки зрения комплектности развития субъекта жизнедеятельности. Раскрыта степень влияния природного ландшафта на формирование архитектурно-планировочной структуры поселения. Сконцентрировано большое внимание на совокупности исторических источников, имеющихся в архивных и законодательных документах.

Ключевые слова: историко-архитектурная среда, застройка, наследие, культурный потенциал, город, объект, развитие, формирование, сохранение, преемственность.

The problem of the organization of the architectural environment of the city center in the historical context, as well as the specifics of the settlement of the territory of the future settlement is considered. The relevance of the issue under study in order to preserve this environment as a unique socio-cultural phenomenon is noted. The main features of its spatial and structural content at the regional level are emphasized from the point of view of the completeness of the development of the subject of vital activity. The degree of influence of the natural landscape on the formation of the architectural and planning structure of the settlement is revealed. Much attention is focused on the totality of historical sources available in archival and legislative documents.

Keywords: historical and architectural environment, building, heritage, cultural potential, city, object, development, formation, preservation, continuity.

Введение

Актуальность темы научной статьи обусловлена проблематикой сохранения архитектурной среды в центре города, формировавшейся на протяжении длительных исторических периодов. Хронологическими рамками исследования установлены границы: конец XVIII – 1860 гг. Начальный период исследования отмечен законодательным актом Екатерины II (Высочайшая жалованная грамота от 30 июня 1792 г. [1, с. 342–343]) (рис. 1), определивший начало заселения территории Кубани. На основании вышеупомянутого документа данные территории передаются в «вечной владение» Черноморскому казачьему войску. Верхняя граница – начало экономических преобразования Екатеринодара в 1860-х гг.

При этом первоначальное исследование архитектурной среды г. Екатеринодара как военно-административного центра казачества в контексте защиты южных рубежей России, объясняется его ведущей ролью в общественной, социокультурной и духовной жизни Кубани на определенных исторических периодах градостроительного развития.

Исследование истории становления архитектурной среды исторического центра, имеющего свою специфику и своеобразие не может быть полным и обоснованным без раскрытия причинно-следственных связей, а также условий формирования центральной части городского поселения.

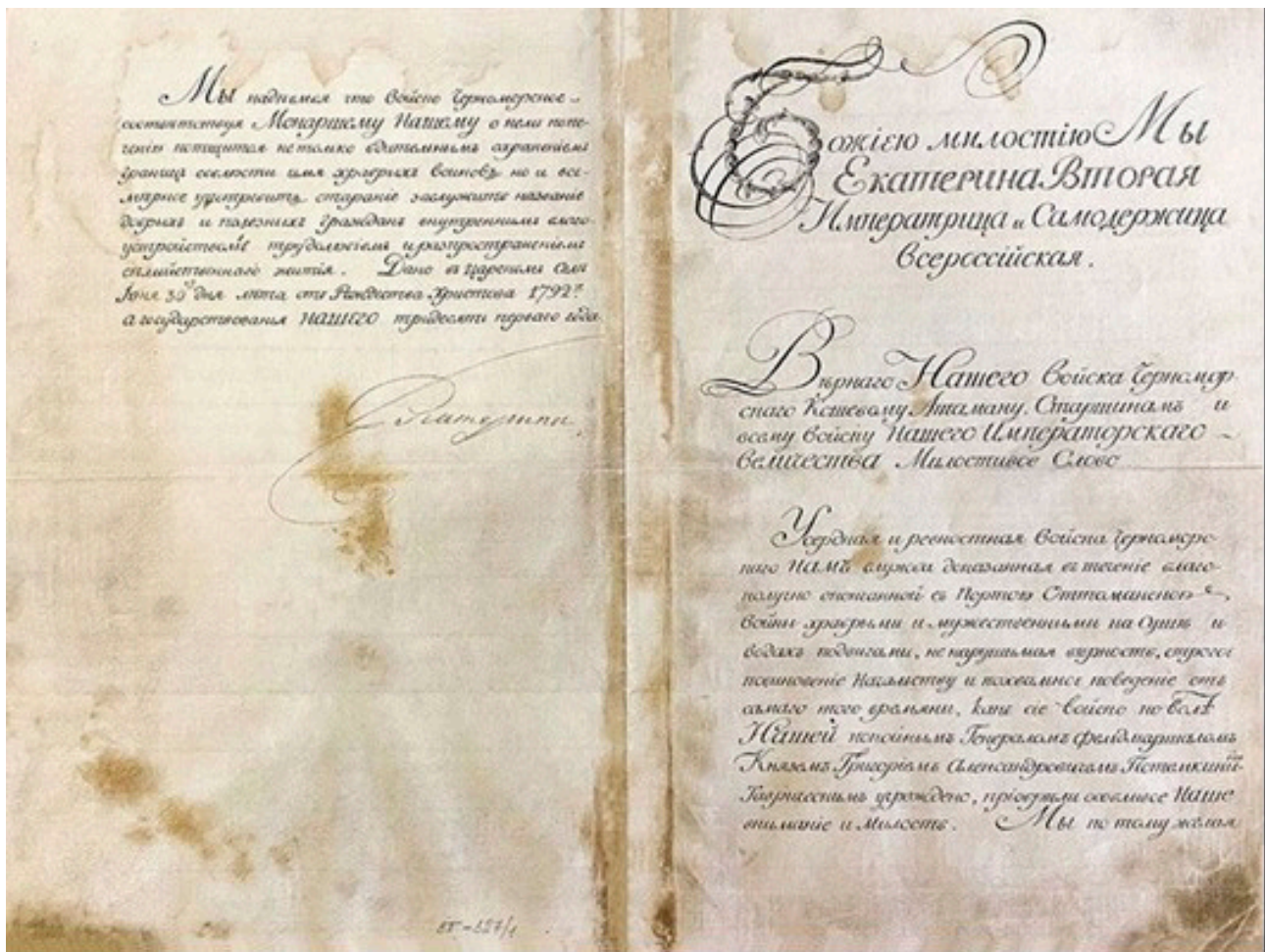


Рис. 1. Копия высочайшей грамоты, подписанная Екатериной II, закрепившая право казаков владеть Кубанью [ГБУК КК «КГИАМЗ им. Е. Д. ФЕЛИЦЫНА»]

Следует отметить исторические публикации видных кубанских краеведов Б. М. Городецкого, П. П. Короленко, И. Д. Попко, Е. Д. Фелицына, Ф. А. Щербины и др., в работах которых анализируются истоки становления, формирования и отличительные особенности кубанских поселений, в частности Екатеринодара. Вместе с тем дореволюционная историография большое внимание уделяла не только социально-экономическим аспектам, сложившимся многовековым традициям жизни общества, но и неотложным вопросам организации и благоустройству отдельных архитектурных пространств.

В начальный период гражданского становления города отмечается отсутствие благоустроенности территорий в массовой жилой застройке, дискомфортность поселения. Тем не менее со временем осуществляются надлежащие работы по инженерной подготовке территорий, поддержанию существующей природной среды, формируются визуально-композиционные связи озелененных участков с застройкой города.

Общий градостроительный контекст становления архитектурной среды г. Екатеринодара. Территория будущего городского поселения начинает активно осваиваться по мере возведения фортификационного укрепления – Екатеринодарской крепости (рис. 2).

Одновременно важное значение отводится особенностям взаимодействия укрепленного сооружения с природным ландшафтом, формирующим архитектурно-планировочную структуру военного поселения и организацию среды обитания. Крепость располагалась

на высоком холме, окруженном водной гладью рек Кубани и Карасуном и соответственно для проникновения на ее территорию нужно было преодолеть множество труднопреодолимых препятствий. Из этого можно заключить, что становление поселения несомненно связано с «водными пространствами» [2, с. 750], входящими в однозначную планировочную структуру поселения.

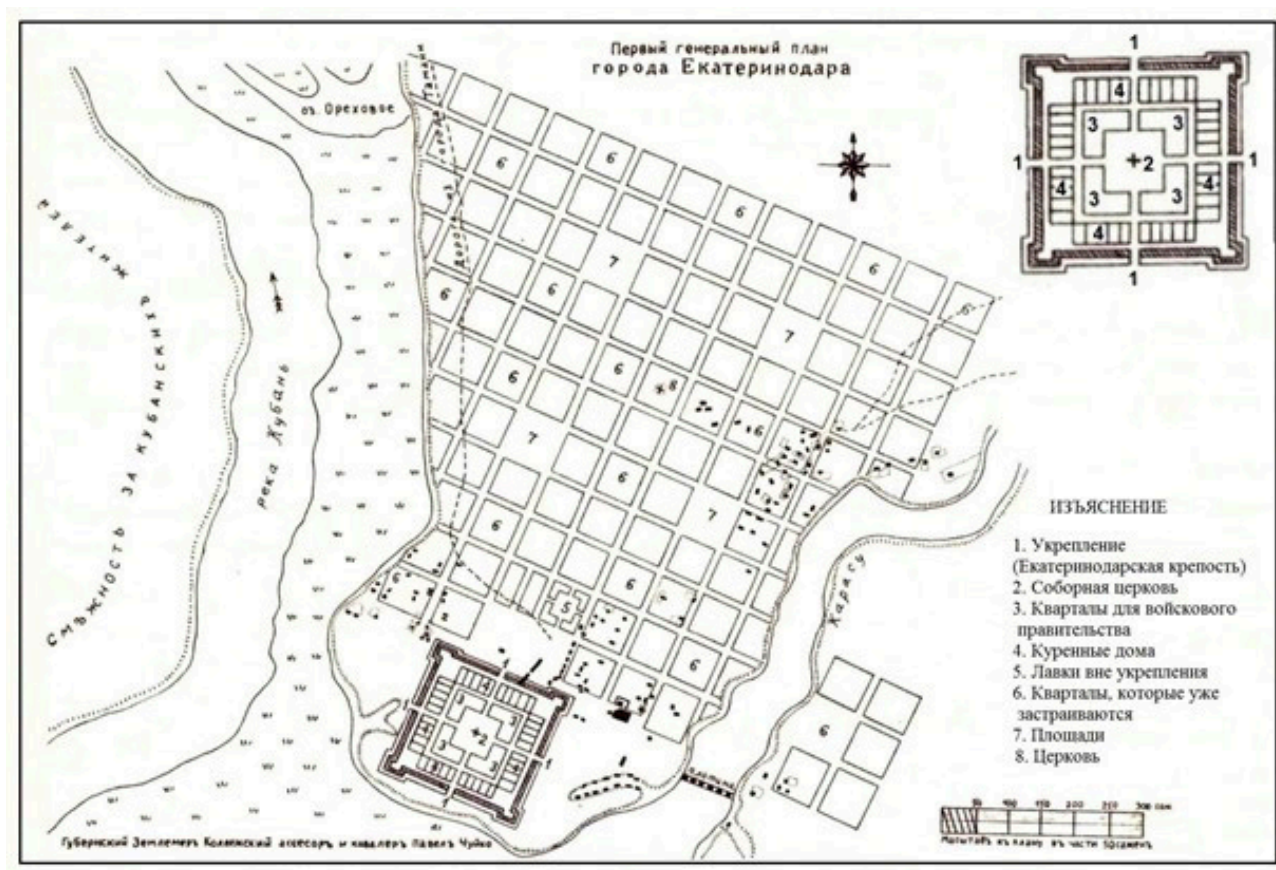


Рис. 2. Первый генеральный план Екатеринодара не позднее 1799 г. (из атласа Новороссийской губернии 1799 г.) [3]. Авторская интерпретация

В архитектурной среде укрепленного оборонительного пункта наблюдается «аскетичность», продиктованная военным положением того времени. В зданиях и сооружениях войскового и жилого назначения в основном прослеживается утилитарный характер строений.

Одновременно отмечаются эстетические качества архитектурной среды. В связи с этим положением необходимо отметить лаконичность архитектурных решений объектов гражданского строительства, в их числе войскового архива, гауптвахты (рис. 3–4), в целях создания привлекательного пространства внешнего вида и одновременно простого внутреннего функционального пространства.

Активизируется деятельность по преобразованию архитектурной среды войскового центра поселения, осуществляется благоустройство сорока казачьих куренных домов, построенных в Екатеринодарской крепости, регламентируется территориальное и административное устройство, утверждается также название будущего городского поселения Екатеринодара.

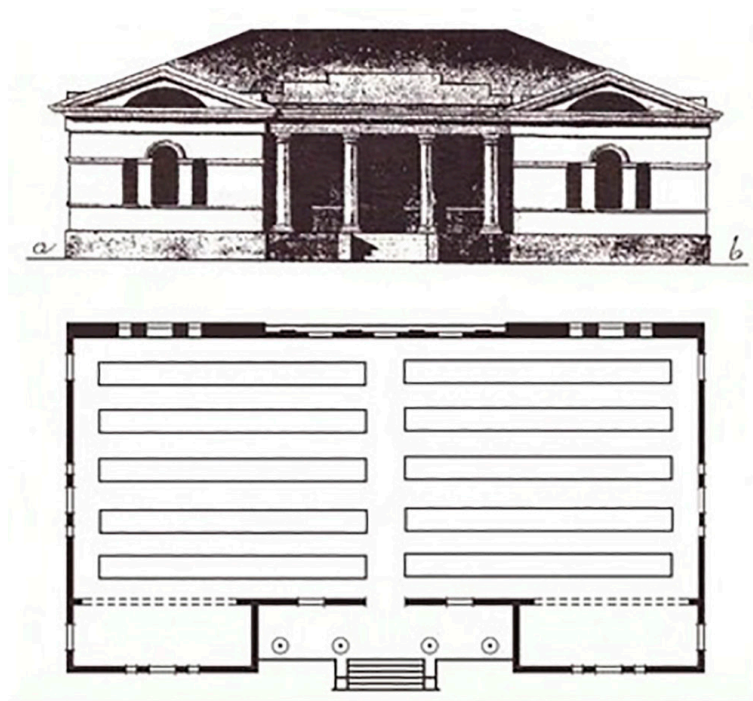
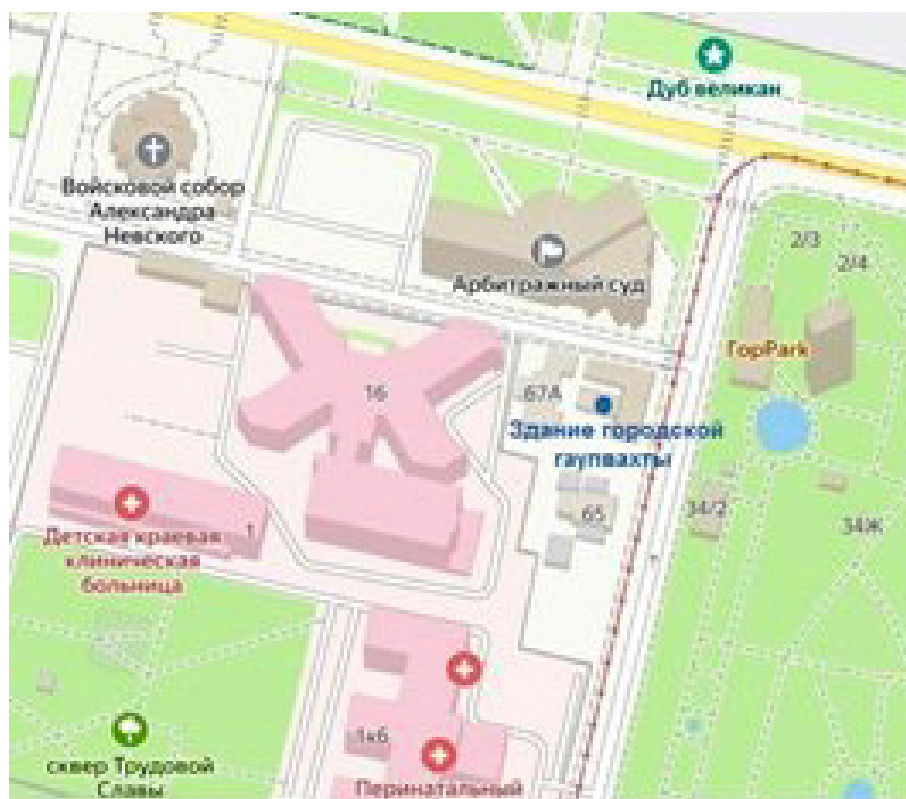


Рис. 3. Проект здания войскового архива. 1833 г.
Архитектор инженер-капитан Петров [4]



a)

Рис. 4, начало. Здание городской гауптвахты:
a – схема размещения здания гауптвахты на современном опорном плане г. Краснодара

Примечателен тот факт, что войсковым правительством 28.09.1794, был издан указ, обязывающий первого городничего г. Екатеринодара Волкореза Д.С. (1767–1824) строго наблюдать и контролировать процесс инженерных изысканий, чтобы все намеченное размежевание «осуществлялось по плану» [5]. Соответственно уже на тот момент в работах по закреплению границ земельных наделов на местности и равным образом надлежащей локализации основных улиц, площадей, предусматривалось формирование архитектурной среды и создание исторического войскового облика городского поселения Кубани. В то же время «среда исторического центра» [6] с плотной застройкой, предметными включениями и окружающим пространством определяет внешний вид поселения.

При этом важнейшую композиционную роль в окружающей застройке исторической части города, со времен становления казачества в регионе, играли православные храмы. 05.10.1802 г. был совершен обряд освящения собора «во имя Воскресения Господня» [7, с. 72].



Рис. 5. Старый войсковой собор
в гор. Ектеринодаръ [7]

Постепенно начинается преобразовываться среда жизнедеятельности войскового поселения в связи с ненужностью выполнения оборонительных функций. Город, согласно планировочной организации был грамотно «поделен вдоль и поперек прямыми улицами [8, с. 124]. В дальнейшем Екатеринодар получает статус гражданского города (1862). Вместе с тем в историческом центре на протяжении всего текущего времени «поддерживалась масштабность» [9, с. 22] и соразмерность планировки на пространственной первооснове.

Данный центр сохраняет принцип разумного планирования архитектурной среды. Улицы в переделах исторического центра: Бурсаковская (ныне – Красноармейская), Гимназическая, Екатерининская (Мира), Котляревская (Седина), Красная, Пospолитакинская (Октябрьская), Рашпилевская, Соборная (Ленина) и многие др. – особые жизненные артерии города, впитавшие в себя дух прошедших времен, традиции народного зодчества и произведения мастеров архитектуры.

Заключение

Исторический центр Екатеринодара – территория с уникальной культурой, которая хранит значительное количество памятников архитектуры, в частности зданий общественного и административного назначения купеческих особняков и т. п.

Детальное изучение архитектурной среды исторического центра поселений, которая аккумулирует региональный культурный опыт, необходимо для того, чтобы доказательно охарактеризовать данный центр как социально-историческое явление и конкретизировать его культурные и архитектурные особенности формирования в контексте стратегии градостроительного развития. Должно быть настоятельное стремление к бережному сохранению исторического облика архитектурно-пространственной среды, которую необходимо рассматривать как основной фундамент культурной жизни территорий, заложенный на протяжении взаимосвязанных исторических периодов.

Таким образом, следует заключить, что архитектурная среда исторического центра является важным и неотъемлемым критерием направленности градостроительного процесса перспективного планирования города. Поэтому в градостроительной и архитектурной практике должен быть системный подход к анализу и сохранению архитектурной среды данного центра, обладающий ценным культурным потенциалом.

Литература

1. ПСЗ Российской Империи, съ 1649 года. Томъ XXIII. Съ 1789 по 6 ноября 1796. № 17.055. – Санкт-Петербургъ: «Изд-во «Типографія П Отдѣленія Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи», 1830. 969 с.
2. *Subbotin O. S.* Architectural and planning principles of organization and reconstruction of coastal areas. *Materials Science Forum*. 2018. Т. 931. С. 750–753.
3. РГВИА, Ф. ВУА, № 20159. Ч. 2, Л. 39.
4. ГАКК. 249. Оп. 1. Д. 2339. Л. 1.; Ф. 250. Оп. 2. Д. 801.
5. ГАКК. 249. Оп. 1. Д. 203 об.
6. *Subbotin O. S.* Architectural and spatial environment in the historical settlements of regional significance. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020, 913 (3), 032021.
7. *Короленко П. П.* Екатеринодарский войсковой собор времен Екатерины Великой // Известия Общества любителей изучения Кубанской области: Вып. 1 / под ред. В. Сыроева, А. Дьячкова-Тарасова. Екатеринодар: Тип. Кубанского обл. правления, 1899. IX, 166 с.; табл., 2 л. вкл. рис.
8. Екатеринодар-Краснодар: Два века города в датах, событиях, воспоминаниях...: материалы к Летописи. Краснодар: Книж. изд-во, 1993. 800 с.
9. *Субботин О. С.* Реорганизация существующей жилой застройки в исторической среде поселений // Жилищное строительство. 2017. № 8. С. 20–24.

УДК 72.07:72.035.2:711.424(470.23-25)

Зоя Владимировна Юркова,
канд. архит.,
независимый исследователь
E-mail: yourkovaz@mail.ru

Zoya Vladimirovna Yuorkova,
PhD in Arch.,
independent researcher
E-mail: yourkovaz@mail.ru

ОБ АРХИТЕКТУРНОЙ ГАРМОНИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ON THE ARCHITECTURAL HARMONY OF ST. PETERSBURG

Статья посвящена проблемам гармонизации архитектурной среды Санкт-Петербурга. Выявлены основные источники средового формирования гармонических свойств среды как на стадии замысла, так и на стадии проектирования., традиционные – дороговизна и длительность строительства, нормативные – утвержденные генеральные планы, «примерные фасады» и исходящие от императора. Анализируется архитектурно-пространственное строение Садовой и Пушкинской улиц. Выявлены конкретные архитектурные элементы зданий и архитектурные приемы, с помощью которых достигается гармоничность городской архитектуры. Предложения по выявлению дополнительных приемов и проявлений гармонизации.

Ключевые слова: Санкт-Петербург, архитектура, гармония источники архитектурной гармонии, способы гармонизации архитектурной среды.

The article is devoted the problems of harmonization of architectural environment of St. Petersburg. The main sources of environment formation of harmonic properties of the environment both at the stage of conception and at the stage of design are identified. duration of construction, normative – approved master plans, “exemplary facades” and emanating from the emperor. Analyze architectural and spatial structure of Sadovaya and Pushkinskaya Streets. Specific architectural elements of buildings and architectural techniques, with the help of which the harmoniousness of the city architecture is achieved harmony of the city architecture. Suggestions for identifying additional harmonization techniques.

Keywords: Saint-Petersburg, architecture, harmony, sources of architectural harmony, ways of harmonization of architectural environment.

О гармонии Санкт-Петербурга говорится много. Гармоничность архитектурного облика Петербурга стала тем признаком, по которому в декабре 1990 г «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним комплексы памятников» был включен в Список всемирного наследия ИКОМОС как объект, обладающий выдающейся универсальной ценностью (OUV). Она была определена как сумма особенностей объекта, которые делают ее универсальной. Но в чем она заключается, за счет чего возникает, что именно способствует восприятию этого гармоничного целого? Очевидно, что это относится не только к ансамблям, сконцентрированным вдоль Невы или Невского проспекта и центральных площадей. Весь молчаливый арсенал зданий центральных и более отдаленных кварталов создает эту универсальную ценность.

Однако определения очень обобщены и нематериальны. Всем знакомо выражение академика Д. С. Лихачева «небесная линия Петербурга». Но, как резонно заметил один из руководителей Комитета по охране памятников (КГИОП) в переписке с руководством ИКОМОС: «Согласитесь, что невозможно взять под охрану небесную линию!».

В монографиях об архитекторах и архитектурных произведениях создано впечатление, что архитектор управляет всем происходящим, а построение Петербурга представляется как разрозненная деятельность архитекторов, которые, благодаря своему таланту и чувству ответственности, смогли создать подлинные шедевры, органично вписавшиеся в городскую

ткань [7. С. 9]. Вот как звучит одно из высказываний: «Когда Росси возвел Михайловский дворец и создал площадь перед его главным фасадом, сразу стало очевидно, что всем, кто будет строить здесь позднее, придется считаться с общим замыслом ансамбля» [6. С. 135].

Посмотрим на Марсово (Царицын луг) поле начала XIX века, а именно, картину И. А. Иванова «Вид Царицына луга от Верхнего сада». Периметр его застроен только с двух сторон – вдоль Невы, причем с огромными разрывами, и вдоль западной стороны зданиями, различными не только по архитектуре, но и по высоте. На что надо ориентироваться и как считаться с замыслами ансамбля? Между тем здесь в 1822 году архитектор Адамини выстроил дом для купца Антонова. Вряд ли заказчик – купец Антонов приглядывался к окружению. При этом дом имел архитектуру, схожую с Павловскими казармами и равную с ними высоту. Очевидно, эти характеристики нормировались. К этой норме, под один карниз постепенно подтягивались все остальные дома. Последний из них дом № 5 из этого ряда был надстроен уже в советское время. Кроме того, именно к моменту строительства дома Адамини разрабатывался генплан территории от Невы до Невского проспекта, включавшей не только Царицын луг, но и Летний сад, Михайловский дворец и Михайловский замок, участок Мойки и Екатерининского канала*.

Основа архитектурной гармонии предопределяется рядом нормативных актов, местных традиций и условий, и воли первого лица государства, то есть императора. К первым относится генплан и правила застройки, введенные в действие специальной резолюцией Екатерины II на докладе о генеральном плане Петербурга, разработанном под руководством Ал. В. Квасова в 1762–1765 годах командой архитекторов Комиссии о каменном строении Петербурга. В чертежах были представлены «примерные фасады» домов для главных улиц и второстепенных», на которые следовало ориентироваться обывателям и, соответственно, архитекторам. [1. С. 668–669] И те и другие фасады нам всем хорошо знакомы. Домами с «второстепенными» фасадами была застроена практически вся Коломна, район Театральной площади, Крюков канал и ряд других районов и улиц. Многие из них «повзрослели» – были надстроены, фасады переделаны. Но в них всегда угадывается первоначальное строение. Здания и для центральной части города, упомянутые в Высочайше утвержденном докладе тоже нам всем известны. Их предполагалось строить вдоль Адмиралтейского проспекта, задуманной Ал. В. Квасовым главной эспланады, и далее, к Новой Голландии. Это дом Фитингофа (Адмиралтейский пр., д. № 6) и стоящий через дорогу дом купца Щербакова (дом № 8). Подобные фасады можно проследить на панораме Невского проспекта В. Садовникова. При этом все они в той или иной мере повторяют горизонтальное членения и пропорции фасадов Зимнего дворца, несмотря на то, что указание следовать ему как образцу до сих пор не обнаружено. Первым эту особенность петербургской архитектуры, правда, применительно к ее ансамблям, заметил историк архитектуры Ю. А. Егоров [3].

Зимний дворец, как известно, строил архитектор Ф. Б. Растрелли. Но он строил дворец не от фундамента, а в стенах старых зданий, возведенных еще в петровские времена, таких, как, например, дворец графа Апраксина. Это самая старая часть Зимнего дворца с теми же горизонтальными членениями – невысокий подвал, окна второго этажа самые большие, в первом этаже чуть меньшие и в третьем этаже самые маленькие. Таким образом, основы гармонии Петербурга были заложены еще при Петре I и узаконены Екатериной II. В этих пропорциях построены и все петербургские ансамбли и большая часть как жилых,

* Подробно процесс проектирования на Царицыном лугу (Марсовом поле) изложен в книге З. В. Юрковой Архитектор Модюи. Идеальная столица императора Александра I в проектах. СПб. «Крига». 2019. С. 148–173.

так и казенных зданий. Если пройти от Дворцовой площади к Исаакиевской и далее к Сенатской площадям можно увидеть, как плавно один дом сменяется другим, изменяется архитектура фасадов, но сохранялись пропорции и высота зданий, оставляя ощущение целостности. Петербург застраивался фактически одинаковыми зданиями, которые, как ни парадоксально, создали бесконечное разнообразие. [7. С. 233] Т. Ф. Саваренская, архитектор, специалист в области градостроительства, называла это явление принципом подобия, который укоренился в отечественной архитектурной и градостроительной традиции еще со времен Древней Руси [5. С. 252].

Также был принят ряд правил городской застройки улиц и площадей, вошедших в Устав Строительный. Площади следовало застраивать зданиями одной высоты, которая тогда регламентировалась по принципу «не ниже». Однако единую высоту можно было задать казенным зданиям, а не частным. Например, для ансамбля площади Островского, улицы Зодчего Россия и площади Ломоносова была выкуплена в Кабинет ЕИВ практически вся территория от Невского до Фонтанки. На Сенной площади, которая в числе первых была реконструирована в период правления Александра I, в условиях частной застройки такого идеального единства достичь не удалось. Но здесь положение спас такой необычный и смелый для своего времени и, в то же время очень точный градостроительный прием, как возведение небольшого здания гауптвахты в симметрию церкви.

Правила екатерининских времен действовали едва ли не до конца XIX столетия. По ним был застроен практически весь Петербург. Их можно увидеть даже в зданиях периода модерна, например, дом В. Д. Набокова на Большой Морской улице, 47. Справедливости ради надо сказать, что дом был перестроен в старых стенах архитектором М. Ф. Гейслером и гражданским инженером Б. Ф. Гуслистым, и поэтому сохранил все исторические членения.

Неизбежно наступило время, когда Уставом Строительным от 1857 года была ограничена высота новостроящихся зданий – «не выше Зимнего дворца». Многие исследователи считают, что эта норма стала одним из условий достижения гармоничного целого. Но это не так. Думается, ни у кого нет сомнений, что дом на пересечении Невского проспекта с Адмиралтейским (Невский пр., д. 1) является контрастом, и даже диссонансом в существующем архитектурном контексте.

Диссонансом является и гостиница «Астория» на Исаакиевской площади, здание банка на пересечении Малой Морской и Невского проспекта. А ведь они как раз укладываются в заданный предел – они не выше Зимнего дворца. То есть, эта норма гармонию архитектурной среды не обеспечивала. А вот требование равенства высоты здания до карниза и ширины улицы для обеспечения необходимой инсоляции квартир, сыграло немаловажную роль в формировании архитектурного облика города, и это хорошо показывает пример улицы Зодчего Росси.

Формированию гармоничного целого способствовало и то обстоятельство, что каменное строительство было очень дорогим и долговременным, поэтому дома при желании их перестроить не разбирали до основания вплоть до начала XX века, когда появился новый тип зданий – банк, и его практически невозможно было вписать в старые стены. Жилые дома перестраивали, практически всегда оставляя на месте старые стены, оконные проемы в них, редко меняли отметки перекрытий (добавлю, что эти элементы зданий совершенно справедливо введены в число предмета охраны). Дом фактически напоминал человека, который, меняясь, оставался той же самой узнаваемой персоной. Эту составляющую можно отнести к традициям и условиям.

В отношении казенных зданий, то есть построенных и содержащихся за счет Кабинета ЕИВ или городской казной существовало неписаное, но твердое правило, заявленное императором Александром I – сохранение прежнего вида здания, то есть его внешнего вида, старых стен. поскольку Петербург должен был оставаться узнаваемым. Так восстановлен после пожара Большой каменный театр, перестроено Адмиралтейство, здание Сиротского института на современном Московском пр. (бывш. Артиллерийское, ныне Суворовское училище) Императорское пожелание было равносильно закону и исполнялось вплоть до революции 1917 г. В послевоенные годы разрушенные здания восстанавливались по большей части в старых стенах, но иной раз менялось их архитектурно-декоративное убранство.

Помимо императорских резолюций, указов и повелений архитектурно-строительная деятельность архитекторов регулировалась деятельностью Городской думы, которая на основе Городового положения принимались так называемые «Обязательные постановления по строительной части». К сегодняшнему дню выявлено около полутора тысяч нормативных актов, непосредственно касающихся градостроительной политики [4], поэтому предметно ознакомиться с ними оказалось затруднительно. Основным документом был Устав Строительный. Руководством для архитекторов и строителей служило «Урочное положение».

Почти все крыши устраивались с одинаковым уклоном. Отметим еще одно свойство петербургской архитектуры – практически единый уклон крыш, за исключением, конечно, появившихся позднее зданий в стиле модерн. Он также нормировался думскими постановлениями не более 45, но не предписывался одинаковым. Тем не менее, он сложился именно единым. Считается, что крыши нам практически не видны, а на зданиях ансамблей они и вовсе скрыты за высокими аттиками, балюстрадами. Но город это не только ансамбли, и на самом деле, крыши видны и играют не последнюю роль в облике города. Достаточно ярко проявилось нарушение этой особенности застройки на Невском проспекте – дом № 25 и дом № 27, которые обрамляют Казанский собор. На первом уклон крыши увеличен, на втором оставлен прежний. Разница вроде бы в глаза не бросается, так как здания находятся на большом расстоянии друг от друга. Но равновесие нарушено, и это необъяснимо беспокоит.

Особенно хорошо виден единый уклон крыш на фотопанораме сделанной в 1861 году с башни Адмиралтейства, вид на Гороховую улицу. В этом можно убедиться, ознакомившись с фотоальбомом В. С. Антощенко «Крыши Петербурга» [2].

Существовало также некое правило единообразного оформления перекрестков и, соответственно, угловых зданий – углы стали срезать и зачастую надстраивать башнями. К сожалению, многие «углы» позднее были надстроены – следы первоначальной высоты отчетливо видны на фасадах. Требование об «углах» не было жестким. Например, перекресток Суворовского проспекта и улицы Моисеенко – два доходных дома, у каждого срезан угол, высота их различна, но не столь значительно. Оба угла увенчаны башнями – одна побольше, другая поменьше, видимо, по доходам заказчика. Такое сходство и одновременное различие разнообразило городскую среду, и в то же время создает ощущение единства. Срезались углы и на выступающих частях дворовых флигелей, в световых «карманах» петербургских дворов. Сейчас трудно сказать, зачем это делалось, но прием создавал игру теней на однообразно окрашенных и лишенных декора стенах дворовых стен и придавало им живописность.

Еще два примера – Пушкинская и Садовая улиц. Первая была построена почти одновременно симметричными зданиями в конце XIX века в рамках создания гармоничного пространства. Такие же цели преследовало и создание курдонеров, как, например, в доме Перцова на Лиговском проспекте, дом Лидваля на Каменноостровском проспекте, д. 1.

Гораздо интереснее в этом отношении Садовая улица, которая формировалась около двух столетий. Ее жилая застройка чередуется с длинными ритмичными аркадами Никольского, Вознесенского (утрачен) рынков, Апраксина и Мариинского, Гостиного дворов, садами в оградах Воронцовский дворец, Ассигнационный банк, Покровский и Никольский сады, с площадями и вертикалями башен общественных, культовых и дворцовых зданий [8].

Еще один пример- сравнение Троицкого моста и ограды Летнего сада. Мост опирается у на левый берег с помощью однопролетной гранитной арки, а к правому берегу подходит тремя гранитными арками. Ограда Летнего сада визуально «поддерживается» с одной стороны однопролетным гранитным мостом через Лебяжью канавку, а с другой – гранитным трехпролетным Прачечным мостом через Фонтанку.

В Петербурге можно найти много разнообразных проявлений, гармонизирующих архитектурную среду и соединяющих город в единое целое. Возможно студенты могли бы внести свой вклад в эту работу и, может быть, составить, некий реестр и даже попытаться придать ему законную силу, Или внести в «Красную книгу» Петербурга.

Литература

1. ПСЗРИ. Том 17. (1765–1766). 12.629. – Апреля 27. Высочайше утвержденный доклад Комиссии о С.-Петербургском строении. – О строении обывательских домов от Невы реки по Фонтанке. [СПб].1830.
2. Антощенко В. С. Крыши Петербурга. (альбом). СПб, ООО «Невский ракурс». 2010.
3. Егоров Ю. А. Архитектурные ансамбли СССР. М. Изд-во АН СССР. 1961.
4. Кухарчук А. Г. История развития градостроительного законодательства России. <https://www.ibgroup.ru/news/2017/05/17/197/>
5. Саваренская Т. Ф. История градостроительного искусства. М. : Стройиздат, 1984.
6. Шварц В. С. Ансамбль Марсова поля. Л «Искусство» ЛО. 1989.
7. Юркова З. В. Архитектор Модюи: идеальная столица. Петербург императора Александра I в проектах. СПб. Крива. 2019.
8. Юркова З. В. Архитектурные знаки Садовой / Дизайн и строительство. 2001. № 2 (13).

УДК 72.01

Ксения Сергеевна Яковлева,
доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: K_iakovleva@mail.ru

Ksenia Sergeevna Yakovleva,
Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: K_iakovleva@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРИЕМОВ В АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ

APPLICATION OF ARTISTIC TECHNIQUES IN THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENTS

В настоящий момент, архитектурная теория формирования эстетически гармоничной городской среды посредством дизайна, претерпевает фундаментальные изменения, так как процесс интеграции разного рода художественных и дизайнерских средств в архитектурную среду становится довольно обширным, отчасти стихийным и провокационным. В некоторых случаях это намеренная цель, которой пользуются современные архитекторы, чтобы уйти от прямого толкования архитектуры, как «места, где люди будут только жить, работать и отдыхать». Именно сочетание парадоксов, таких как статичность архитектуры и динамичность определенных приемов использования художественных средств, помогает более широко взглянуть на профессию архитектора, и понять, что архитектура может нести в себе высказывание, идею, смысл, определенную философию. В статье также проанализированы и выявлены связи между современными направлениями в искусстве и их отражением в архитектурной практике.

Ключевые слова: интерактивная архитектура, художественные приемы, городское пространство, эмоциональное воздействие, эстетическое восприятие.

At the moment, the architectural theory of the formation of an aesthetically harmonious urban environment through design is undergoing fundamental changes, as the process of integrating various kinds of artistic and design means into the architectural environment is becoming quite extensive, partly spontaneous and provocative. In some cases, this is a deliberate goal used by modern architects to move away from the direct interpretation of architecture as “a place where people will only live, work and play.” It is the combination of paradoxes, such as the static nature of architecture and the dynamism of certain methods of using artistic means, that helps to take a broader look at the profession of an architect and understand that architecture can carry a statement, an idea, a meaning, a certain philosophy. The article also analyzes and identifies connections between modern trends in art and their reflection in architectural practice.

Keywords: interactivity architecture, visual methods, city space, emotional impact, aesthetic perception.

Исследуя предпосылки синтеза искусств, проявляется прямая связь от художественных экспериментов, таких как кинетическая скульптура, перформанс, видеомэппинг и их проявления в архитектурном пространстве. М. Р. Невлютов в своей работе «Перформативность архитектуры в феноменологических концепциях» обращается к идеям Эрнесто Натана Роджерса, как основоположнику идеи необходимости создания пространств, в которых «можно испытывать особый, сверхчувственный опыт через непосредственное восприятие материалов, текстур, освещения, звуков» [1]. Этот эффект может достигаться при новом подходе к принципу проектирования и интерпретации художественных идей пластического искусства с архитектурными объемами. Е. Д. Енютина в исследовании посвященном «особенностям художественного подхода к формированию современной городской среды», определила несколько основных архитектурно-художественных принципов XX века формирования современной городской среды. Среди них выделяются: «принцип интерпретации художественных идей изобразительного искусства, принцип цифровых

технологий и принцип взаимодействия человека с арт-объектами в архитектурной среде» [2]. Но необходимо также отметить «принцип интерактивности» архитектурной среды. Именно на основе последнего лежит теория эмоциональной архитектуры, которое противоречит общепринятому восприятию статичного архитектурного пространства.

Выделяя и анализируя «принцип интерактивности», можно провести параллель с идеей действия, которое в искусствоведческой терминологии обозначается как понятие «перформанса». М. А. Антонян в исследовании «Понятие «перформанс» и «performance art»» [3], рассматривает несогласованность этого понятия и разность понимания. Тем не менее, основная мысль выражается из представления перформативности архитектуры, как жизни во временном измерении, а также разрушении основного отношения к среде и объекту, как к чему-то архаичному.

Архитектура – живой организм, который выступает в столкновении с внешними факторами, и которые, в итоге, приводят к ее «трансформации». Эта «трансформация» может быть условной, застывшей, или смысловой. Изменение стереотипов и понимания тектоники выражается в практических примерах архитектуры деконструктивизма. Объемно-пространственная структура как бы образно разрушена и застыла на каком-то этапе, давая зрителю возможность домысливания.

Такая форма не подчиняется ортогональным проекциям, и тем более, канонам архитектурных стандартов. Эта провокация разрушения стереотипов окружающей среды на уровне восприятия, мотивирует зрителя к преодолению сложившихся в обществе «усталости», повышая качественные характеристики среды. Здесь архитектура сама становится субъектом перформанса. Американский архитектор и дизайнер Фрэнк Гери говорит, что архитектура – не статическая, а динамичная форма. Он полагал, что смещение акцентов с правильно организованных статичных объемов на визуально интегрированные формы в городское пространство, формирует альтернативное восприятие этой среды. Доказательство этому его проекты, такие как отель Marques de Riscal Бильбао, Испания; концертный зал Уолта Диснея в Лос-Анджелесе, Калифорния (рис. 1) и многие другие.



Рис. 1. Трансформация формы. Здание концертного зала Уолта Диснея, Лос-Анджелес, Калифорния

Проявление художественных методов в архитектуре довольно обширны и могут быть связаны также и со временем и его скоротечностью, такие, например, как видеомэппинг. Под ним подразумевается трехмерное световое проецирование разного рода изображений на различные физические объекты. Первыми прообразами этого направления стала «суперграфика», как один из синтезов дизайна и художественных методов, отличающаяся с одной стороны идейно-смысловой направленностью, а с другой стороны визуально трансформируя одну форму в другую, не затрагивая конструктивных особенностей, тем самым меняя отношения объекта в архитектурной среде. В архитектурном видеомэппинге объектом проецирования выступает сформировавшаяся архитектурная среда, или конкретное здание, например, как эксперименты с театром Селестина во Франции (рис. 2). В этом случае оказывается на зрителя эмоционально-психологическое воздействие, так как статичное сооружение начинает виртуально меняться. Такой прием затрагивает моментность и вовлечение зрителя в процесс, наделяя здание или сооружение новыми смыслами, конструируя новый виртуальный образ. Живая, интерактивная архитектура ставит перед собой задачи создания модели адаптивного здания.

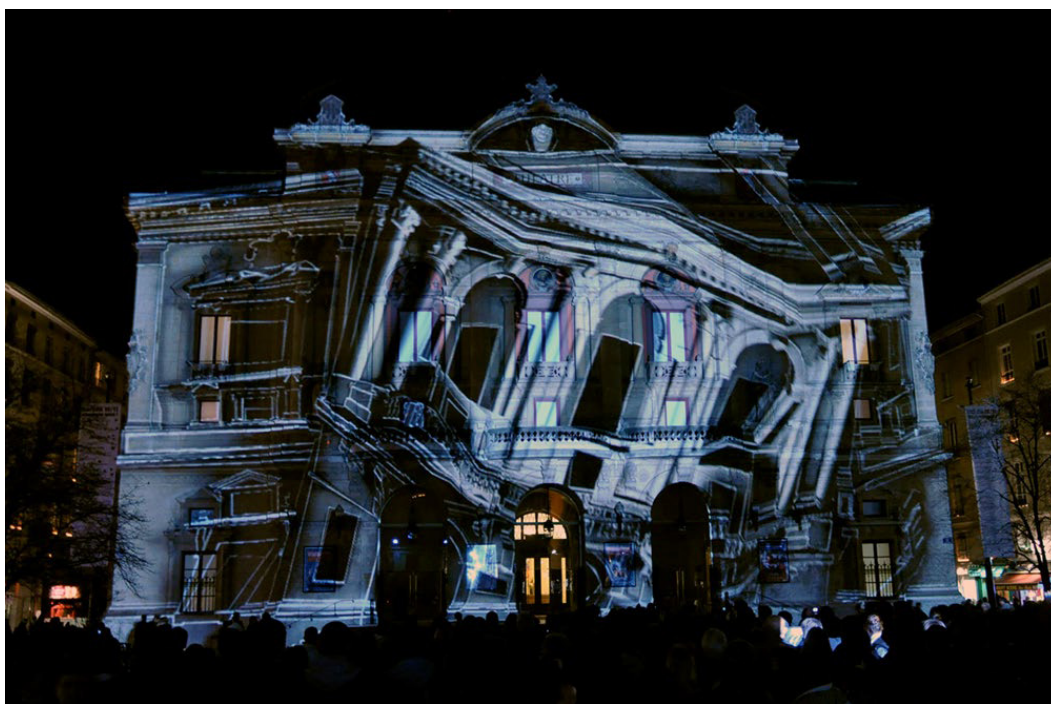


Рис. 2. Видеомэппинг в архитектуре. Театр Селестина, Лион, Франция

Еще один прием «трансформации» или «интерактивности» архитектуры взял свою основу из кинетического искусства, которое является первоначалом интерактивной предметной среды города. Одной из основных целей применения кинематики в архитектуре является эстетическая зрелищность, реализуемая как событие во времени, создания визуально эффектного события – перформанса [5]. К началу XXI века, фундаментальная цель применения кинематики, а именно движения в архитектуре как эстетической зрелищности, начало трансформироваться к возможностям технического прогресса. Разрушая стереотип статичности, в этом случае это не игра иллюзий, а реальное движение всей формы в пространстве. Так, кинетические панели на фасаде кампуса Университета Южной Дании в Кольдинге изменяются, реагируя на свет и тепло (рис. 3). Бюро Henning Larsen повторили форму кампуса так, что панели могут

полностью складываться по фасаду, или открываться так, что дневной свет проникает через перфорацию в треугольниках. Динамичный фасад офисного здания Kier Technic Showroom в Австрии постоянно находится в движении. С помощью раздвижных панелей на фасаде, формируется новый образ и его восприятие. Архитектура в глобальном смысле становится основным коммуникативным инструментом, «символом», транслирующим сообщения, которые проецируют особый вид мышления и понимания.



Рис. 3. Кинематика в архитектуре. Фасад здания кампуса университета в Кольдинге, Дания, 2014

На основе концепции использования художественных методов в архитектуре, автором выделены три принципа «трансформации» восприятия архитектурной формы под влиянием методов дизайна и современных направлений в художественной среде. Первый принцип – это «застывшая» архитектура, характерная особенность «трансформации» в данном случае не связаны с динамичностью времени. Здесь форма транслирует изначальный смысл, определяя отношения зрителя и объекта, ярким примером которого является архитектура деконструктивизма. Второй принцип – это видеомэппинг, или архитектура света. Здесь статичная форма обретает иллюзию «провокации» и невозможности, так как инструменты для более яркого впечатления на зрителя безграничны. И третий принцип, разрушение стереотипа статики в движении, берет основу с искусства кинетизма, когда здания меняют образ и их восприятие. Такие очевидные приемы существенно меняют отношение к архитектуре и мышление о ней. Изменение представления об архитектуре, как о чем-то целостном, дает возможность теории архитектуры по-новому взглянуть на смещение внимания от статичного объекта к его эмоциональному восприятию.

Литература

1. Невлютов М. Р. Феноменологические концепции современной теории архитектуры // *Architecture and Modern Information Technologies*. – 2015. – №. 3(32). – С. 16.
2. Енютина Е. Д. Особенности художественного подхода к формированию современной городской среды: дис. – Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т, 2015. С. 26.
3. Электронный источник: Антонян М.А. Понятия “перформанс” и “performance art” в англоязычной и русскоязычной культурах // *Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация*. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatiya-performans-i-performance-art-v-angloyazychnoy-i-russkoyazychnoy-kulturah> (дата обращения: 17.10.2023).
4. Винницкий М. В. Перформанс в архитектуре // *Академический вестник УралНИИпроект РААСН*. – 2021. – №. 3(50). – С. 52–57.

II. СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

УДК 728.45

Диана Арташесовна Акопян,
магистрант
Виолетта Витальевна Братошевская,
канд. техн. наук, доцент,
профессор
(Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина)
E-mail: akopyan.di@gmail.com

Diana Artashesovna Akopyan,
Master's degree student
Violetta Vitalievna Bratoshevskaya,
PhD in Sci. Tech, Associate Professor,
Professor
(Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin)
E-mail: akopyan.di@gmail.com

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЩЕЖИТИЙ

ECOLOGY ASPECTS IN THE DESIGN OF DORMITORIES

В статье приводятся данные о степени воздействия деятельности человека на экологические системы планеты Земля. Подробно рассмотрен объект – экообщежитие и особенности его проектирования и строительства. В статье, в качестве примера, приводится «синдром больного здания» Предложены материалы, которые следует использовать для строительства экообщежития и материалы, которые не подходят для строительства. Необходимо уделять большое внимание выбору материалов, чтобы не навредить окружающей среде, ведь некоторые вещества оставляют большой экологический след, и могут разлагаться десятки лет. В статье также повествуется о значении экообщежитий в жизни человека.

Ключевые слова: экология, проектирование, экообщежития, особенности строительства, окружающая среда, архитектура.

The article provides data on the degree of impact of human activities on the ecological systems of planet Earth. The object – an eco-dormitory and the features of its design and construction – are examined in detail. The article, as an example, cites the “sick building syndrome.” It suggests materials that should be used for the construction of an eco-dormitory and materials that are not suitable for construction. It is necessary to pay great attention to the choice of materials so as not to harm the environment, because some substances leave a large environmental footprint and can take decades to decompose. The article also talks about the importance of eco-dormitories in human life.

Keywords: ecology, design, eco-dormitories, construction features, environment, architecture.

Более 90 % времени подавляющая часть населения обычно проводит в помещениях, поэтому важно, чтобы эти помещения были комфортными и экологически безопасными [1].

Однако в наше время большую роль играет не только комфорт, но и необходимость минимизировать воздействие недвижимости на окружающую среду, чтобы исключить возможность отрицательной экологической эмиссии. Внедрение экологически чистых решений и технологий может иметь привести к более рациональному использованию ресурсов, а также более высокой отдаче от вложенных затрат при инвестировании. Актуальной является концепция «зеленого строительства». «Зеленые» здания обладают многими преимуществами и оказывают большое влияние на экологический, экономический и социальный аспекты [2].

В 1970-х годах в Финляндии построили первое экологическое высотное здание, которое, как показало время, оказывает положительное воздействие на окружающую среду. Оно построено с использованием специальных панелей, которые позволяют экономить энергию солнца. В Эстонии в настоящее время также реконструируют многие строения с целью уменьшения потребления энергии: устанавливают новые окна, солнечные панели и более совершенные системы отопления и охлаждения.

Экологичные здания имеют множество преимуществ, таких, как снижение энергопотребления, снижение эксплуатационных расходов, разумное использование ресурсов, сокращение выбросов CO₂ и улучшение качества жизни. Однако и у таких зданий есть свои недостатки: значительные первоначальные инвестиции, поиск подходящих технологий и материалов, поиск специалистов, а также тот факт, что успех зависит от местоположения строений.

Дизайн здания зависит от использования возобновляемой энергии, а также биоресурсов и материалов, пригодных для вторичной переработки. Эко- здания имеют значительные социальные преимущества. Они не только улучшают жизнь населения, но и повышают качество окружающей среды, благодаря использованию современных методов тепло- и звукоизоляции, а также меньшему энергопотреблению и ресурсопотреблению.

Экологически «зеленые здания» – это здания, которые на протяжении всего жизненного цикла способны приносить пользу окружающей природной среде.

В настоящее время большинство стран внедряют концепции зеленого строительства, а многие находятся на пути к тому, чтобы присоединиться к данной новации. Инвесторы также проявляют все больший интерес к самоподдерживающимся (автономным) домам.

В докладе Организации Объединенных Наций в Брундтланде 1987 года была представлена концепция устойчивого развития и проведены значительные исследования результатов «синдрома больного здания» [3] (см. рис.).



Результаты «синдрома больного здания»

Термин «эко» становится новым в различных областях жизни человека. Люди стремятся жить в более экологичных условиях, используя некоторые новые подходы, которые становятся доминирующей силой и в области строительства. Возобновляемый, устойчивый, зеленый, эко – все мы часто слышим такие термины в наши дни, но нет достаточного понимания, что они означают, когда речь идет об экологически чистых домах [4].

Как писал М. Вебер – «Инструмент, который позволит интерпретировать и структурировать многочисленные социальные факторы, влияющие на формирование жилой студенческой среды. Как результат подобного анализа появится идеальная теоретическая модель социума студгородка. Что представляет собой «идеальный тип студента»? Какими являются характеристики идеальной жилой студенческой среды? Может быть, студенту понравится концептуальное, футуристическое жильё? Или он мечтает об уютном, удобном личном пространстве без экспериментальных экзерсисов? Попробуем найти оптимальные варианты решения проблемы формирования жилой студенческой среды на основе методов научного и философского знания».

Общежития, которые находятся в полной гармонии с окружающей средой, могут быть просто хорошо интегрированными структурами с живописными видами, но зеленая архитектура выходит за рамки этого. Их преимущества связаны не только с приобретением необходимой гармонии с окружающей природой, но и видом используемых строительных материалов или производимым ими углеродным следом.

Регулярные расходы на содержание эко – общежития, следующие:

- содержание;
- реконструкция;
- эксплуатация;
- снос.

Несмотря на то, что экообщежития построены с использованием природных ресурсов, они также могут нуждаться в дополнительных вложениях денежных средств, как и стандартные здания. Единственное отличие в том, что на все эти модификации потребуются годы. Природные материалы повреждаются не так быстро. В связи с этим инвестировать в экообщежитие в 10 раз гораздо выгоднее, нежели в строительство стандартного здания.

Экоздания не имеют отходов, они способны перерабатывать как грязную, так и дождевую воду, которую можно использовать в быту. Экообщежития способны сэкономить больше энергии, чем стандартные здания, построенные из кирпича и бетона. Они могут отличаться друг от друга в зависимости от типа используемых возобновляемых источников энергии: гидроэнергия, солнечная энергия или энергия ветра. Такие источники энергии используются для производства электроэнергии и для производства тепла. Кроме того, они значительно улучшают микроклимат в зданиях экообщежитий.

Многие современные экообщежития построены из натуральных материалов, которые должны обладать рядом свойств: быть нетоксичными, доступными, – экологически чистыми. К таким материалам, например, относятся древесина, солома, бамбук, глина и другие.

Экообщежития, будучи энергоэффективными и водосберегающими, значительно расширяют возможности местной инфраструктуры. Экодом, как особый вид здания, построенный из экологически чистых материалов, является экологически чистым, и даже мебель и украшения внутри дома должны соответствовать тем же экологическим правилам.

Поскольку такие здания, которые используют солнечную энергию, необходимо располагать на участках, обеспеченным хорошим солнечным освещением.

Не все материалы подходят для строительства эко – общежитий; поэтому необходима информация об экологических качествах материалов, используемых для их строительства. К неблагоприятным с точки зрения экологии относятся такие материалы, как фанера, ДВП, ДСП, изделия из ПВХ, пенополистирол, нитролаки формальдегид, вредные пары которого токсичны и могут нанести вред людям и животным. [3].

Многие новые материалы, представляющие скрытую угрозу, достаточно легко заменить полностью экологически чистыми продуктами, например, плитка изготовленной из натуральных природных материалов, пробковым деревом, улучшающим теплотехнические свойства ограждающих конструкций, древесиной.

Люди все чаще начинают использовать в строительстве старые материалы: солому, глину, и древесную щепу, которые успешно заменяют синтетические материалы.

Средняя стоимость строительства эко- общежития варьируется в зависимости от размера и типа строящегося объекта, при этом самыми дорогими являются, как правило, земельный участок и фундамент.

В целом, преимущества зеленой архитектуры перевешивают недостатки (в первую очередь высокую стоимость), хотя их следует принимать во внимание, чтобы минимизировать их. В любом случае, высокие затраты в конечном итоге окупаются и даже приносят прибыль, особенно если избыток энергии генерируется из возобновляемых источников.

Сокращение отходов является еще одним ключевым аспектом экологической архитектуры, и на этом этапе первоначальные инвестиции оказываются выгодными либо за счет производства природного компоста, либо за счет систем вторичной переработки.

Необходимо, чтобы будущие поколения могли наслаждаться миром, который и не идеально экологичным, но, по крайней мере, максимально приближен к такой модели. Поэтому прекрасное, неопишное, бесценное чувство вклада в улучшение мира посредством осознанных и решительных действий не может не рассматриваться как огромное преимущество экологической архитектуры.

Литература

1. *Межян С. А.* Особенности архитектурно-планировочных требований к гражданским зданиям / С. А. Межян, В. В. Братошевская // Проблемы развития современного общества : Сборник научных статей 6-й Всероссийской национальной научно-практической конференции, в 3-х томах, Курск, 22–24 января 2021 года. Том 3. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 92–96. – EDN FQEBUN.

2. *Братошевская В. В.* Формирование структуры жилой застройки города с учетом природно-климатических условий местности / В. В. Братошевская // Энергосбережение и водоподготовка. – 2021. – № 4(132). – С. 41–44. – EDN ННАНІВ.

3. *Гиясов Б. И.* Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий: Учебное пособие / Б. И. Гиясов, А. Гиясов. – М. : АСВ, 2015. – 68 с.

4. *Братошевская В. В.* Особенности воздействия окружающей среды на теплоэнергетические параметры здания на примере анализа жилой застройки в г. Краснодаре / В. В. Братошевская, Т. Н. Гутник // Энергосбережение и водоподготовка. – 2019. – № 4(120). – С. 16–20. – EDN VYPNIA.

5. *Братошевская В. В.* Архитектурная и градостроительная экология : учебное пособие / В. В. Братошевская; В. В. Братошевская, В. Т. Иванченко, В. Н. Мирсоянов; Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Кубанский гос. технологический ун-т». – Краснодар: Кубанский государственный технологический университет, 2006. – 145 с. – ISBN 5-8333-0261-7. – EDN QNMMGZ.

УДК 712:711

Константин Алексеевич Алексеев, магистрант
Научный руководитель:
Павел Игоревич Лошаков,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: kostixll@gmail.com

Konstantin Alekseevich Alekseev, Master's degree student
Scientific advisor:
Pavel Igorevich Loshakov,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: kostixll@gmail.com

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ

FUNCTION-ORIENTED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF LANDSCAPING OF TERRITORIES

Данная научная статья исследует функционально-ориентированный подход к разработке благоустройства территорий. Рассмотрены аспекты применения данного приема в нормальных условиях и в условиях критической нехватки пространства для проектирования. В статье также приведены преимущества и недостатки данного подхода по сравнению с традиционными методами благоустройства и озеленения. Полученные результаты могут быть полезны как для профессионалов в области ландшафтной архитектуры и градостроительства, так и для исследователей-студентов, занимающихся разработкой инновационных подходов к благоустройству территорий.

Ключевые слова: благоустройство, функционально-ориентированный подход, урбанизм, интеграция, функционал.

This research paper investigates the function-oriented approach to the design of landscaping. The aspects of application of this technique in normal conditions and in conditions of critical shortage of design space are considered. The article also summarizes the advantages and disadvantages of this approach compared to traditional landscaping and beautification techniques. The results obtained can be useful both for professionals in the field of landscape architecture and urban planning, and for researchers-students engaged in the development of innovative approaches to landscaping.

Keywords: landscaping, function-oriented approach, urbanism, integration, functional.

Введение

В современной ландшафтной архитектуре наблюдается все большее стремление к созданию эстетически привлекательных, функциональных и устойчивых ландшафтов. Вместе с этим, в наше время, в крупных городах, все чаще начинают обращать внимание на проблему нехватки рекреационного пространства и пере-уплотненности застройки [1, 2]. Развитие модульного подхода в проектировании и благоустройстве территорий является важным направлением, которое предоставляет уникальные возможности для создания гармоничных и комфортных пространств в ограниченной по доступному пространству среде [3].

Цель данной статьи состоит в исследовании и анализе функционально-ориентированного подхода к разработке модульного благоустройства и озеленения в процессе проектирования благоустройства территорий. Модульная система основана на принципе использования различных функциональных блоков-модулей, которые могут быть свободно скомбинированы между собой, в требуемой конфигурации. Выводом данной работы будут основные принципы и методы разработки модульного озеленения, а также преимущества и возможности его применения в процессе благоустройства территорий. Особое внимание будет уделено анализу функциональных и эстетических характеристик модульного озеленения, а также его влияния на создание комфортных и жизненно важных условий для различных видов живых организмов.

Основная часть

Функциональность в контексте ландшафтной архитектуры означает способность общественного пространства выполнять определенные функции, соответствующие его назначению и потребностям пользователей. Это может включать различные аспекты, такие как комфорт, безопасность, доступность, удобство использования, а также учет жизненного цикла объектов и их взаимодействие с окружающей средой. В данном случае рассматривается кросс-дисциплинарный принцип FOD.

Функционально-ориентированное проектирование (FOD) – это методология разработки программного обеспечения, которая фокусируется на создании функциональных модулей, способных выполнять конкретные задачи. Применение FOD простирается не только на программирование, но и на области, где требуется создание систем с высокой функциональностью.

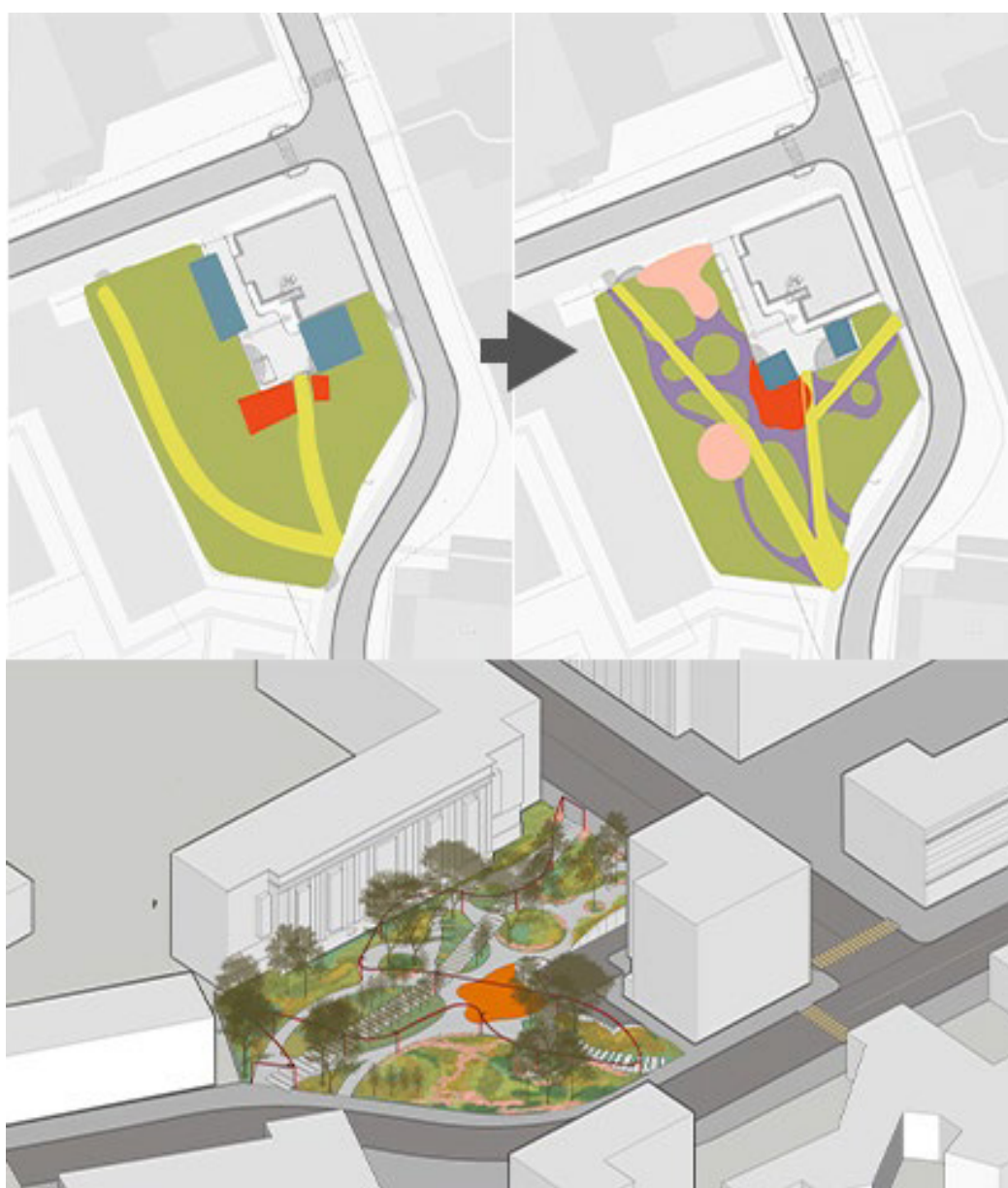


Рис. 1. Пример трансформирования функционального зонирования с сохранением конфигурации главных составляющих

Функционально-ориентированное проектирование общественных пространств – это подход, который уделяет особое внимание функциональности и удовлетворению потребностей посетителей. На первое место встает запрос, с формулировкой основных проблем территорий с точки зрения логики взаимодействия с пространством. Одним из примеров применения данного приема является методика создания современных парков и скверов вблизи жилой застройки. При проектировании таких пространств, территория делится на зоны, в которых учитываются потребности различных групп пользователей, которых может быть очень много, например таких как дети, взрослые, пожилые люди, люди с ограниченными возможностями и т. д. Например, предлагаются различные зоны и объекты для игр, отдыха и спорта, а также устанавливаются специальные удобства, такие как скамейки, туалеты, площадки для инвалидных колясок, которые делают пространство доступным для всех. И только после выявления требуемого количества и конфигурации этих зон относительно существующей ситуации, начинается проработка эстетической и культурной части. Такая же логика при распределении зеленых посадок, на первом месте стоит их функционал, например экранирование от шума и пыли, создание плотной тени или очищение почвы и воды с помощью фиторемедиации, а потом уже распределение растений с точки зрения их декоративных признаков.

Иногда на территории уже присутствуют все необходимые функции, но в неудобоваримом виде и тогда цель проектировщика максимально сохранить сложившуюся конфигурацию, улучшив ее до современных стандартов качества и безопасности [5] (рис. 1, рис. 2).



Рис. 2. Проект благоустройства сквера на ул. Уфимская, Санкт-Петербург.
Автор Алексеев К. А., 2021 г.

Сложность применения данного подхода в переуплотненной среде, накладывает свои ограничения в виде нехватки пространства для охвата всего требуемого на участке функционала. Поэтому в ход идет приоритизация, выявление наиболее востребованных функций,

без которых существование данного пространства не будет иметь никакого смысла. А если это пространство находится еще и в исторической среде, то помимо соперничающего функционала, в борьбу включается историко-культурный контекст, который тоже надо учитывать. Преодолеть данные трудности поможет документ СП 82.13330.2016 – свод правил по благоустройству территорий. В нем надо смотреть минимальные нормы размещения зеленых насаждений и элементов благоустройства, и, относительно этого, принимать решения о наполнении среды [6].

Традиционные методы проектирования общественных пространств, например, учитывают архитектурные и эстетические аспекты, исторические и культурные значения, а также аспекты социальной и экологической устойчивости в других пропорциях. Они обычно более фокусированы на создании красивого и привлекательного окружения, которое вдохновляет, собирает людей и создает гармонию с окружающей средой, которое далее насыщается недостающим функционалом.

Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки и могут применяться в разных ситуациях в зависимости от конкретных задач, целей и контекста проекта. Важно учитывать потребности и ожидания пользователей, а также уметь балансировать функциональность и эстетику при проектировании таких сложных пространств [7].

Основные приемы и достоинства функционально-ориентированного проектирования общественных пространств:

1. Анализ потребностей и целей: Предварительное изучение потребностей и целей пользователей общественного пространства поможет определить основные функции, которые должны быть учтены в проектировании.

2. Проектирование с учетом использования: это подразумевает создание многофункциональных зон, которые могут быть адаптированы под разные виды активностей и потребности пользователей.

3. Разделение зон и функций: Четкое разделение пространства на различные зоны и функции помогает организовать его использование и предоставить пользователям возможность выбора активностей в зависимости от их предпочтений.

4. Учет социальной и культурной среды: Функционально-ориентированное проектирование общественных пространств должно принимать во внимание местные социальные и культурные особенности, чтобы удовлетворить потребности и предпочтения сообщества.

5. Обеспечение удобства и доступности: Важным аспектом функционально-ориентированного проектирования является создание удобных и доступных условий для всех пользователей, включая людей с ограниченными возможностями и мобильности.

6. Использование современных технологий: Внедрение современных технологий, таких как цифровые медиа, освещение и автоматизация, может значительно расширить функциональные возможности общественных пространств и улучшить пользовательский опыт.

Однако несмотря на перечень достоинств, у данного метода можно так же выделить и недостатки:

1. Ограничение на функциональность: Подход функционально-ориентированного проектирования склонен сосредоточиться только на функциональных аспектах пространства, игнорируя эстетические и эмоциональные аспекты. Это может привести к созданию пространств, которые хотя и функциональны, но не приятны для использования.

2. Однообразность: Функционально-ориентированное проектирование может привести к созданию однообразных и стандартизированных пространств. Это может уменьшить

уникальность и индивидуальность каждого места, что может быть скучным и неинтересным для пользователей.

3. Отсутствие гибкости: Подход функционально-ориентированного проектирования может быть жестким и не гибким. Если потребности и предпочтения пользователей меняются со временем, пространство может оказаться неадаптированным и неудовлетворительным.

4. Недостаток внимания к социальным аспектам: Функционально-ориентированное проектирование может упускать из виду социальные аспекты общественных пространств, такие как взаимодействие между людьми, создание сообществ и поддержка социальной справедливости. Это может привести к созданию пространств, которые не способствуют социальной связи и взаимодействию.

5. Отсутствие учета инноваций и новых технологий: Функционально-ориентированное проектирование может быть отсталым в отношении инноваций и новых технологий. Это может привести к упущению возможности использования новых решений и технологий для улучшения общественных пространств.

В целом, такое проектирование имеет свои ограничения и недостатки, которые зачастую взаимоисключающие и требующие понимания и повышенного внимания от человека, прибегающего к данному методу.

Вывод

Акцент на функциональности и эффективности позволяет удовлетворить конкретные потребности пользователей и повысить уровень комфорта целевых групп. Такой подход способствует оптимальному использованию ресурсов и повышает удовлетворенность пользователей.

Несмотря на это, данная статья также указывает на важность соблюдения баланса между функциональностью и эстетикой общественных пространств. Идеальное решение должно объединять практичность и красоту, чтобы создать привлекательное и функциональное окружение. Основываясь на новых знаниях и опыте, дизайнеры и архитекторы смогут более эффективно использовать данный прием для создания современных и востребованных территорий, способствуя благополучию и развитию человека и природы.

Литература

1. Цитман Т. О., Поташова М. Д., Петунина С. М. Благоустройство дворовых территорий в районах жилой застройки // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2017. № 2(20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/blagoustroystvo-dvorovyh-territoriy-v-rayonah-zhiloy-zastroyki> (дата обращения: 07.07.2023).

2. Енин А. Е., Танкеев А. С., Заплавная А. Э. Методы и приемы предпроектного анализа района реконструкции историко-культурной среды // Известия КазГАСУ. 2023. № 1(63). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-priyomy-predproektnogo-analiza-rayona-rekonstruktsii-istoriko-kulturnoy-sredy> (дата обращения: 05.07.2023).

3. Каширтур М. М. Применение концепции устойчивого развития в городской структуре // Вестник ТГАСУ. 2023. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya-v-gorodskoy-strukture> (дата обращения: 06.07.2023).

4. Алиева Р. И. К., Соколова М. А. Материал в формировании облика малых архитектурных форм // АМІТ. 2023. № 1(62). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/material-v-formirovanii-oblika-malyh-arhitekturnyh-form> (дата обращения: 08.07.2023).

5. Jessup K. (2018). Smarter Parks, Smarter Cities. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thefield.asla.org/2018/03/22/smarter-parks-smarter-cities/>

6. СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (с Изменениями № 1, 2), Свод правил от 16.12.2016 N 82.13330.2016 Применяется с 17.06.2017 взамен СНиП III-10-75

7. Hot to Cold: An Odyssey of Architectural Adaptation: Taschen America Llc, March 30, 2015.

УДК 721

Виктория Григорьевна Алехина, магистрант

Научный руководитель:

Ирина Семеновна Чередина,

канд. архит., профессор

Екатерина Юрьевна Рыбакова,

канд. архит., доцент

(Московский архитектурный институт

(государственная академия))

E-mail: alehina.vik@yandex.ru

Victoria Grigorevna Alekhina, Master's degree student

Scientific advisor:

Cheredina Irina Semenovna,

PhD in Arch., Professor

Ekaterina Yuryevna Rybakova,

PhD in Arch., Associate Professor

(Moscow Architectural Institute

(State Academy))

E-mail: alehina.vik@yandex.ru

ЖИЛОЙ ДОМ ЧИЛИ. XXI В.

RESIDENTIAL HOUSE CHILI. XXI CENTURY

Статья посвящена современной жилой архитектуре Чили. Страна пересекает несколько климатических поясов, она сильно подвержена сейсмической активности, поэтому архитектура богата своим разнообразием. Склонность местных архитекторов к современным жилищам из бетона, стекла и стали поставила страну на новый уровень. Проекты чилийских архитекторов имеют схожие черты – минимализм, простота и лаконичность.

Территория Чили разделена на три зоны: северная, центральная и южная. Центральная часть самая густонаселенная. Каждому региону присущи свои архитектурные черты. В статье приводятся примеры зданий, характерных для каждого региона, а также приемы, которые видоизменяются, подстраиваясь под климат.

Ключевые слова: архитектура Чили, климатические зоны, призма, деревянная архитектура, патио.

The article is devoted to modern residential architecture in Chile. The country crosses several climatic zones, it is highly susceptible to seismic activity, so the architecture is rich in its diversity. Local architects' penchant for modern dwellings made of concrete, glass and steel has taken the country to a new level. The projects of Chilean architects have similar features – minimalism, simplicity and conciseness.

The territory of Chile is divided into three zones: northern, central and southern. The central part is the most densely populated. Each region has its own architectural features. The article provides examples of buildings characteristic of each region, as well as those techniques that are modified to adapt to the climate.

Keywords: architecture of Chile, climate zones, prism, wooden architecture, patio.

Чили – самая длинная и узкая страна в мире. Из-за своей протяженности Чили неизбежно сталкивается со множеством погодных катаклизмов. Располагаясь в тектонически нестабильном регионе, страна сильно подвержена серьезным землетрясениям. Северные и южные регионы практически непригодны для жизни, поэтому 95 % населения занимает центральную часть страны.

Архитектурная школа Чили на протяжении долгого времени была отрезана от мирового сообщества. Однако с 1990-х, когда после диктаторского режима Пиночета активно восстанавливалась экономика и росли городов, эта страна открылась миру. Современная малоэтажная жилая архитектура Чили благодаря разнообразному климату, необыкновенной природе, а также подверженности к землетрясениям отличается своей оригинальностью и утонченностью.

Вне зависимости от расположения внутри страны – будь то северные жаркие пустыни или южные дождевые леса – главной отличительной чертой является простота форм.

Среди множества схожих проектов можно выделить, например, проект Leuda House местного бюро Alfredo González Briceño + Ignacio Rojas Hirigoyen (рис. 1). Здание располагается в центральной части Чили. Оно имеет форму четырехугольной призмы, которая усложняется выступающими объемами – световыми фонарями. Исключительно через них в комнаты попадают солнечные лучи, что препятствует чрезмерному перегреву здания.



Рис. 1. Leuda House, Alfredo González Briceño + Ignacio Rojas Hirigoyen, 2015

В городской среде также встречаются примеры «простых» форм зданий. Среди них можно выделить несколько типов: например, призматические вытянутые и плоские ячеистые объемы. Первый тип обычно представлен трех-четырёхэтажными частными башнями, тогда как второй включает в себя множество зеленых патио. Среди таких зданий Gago House (рис. 2), Fosc House чилийского архитектурного бюро Pezo von Ellrichshausen, построенные в центральной части страны, и Parr House того же бюро на юге Чили.



Рис. 2. Gago House, Pezo von Ellrichshausen, 2013

Несмотря на общую простоту и минимализм в чилийских зданиях, каждому региону характерны свои архитектурные черты. На севере активно применяют крытые легко проветриваемые террасы, чтобы можно было спрятаться от палящего солнца (рис. 3). На юге большая площадь стен глухая или с небольшими окнами – от сильных ветров и частых дождей. Архитектура центрального региона более разнообразная, но и она имеет свои отличительные особенности: применяются световые фонари, усложняется форма зданий, появляются составные объемы и скатные кровли (рис. 4).



Рис. 3. Muelle House, SAA arquitectura + territorio, 2018



Рис. 4. Orque House, Iván Bravo Arquitectos, 2016

Климатические, географические и исторические условия определили характерные особенности жилых зданий Чили, а именно уникальный подход к взаимодействию с природой. Местные архитекторы стремятся к бережному контакту как со сложными рельефами, так и с разнообразной флорой страны.

Поскольку на юге страны высокая концентрация лесов, а древесина является очень распространенным и традиционным строительным материалом в этом районе, она используется

в качестве главного материала не только для конструктива и облицовки здания, но и для изготовления мебели. Применяются местные породы дерева: дуб, ульмо, манио и лавр.

В южном регионе Чили, среди лесов, распространенным приемом в жилой архитектуре Чили является организация патио. Наружные стены здания чаще всего либо полностью глухие, либо с небольшими оконными проемами, тогда как стены, обращенные во внутрь патио, практически всегда имеют панорамное остекление. Так в проекте Лукаса Фернандеса Un Patio House (рис. 5), размещенном среди густого леса, композиционный центр занимает открытый, но уединенный сад, которым можно любоваться из любой точки дома.



Рис. 5. Impluvium Cabin, SAA Arquitectura + Territorio, 2019

Надо отметить, патио организуют не только для защиты от ветра, поэтому в центральной части Чили тоже нередко встречаются жилые дома с внутренними двориками. В более безветренных регионах наружные стены не делают глухими – их остекляют для созерцания окружающей природы (рис. 6).



Рис. 6. Kiltro House, Supersudaka, 2008

Также в этой части Чили можно заметить, как архитекторы видоизменяют привычное патио: передвигают его за контур здания, ограничивая стенами, которые являются продолжением самого дома (рис. 7), или вовсе выносят за его пределы, нарушая целостный архитектурный абрис (рис. 8).



Рис. 7. Raem House, Pezo von Ellrichshausen, 2021



Рис. 8. Guthrie House, Felipe Assadi & Francisca Pulido

Чили – уникальная страна. Ее территория охватывает пустыни, дождевые леса, горы и океан. Богатое разнообразие экологической системы повторяется и в разносторонности архитектурных сооружений. Каждый современный жилой чилийский дом оригинален.

Литература

1. *Hours V*. Architectural guide: Chile. Dom Publishers. 2016.

УДК 728.51

Элина Есаиевна Апинян, магистрант
Научный руководитель:
Эвелина Ивановна Верещачина,
доцент
(Академия архитектуры и искусств
Южного федерального университета)
E-mail: *apinyan@sfnedu.ru*

Elina Yesaievna Apinyan, Master's degree student
Scientific advisor:
Evelina Ivanovna Vereshchagina,
Associate Professor
(Academy of Architecture
and Arts Southern Federal University)
E-mail: *apinyan@sfnedu.ru*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АПАРТ-ОТЕЛЕЙ

DESIGN FEATURES OF APARTMENT HOTELS

Учитывая нынешнюю нестабильную политическую ситуацию, все больший интерес вызывают у российских туристов путешествия по нашей стране и за последние несколько лет отечественные курорты набирают популярность. Прорыв информационных технологий все больше дает возможность не привязываться к месту работы, а работать дистанционно из любой точки страны. Многие люди предпочитают выезжать на длительный срок самостоятельно или с семьей, при этом совмещая такие поездки с работой.

Апарт-отель – это вид жилья, представляющий собой сочетание квартиры и гостиничного номера. Он предоставляет возможность комфортного долговременного проживания при этом предоставляя сервис как в гостиницах. В таких комплексах как правило хорошо развита внутренняя инфраструктура, там располагают коворкинг, различные магазины, места для отдыха, бассейны, рестораны.

Апарт-отели распространены как в деловых городах, так и в курортных. Часто апарт-отели появляются вблизи крупных учебных или медицинских учреждений, они ориентируются на их целевую аудиторию. В курортных городах апарт-отели принято размещать вблизи центров притяжения туристов. Если говорить о курортных проектах, то они должны быть ориентированы также на отдыхающих, приезжающих с детьми.

Ключевые слова: апарт-отель, функция, модель, архитектурно-планировочная организация, пространство, квартира.

Given the current unstable political situation, Russian tourists are increasingly interested in traveling around our country and over the past few years, domestic resorts have been gaining popularity. The breakthrough of information technology increasingly makes it possible not to be tied to the place of work, but to work remotely from anywhere in the country. Many people prefer to travel for a long time on their own or with their family, while combining such trips with work.

An apartment hotel is a type of housing that is a combination of an apartment and a hotel room. It provides an opportunity for a comfortable long-term stay while providing service as in hotels. In such complexes, as a rule, the internal infrastructure is well developed, there are coworking, various shops, places for recreation, swimming pools, restaurants.

Apartment-hotels are common in both business and resort cities. Apartment-hotels often appear near large educational or medical institutions, they focus on their target audience. In resort towns, it is customary to place apartment hotels near the centers of attraction of tourists. If we talk about resort projects, they should also be focused on vacationers coming with children.

Keywords: apart-hotel, function, model, architectural and planning organization, space, apartment.

Возросший в России интерес к путешествиям по своей стране и возможности дистанционных технологий взаимодействия во многих областях трудовой деятельности в последнее время привлекают все большее внимание такой тип размещения как апарт-отели.

Апарт-отели – это коммерческие объекты недвижимости, которые представляют собой здания или комплексы зданий, которые сочетают в себе функции гостиниц и апартаментов. Такие объекты позволяют гостям наслаждаться комфортом и удобством жилья, сочетая при этом возможность более длительного проживания и частичной самостоятельности.

В апарт-отелях квартиры представлены разными типами и размерами, поэтому необходимо продумать оптимальное расположение комнат, мебели и оборудования. Кроме того, особое внимание уделяется использованию пространства для общественных зон и сервисных помещений. Зачастую, при проектировании апарт-отелей используется система «город в городе», чтобы совмещать общественную, деловую и жилую функции, предоставляя жильцам возможность проводить время не покидая территорию отеля.

Архитектурный проект апарт-отеля основывается на рациональном функциональном разделении пространств и их грамотного взаимодействии. На одной территории необходимо расположить различные функциональные зоны, включая гостиничные номера, апартаменты для длительного времяпровождения и инфраструктурные объекты, например, ресторан, зону отдыха и холл. Основным условием успешной работы апарт-отеля является правильное разделение потоков жильцов, гостей и персонала. С одной стороны, это требует организации логистики из-за большого количества обслуживающего персонала, обеспечивающего бесперебойную работу отеля. Однако, более важной задачей является создание комфортных условий для длительного проживания.

При создании проекта необходимо учитывать различные типы апартаментов, которые предлагают разные уровни услуг. Это влияет на размер проектируемых помещений, их архитектурно-планировочное решение, количество комнат, уровень комфорта обслуживания и т. д.

При проектировании следует учитывать индивидуализацию пространства и высокий уровень сервиса отеля. Апарт-отели выгодно отличаются от обычных гостиниц тем, что предлагают не стандартный набор вариантов для проживания, а полностью пригодные для жизни квартиры.

Планировочные решения апарт-отелей должны учитывать следующие факторы:

1. Размещение номеров. В апарт-отелях обычно есть несколько типов номеров: студии, одно- и двухкомнатные апартаменты. Важно разместить их таким образом, чтобы гости могли легко ориентироваться и быстро найти свой номер.

2. Зоны общего пользования. В апарт-отелях обычно есть зоны общего пользования: ресепшн, зал ожидания, бар, ресторан, бассейн, спортивный зал и т. д. Важно разместить их таким образом, чтобы они были удобно доступны для гостей.

3. Кухня. В апарт-отелях обычно есть кухня или мини-кухня в номере. Важно разместить ее таким образом, чтобы она была удобно доступна для гостей и не мешала общей планировке номера.

4. Санузлы. Важно разместить санузлы таким образом, чтобы они были удобно доступны для гостей и не мешали общей планировке номера.

5. Охрана и безопасность. Важно обеспечить безопасность гостей и персонала, установив систему видеонаблюдения и контроля доступа.

6. Интерьер. Важно создать уютную и комфортную атмосферу в номерах и зонах общего пользования, чтобы гости чувствовали себя как дома.

7. Мебель и оборудование. Важно выбрать мебель и оборудование, которые будут соответствовать уровню комфорта и удобства, который предлагает апарт-отель.

В целом, планировочные решения апарт-отелей должны обеспечивать максимальный комфорт и удобство для гостей, создавая при этом приятную атмосферу и сочетая в себе функциональность и эстетику.

Для эффективной организации планировки апартаментов нужно группировать их по функциональным характеристикам. Это позволит установить четкие технологические связи между помещениями, которые будут соответствовать санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям, а также обеспечат удобство эксплуатации гостиницы и повысят комфорт проживания для гостей. С ростом объема спроса апарт-отели становятся одной из наиболее актуальных сфер в гостиничном бизнесе для предпринимателей, для отдыхающих, приезжающих на лечение. Если брать в учет статистику за 2020–2022 года, люди все чаще предпочитают останавливаться не в гостиницах, а именно в апарт-отелях. Загрузка апарт-отелей варьируется от 62 до 80 % в среднем в году.

К факторам, влияющим на формирование различных моделей апарт-отелей, можно отнести: размещение в структуре города, функциональное наполнение, систему обслуживания, класс отеля, «портрет» потребителя. Рассмотрим модели архитектурно-пространственной организации апарт-отелей.

Первая модель – апартаменты с развитой деловой функцией. Можно сказать, что для данной модели характерно расположение вблизи железнодорожного вокзала, хорошо развитая инфраструктура окружающей территории, транспортная доступность. Такой тип апарт-отелей можно считать самым первым в России.

Располагаются такие апарт-отели, как правило, в деловом центре города. Основная идея заключается в создании комфортных условий для людей, приезжающих на деловые встречи и командировки. На территории отеля организовывается всевозможное сервисное обслуживание. Стоит отметить, что номера в таком типе отеля не являются семейными. Поэтому отсутствует необходимость формирования функциональных зон, предназначенных для детей. Внутри комплекса предусматривается ряд функций для проведения досуга – спа-залы, фитнес-залы, рестораны, бассейны. Также данная модель должна быть наполнена объектами, необходимыми для проведения деловых встреч – коворкинг, конференц-залы. Внутри номера стоит предусмотреть рабочее место.

При проектировании данной модели апарт-отеля стоит отделять общественно-деловую функцию от номерного фонда, с целью оградить зону апартаментов от большого потока людей и сделать ее более недоступной. Апартаменты чаще всего имеют отдельную входную группу. В номерах нет необходимости организовывать кладовые, постирочные, а кухню можно заменить на кухонный уголок.

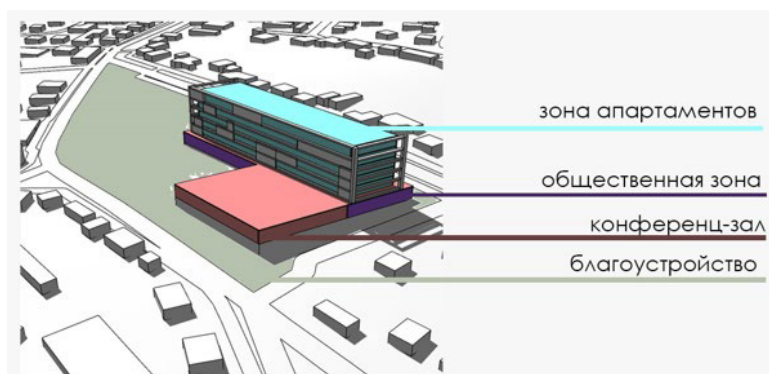


Рис. 1. Функциональная модель апарт-отеля с деловой функцией

Вторая модель апарт-отеля – апарт-отель, предусмотренный для людей, приезжающих на отдых. Эти апартаменты относятся к особому типу апартаментов, который строится в эко-

логически чистых районах города, либо за его пределами. Такая концепция особенно актуальна для курортных городов. В таких апартаментах предоставляется полный спектр сервисного обслуживания, поэтому они очень похожи на гостиницу с различными по размерам номерами. Люди приходят в эти апартаменты только для отдыха и поэтому важно, чтоб они были освобождены от всяких забот, связанных с ведением домашнего быта. Для данной модели характерно размещение близко к основным точкам притяжения туристов – центральным паркам, памятникам культуры и архитектуры, центрам города и т. д.

На участке должны быть запроектированы зоны: детского отдыха, зона тихого отдыха, зона активного отдыха (крытая беседка без оборудования и внутренних опор и перегородок), зона парковки. Расположение таких функциональных зон на участке проектирования позволяет отдыхающим поддерживать активный образ жизни и выбирать досуг индивидуально для себя.

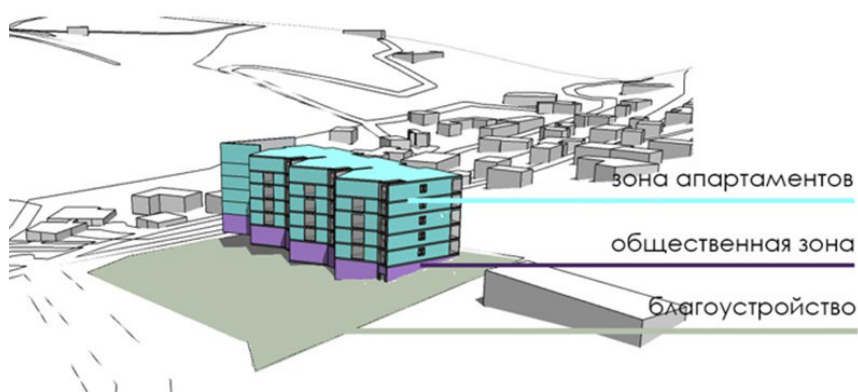


Рис. 2. Функциональная модель апартамент-отеля для отдыха

Третья модель – отель для людей, приезжающих на лечение. Принципы организации для второго и третьего типов предложенных моделей апартамент-отелей в целом схожи. Такие отели, как правило, располагают в экологических районах города или за городом Ориентируясь на анализ функционального зонирования участка проектирования, предложенного для второй модели, можно сделать выводы, что инфраструктура объекта должна быть хорошо развита для удобства посетителей отеля. Отель должен содержать множество общественных функций, возможно размещение спа, массажных кабинетов, кабинеты оздоровительных процедур. Необходимо разместить площадки для отдыха детей и взрослых на территории. В отличие от третьей модели большой упор общественной функции отеля должен быть сделан на лечебно-оздоровительные мероприятия. Исходя из анализа опыта проектирования апартамент-отелей можно сказать, что для данной модели важно учесть такие аспекты, как близкое расположение различных санаториев рядом с участком, большая площадь участка, для возможности размещения дополнительных лечебно-оздоровительных функций на территории отеля.

Также возможна модель апартамент-отеля, где встречается комбинация различных функций.

Строительство апартамент-отелей – достаточно перспективное в крупных деловых городах и отечественных курортах. С ростом объема спроса апартамент-отели становятся одной из наиболее актуальных сфер в гостиничном бизнесе для предпринимателей, для отдыхающих, приезжающих на лечение. Апартамент-отели обеспечивают комфортное пребывание гостей, сохраняя при этом баланс между их личной свободой и уровнем сервиса, который обеспечивает безопасность как для временного, так и для долгосрочного проживания. Сейчас все чаще появляется тенденция создания комфортной среды для длительного отдыха людей,

обеспечивая их условиями как для работы, так и для отдыха. Необходимо учитывать развитие внешней и внутренней инфраструктуры апарт-отеля, благоустройство территории. При проектировании апарт-отелей следует учитывать ряд факторов, которые повлияют на формирование архитектурно-пространственной модели апарт-отеля. Размеры и планировка апартаментов должны быть оптимальными для той или иной модели, чтобы обеспечить удобство для посетителей. Важно также предусмотреть общественные зоны и удобства, которые будут удовлетворять потребностям различных групп гостей. В будущем, после проведения анализа модельного ряда апарт-отелей, будет возможность описать их особенности и характеристики, определить требования к организации архитектурно-пространственной среды и сформулировать рекомендации для проектирования апарт-отелей.

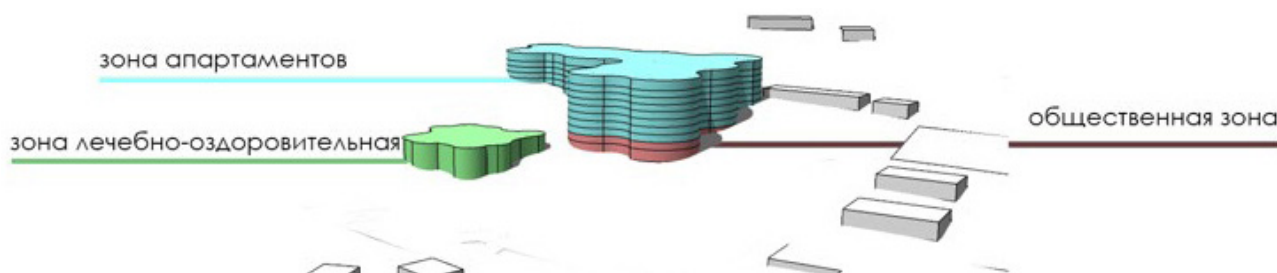


Рис. 3. Функциональная модель апарт-отеля с лечебно-оздоровительной функцией

Литература

1. *Ронштедт М.* Практическое пособие. Проектирование отелей [Текст] / М. Ронштедт, Т. Фрай, Д. Кац, М. Майер. – DOM publishers, 2014. – 324 с.
2. *Цайдлер Э.* Многофункциональная архитектура [Текст] / Э. Цайдлер. – М. : Стройиздат, 1988 г. – 152 с.
3. Что такое апарт-отель. История развития апарт-отелей. Электронный ресурс / URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24301026> (дата обращения 13.09.2022).
4. История возникновения и современное развитие апарт-отелей. Электронный ресурс / URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16542879> (дата обращения 20.09.2022).
5. Апарт-отель как инновационная форма организации гостиничного бизнеса. Электронный ресурс / URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39560506> (дата обращения 20.09.2022).
6. Апарт-отели, тенденции и особенности. Электронный ресурс / URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 10.10.2022).
7. Апарт-отель Электронный ресурс / URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Apartment_hotel/ (дата обращения 20.11.2022).
8. Планировочные особенности проектирования апарт-отелей. Электронный ресурс / URL: https://revolution.allbest.ru/construction/00943801_0.html (дата обращения 05.05.2023).

УДК 72.01

Эдгар Арменович Барсегян, студент
Научный руководитель:
Милена Владимировна Золотарева,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: ego.barseghyan@mail.ru,
goldmile@yandex.ru

Edgar Armenovich Barseghyan, student
Scientific advisor:
Milena Vladimirovna Zolotareva,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: ego.barseghyan@mail.ru,
goldmile@yandex.ru

АРХИТЕКТУРА И ВЕРА

ARCHITECTURE AND FAITH

Со дня принятия христианства, в качестве государственной религии, Армения не только стала частью этой веры, но и сделала веру частью себя. Первое материальное выражение веры произошло через церкви и хачкары. Как символ, крест существует для Армении с IV-ого века. С IV-ого по VII-ой век хачкары были простыми и представляли из себя крест из камня. В 7-ом веке появились четырехгранные хачкары, малая часть из них дожила до наших дней. Начиная с VIII-ого века создавались уже прямоугольные, устойчивые хачкары. Уже с XI-го века появилась привычная нам форма хачкара, которая собрала в себя геометрические и растительные рисунки. Позднее, на хачкарах появились изображения, например, изображения святых. В этой статье хотелось бы обратить внимание на современные архитектурные монументы, связанные с христианской религией [1].

Ключевые слова: Армения, архитектура, армянские святыни, хачкары, кресты.

Since the adoption of Christianity, as the state religion, Armenia not only became a part of this faith, but also made faith part of itself. The first material expression of faith occurred through churches and khachkars. As a symbol, the cross has existed for Armenia since the IVth century. From the IVth to the VIIth century, khachkars were simple and represented a cross of stone. In the VIIth century there were four-sided khachkars, a small part of them survived to this day. Starting from the 8th century, rectangular, stable khachkars were created. Since the XIth century, the usual form of khachkar has appeared, which has collected geometric and floral drawings. Later, images appeared on khachkars, such as images of saints. In this article I would like to draw attention to modern architectural monuments related to the Christian religion.

Keywords: Armenia, architecture, Armenian relics, khachkars, crosses.

Введение

На протяжении тысячелетий крест является не только символом христианских церквей, Армянского государства, но и личным выражением святости, ее понимания для каждого жителя Армении. Крест всегда был и является частью Армянской культуры, им украшены церкви, хачкары, вплетали узоры на коврах. И спустя 17 веков, крест влияет и на современную архитектурно-художественную культуру Армении. О современном осмыслении этого символа пойдет речь далее.

Основная часть

Крест «Сурб Хач» и часовня «Открытый алтарь надежды»

У подножья горы Арагац, высочайшей в Армении в 2013-ом году закончилась постройка креста, высота которого 33 метра. Автором данного монумента является архитектор Андраник Саргсян. 20 ноября 2013 года прошло освещение креста и часовни, которая была возведена рядом с крестом. В тот же день было народное празднество, а ночью люди зажгли свечи.



Рис. 1. Крест «Сурб Хач».
<https://sun970.userapi.com/impf/c85/>



Рис. 2. Часовня «Открытый алтарь надежды».
<https://sun185.userapi.com/s/v1/ig1/R4/>



Рис. 3. Крест «Сурб Хач» и часовня «Открытый алтарь надежды».
https://sun9-65.userapi.com/impf/lwrK-5fZL59JzYsRUYw2xxoRH5Cm1QdwoumKeg/OKrM iKy5-oE.jpg?size=864x1080&quality=95&sign=7c4130f630f697d7f601b59f74b610e4&c_uniq_tag=-/

Этот крест глубоко символичен, он включает в себя 1712 малых крестов. Такое количество крестов символизирует количество лет, прошедших с момента принятия Арменией христианства как государственной религии (301 г. н. э.). Крест расположен рядом с главной дорогой Ереван-Апаран, вблизи Аллеи букв. Там же установлены памятники армянских святых, таких как Св. Месроп Маштоц (создатель армянской письменности), Св. Мхитар Гош (автор Кодекса законов) и др.

Крест стоит на каменной часовне, которая служит ему опорой. Сам крест выполнен из металлических труб, соединенных между собой по форме креста. Высота часовни-постамена тоже имеет символику, она высотой 301 сантиметр. Высота самого креста, тоже символична, составляет 33 метра, именно столько земных лет прожил Иисус в нашем мире. Крест виден с четырех сторон за два километра. Малые кресты сделаны из полых труб и осуществляют задумку автора, который представлял его в качестве огромного органа. При ветре можно услышать, как он звучит.

С каждым годом крестов на монументе становится на один больше, на данный момент их 1722.

Алтарь устроен около часовни, здесь размещены ванны с песком для свеч. Вокруг алтаря могут одновременно находиться более 200 тысяч людей [2].



Рис. 4. Крест во весь рост.
<https://f.otzyv.ru/f/14/08/150271/15071617132/>



Рис. 5. Крест «Сурб Хач».
<https://dynamic-mediadn.tripadvisor.com/media/photo/>



Рис. 6. Алтарь.
<https://autotravel.Ru/phalbum/90945/100.jpg/>

Арцахский крест

К 9 мая на холме у арцахской деревни Дашушен, расположенной над столицей Степанакерт 2 км от нее, был установлен крест, в честь воинов, погибших в ходе освобождения и защиты Арцаха. Его высота 50 м. Для жителей и гостей столицы Арцаха, Крест виден из разных сторон города, потому что он расположен на возвышенности, и особенно хорошо его видно ночью, когда на нем зажигаются огни. Крест, установленный в районе Степанакерта, второй по величине в Европе самый высокий крест находится в Македонии в городе Скопье) [3].



Рис. 7. Арцахский крест.

https://artsakhpress.am/static/001_ru_ser/en/18423853_10202961867283271_6708.jpg



Рис. 8. Арцахский крест в закате.

https://farm5.staticflickr.com/4497/37508624926_1b9df01895_o.jpg

Однако, начавшаяся 27 сентября 2020 года война за территорию между Азербайджаном и Арцахом, которая в дальнейшем привела к потере половины территории на тот момент (потеря всей территории произошло после капитуляции в 2023), стала причиной того, что армянский крест был уничтожен. Он оказался на земле 29 сентября 2023 года после того, как над ним пролетел азербайджанский вертолет [4].

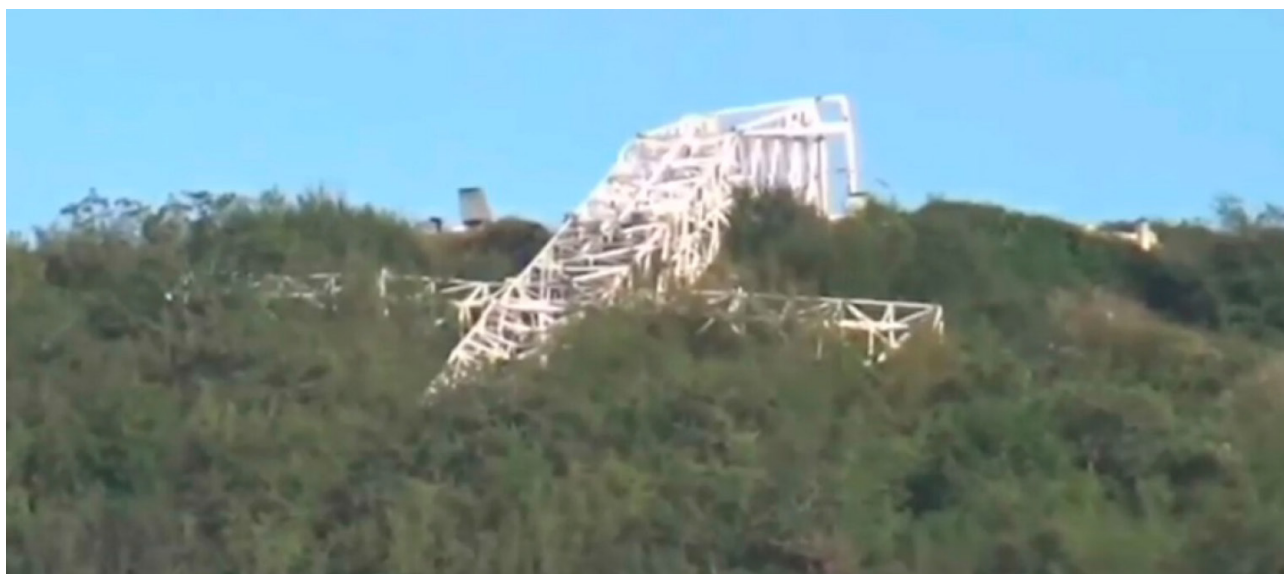


Рис. 9. Арцахский крест на земле.

https://img.gazeta.ru/files3/763/17670763/Snimok-ekrana-2023-10-02-v-08.08-pic4_zoomx1.jpg

Заключение

Эти примеры, малая часть архитектурно-художественной культуры и духовных символов армянского народа, которая нашла свое место в архитектуре. За свою долгую историю Армянский народ не просто строил, а вкладывал душу и себя в архитектурные строения, тем самым воспитывая новое поколение и храня и передавая следующим поколениям свои ценности, ведь наша жизнь краткосрочна, а сделанное руками человека дело, которое имеет ценность для человечества, может жить веками.

Литература

1. Возникновение хачкаров: [сайт]. URL:<https://www.armgeo.am/ru/armenian-cross-stone/> (Дата обращения 19.10.2023).
2. В Армении возведен громадный крест, собранный из 1712 малых крестов [сайт]. URL: <https://yerkramas.org/article/43642/v-armenii-vozveden-gromadnyj-krest--sobrannyj-iz-1712-malux-krestov/> (Дата обращения 19.10.2023).
3. Карабахский Крест – второй по величине в Европе от (12 мая, 2017, 17:24). [сайт]. URL: <https://artsakhpress.am/rus/news/66410/arcakhum-texadrvats-khachy-metsutyamb-erkrordn-e-evropayu.html> (Дата обращения 19.10.2023).
4. В Карабахе повалили второй по величине в Европе крест. [сайт]. URL: <https://www.gazeta.ru/social/news/2023/10/02/21406699.shtml> (Дата обращения 19.10.2023).

УДК 72.007(470.43)

Дарья Дмитриевна Бобылева,
студент
Милена Владимировна Золотарева,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: daria.bobyl@gmail.com,
goldmile@yandex.ru

Daria Dmitrievna Bobyleva,
student,
Milena Vladimirovna Zolotareva,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: daria.bobyl@gmail.com,
goldmile@yandex.ru

РЕСТАВРАЦИЯ ДОМА МИХАИЛА ДЕМЕНТЬЕВИЧА МАШТАКОВА

RESTORATION OF THE HOUSE OF MIKHAIL DEMENTIEVICH MASHTAKOV

В статье рассматривается процесс реставрации памятника деревянного зодчества города Самары – Дома М. Д. Маштакова, ныне Галереи «Заварка». Историческая справка усадьбы. Особенности здания и вопросы, с которыми сталкивались при восстановлении объекта. Данная тема актуальна, т. к. в современном мире в приоритет в городах ставят многоэтажные здания, забывая о сохранности уже имеющихся объектов, обладающих огромной историко-культурной ценностью. Объектом исследования является памятник архитектуры на территории Самарской области.

Ключевые слова: Самара, реставрация, зодчество, эклектика, объекты культурного наследия.

The article discusses the process of restoration of the monument of wooden architecture of the city of Samara – the House of M.D.Mashtakov, now the Gallery “Zavarka”. Historical information of the estate. Features of the building and issues encountered during the restoration of the object. This topic is relevant, because in the modern world, multi-storey buildings are given priority in cities, forgetting about the preservation of existing objects with huge historical and cultural value. The object of the study is an architectural monument on the territory of the Samara region.

Keywords: Samara, restoration, architecture, eclecticism, monuments, project.

В 1898 год усадебное место на углу Воскресенской площади и улицы Самарской (№ 14/201) принадлежало самарскому мещанину Михаилу Дементьевичу Маштакову. 22 января 1899 года Михаил Маштаков подал прошение в Самарскую городскую управу с просьбой разрешить ему построить на своем усадебном месте близ Воскресенской площади двухэтажный деревянный дом (рис. 1). В качестве архитектора дома выступил Александр Щербачев, четыре годами ранее занимавшийся перестройкой Вознесенского собора. Дом Маштакова был возведен в кратчайшие сроки и был выполнен в «русском народном стиле» с некоторыми элементами эклектики. Этот дом уже значиться в адрес-календаре 1900 г. После постройки дом оценивался в 2700 рублей.

В 1902 году на усадебном месте Маштакова находились следующие объекты:

- двухэтажный деревянный дом по Самарской улице площадью 45 кв. сажен (на приведенном ниже чертеже отмечен буквой А);
- одноэтажный обложенный камнем дом площадью 68 кв. сажен (на его месте сейчас мини-скверик);
- двухэтажный полукаменный дом по Воскресенской площади в 25 кв. сажен (на его месте сейчас стоит «Дом Зарубалова»);
- двухэтажный деревянный дом во дворе, площадью 16 квадратных сажен (находился на месте или во дворе десятиэтажного дома с адресом Самарская, 207) (рис. 2).

Он представляет собой деревянное двухэтажное здание, стоящее по красной линии улицы. Дом имеет прямоугольную в плане форму с тремя ризалитами по уличному фасаду,

по сторонам уличного фасада находится два входа. Завершение дома отличается характерным выразительным силуэтом с двумя башенками и шпилями, фасад обильно декорирован резьбой (рис. 3, 4) [1].



Рис. 1. План Самары конца XIX века. В северном углу Воскресенской площади справа небольшим прямоугольником отмечено владение, где был построен дом Маштакова

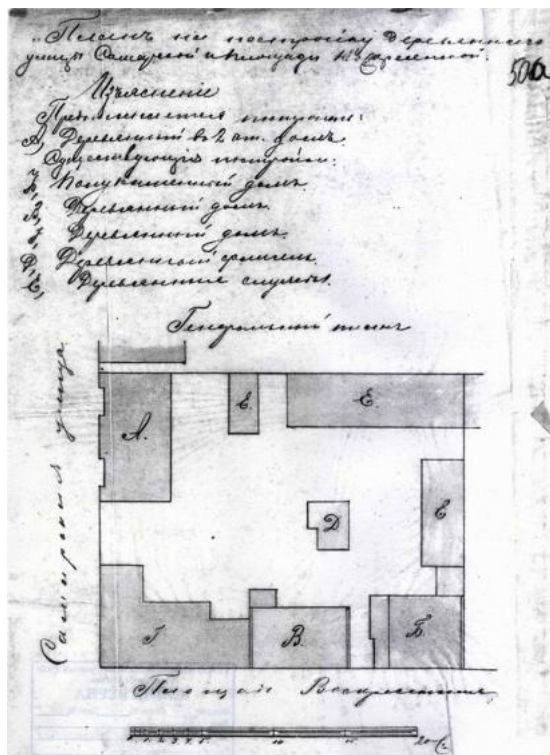


Рис. 2. Генеральный план владения М. Д. Маштакова на углу Самарской улицы и Воскресенской площади. Подпись к плану

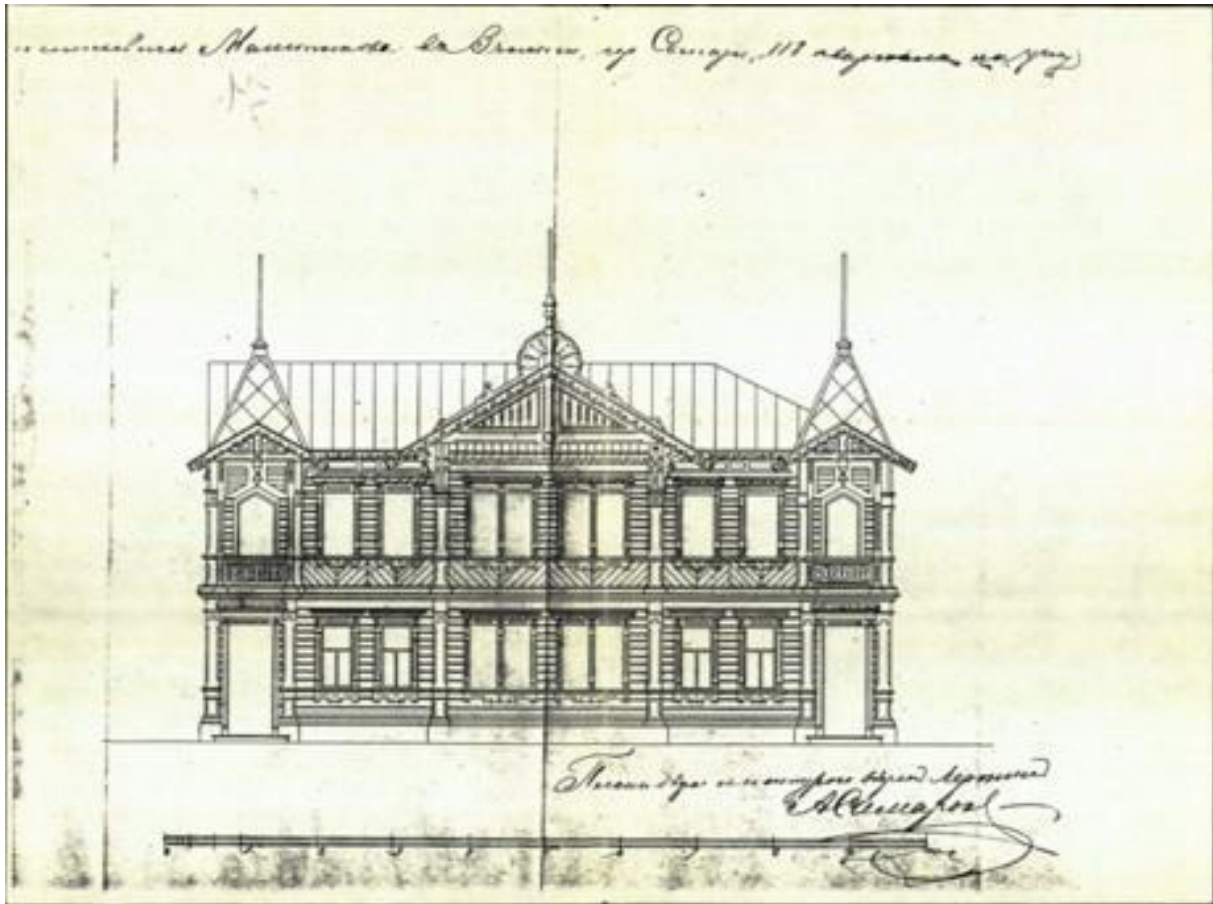


Рис. 3. Проект дома М. Д. Маштакова. Архитектор А. А. Щербачев

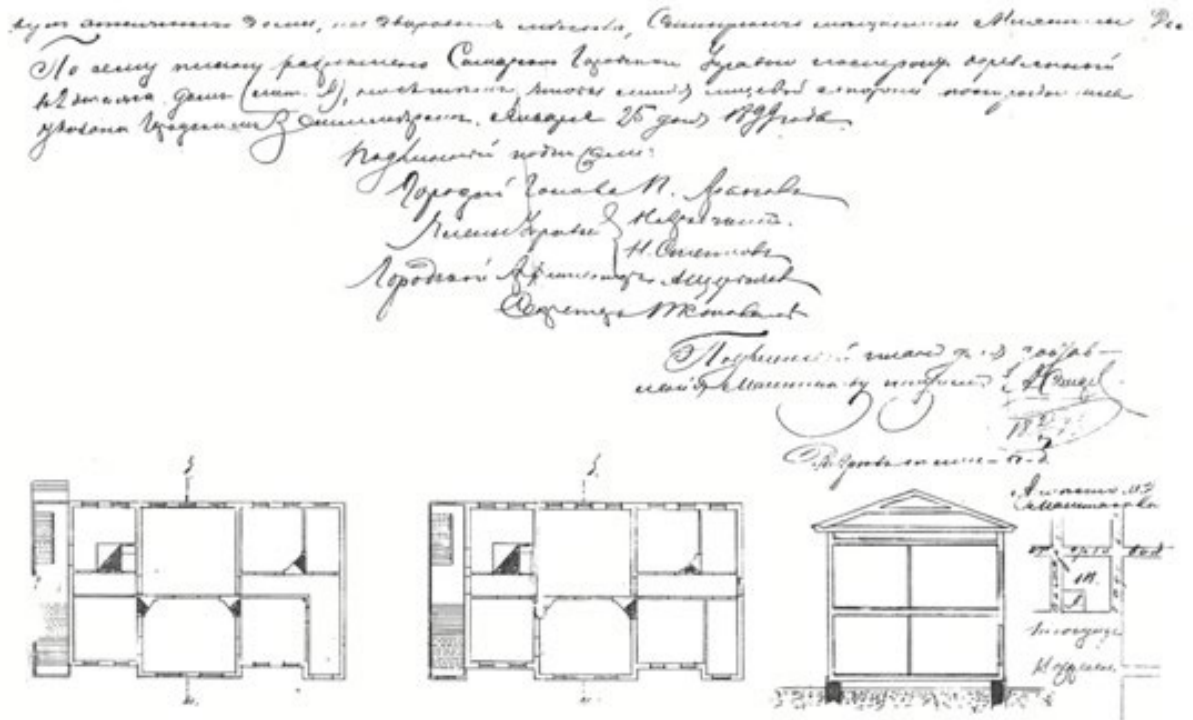


Рис. 4. Проект дома М. Д. Маштакова. Планы и поперечный разрез

Дом М. Д. Маштакова внешне очень наряден и представительен. Главный фасад здания имеет симметричную композицию. В середине стены расположен широкий ризалит, увенчанный треугольным фронтоном, по углам – два ризалита, завершенные четырехгранными шатровыми башенками. Фасад оформлен пилястрами, карнизами, поясами и богато украшен резьбой. Оконные проемы имеют сложное декоративное оформление, включая резные пилястры, карнизы на кронштейнах, с резными элементами. Обшивка фасада выполнена тесом в разных направлениях. На главном фасаде башенки имеют слуховые окна с наличниками и козырьками, нарядно оформленными резьбой. Все это создает подчеркнуто выразительный, сложный и яркий образ. Боковые и дворовый фасады оформлены очень лаконично и практически лишены декора (рис. 6).

Наружные и две внутренние капитальные стены имеют бревенчатую срубную конструкцию. Стены, отделяющие лестницы от квартир, сделаны из вертикально поставленных плах – половин бревен. Перегородки в квартирах каркасные. Внутри стены были оштукатурены по обрешетке и окрашены в разные цвета, под потолком сделаны профилированные карнизы. Перекрытия в доме плоские деревянные по балкам. Дощатые полы были окрашены, потолки оштукатурены. В интерьерах мало что напоминало о том, что здание деревянное.

Конструкция четырехскатной крыши дома М. Д. Маштакова состоит из ряда стропильных пар с затяжками. Крыша имеет пологий уклон, стропильные пары широкие – свыше 11 м, и затяжки при таком пролете явно недостаточны для погашения распора. То есть конструктивное несовершенство было заложено еще при постройке.

К исходу XX в. конструкции деревянного дома получили значительный износ. При перестройках под квартирное жилье одни проемы закладывали, другие прорубали, что еще более ослабило конструкцию стен. В результате протечек кровли сруб местами был подвержен гниению. Стены и перекрытия деформировались, обветшал декор фасада. Интерьеры тоже получили значительные повреждения в результате локального пожара. В результате всех повреждений дом пришел в крайне аварийное состояние (рис. 5).



Рис. 5. Дом Маштакова. Фотография 1970-х годов



Рис. 6. Фасад по ул. Самарской. Проект реставрации. Архитектор А. В. Вязиков

Дом Маштакова за свою историю перестраивался. Внешний облик его мало менялся, но внутри дом претерпел радикальные изменения. Изначально дом строился богатым владельцем для личного пользования, о чем говорит его незаурядная архитектура.

Перестройка и перепланировка под квартиры была сделана после перехода дома к новому владельцу Н. Ф. Маркову в 1911 году. В советское время в процессе эксплуатации дома как квартирное жилье, планировка еще менялась путем деления на более мелкие помещения.

Первоначально до первой перестройки планировка дома была несколько иная. Некоторое представление о ней дает проектный чертеж А. А. Щербачева. Внутри дом разделялся на три основные части двумя капитальными стенами. Помещение в габаритах центрального ризалита было единым, о чем говорит расположение окон. Очевидно, и боковые комнаты второго этажа, выходящие на улицу, имели перегородки в осях ризалитов. В задней стене, где находятся лестницы, имеются заложенные проемы, подтверждающие, что существующие лестницы позднейшие. Первоначально лестница была в северной части дома. Там же по проекту был выход во двор. На дворовой стене в северном углу имеются еще следы капитальной бревенчатой стены, врубленной поперек лестничной площадки. Здесь была задняя пристройка, обозначенная на плане 29 мая 1899 года. Боковые ризалиты уличного фасада на втором этаже имеют заложенные дверные проемы, что свидетельствует о первоначальных балконах, которые изображены в проекте А. А. Щербачева. В середине дворовой стены на втором этаже в центральной комнате имеется первоначальная дверь, позднее заложенная. Можно предположить, что на дворовом фасаде в уровне второго этажа была терраса, на которую вела эта дверь, но на старых планах на этом месте ничего не обозначено. Скорее все-

го, в процессе строительства менялся замысел, и эта дверь так и осталась невогребованной. Судя по проектному чертежу, в здании на каждом этаже были три отопительные печи, располагавшиеся в углах комнат, и одна большая кухонная печь.

На втором строительном этапе в планировке происходит измельчение, деление комнат на меньшие. Перестройка под квартирное жилье была сделана аккуратно, потолки в новых комнатах обрамлены карнизами. Дом разделяется строго пополам, устраиваются симметричные двух маршевые лестницы по углам со стороны двора. С этот период, дом становится доходным, в котором было расположено восемь квартир. С заднего фасада по углам делаются пристройки, где, видимо, были туалеты и чуланы. Ныне эти пристройки утрачены. Расположение сохранившихся круглых и полукруглых отопительных печей четко соответствует квартирной планировке, поэтому есть все основания полагать, что нынешние печи не первоначальные [2].

Исследуя объект, были приняты реставрационные решения, главным из которых был вопрос: на какой период будет восстановлен объект? Какой облик он получит?

Дом М. Д. Маштакова прошел два строительных этапа, и оба они имеют историческую ценность. Первый этап – это богатый городской дом с выразительной архитектурой уличного фасада, свидетельствующей о статусе его владельца. Соответствующей была и планировка, состоящая из больших комнат. Архитектурный облик первого строительного этапа в целом понятен, но устройство интерьеров достоверно неизвестно. На втором этапе дом был превращен в квартирное жилье путем перепланировки с установкой новых печей, устройством новых лестниц и двух задних пристроек. На уличном фасаде были удалены балконы и выходы на них переделаны в окна. Архитектура и планировка второго строительного этапа понятны практически полностью.

Наибольшую историко-культурную ценность представляет облик первого строительного этапа, но полностью и достоверно его воссоздать невозможно в силу изменений, происшедших на втором строительном этапе.

Поэтому в проекте реставрации был выбран фрагментарный подход – разумное сочетание частей первого и второго строительного этапов. Главными критериями реставрации данного решения являются подлинность и достоверность. При реставрации любого объекта должны максимально сохранять подлинные исторические части и элементы и минимизировать новые добавления. Ценные архитектурно-планировочные характеристики первого строительного этапа были раскрыты и выявлены, где это достоверно известно. Части здания, которые претерпели необратимые изменения на втором строительном этапе, были сохранены в подлинности. [3]

Внешний вид дома М. Д. Маштакова мало менялся, и поэтому после реставрации мы получили почти первоначальный исторический облик. Отсутствуют только первоначальные балконы над входами, удаленные после 1911 года. Утраченные задние пристройки воссозданию не подлежали, поскольку для этого нет данных, да это и невозможно в силу радикально изменившегося окружения. До реставрации фасады были покрашены серой краской, сильно облезшей. Под ней просматривались еще слои, которые вызывали сомнения. Было принято решение воссоздать покраску охрой и белилами, как типичное цветовое решение для городских деревянных домов конца XIX в. Покраска кровли была выполнена красным суриком – ее исторический цвет удалось достоверно подтвердить.

При реставрации фасадов максимально сохранены подлинные декоративные детали. Они были сняты, очищены, реставрированы, с восполнением утрат, и вновь окрашены.

Гладкую обшивку стен пришлось сделать полностью из нового материала, ввиду плохой сохранности старых досок.

Внутри сохранены поздние лестницы и в основном планировка помещений, сложившаяся на втором строительном этапе. Однако парадные комнаты, окнами выходящие на улицу, воссозданы в первоначальном виде. Это три большие комнаты на первом и втором этажах. Здесь удалены позднейшие квартирные перегородки. В боковых комнатах под потолком оставлены балки с карнизами, свидетельствующие о местоположении удаленных позднейших перегородок. На втором этаже центральное помещение сделано единым на всю ширину здания. На первом строительном этапе оно, скорее всего, было разделено на две комнаты, но для получения цельного и главного общественного пространства было принято решение, удалив квартирные перегородки, оставить его как есть. Раскрытые большие комнаты дают хорошее представление о том, что это богатый купеческий дом (рис. 7).

Печи второго строительного этапа сохранены в подлинном виде. Металл очищен от красок, минимально отреставрирован в местах, где были сильные повреждения. Кирпичная кладка очищена и не оштукатурена специально с целью демонстрации подлинника. Вокруг печей частично сохранены кривые квартирные перегородки для того, чтобы показать, как печи топились из коридоров.

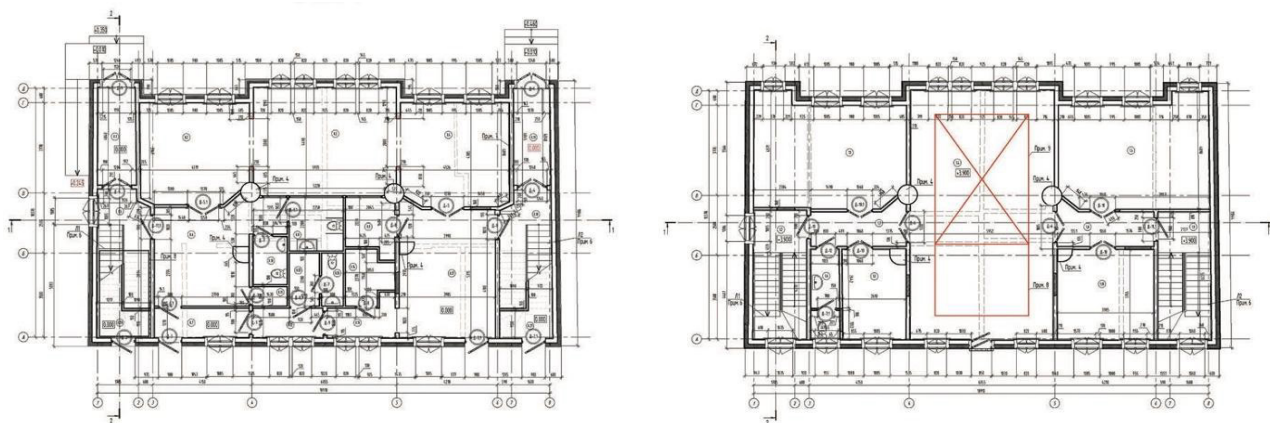


Рис. 7. Планы 1-го и 2-го этажей.
Из проекта реставрации. Архитектор А. В. Вязиков

Стены комнат за долгую историю многократно перекрашивались. На некоторых из них было более десяти слоев краски. На ранних этапах преобладал светло-серый цвет. Во избежание монотонности и в соответствии с фрагментарным подходом в комнатах воспроизведена покраска разными цветами, достоверно взятыми из наиболее ранних слоев. Чтобы выявить сохранившиеся подлинники, было принято решение не окрашивать их, как в действительности было, а оставить в очищенном и открытом виде. Дверные полотна отреставрированы, новые реставрационные вставки слегка тонированы, воссоздано одно недостающее парное филенчатое полотно. Вокруг подлинных дверей собраны сохранившиеся подлинные наличники. Новые воссозданные двери, в отличие от подлинных, окрашены.

Оконные коробки и подоконники очищены от краски, реставрированы с докомпоновками утрат и заменами сгнивших элементов и тоже оставлены неокрашенными, только тонированными. Окна обрамлены вновь изготовленными наличниками, но тоже неокрашенными под стать коробкам. Оконные рамы воссозданы по образцу одной оставшейся исторической рамы (рис. 8).

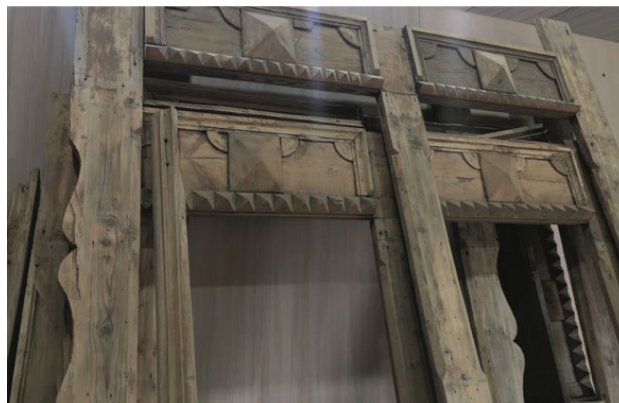


Рис. 8. Уцелевшие подлинные элементы декора были сохранены и реставрированы

Полы, в силу многочисленных повреждений, заменены новыми. Однако все хорошо сохранившиеся подлинные доски пола собраны из разных помещений дома и уложены во входном южном коридоре и перед лестницей. Исторические доски пола выделены тем, что они очищены, не тонированы и просто покрыты лаком.

Ступени и конструкции южной лестницы полностью подлинные, ограждения воссозданы в силу многочисленных утрат и повреждений. На северной лестнице тоже осталось несколько подлинных элементов, но там их мало, и специально выявлять их не было смысла. Ограждения лестниц пришлось сделать из нового материала, но по формам они соответствуют историческим образцам.



Рис. 9. Интерьер центральной комнаты на втором этаже с раскрытием исторических конструкций перекрытия после реставрации

Реставрационные работы вели специалисты ООО «Вега Групп Регион», которые сделали все возможное для сохранения и реставрации уцелевших подлинных частей и приведения здания в нормальное эксплуатационное состояние.

Практической сложностью реставрации дома Маштакова было отсутствие запаса его конструктивной прочности. Большой сруб, прорезанный многочисленными проемами с внутренними капитальными стенами, перерезанными печами, готов был развалиться. При реставрации пришлось сделать новую конструктивную оболочку здания, скрепившую стены и перекрытия.

Просевший сруб приподняли, но печи остались на своих фундаментах, поэтому высота подъема была ограничена. Исторический бутовый фундамент неглубокого заложения подлежал существенному усилению. Стены реставрированы с заменой поврежденных гнилью бревен без переборки. Основные замены были сделаны в нижних и верхних венцах. Стены по всему периметру укрепили вертикальными сжимами, под обшивку снаружи заложен утеплитель. Внутренние бревенчатые стены и перегородки из вертикальных плах сохранились достаточно хорошо. В перекрытиях сохранены исторические балки и между ними добавлены новые в соответствии с расчетной нагрузкой. Подкровельные стропильные конструкции были сделаны заново, поскольку исторические стропила в своем большинстве оказались проломлены и повреждены. Все, что удалось сохранить от подкровельных конструкций, собрано в раскрытии на втором этаже.

Работа выполнена в очень короткие сроки – примерно за 14 месяцев. Параллельно с начавшимся проведением противоаварийных работ была выполнена и согласована научно-проектная документация. Таким образом, производство шло без остановки. На завершающей стадии реализовались дизайнерские решения в интерьерах (рис. 9).



Рис. 10. Дом Маштакова после реставрации

Сейчас ежедневно в доме Маштакова, ныне Галерее «Заварка» проходят лекции самарских и российских экспертов, посвященные деревянному и каменно-деревянному зодчеству Самары, символизму в деревянной резьбе и, конечно, генеалогии семьи Маштаковых.

Также здесь представлена экспозиция «Дом Маштакова глазами самарских художников» и коллекция архитектора и градозащитника Вагана Каркарьяна, о котором я ранее писала в своем предыдущем научном исследовании (рис. 10, 11) [4].



Рис. 11. Дом Маштакова после реставрации. Фрагмент

Таким образом, приспособление объекта культурного наследия, выражающееся в разумном и корректном соединении старого и нового, позволяет полноценно включить объект в социально-культурную жизнь города. Реставрация и приспособление памятника архитектуры включает комплекс мероприятий, который позволяет воссоздать исторический внешний облик здания, раскрыть его историко-культурную ценность и приспособить к современным реалиям.

Литература

1. Архивная справка из «Центрального Государственного архива Самарской области», Фонд ГБУСО, Основание Ф.153. Оп. 1. Д.649,663,705,739,764 Оп. 38. Д.662. Л.50а-54а Д.669. Л.301-304. № 05-20/786-Т 12.11.2021.
2. Дом М. Д. Маштакова в Самаре. История, архитектура, реставрация. Автор текста и составитель Бодэ А. Б. – М. : АНО «Традиция», 2022. – 64 с.
3. Сайт «Проект Россия» Музей-Галерея «Заварка» с подробным интервью архитектора Дмитрия Храмова [Электронный ресурс]. <https://prorus.ru/projects/muzej-galereya-zavarka-v-samare/>
4. Бобылева Д. Д. «Ваган Каркарьян. И его вклад в архитектуру Самары.» Сборник научно-практической конференции «Современные проблемы истории и теории архитектуры» СПб: СПбГАСУ 2021.

УДК 624.72

Виолетта Олеговна Бушуева,

студент

Ирина Сергеевна Труфляк,

канд. техн. наук, доцент

(Кубанский государственный аграрный университет

им. И. Т. Трубилина)

E-mail: bushueva.vita@mail.ru,

truflyak.irina@mail.ru

Violetta Olegovna Bushueva,

student

Irina Sergeevna Truflyak,

PhD in Sci. Tech., Associate Professor

(Kuban State Agrarian University

named after I.T. Trubilin)

E-mail: bushueva.vita@mail.ru,

truflyak.irina@mail.ru

ЭКОПОДХОД К ЗАСТРОЙКЕ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ

“ECO” APPROACH OF RESIDENTIAL DEVELOPMENT

В наше время, когда проблемы окружающей среды и климатических изменений становятся все более актуальными, экологически устойчивое строительство становится важным фактором для обеспечения долгосрочной благосостояния нашей планеты и комфортного проживания для наших самих. В этой статье мы поговорим о важности использования «эко» подхода в строительстве, и как он может быть применен к водоснабжению, поселкам, гостиницам и домам.

Ключевые слова: экостроительство, эко-отель, экология, энергоэффективность, эко-поселок, строительные материалы.

Nowadays, when the problems of the environment and climate change are becoming more and more urgent, environmentally sustainable construction is becoming an important factor for ensuring the long-term well-being of our planet and comfortable living for ourselves. In this article we will talk about the importance of using an “eco” approach in construction, and how it can be applied to water supply, settlements, hotels and houses.

Keywords: eco-building, eco-hotel, ecology, energy efficiency, eco-settlement, building materials.

Экостроительство – это фундаментальный подход к проектированию, строительству и эксплуатации зданий и инфраструктуры, который направлен на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду и одновременное повышение качества жизни людей. Это философия, которая включает в себя множество аспектов, гармонично взаимодействующих с окружающей природой.

За счет каких аспектов строительство можно назвать экологичным? Приведем некоторые из них.

Экологически чистые стройматериалы: Одним из ключевых аспектов экостроительства является выбор стройматериалов с минимальным воздействием на окружающую нас среду. Это может проявиться в использовании древесины из управляемых лесов, рециркулируемых материалов, экологически чистых красок, покрытий, а также эко-утеплителей взамен полимерным.

Энергоэффективность: экостроительство активно применяет концепции энергоэффективности. Это включает в себя хорошую изоляцию, теплые полы, эффективное использование солнечной энергии и геотермальных систем для обогрева и охлаждения [1]. Помимо этого, важную роль играют системы управления энергопотреблением.

Устойчивое водоснабжение: Одним из важных аспектов экостроительства является рациональное использование воды. Это включает в себя сбор и переработку дождевой воды для полива и других нужд, использование сантехники с низким расходом воды и разработку систем очистки сточных вод.

Защита природных систем: экологическое строительство принимает во внимание влияние строительства на местную природную систему [3]. Сюда может входить оставление

природных территорий нетронутыми, создание проходов для диких животных и планирование ландшафта с использованием местных видов растений.

Рациональное использование отходов: экологическое строительство направлено на минимизацию образования отходов. Это подразумевает переработку строительных материалов, использование износостойких материалов и создание систем для управления отходами.

Социальные аспекты: экологическое строительство также учитывает социальные факторы, такие как создание удобных и здоровых условий для жизни, доступность для людей с ограниченными возможностями и поддержка принципов социальной справедливости.

Инновации в технологиях: экоддома могут также использовать передовые технологии, такие как “умные” системы управления для отслеживания и оптимизации энергопотребления, а также уменьшения воздействия на окружающую среду.

В последнее время часто используются термины «эко-поселение». Они представляют собой новый подход к жилищному строительству, ориентированный на создание стабильных и экологически чистых общин. В таких поселениях и гостиницах особое внимание уделяется экологической стабильности, интеграции с окружающей средой и качеству жизни их обитателей.

Экопоселок: впервые этот термин появился в середине XX века в Америке. Тогда в них жили хиппи, которые пропагандировали полное слияние с природой. Вскоре после этого подобные поселения, построенные на основе бережного отношения к природе, стали появляться по всему миру.

Инфраструктура и системы водоснабжения, как пример особенности эко-поселка:

1. Статистические данные по эко-поселениям свидетельствуют о том, что системы сбора и обработки дождевой воды составляют неотъемлемую часть их инфраструктуры. Их внедрение помогает не только значительно снизить потребление пресной воды для орошения садов и огородов, но и сформировать водоемы, применимые для разнообразных бытовых нужд. Современные новшества в этой области активно воплощаются в жизнь, так как люди стремятся к более рациональному пользованию природными ресурсами и снижению своего влияния на окружающую среду.

2. Есть множество систем для перераспределения и переработки сточных вод. Они могут быть использованы в различных целях, включая орошение растений, удовлетворение санитарных нужд и даже отопление и охлаждение. После процесса очистки сточные воды становятся безопасными для использования в этих целях.

3. Современные водосберегающие технологии играют важную роль в сокращении потребления воды. Примерами таких технологий являются ванны, туалеты и души с регулируемым потоком воды, а также умные счетчики воды, которые помогают более эффективно использовать водные ресурсы.

4. В экологических поселениях вместо традиционных систем очистки сточных вод часто используются более инновационные и эффективные методы, такие как био- и фиторемедиация [2]. Это не только снижает негативное воздействие на окружающую среду, но и помогает создавать естественные водные объекты.

Устройство и архитектура эко-поселков:

1. Экологически безопасные и устойчивые строительные материалы, такие как древесина из ответственно управляемых лесов, энергоэффективные и дружелюбные окружающей

среде конструкции домов с отличной теплоизоляцией, используются при строительстве в экопоселках. Это обеспечивает минимальное воздействие на окружающую среду и превосходное энергосбережение.

2. Энергоэффективность – одна из ключевых особенностей домов в экологических поселениях. В них используются передовые технологии, такие как солнечные батареи, геотермальная энергия и эффективная изоляция. Эти технологии позволяют оптимизировать использование энергии. Также умные системы контроля энергопотребления автоматически регулируют расход энергии, делая проживание в экопоселениях не только экологически, но и экономически выгодным.

3. Сохранение природы и создание зеленых зон является второй важной составляющей экопоселений. Здесь особое внимание уделяется сохранению природного ландшафта и заботе об окружающей среде. Экопоселения создают озелененные территории, парки и скверы, которые не только улучшают качество жизни жителей, но и способствуют экологической стабильности поселений. Применение методов по уходу за окружающей средой позволяет сохранить биологическое разнообразие, минимизировать отрицательное воздействие на экосистему и создать благоприятные условия для жизни и отдыха [4].

4. Экопоселки часто имеют плотную планировку для сокращения использования транспорта и снижения зависимости от автомобилей. Этот подход помогает уменьшить выбросы вредных веществ и создает условия для пеших и велосипедных прогулок.

Активное участие жителей и устойчивые сообщества:

Экопоселения стремятся создавать условия для активного участия жителей в управлении поселком и его развитии, что способствует формированию дружественных и стабильных сообществ. Это стимулирует сотрудничество и взаимодействие между жителями, предоставляя им возможность участвовать в принятии решений, касающихся развития и улучшения своего места жительства.

Поддержка экологического образования и просвещения:

Во многих экологических поселениях активно поддерживаются образовательные программы в области экологии, направленные на просвещение жителей и местных жителей по вопросам экологии.

Данные программы включают различные обучающие мероприятия, такие как конференции, тренинги и семинары, помогающие углубить знания и осознание важности вопросов экологии. Целью таких программ является создание информированного и осознанного сообщества, способного содействовать обеспечению экологической стабильности и сохранению окружающей среды.

Что из себя представляет экодом?

Это комплекс технологий, основная идея которых заключается в полной автономности экодому от стандартных источников энергии. Правильно реализованный, экодом становится комфортным, безопасным и экологичным жилищем.

При строительстве экодому большое внимание уделяется теплоизоляции полов, стен и потолков для уменьшения проникновения холодного воздуха снаружи и экономии на обогреве помещений. Но не менее важно грамотно настроить системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с обязательным соблюдением энергетического баланса [5]. Без этого их функциональность и эффективность могут быть сведены к минимуму.

В настоящее время архитекторы и инженеры стремятся использовать централизованные системы вентиляции с рекуперацией тепла, которые эффективно используют тепло, выделяемое помещениями.

Основной принцип устойчивого экоддома – использование материалов и технологий, которые помогают сохранять природные ресурсы и не представляют угрозы для здоровья человека.

Для правильного и эффективного строительства экологичного, энергосберегающего дома необходимо следовать следующим принципам:

- При строительстве экологичного дома важно выбирать материалы с низкой теплопроводностью, или такие, которые не будут способствовать быстрому теплообмену.

- В процессе проектирования следует установить рекуператоры в системе приточно-вытяжной вентиляции для предварительного подогрева входящего воздуха.

- Для выбора оптимальной системы возобновляемых источников энергии для освещения, обогрева и подогрева воды необходимо тщательно изучить климатические данные, такие как уровень солнечной радиации, ветровые условия и геологический тепловой потенциал.

При разработке концепции экоддома основное внимание уделяется деталям. Важно учесть не только форму и дизайн здания, но и особенности инженерных систем. При этом, при проектировании эстетика хоть и важна, но не является приоритетом. Здесь важнее рационализм, который гарантирует эффективность и функциональность экоддома.



Рис. 1. Пример архитектурной составляющей экоддома (1)

Экоддом должен:

- эффективно сохранять тепло;
- быть защищенным от воздействия внешней среды;
- иметь небольшую площадь;
- использовать светлые облицовочные материалы.

Работа такого дома во многом зависит от правильности отделки фасада, которая помогает сохранять тепло зимой и обеспечивает прохладу летом. При этом использование ламп

накаливания нежелательно из-за их низкой эффективности. Более предпочтительны светильники с высоким коэффициентом полезного действия, такие как светодиоды, которые не только экономны, но и безопасны для окружающей среды благодаря возможности их безопасной утилизации.

При проектировании таких построек важно максимально использовать естественное освещение. Поэтому архитекторы часто проектируют оконные проемы с южной стороны здания и иногда дополнительные окна на крыше.

Стоит отметить, что создание экологичного дома требует значительных вложений, но со временем эти инвестиции окупаются за счет экономии на коммунальных услугах и снижения воздействия на окружающую среду.



Рис. 2. Пример архитектурной составляющей экоддома (2)

Заключение

Экологическое строительство становится все более важным в нашем мире, и это касается как жилых домов, так и коммерческих объектов, таких как отели и поселки. Эко-строительство не только способствует охране окружающей среды, но также может привести к снижению затрат на коммунальные услуги и повышению качества жизни жителей. Все это делает «эко» строительство важным шагом в направлении более устойчивого будущего.

Литература

1. *Сидорович В. С.* Мировая энергетическая революция: Как возобновляемые источники энергии изменят наш мир. М. : Альпина Паблишер, 2015. 208 с.
2. URL: <https://www.inmyroom.ru/posts/12673-iz-chego-stroit-ehkodom-10-proverennyh-stroitelnyh-materialov/>
3. *Бушуева В. О., Зубкова Л. К.* Исследование бионических форм в живой городской архитектуре / Сборник статей по материалам конференции архитектурно-строительного факультета. Краснодар, 2021 / Вектор современной науки, 2022. – С. 123–128.
4. *Бушуева В. О.* Влияние цветовых решений в архитектуре на эмоциональное состояние человека / *Обществознание и социальная психология*, 2022. – С. 40–44.
5. URL: <https://dzen.ru/a/Y-Xgb-W-jxx0ZeQE/>

УДК 712

Анна Никитична Вейцер,
магистрант
Павел Игоревич Лошаков,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: annavey@mail.ru,
pavelloshakov@mail.ru

Anna Nikitichna Veytser,
Master's degree student
Pavel Igorevich Loshakov,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: annavey@mail.ru,
pavelloshakov@mail.ru

ЦВЕТ И ФОРМА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛАНДШАФТА

COLOR AND SHAPE IN THE DESIGN OF A THERAPEUTIC LANDSCAPE

Весь мир и окружающее человека пространство наполнены огромным спектром цветовых оттенков и их сочетаний, а также многообразием форм. В статье рассматривается влияние цвета и габитуса растения на психоэмоциональное, а также физическое состояние пациента. Анализируется их совместное воздействие, выбираются наиболее терапевтические сочетания для заданного состояния человека, к которым подбирается ассортимент растений, обладающий заданными формами и цветом.

Ключевые слова: терапевтический ландшафт, оздоровительный ландшафт, терапия цветом.

The whole world and the surrounding space are filled with a huge range of color shades and their combinations, as well as a variety of shapes. The article examines the effect of the color and habit of the plant on the psychoemotional, as well as the physical condition of the patient. Their combined effects are analyzed, the most therapeutic combinations for a given human condition are selected, to which an assortment of plants with specified shapes and colors is selected.

Keywords: therapeutic landscape, wellness landscape, color therapy.

Весь мир и окружающее человека пространство наполнены изумительным по своей сложности спектром цветовых оттенков и их сочетаний. Каждый миллиметр поверхностей, имеющих цвет, несет свою энергию, свой заряд.

Основная, весомая часть цветовой линейки в современном кипящем мире искусственна, и лишь природа дарит естественное многоцветие, наиболее приятное человеческому взору, самое гармоничное и притягательное своим естеством. В период летнего цветения буйство красок возбуждает человеческие эмоции, направляет деятельность людей в сторону творчества, дает прилив сил и желаний. Этот сезон самый активный по степени воздействия на психику человека природной составляющей.

Необходимо отметить, что восприятие человеком цвета зависит от его физического и психологического состояния.

Терапия цветом различных заболеваний применяется не только в кабинетах психологов, но также в терапевтических ландшафтах. Необходимо учитывать этот наиважнейший фактор при построении открытых пространств.

В данной статье будет разобрано влияние геометрических фигур различных окрасок на человеческий организм и психику на примере применения многолетних и древесных растений в посадках, а также их ландшафтные свойства.

Основы цветотерапии были изучены еще в 6–3 веке до нашей эры в Индии и Китае, в последующем развивались Гиппократом, Парацельсом и другими, которые применяли знания о цвете для лечения своих пациентов. С древних времен терапия цветом используется не только для лечения психических болезней, но также для лечения физических недугов:

красным цветом лечили ветряную оспу, скарлатину и корь [1]. Оранжевый цвет занимает важное место в цветотерапии: он хорошо стимулирует работу желез внутренней секреции и может быть полезен при гипофункции этих желез, помогает в лечении болезней брюшной полости, таких, как заболевания печени и кишечника, способствуя их работе. Желтый цвет считается особенно благоприятным при лечении проблем с кишечником, включая спазмы и атонические запоры. Также он может быть эффективным средством при лечении кожных болезней, таких как нейродермит и экзема. Кроме того, цвет может быть полезен в лечении глазных болезней и разных хронических воспалительных заболеваний.

Синий цвет обладает рядом полезных свойств, таких как анестезирующее и антисептическое воздействие, и может помочь при невралгии и мигрени. Он также эффективен при заживлении ран и спазмах. Этот цвет можно использовать при усиленной перистальтики кишечника [2].

В настоящее время современные психологи и психотерапевты используют в своей практике опыт, накопленный своими предшественниками, например, тест Люшер, заключающийся в изучении последовательности выбранных пациентом цветов. Русский психоневролог В. М. Бехтерев считал, что лечение иногда более эффективно, чем медикаментозное. В 1970–1980 годах ученые проводили ряд экспериментов, выводом из которых стало доказательство благотворного воздействия цвета на организм человека [3]. В некоторых странах появились институты и клиники хромотерапии.

Ниже в табл. 1 приведены особенности воздействия различных цветов на физическое и психологическое состояние человека.

Таблица 1

Цвет	Давление крови	Мышечное напряжение	Пuls, дыхание	Воздействие на эмоции
Красный	Увеличивает	Увеличивает	Ускоряет	Возбуждает
Оранжевый	Слегка увеличивает	Увеличивает	Слегка увеличивает	Стимулирует
Желтый	Не меняет	Не меняет	Не меняет	Уравновешивает
Зеленый	Незначительно уменьшает	Незначительно уменьшает	Незначительно уменьшает	Уравновешивает
Голубой	Уменьшает	Уменьшает	Успокаивает	Успокаивает
Синий	Значительно уменьшает	Уменьшает	Значительно уменьшает	Затормаживает
Фиолетовый	Сильно уменьшает	Сильно уменьшает	Сильно успокаивает	Подавляет

Не стоит забывать, что не только цвет, но и форма влияет на впечатление и эмоции, вызванные увиденным. Далее в табл. 2 приведены влияния геометрических фигур на состояние человека.

Таблица 2

Фигура	Влияние
Круг	Круг – это символ симметрии и мягкости. Он ассоциируется с безопасностью, гармонией и балансом. Круг вызывает чувства спокойствия, уюта и умиротворения. Также круг символизирует силу и мощь, особенно если он выполнен из камня или металла
Квадрат	Квадрат – это жесткая и прямолинейная форма. Он символизирует стабильность, порядок и надежность. Квадрат создает ощущение завершенности и прямого пути к достижению цели
Прямоугольник	Прямоугольник – это еще одна прямая и жесткая форма. Он ассоциируется с организованностью, целеустремленностью и стремлением к успеху. Прямоугольник создает ощущение порядка и рациональности
Треугольник	Треугольник – это динамичная и стремительная форма. Он символизирует движение и направление. Треугольник создает ощущение движения и направленности
Овал	Овал – это мягкая и изогнутая форма. Он символизирует гибкость и красоту. Овал создает ощущение высокой эстетики и приятности

Теперь, исходя из вышеперечисленного влияния отдельных цветов и геометрических форм на человека можно говорить об их синтезе и делать выводы о влиянии геометрических форм определенного цвета на организм человека. В контексте работы над терапевтическими ландшафтами заданная тема приобретает тем большую остроту и ценность, чем серьезнее мы относимся к здоровью общества в целом и каждого его члена в отдельности.

Заклучим данные в табл. 3 для более удобного прочтения.

Таблица 3

	Круг	Квадрат	Прямоугольник	Треугольник	Овал
Красный	Немного сглаживает воздействие красного цвета, способствует не такому выраженному ускорению систем организма	Усиливает воздействие красного цвета на все системы организма	Усиливает воздействие красного цвета на все системы организма	Увеличивает влияние красного цвета, все системы организма ускоряются	Немного сглаживает воздействие красного цвета, способствует не такому выраженному ускорению систем организма
Оранжевый	Нейтрализует действие оранжевого цвета, оставляет организм в спокойном состоянии	Немного усиливает действие цвета на системы организма	Немного усиливает действие цвета на системы организма	Увеличивает влияние оранжевого цвета, запускает все системы организма	Нейтрализует действие оранжевого цвета, оставляет организм в спокойном состоянии

	Круг	Квадрат	Прямоугольник	Треугольник	Овал
Желтый	Уравновешивает состояние, нормализует работу систем	Слабо воздействует на организм	Слабо воздействует на организм	Возрастает активность систем организма	Уравновешивает состояние, нормализует работу систем
Зеленый	Усиливает успокаивающее и стабилизирующее действие зеленого цвета	Нивелирует действие зеленого цвета, ситуация стабильна и спокойна	Нивелирует действие зеленого цвета, ситуация стабильна и спокойна	Сводит к 0 действие зеленого цвета	Усиливает успокаивающее и затормаживающее действие зеленого цвета
Голубой	Усиливает успокаивающее и замедляющее действие зеленого цвета	Уменьшает успокаивающее действие голубого цвета	Уменьшает успокаивающее действие голубого цвета	Очень сильно уменьшает действие голубого цвета	Оказывает успокоение психологических и физических систем организма человека
Синий	Оказывает затормаживающий эффект	Уменьшает успокаивающего действия синего цвета	Уменьшает успокаивающее действие синего цвета	Сильно уменьшает успокаивающее действие синего цвета	Оказывает затормаживающий эффект
Фиолетовый	Оказывает затормаживающий эффект	Уменьшает силу успокаивающего воздействия фиолетового цвета	Уменьшает силу успокаивающего воздействия фиолетового цвета	Уменьшает успокаивающее воздействие фиолетового цвета	Оказывает подавляющее действие на нервную систему

В справочнике по климатологии В. Г. Бокша приводит несколько терапевтических воздействий, которые дают формы древесно-кустарниковых насаждений:

- полезно-раздражающее (активное, созидательное вдохновение) – вызывают островершинные хвойные деревья (ели) и кустарники (рис. 1);
- полезно-возбуждающее (активное, бодрость и оптимизм) – вызывают вересковые и папоротниковые боры (рис. 2);
- полезно-щадящее (малоактивное, мечтательность и самоуглубленность) – вызывает плакучая ива (рис. 3);
- полезно-тормозящее (малоактивное, полный покой) – вызывают зонтиковидные кроны, создают впечатление уюта и защищенности [4] (рис. 4).



Рис. 1. Полезно-раздражающее воздействие



Рис. 2. Полезно-возбуждающее воздействие



Рис. 3. Полезно-щадящее воздействие



Рис. 4. Полезно-тормозящее воздействие

Понимая особенности влияния геометрических форм и цвета можно выделить несколько наиболее подходящих для терапии их сочетаний. Эта основная функция и определит ассортимент растений для посадок на тех территориях, которые специально предназначены для гармонизации состояния человека, его выздоровления и отдыха.

Принимая во внимание то, что цвет может усиливать воздействие формы и наоборот, форму можно подобрать для усиления воздействия цвета на физическое или психоэмоциональное состояние пациентов, а также если мы говорим о крепком во всех отношениях организме, но имеем ввиду цель направить его в нужное в конкретном месте русло, то для построения ландшафта будет грамотнее включать в посадки сочетающиеся по смыслу воздействия формы и цвета. И конечно, дополнять их малыми архитектурными формами с необходимым влиянием.

Таблица 4

Группа	Назначение	Форма кроны	Сочетание формы и цвета	Деревья заданной формы кроны	Группа
1	Успокоение пациента	Зонтиковидные кроны	Все фигуры синего, голубого, фиолетового цвета, кроме зеленого треугольника	Деревья: Айлинт, альбиция (акация) ланкоранская мелия гималайская, сосна итальянская	Сосна итальянская (зонтиковидная крона), рододендрон катевбинский (мягкая округлая зеленая форма с фиолетовыми круглыми соцветиями), вереск (круглая форма с фиолетовыми соцветиями)
2	Поддержание бодрости	Острровершинные кроны	Красные, оранжевые и желтые Остроконечные и острровершинные формы	Деревья: Ель, кипарис вечнозеленый, пихта	Пихта корейская «Aurea» (островершинная светло-желтая крона), барбарис (краснолистная форма), вейник Karl Foerster, кровохлебка лекарственная
3	Отвлечение от беспокойства и переживания	Плакучие формы	Все фигуры желтого, голубого и зеленого цвета, кроме треугольника	Деревья: Береза бородавчатая, ива вавилонская, ива белая	Ива белая (плакучая крона), ива козья (плакучая крона), ива ползучая (круглая форма), ива филиколистная (круглая форма)

Литература

1. Цветотерапия. URL: <https://psychologos.ru/articles/view/cvetoterapiya> (дата обращения: 03.09.2023).
2. Цветопсихология и цветолечение для всех. URL: <http://cgbirbit.ru/tcentr-zdorovya-profilakticheskaya-medicina/pozabottes-o-sebe/tcvetopsikhologiya-i-tcvetolechenie-dlya-vsekh> (дата обращения: 05.09.2023).
3. Цветопсихология и цветолечение для всех. URL: <http://cgbirbit.ru/tcentr-zdorovya-profilakticheskaya-medicina/pozabottes-o-sebe/tcvetopsikhologiya-i-tcvetolechenie-dlya-vsekh> (дата обращения: 07.09.2023).
4. Бокиш В. Г. Справочник по климатотерапии. – Киев : Здоровья. – 1989. – 203 с.

УДК 725.711

Кристиан Янович Гаделия, студент
Научный руководитель:
Ольга Григорьевна Тарасова,
д-р техн. наук, профессор
(Кубанский государственный
аграрный университет
им. И. Т. Трубилина)
E-mail: kristiangadelia343@gmail.com,
olya.tarasova.55@list.ru

Kristian Yanovich Gadelia, student
Scientific advisor:
Olga Grigorievna Tarasova,
Dr. Sci. Tech., Professor
(Kuban State
Agrarian University
named after I. T. Trubilin)
E-mail: kristiangadelia343@gmail.com,
olya.tarasova.55@list.ru

ВАЖНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВЫХ ГОРОДОВ

THE IMPORTANCE AND FEATURES OF PLANNING SUSTAINABLE CITIES

В данной статье раскрыта тема важности и особенностей планирования городов и зданий с учетом климата, его изменений и способов приспособления к окружающей среде. Также затронута тема эффективного использования ресурсов окружающей среды для минимизации вредных выбросов и выделений в окружающую среду и снижения экономических затрат на воспроизводство ресурсов. Использование зеленых насаждений и водоемов, а также различных строительных материалов в городах как способ снижения городского острова тепла. Определено влияние зеленых зон, биофильного дизайна и природных пространств на благосостояние и психику людей. Рассмотрены способы и важность создания устойчивых городов.

Ключевые слова: биофильный дизайн, городской остров тепла, устойчивый город, озеленение, стены Тромба.

This article discusses the importance and features of planning cities and buildings taking into account the climate, its changes and ways of adapting to the environment. The topic of efficient use of environmental resources to minimize harmful emissions and emissions into the environment and reduce the economic costs of resource reproduction was also touched upon. The use of green spaces and reservoirs, as well as various building materials in cities as a way to reduce urban heat island. The influence of green zones, biophilic design and natural spaces on the well-being and psyche of people is determined. The ways and importance of creating sustainable cities are considered.

Keywords: biophilic design, urban heat island, sustainable city, landscaping, Trombe walls.

Устойчивый город – это город, спроектированный с учетом социального, экономического воздействия на окружающую среду и устойчивой среды обитания для существующего населения, без ущерба для способности будущих поколений испытывать то же самое [1].

Городские агломерации – это очень сложные образования, которыми трудно управлять. Тем не менее, эффективное управление необходимо, поскольку в настоящее время более половины человечества проживает в городских районах, и эта доля постоянно увеличивается. Таким образом, городской и глобальный климат, с одной стороны, и городское планирование вместе с проектированием зданий, с другой стороны, должны быть важными и взаимосвязанными областями исследований и действий для формирования устойчивых городов завтрашнего дня.

На протяжении нескольких тысяч лет – с момента оседлости – человечество строило города. Традиционный городской дизайн стал результатом длительной эволюции. Поскольку местный климат был одним из основных внешних факторов городского дизайна в древние времена, адаптированные к климату городские проекты развивались во многих частях мира. В качестве примера городов в очень теплых регионах можно привести белые греческие города или плотно застроенные пустынные города в Сахаре и на Ближнем Востоке [2, 3].

В современных городах нашего времени другие факторы, влияющие на городской дизайн, становятся все более доминирующими. Экономические интересы, транспортные потребности и политический престиж стали основными движущими факторами городского планирования и архитектуры. Исследования в области устойчивого развития в основном сосредоточены на потреблении энергии и выбросах парниковых газов. Около 80 % всех выбросов парниковых газов обычно приходится на города.

Еще одним событием последних лет стало распространение термина «умный город». Обычно это подразумевает, что улучшенная информационно-коммуникационная инфраструктура и усовершенствованные ИТ-приложения ведут к улучшению управления. Но «умный» не обязательно означает устойчивый. Часто социальная устойчивость доминирует над экологической и экономической устойчивостью в «умных городах». Тем не менее, в области проектирования зданий постоянно появляются прогрессивные идеи, которые вызывают широкий интерес за пределами дисциплинарных границ. Например, считается, что «биофильный дизайн» улучшает благосостояние людей, укрепляя связи между людьми и природой в искусственной среде.

Исследования показывают, что люди, живущие вблизи природных пространств, сообщают о меньшем количестве проблем со здоровьем и социальных проблем, независимо от сельского и городского проживания, уровня образования и дохода. Биофильный дизайн помогает удовлетворить некоторые требования, связанные с атмосферными и климатическими воздействиями, например, уменьшить городские островки тепла, улучшить качество наружного воздуха и, благодаря затенению, также обеспечить лучший климат в помещении [4]. Сокращая потребности в кондиционировании воздуха, биофильный дизайн также помогает создавать более устойчивые города за счет снижения энергопотребления и, тем самым, сокращения выбросов парниковых газов и газообразных активных соединений азота.

Изменения в дизайне зданий с целью адаптации к меняющемуся климату часто сводятся к проблемам, вызванным сильными ветрами, молниями и экстремальными осадками. В этом контексте «экстремальные осадки» включают такие явления, как локальные наводнения из-за сильного ливня, града и сильного снегопада. Это определенно помогает возводить устойчивые здания, способные противостоять экстремальным погодным явлениям, и снижают затраты владельцев и страховых компаний. Но устойчивость к экстремальным погодным явлениям – это лишь малая грань устойчивого города, который должен стать устойчивым к изменению местного и глобального климата и в отношении изменений в местных и глобальных потоках энергии и вещества.

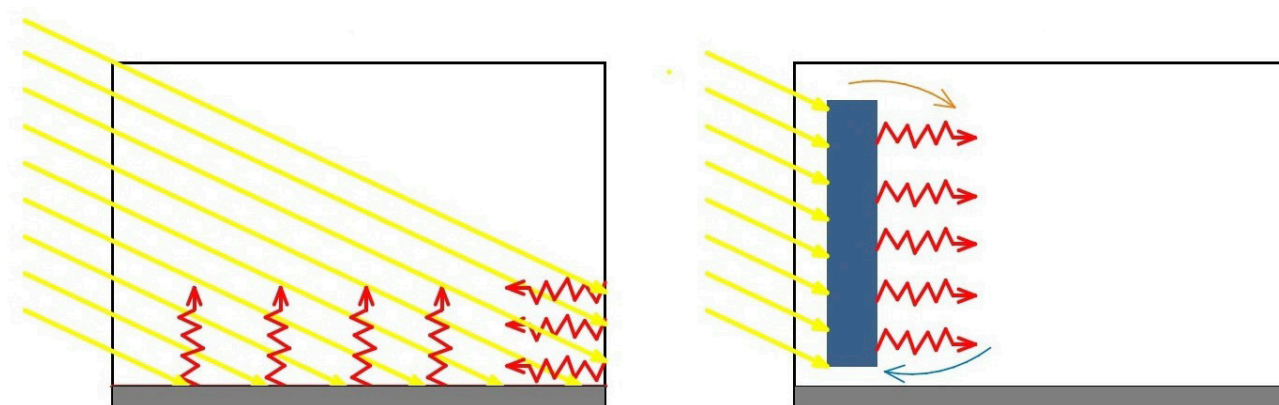
Также необходимо снизить нагрузку на здоровье человека из-за высоких температур, плохого качества воздуха и шума, чтобы сформировать устойчивые города. Города, устойчивые к изменению климата, должны создаваться скоординированными усилиями, а не просто в качестве благотворного побочного эффекта других усилий по обеспечению устойчивого развития [5].

Белые и отражающие или зеленые и просвечивающие крыши и стены предотвращают нагрев городских сооружений. Фотоэлектрические и солнечные тепловые устройства относятся к категории «отражающих», поскольку они также предотвращают нагрев нижележащих конструкций (и дополнительно вырабатывают электрическую и тепловую энергию). Кроме того, зеленые фасады и крыши могут помочь удалить твердые частицы из городского воздуха путем сухого осаждения. Дорожные покрытия также можно было бы заменить отражающими материалами.

Модифицированные поверхности снижают городской остров тепла и энергопотребление при кондиционировании воздуха. Выступающие крыши в направлении дневной кульминации солнечного света уменьшают количество солнечного света, попадающего в окна летом, но обеспечивают его поступление зимой. Это снижает потребность в энергии для кондиционирования воздуха и отопления. Адаптация к уникальности места и климата обязательна для повышения реакции архитектуры на охлаждение. Например, легкие конструкции с хорошей изоляцией снижают приток и потерю тепла, повышая эффективность использования энергии, но не оптимизируют внутреннюю среду. Более темные цвета стен для тех частей фасада, на которые солнце попадает только зимой, обеспечивают прирост радиационного тепла в это холодное время года. Они должны сочетаться с выступающими крышами или ограничиваться теми частями стен, которые отходят от главного фасада, например, балконами. Дополнением к этой идее являются стены Тромба, названные в честь французского изобретателя Феликса Тромбе.

Стены Тромба – это стены темного цвета, которые снаружи остеклены с воздушным зазором между стеклом и самой стенкой. Теплопроводность через стены и воздушный поток, обусловленный естественной конвекцией, переносят энергию, поглощенную стенами, внутрь здания. Также могут быть побочные выгоды, если эти темные поверхности позволят одновременно вырабатывать электроэнергию при использовании фотоэлектрических конструкций. Стенка тромба обеспечивает нагрев двумя способами. Первый способ – это конвекция. В стене установлены два комплекта вентиляционных отверстий, одно на уровне пола, а другое на потолке.

Когда солнечные лучи падают на стену, воздух в полости между стеной и остеклением нагревается и поднимается вверх, проходя через вентиляционные отверстия в потолке. Прохладный воздух из соседней комнаты поступает внутрь через вентиляционные отверстия в полу. Путь, по которому движется воздух, называется естественной конвекционной петлей [6].



Прямой обогрев теплотой солнечного излучения (слева) и стена Тромба (справа)

Стена Тромба также обеспечивает тепло, поглощая солнечное излучение и накапливая его. Стена нагревается солнцем и повторно излучает тепло в остальную часть дома до тех пор, пока температура стены выше, чем в жилом помещении. Накопленное тепло позволяет стене продолжать обеспечивать тепло после захода солнца. Такая задержка по времени дает системам косвенного усиления преимущество в подаче тепла тогда, когда это необходимо, не делая жилое пространство чрезмерно теплым.

Также очень важным является озеленение городов. Городские зеленые насаждения среди зданий и вблизи них явно способствуют смягчению местного климата. Но они не должны быть намного выше самих зданий по двум причинам. Во-первых, чтобы избежать ущерба от падения деревьев из-за сильных порывов ветра, и, во-вторых, чтобы не препятствовать эффекту отражающих или зеленых крыш для охлаждения или снабжения возобновляемой энергией. Городская зелень перед зданиями на стороне, освещенной полуденным солнцем, должна состоять из лиственных деревьев и кустарников, чтобы летом была тень, а зимой – проникающий свет. Хвойные деревья могли бы обеспечить укрытие от холодных ветров на противоположной стороне. Такая растительность значительно дополняет пассивную солнечную архитектуру.

Небольшие парки в городских центрах уменьшают количество городских островов тепла и предлагают места для отдыха. Для озеленения городов требуется достаточное количество водных ресурсов. Выбранные виды кустарников и деревьев должны быть устойчивы к жаре, временному дефициту воды и загрязнителям воздуха, поскольку растения могут страдать от плохих условий окружающей среды так же, как животные и люди. Вода в городах часто рассматривается как один из вариантов смягчения экстремальных температур из-за большой теплоемкости воды. Хотя это верно и водные объекты могли бы стать идеальной частью рекреационных зон в городах, поддерживать качество воды в озерах с небольшим водообменом будет непросто. Кроме того, водные объекты могут быть местами размножения насекомых, которые могут служить переносчиками болезней. Что касается строительных материалов и дизайна, пруды на крыше могут выступать в качестве пассивных систем отопления и охлаждения. Ключевыми элементами такой концепции являются использование воды для аккумуляции тепла и в качестве промежуточного теплоносителя, тепловая связь воды с занимаемыми помещениями, воздействие солнечного света для обогрева в течение дня и охлаждения под ночным небом.

Учитывая необходимость свести выбросы углерода к нулю к 2050 году, многие города Европы также внедрили в городское планирование климатических менеджеров [7]. Особые модельные подходы помогут специалистам по климатической устойчивости и городским климатическим менеджерам выполнять свои задачи в будущем. Эти позиции особенно важны, когда официальные директивы, такие как объявление чрезвычайной климатической ситуации, должны быть переведены из символического заявления в прикладные действия.

Восприятию общественного пространства необходимо измениться таким образом, чтобы озеленение учитывалось на этапе предварительного планирования, поскольку часто в новых городских кварталах все еще не хватает зеленых насаждений. Этот аспект должен быть отражен в специальных законодательных актах.

Тем не менее, обязательно оценивать меры городского планирования с учетом климата с точки зрения их соотношения затрат и выгод как с экологической, так и с экономической точек зрения. Изменение климата в городском планировании обязательно должно происходить в свете социального и экономического равенства, которого в некоторых местах бывает трудно достичь. Ожидаемые выгоды от планируемых действий по городскому планированию должны быть представлены надлежащим образом и сопровождаться фактическими цифрами, подчеркивающими потенциал смягчения последствий, адаптации и снижения рисков. Поэтому диалогом между наукой и практическим применением должны руководить официальные органы, такие как климатические менеджеры. Устойчивое развитие должно охватывать множество областей и разные сферы интересов, что затрудняет разработку це-

лостных действий в свете происходящих одновременно изменения климата и роста населения. Экстремальные явления часто сопровождаются побочными эффектами, и сообщества должны быть максимально подготовлены к непредвиденным последствиям. Аномальная жара 2003 года, повлекшая за собой более 70000 смертей в Европе, наглядно продемонстрировала ожидаемое воздействие изменения климата на городское население [8]. Примерно в то же время на Восточном побережье США произошло самое серьезное в истории отключение электроэнергии, затронувшее около 60 миллионов домохозяйств, что произошло из-за перегрева электрических цепей из-за избытка тепла [9].

Устойчивое городское планирование должно охватывать различные масштабы, от местного до регионального и от краткосрочного до климатического. Города должны быть готовы к краткосрочным последствиям, требующим немедленных действий, но также и к долгосрочным стратегиям в свете того, что эти экстремальные явления будут происходить чаще в будущем. Некоторые меры даже нейтрализуют другие. Поэтому модельные исследования с использованием разработанных и изоциренных системных моделей необходимы для оценки последствий выбранных мер, прежде чем реализовать их в реальности.

Литература

1. Википедия URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_city/
2. Градостроительство Древней Греции URL: <https://studfile.net/preview/5443480/page:3/>
3. Ближний восток: эволюция историко-культурного пространства в мире Ислама URL: <https://studfile.net/preview/3913850/page:3/>
4. Design mate URL: <https://design-mate.ru/read/landscaping-in-interior/>
5. *Тетиор А. Н.* Устойчивое развитие города Фонд «Развитие и окружающая среда» 2000 г.
6. Тепловой баланс стены Тромба в климате Центральной России, текст научной статьи по специальности «Строительство и архитектура» Брызгалин В. В. 2018.
7. ШЭР URL: <https://sher.media/uglerodnaya-nejtralnost-k-2050-godu-plany-oon-evrosoyuza-i-rossii/>
8. Википедия URL: https://en.wikipedia.org/wiki/2003_European_heatwave/
9. Яндекс Дзен URL: https://dzen.ru/a/YyGReguE8QD2x_7C/

УДК 72.017.2

Елизавета Андреевна Гамаюнова, студент

Научный руководитель:

Елена Вячеславовна Кликунова,

канд. пед. наук, доцент

(Курский государственный университет)

E-mail: lizagamayunowa@yandex.ru,

lena.klikunova@yandex.ru

Elizaveta Andreevna Gamayunova, student

Scientific advisor:

Elena Vyacheslavovna Klikunova,

PhD in Sci. Ped., Associate Professor

(Kursk State University)

E-mail: lizagamayunowa@yandex.ru,

lena.klikunova@yandex.ru

О ПРОБЛЕМАХ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ УЛ. ЛЕНИНА Г. КУРСКА

ABOUT THE PROBLEMS OF COLORISTIC DECISION OF THE URBAN ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF LENIN STREET, KURSK

Цветовое решение улиц города одна из важных и актуальных современных проблем. К сожалению, в старинных городах, где происходит постепенное формирование и наслаивание среды, появляются необоснованные цветовые диссонансы. В настоящий момент существует проблема создания единого дизайн-кода г. Курска, архитектурное сообщество города ищет пути решения проблемы.

Ключевые слова: город, визуальная замусоренность, фасад, здания, цветовая среда города, дизайн-код.

The color scheme of the city streets is one of the important and urgent modern problems. Unfortunately, in ancient cities, where there is a gradual formation and layering of the environment, unreasonable color dissonances appear. At the moment there is a problem of creating a unified design code of Kursk, the architectural community of the city is looking for ways to solve the problem.

Keywords: city, visual littering, facade, buildings, color environment of the city, design code.

Традиционный спор строителей и архитекторов о главенстве прочности и утилитарности над эстетикой художественного образа, к сожалению, чаще решающийся в пользу строителей принимает чудовищные по восприятию последствия. В малых и больших городах России наблюдаются отсутствие единой цветовой гаммы улиц, случайность акцентирования фасадов зданий различного назначения создает хаос, визуальную замусоренность пространства, и как следствие, полное непонимание среды обитания.

Зачастую выбор цветовых решений домов на финальном этапе строительства, ремонта или реконструкции делается в пользу цены или наличия краски у подрядчика, случайного выбора «стрелочника» без специального образования в области архитектуры.

Восприятие городской среды складывается из различных малозаметных непосвященному зрителю архитектурных деталей – стилистические черты зданий, сомасштабность архитектурных решений, гармоничное сочетание форм в плотной городской застройке, тектоника, формы, нюансные решения, детали и цвета.

Цветовая гамма городов до XX в. была более сдержанная из-за применения натуральных строительных материалов. С увеличением производства новых строительных материалов, разнообразия цветовой гаммы вопрос уместности того или иного цвета в архитектуре российских городов сегодня стоит остро. Химические технологии в производстве пигментов, видов покрытий, применяемых в производстве материалов позволяют создавать самые разные цвета по насыщенности и оттенкам.

Существует необходимость осознанного подхода при выборе цветовых решений фасадов зданий в среде исторической застройки, в «спальных» районах, общественных про-

странств, промышленных объектов во избежание эффекта беспорядочности нагромождения, цветового абсурда. Психоэмоциональное значение восприятия цвета исследовалось многими художниками и дизайнерами.

Особенно важным периодом в становлении понимания цвета городского пространства стали 1920–1930 гг. В 1920 г. идеи поиска идеальных отношений цвета и формы внедрял К. С. Малевич, одним теоретиков восприятия цвета стал В. В. Кандинский [1], русский и советский художник Л. М. Антокольский привлеченный к решению окраски зданий строящейся столицы, составил Проект плановой наружной окраски Москвы [2]. Советский архитектор, профессор М. Г. Бархин в процессе разработки теории цвета города предложил термин «градостроительная живопись» [3].

Цветовая среда города отражает время, структуру жизни людей, отношение к пространству и говорит о культурном развитии существующего в нем общества.

Рассмотрим пространство центральной артерии города Курска с точки зрения колористического решения Курска. Город Курск один из древних городов России, который за тысячелетнюю историю много раз подвергался нападениям врагов, до основания был уничтожен и вновь возрождался [4]. Над архитектурой центральной улицы после Великой Отечественной Войны трудились заслуженные архитекторы П. Г. Стенюшин, Н. С. Власенко, М. Л. Теплицкий, В. С. Попов, А. Н. Иванов, А. П. Великанов, И. Е. Рожин.

Исторически сложившийся цветовой строй центральной части города, достаточно сдержанный и нюансный (Рис. 1). Цветовой строй задают здания, расположенные на Красной площади в начале ул. Ленина. Это в основном холодная, серо-голубая цветовая гамма.

Одним из композиционных образующих площадь и композиционными точками отсчета улицы стали здания Курской администрации, Дом Советов, телеграфа и гостиницы «Центральная». Это послевоенные постройки и выполнены в строгой и лаконичной гамме, которая по сей день вместе с другими рядом расположенными зданиями задает единый строгий колорит. Здания, по периметру Красной площади, окрашены в оттенки голубого и охристого цветов и подобраны так, чтобы не выбиваться из полихромии площади.

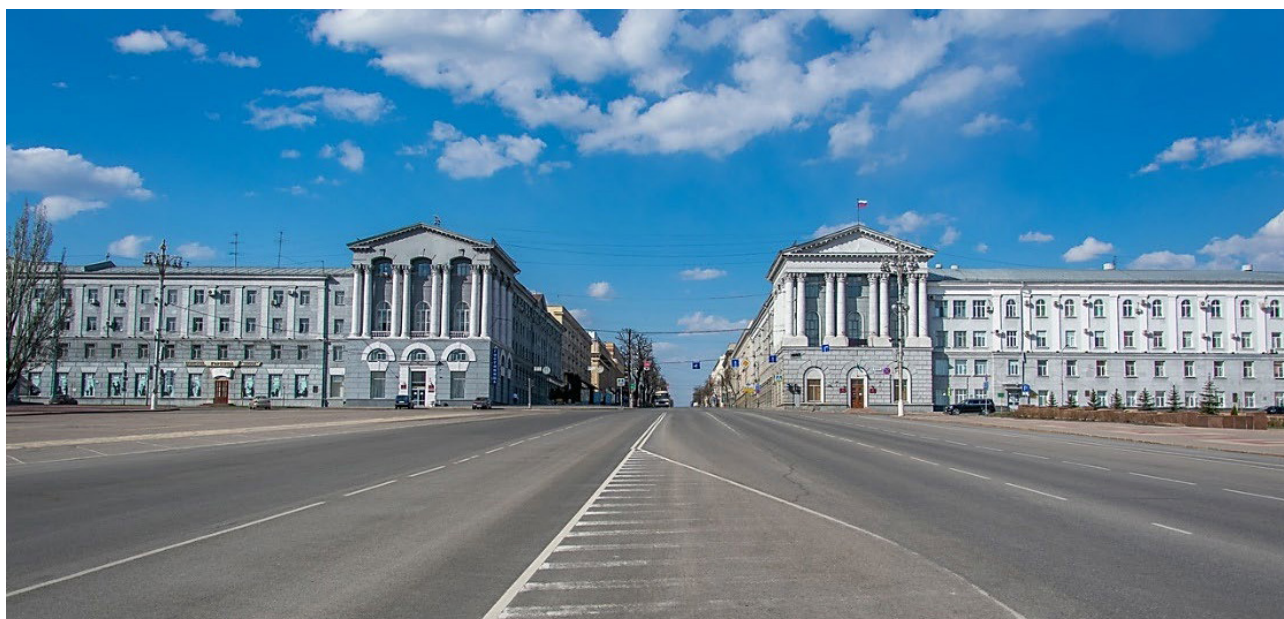


Рис. 1. Вид с ул. Ленина на здания гостиницы «Центральная» и администрации города, Курск. 2023 г.

Доминантным пятном является здание Дома Советов (рис. 2, 3), красного цвета. Красный цвет – один из древнейших цветов, эмоционально насыщен смысловыми значениями. В древнерусской символике красный – символ власти, величия, силы, в русском языке есть выражение «красно солнышко», красный семиотически связан с понятием красивый – «красная девица». Таким образом, акцентирование административного здания красным цветом имеет правильное символическое значение.



Рис. 2. Вид на ул. Ленина и Дом Советов. Курск. 2023 г.



Рис. 3. Дом Советов. Курск. 2023 г.

Здания начала улицы Ленина колористически решены гармонично, составляя ансамбль в нюансной цветовой гамме: фасады имеют приглушенный, серый или серо-коричневый оттенки (рис. 2). Каждое здание мягко вливается в линию центральной улицы. Впоследствии,

в 2021 г. архитекторами Курска был введен «дизайн код», ориентированный именно на вышеописанное цветовое решение фасадов.



Рис. 4. Цветовое решение фасадов ул. Ленина. 2023 г.



Рис. 5. Ул. Ленина, д. 29, Курск. 2023 г.

По мере удаления от Красной площади, здания приобретают более теплые и яркие цвета. Однако возможно уже такое решение выглядит уместным и оправданным, а чаще чересчур ярким и достаточно агрессивным. Например, здание больницы по ул. Ленина,

д. 29 (рис. 5) окрашено в насыщенный желтый цвет, выпадая из общего цветового решения улицы, возникает ненужный акцент, создается ощущение беспорядка, случайности и эмоциональной перегруженности.



Рис. 6. Ул. Московская (Ленина), д. 55 (слева).
Курск, начало XX в.

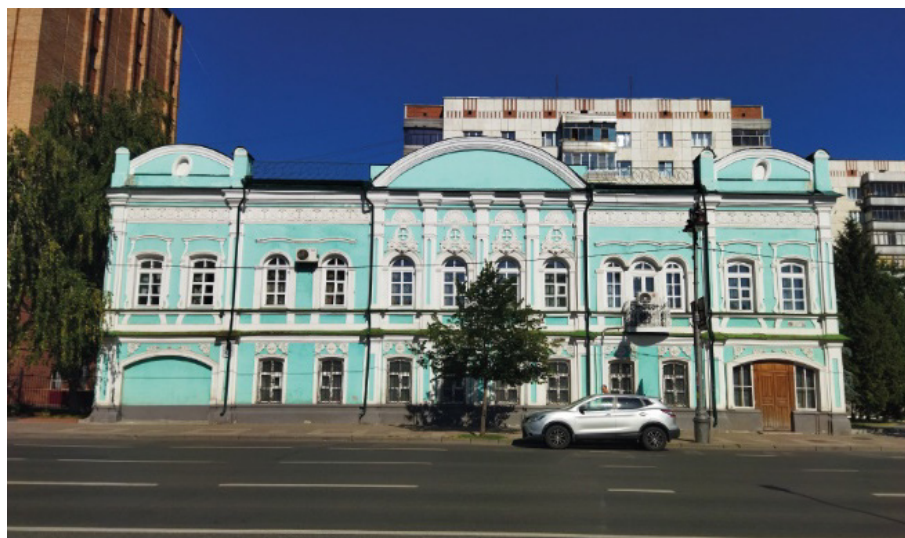


Рис. 7. Ул. Ленина, д. 55. Курск. 2023 г.

Здание Курской епархии по ул. Ленина, д. 55 (рис. 6, 7), является еще одним излишне акцентированным пятном, которое еще и не сочетается с фасадами как рядом стоящих зданий, так и общего цветового кода улицы. Очевидно, необходимо восстановление первоначального цвета фасада, как с точки зрения исторической целесообразности, так и соотносясь с общим цветовым решением пространства.

Еще одно здание жилой дом по ул. Ленина, д. 66 (рис. 8) после ремонта приобрело неожиданно яркий розовый цвет, который в условиях полихромии исторических зданий, рядом расположенных, выбивается и не подчиняется общей цветовой гамме.

Выбор цвета не обоснован, создан ложный акцент в случайном месте, расположенные рядом здания, сдержанны в цвете, и чьи фасады, покрашены в цвета, которые гармонично соотносятся с другими зданиями, преимущественно охристых оттенков. На фоне чего здание выбивается и вносит дисгармонию.



Рис. 8. Жилой дом по ул. Ленина, д. 66. Курск. 2023 г.

Проблема сохранения целостности колорита центральной улицы остается актуальной. Хотя это проблема больше рядовая, чем целостная. Все-таки на примере улицы Ленина прослеживается определенный уже сложившийся колорит, который достаточно гармоничный и строгий, нюансный и каждое здание, которое нарушает правила колористики, нарушает и архитектуру, которая и так страдает под натиском застройки, построенной по типовым экономико-эффективным проектам. Иногда это приводит к зрительному хаосу, к беспорядку в цветовой среде города.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что цветовой код ул. Ленина г. Курска требует серьезной доработки, так как на ряду с эстетически выверенной композицией есть излишне акцентированные здания, создающие дисгармонию общего цветового строя.

Литература

1. *Кандинский В. В.* О духовном в искусстве (живопись). – Ленинград Международное Литературное Содружество, 1989. 73 с.
2. *Антокольский Л. М.* справочник по малярным работам. Москва-Ленинград: Госстройиздат, 1933 – 203 с., ил.
3. Грибер Ю. А. Градостроительная живопись и Казимир Малевич <http://www.k-malevich.ru/library/gradostroitelnaaya-zhivopis-i-kazimir-malevich1.html> (дата обращения 10.10.2023).
4. *Габель В. Ф., Гулин И. Н.* Курск. Серия: Архитектура городов СССР., – Москва : Государственное издательство по строительству и архитектуре: 1951. 88 с.
5. *Линч К.* Образ города. / под ред. А. В. Иконникова, – Москва : Стройиздат. 1982. 328 с.
6. *Ефимов А. В.* Колористика города. – Москва : Стройиздат, 1990. 278 с.
7. *Венгерова М. Э.* Символика цвета и геометрических форм в архитектурном дизайне: Учебное пособие. / под ред. М. Ф. Уткина. – Москва : изд-во МАРХИ. 2017. 48 с.

УДК 711.168

Софья Сергеевна Голева,
бакалавр
Елена Валентиновна Соловьева,
канд. техн. наук, доцент
Алеся Эдуардовна Заплавная,
ассистент
(Воронежский государственный
технический университет)
E-mail: Sofiplus@yandex.ru

Sofya Sergeevna Goleva,
Bachelor
Elena Valentinovna Solovieva,
PhD in Sci. Tech., Associate Professor
Alesya Eduardovna Zaplavnaya,
assistant lecturer
(Voronezh State
Technical University)
E-mail: Sofiplus@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ МАТЕРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЛОЙ СРЕДЫ ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ГОРОДА

PROBLEMS OF THE MATERIAL ORGANIZATION OF THE LIVING ENVIRONMENT OF THE HISTORICAL CENTER OF A MODERN RUSSIAN CITY

Качественные показатели жилой среды современного исторического городского центра определяются степенью адаптации их материальных параметров в рамках определенного стратегического направления по преобразованию города. Некорректно проведенный процесс реконструкции историко-культурной городской среды может определять значительные градостроительные проблемы, выявлению которых на примере г. Воронежа посвящено настоящее исследование. Целью статьи является определение проблем материальной организации жилой среды в условиях реконструкции исторического городского центра. Исследование направлено на создание корректного алгоритма в рамках технического подхода к реконструкции исторического квартала с целью оптимизации его материально-пространственной составляющей.

Ключевые слова: историко-культурная среда, объекты культурного наследия, архитектурно-планировочная структура, территориальное планирование, городская среда.

Qualitative indicators of the living environment of a modern historical urban center are determined by the degree of adaptation of their material parameters within a certain strategic direction for the transformation of the city. The incorrectly carried out process of reconstruction of the historical and cultural urban environment can determine significant urban planning problems, which are identified by the example of Voronezh, this study is devoted to. The purpose of the article is to determine the problems of the material organization of the living environment in the conditions of reconstruction of the historical city center. The research is aimed at creating a correct algorithm within the framework of a technical approach to the reconstruction of a historical quarter in order to optimize its material and spatial component.

Keywords: historical and cultural environment, objects of cultural heritage, architectural and planning structure, territorial planning, urban environment.

Жизнь людей в современном историческом городском центре имеет множество как преимуществ, так и недостатков, и в настоящей статье они рассматриваются со стороны влияния историко-культурной составляющей городской среды. В случае проектирования новых, незастроенных территорий представляется широкий маневр по их организации: есть возможность предусмотреть различные функциональные элементы селитебной зоны. Сложнее ситуация обстоит, когда территория проектирования является уже существующей и (или) имеющей в своем составе объекты историко-культурной среды, так как при наличии таковых, на проект реконструкции накладываются определенные требования и ограничения.

Исходя из вышеизложенного можно выделить такой важный фактор как индекс качества жилой среды, который определяет городскую среду. На его значение влияет комфортность и безопасность проживания, физическое и психологическое благополучие граждан.

Данный показатель позволяет определить проблемные области города и разработать варианты решения.

Формирование качественного и комфортного жилого пространства – одна из основных задач при разработке проектов реконструкции городского центра, где разнопериодная историческая застройка может создавать потенциальные проблемы некорректной материально-пространственной организации. Так, выявление принципов определения степени допустимого видоизменения жилой среды исторического городского центра, материальные параметры которой формируются за счет сложившейся архитектурно-планировочной структуры (далее по тексту: АПС), на предмет возможности реализации действующих и актуальных градостроительных задач, является целью настоящего исследования, для достижения которой прежде всего необходимо выявить основные проблемы материально-пространственной организации, перечисленные ниже.

Во-первых, это некорректная пространственная организация территории, обусловленная множеством социально-функциональных проблем, одной из которых является конфликт частных и общественных пространств. Стремление создать частное пространство жилой среды так как это обеспечивает определенную физическую и моральную степень защиты человека: ему комфортнее находиться в пространстве, закрытом от посторонних. С другой стороны, не стоит забывать о значимости кварталов в центре города – их исторической составляющей, которая подразумевает, что на территорию квартала (объектов культурного наследия) смогут попасть не только жильцы и работники, но и горожане, а также туристы. Территория квартала в зависимости от своей функциональной нагрузки может быть доступна как для жильцов квартала, так и для горожан, однако, необходимость формирования частных пространств многоквартирных домов по-прежнему остается актуальной. Рассматривая современную ситуацию, можно говорить о снижении общего показателя индекса качества жилой среды, в связи с вышеописанными проблемами. Возникает конфликт, который возможно решить грамотной планировкой внутриквартальных пространств, создающих баланс частных и общественных открытых территорий.

Во-вторых, это проблема материально-пространственного диссонанса. Во многих современных крупных городах, обладающих статусом или признаками исторического, центральная часть сформирована за счет объектов историко-культурной среды. Помимо исторической застройки в квартале может располагаться современная застройка. В первую очередь материально-пространственный диссонанс создает проблемы функциональной организации территории. Отдельно стоит отметить большое значение психоэмоционального восприятия разнопериодных, разностилистических объектов капитального строительства. Каким образом и в какой степени пространство оказывает влияние на человека, насколько ему комфортно в нем находится с точки зрения жильца или горожанина, легко ли в нем ориентироваться, нравится ли визуальная композиция внутри и по периметру квартала. Все эти аспекты необходимо учитывать при застройке, а также при формировании открытых пространств, баланс которых необходим для положительного впечатления о территории квартала.

Проблема материально-пространственного диссонанса может решаться согласно Федеральному закону «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ [1] объекты культурного наследия обладают собственной территорией, охранной зоной, зоной регулирования застройки и хозяйственной деятельности, что в свою очередь, формирует определенные ограничения при организации квартала. Например, может быть запрещено или ограничено строительство,

создание конкретных пространств и построек и т. д. При этом стоит отметить, что зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности дает возможность преобразования квартала для создания необходимых условий.

В-третьих, это проблема сноса объектов культурного наследия. Данное явление не является допустимым, несмотря на то, где именно они располагаются, вписываются ли в общую композицию квартала, затрудняют ли пешеходный и автомобильный трафик по территории. Так, объекты культурного наследия в значительной мере формируют архитектурно-планировочную структуру жилых кварталов исторического городского центра. Также следует учитывать, что довольно часто как историческая, так и современная застройка внутри квартала формируется «стихийно», без учета общей композиции. Отсюда следует, что на квартал и общее его восприятие влияет не только историческая застройка, однако, в этом вопросе она имеет первоочередное значение. Объекты культурного наследия задают направление в формировании квартала, а нейтральная или современная застройка может поддержать историческую, либо же диссонировать с ней.

Поиск методов по корректной модернизации, исторически-сложившейся материально-пространственной городской среды, предполагает градостроительный предпроектный анализ территории, цель которого грамотное построение пространства, содержащего объекты историко-культурной среды и являющегося частью современного города. Апробация была проведена на основе исследования квартала, расположенного в центральном районе г. Воронежа, ограниченного ул. Никитинской, Комиссаржевской, Фридриха Энгельса и Карла Маркса. На исследуемой территории расположено шесть объектов культурного наследия: «Контрольная палата» (ул. Фридриха Энгельса, 22), «Здание общественного собрания» (ул. Никитинская, 1), «Дом жилой усадьбы Ивановой», (ул. Никитинская, 3), «Дом Иванова», (ул. Никитинская, 7), «Нечаевская школа» (ул. Никитинская, 9), «Реальное училище Чернозубовой» (ул. Карла Маркса, 82) [2]. Все они на данный момент используются, либо для проживания, либо в качестве объекта культурно-бытового обслуживания.

Проведенный анализ объектов капитального строительства по культурным включениям [3, 4] выявил значительный градостроительный потенциал исторической застройки. Рассматриваемый квартал расположен в социально-экономическом центре города. В результате проведенных натурных исследований в феврале 2023 г. авторами настоящей статьи были выявлены следующие проблемы, понижающие индекс качества жилой среды.

Во-первых, это некорректная пространственная организация территории. Речь идет и о технических постройках, и об объектах культурно-бытового обслуживания, и о территориях рекреации. Помимо этого, существует и проблема отсутствия организованных парковок, вследствие чего жильцы многоквартирных домов, сотрудники и посетители различных организаций вынуждены парковаться на участках, не предусмотренных для парковки автомобильного транспорта: в зонах тихого отдыха, на детских площадках, на внутриквартальных проездах.

Во-вторых, это некорректная функциональная организация выражена в отсутствии достаточного количества детских площадок и мест тихого отдыха для жильцов квартала. Территория располагает двумя скверами, в одном из которых находится детская площадка, но не стоит забывать, что квартал располагается в центре города, а значит данные элементы рекреации можно охарактеризовать как районные или даже общегородские объекты, а значит можно говорить о дефиците рекреации квартала.

В-третьих, это доступность квартала для жильцов и недоступность для горожан. Для первых комфортнее будет приватное пространство внутри квартала, особенно придомовое.

Оно будет более безопасным, тихим и предназначенным только для них. Для жителей города, в особенности если учитывать, что это исторический квартал, нужен доступ на его территорию: как минимум, для передвижения по городу, а также для изучения его исторической составляющей.

Основные принципы реконструкции вышеописанной территории отражены в схеме «Принципы реконструкции исследуемой территории» (см. рис.) [5, 6]. В рамках проведенного исследования предлагается рассмотреть технико-экономический подход реконструкции. Здесь можно выделить несколько «слоев» (см. рис.). Слой «Историко-культурная застройка» визуализирует объемно-пространственные планировочные элементы исследуемой территории, подлежащие обязательному сохранению. К ним в данном исследовании относятся как объекты культурного наследия, так и объекты, обладающие исторической ценностью. Слой «Степень реконструктивного вмешательства» визуализирует объемно-пространственные планировочные элементы исследуемой территории, ранжированные по технической целесообразности и степени их сохранения. К ним в данном исследовании относятся объекты современной и нейтральной застройки. Здесь же выявлены объекты, которые могут быть подвергнуты сносу в соответствии с физическим или моральным износом застройки. Слой «Визуализация реконструктивного вмешательства» визуализирует объемно-пространственные планировочные элементы исследуемой территории, в результате потенциально принятых решений по градостроительной модернизации исследуемой территории.



Принципы реконструкции исследуемой территории

В соответствии с приведенной схемой был произведен расчет технико-экономических показателей, отражающих материальную составляющую квартала (см. табл.).

Таблица

Объекты по культурным включениям	Площадь застройки, м ²	Коэффициент застройки
Историко-культурная застройка	4642,28	0,08
Сносимые объекты	2954,56	0,05
Модернизируемые объекты	3268,09	0,05
Сохраняемые объекты	3472,38	0,06
Площадь до реконструкции	11069,22	0,18
Площадь после реконструкции	8114,66	0,13

Таким образом, корректно определенные в результате проведенных научно-исследовательских работ методы реконструкции позволяют не только сохранить городскую аутентичность и историко-культурную ценность исторического городского центра, но и оптимизировать качественные и количественные показатели как его общегородской, так и жилой среды. Решение вышеперечисленных проблем возможно путем грамотной организации квартала, выражающейся в необходимом функциональном зонировании с расширением одних и ограничением других функций; создания рационального транспортно-пешеходного каркаса, соединяющего функциональные зоны по наиболее кратчайшим и логичным направлениям; учетом баланса исторических и современных пространств, в их гармоничном сочетании.

Заключение

Определенные в статье проблемы материальной организации жилой среды исторического центра современного российского города формируют актуальность дальнейшего исследования данной темы. Разработка систематизированных принципов материально-пространственной реконструкции позволит с одной стороны сохранить исторический код территории, а с другой качественно модернизировать городскую среду согласно необходимым социально-экономическим запросам.

Литература

1. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ.
2. Постановление правительства Воронежской области № 836 от 29.10.2015 (ред. от 03.07.2020).
3. Заплавная А. Э. Функционально-пространственная организация жилой среды в архитектурно-планировочной структуре исторического центра г. Воронежа / Заплавная А. Э., Енин А. Е. Танкеев А. С. // Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития: материалы международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2022. – С. 231–235.
4. Заплавная А. Э. Принципы реконструкции историко-культурной городской среды современных городов / Заплавная А. Э., Енин А. Е. // Архитектурные исследования, 2021. – № 4(28). – С. 69–79.
5. Хасиева С. А. Архитектура городской среды [Текст]: учебник для вузов / С. А. Хасиева. – М. : Стройиздат, 2001. – 200 с.
6. Чадович А. А. Сохранение или снос? Компромисс! // Архитектура и современные информационные технологии/Московский архитектурный институт (государственная академия) Москва: 2013.

УДК 712-1:728.84:502.131.1(470.23)

Ульяна Дмитриевна Грибова, студент
Мария Александровна Гранстрем,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: ulya.gribova@mail.ru,
arch_project@bk.ru

Ulyana Dmitrievna Gribova, student
Maria Aleksandrovna Granstrom,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: ulya.gribova@mail.ru,
arch_project@bk.ru

АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СРЕДЫ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ДАЧНОГО ПОСЕЛКА ВЫРИЦЫ*

ARCHITECTURAL AND LANDSCAPE POTENTIAL OF THE ENVIRONMENT AS A FACTOR OF A STABLE DEVELOPMENT OF THE VILLAGE OF VYRITSA

В исследовании выявляются архитектурно-градостроительные и ландшафтные особенности и закономерности исторического развития дачного поселка Вырица, сформировавшегося в первое десятилетие XX века. На основании проведенного анализа разрабатывается стратегия охраны архитектурно-градостроительного наследия, определяются основные приоритеты, критерии и направления устойчивого развития Вырицы. Предлагается концепция комплексного сохранения архитектурно-ландшафтной среды Вырицы с созданием возможностей для эффективного использования территорий с историко-культурным, мемориальным и музейным потенциалом.

Ключевые слова: ценный ландшафт, архитектурно-ландшафтная ревитализация, идентичность поселения, устойчивое развитие территории.

In the research the characteristic features of the historical appearance of the Vyritsa village on the base of its architectural and urban structure, features of the location of cultural heritage sites and precious landscape objects, on the base of which the strategy defining these main priorities, criteria and directions of protection of historical appearance are worked out.

The concept of complex preserving of architectural and landscape environment of Vyritsa with creating of possibilities of effective using of these territories with the most display of its historical and cultural, memorial and museum potential.

Keywords: culture landscape, architectural and landscape revitalization, identity of settlement, sustainable development of the territory.

Актуальный в условиях глобализации запрос общества на самоидентификацию обуславливает необходимость сохранения уникальных культурных ландшафтов исторических поселений и приспособлению к современному использованию объектов культурного наследия. На территории дачного поселка Вырица, сформировавшегося в первое десятилетие XX века, сохранилось большое количество объектов деревянного зодчества периода модерн – характерные дачи, а также культовые объекты культурного наследия. В совокупности с ценным природным и искусственным ландшафтом поселка, эти памятники создают уникальный облик поселения, несомненно, нуждающегося в изучении, охране и создании условий для его регенерации [1]. Однако комплексное развитие территории поселка в долгосрочной перспективе не может ограничиваться одним только сохранением существующего наследия, необходимо создавать предпосылки для ее развития, используя ресурсный потенциал историко-архитектурного наследия и природно-ландшафтной среды.

* Основные результаты и выводы статьи были опубликованы: Архитектурно-ландшафтный потенциал среды как фактор устойчивого развития дачного поселка Вырица Ленинградской области // Инженерный вестник Дона. – 2023. – №11. – [Http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_35__11_Cribova.pdf_580ec60e38.pdf](http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_35__11_Cribova.pdf_580ec60e38.pdf).

1. Характеристики, определяющие идентичность и историко-культурную ценность поселка Вырица

1) Стабильные структурные компоненты

Географические характеристики. Отпечаток на формирующийся у зрителей образ накладывают запоминающиеся ландшафтные особенности среды. Расположение на берегах реки Оредеж создает особую пейзажность видов. Крутые берега, имеющие необычный красный оттенок из-за девонских отложений красного песчаника, сменяющиеся пологими склонами; старовозрастные деревья, организующие сложные разноплановые композиции, создают узнаваемую среду.

Исторические особенности развития. Вырицу можно назвать дачной столицей Санкт-Петербурга. Интенсивное дачное строительство достигло наибольшего размаха в 1904 году в связи с завершением строительства железной дороги от Павловска до станции Вырица. Рекреационное назначение территории является ее основной ресурсной ценностью.

2) Изменчивые структурные компоненты.

Планировочная структура, функциональное зонирование. Характерно разделение территории на зону круглогодичного населения и дачный массив. Планировочной структуре свойственна высокая степень типизации приемов застройки.

Архитектурный контекст. Архитектурные объекты с жилой функцией возможно разделить на две группы. К первой относятся сохранившиеся объекты деревянной дачной архитектуры начала XX века, являющиеся средообразующими элементами застройки. К второй – объекты малоэтажного жилищного строительства позднего периода, более утилитарные по своим внешним характеристикам, не превышающие исторические высотные параметры и создающие фоновое окружение для исторической застройки.

Соотношение между компонентами природного и антропогенного ландшафта. Минимальное антропогенное воздействие на ландшафтную организацию территории, высокая степень интеграции озеленения в структуру поселка. В соотношении между застроенными и естественно-ландшафтными участками территории наблюдается дифференцирование и разграниченность.

2. Анализ пространственных каркасов поселка Вырица.

Данный анализ обусловлен необходимостью определения основных однородных по структуре функциональных зон, объединяющих ценные ландшафты, концентрирующих объекты культурного наследия и объекты инфраструктуры для комплексной оценки архитектурной среды.

1) Природно-экологический каркас.

Схема данного каркаса построена на выявлении функционально связанных комплексов, обеспечивающих экологическую стабильность территории (рис. 1). Именно природно-экологический каркас обеспечивает ярко выраженные рекреационные функции Вырицы. Водный каркас поселка создают река Оредеж и Вырицкое водохранилище. Зеленый каркас «нанизан» на ось реки, являющейся композиционной осью поселка и главной ландшафтно-рекреационной территорией, притягивающей жителей и отдыхающих. К границам поселка примыкают обширные лесные массивы. Общественные пространства представляют собой точечные бессистемные включения в ткань застройки поселка.

2) Историко-культурный каркас.

Объекты историко-культурного и архитектурно-градостроительного наследия тяготеют к оси, образованной рекой Оредеж и, преимущественно, располагаются в зоне ценных ландшафтов Вырицы. Данная схема (рис. 2) отражает существующее состояние памятников архитектуры, имеющих охранный статус, а также зданий, обладающих признаками объектов культурного наследия, не стоящих пока на учете. На схеме дана демонстрация ареола визуального восприятия доминант и композиционных акцентов.

3) Функциональный каркас.

Схема основывается на генплане Вырицкого городского поселения и демонстрирует существующую структуру функциональной организации территории (рис. 3). Преобладающий характер носит зона застройки малоэтажными домами, присутствуют незначительные включения среднеэтажной застройки. Наибольшая концентрация зон делового, коммерческого и общественного назначения располагаются в непосредственной близости к железнодорожным станциям. Зоны объектов отдыха и туризма концентрируются вдоль берегов Оредежа, представляя свободные от застройки территории песчаных пляжей. На территории присутствуют незначительные включения зон озеленения общего пользования.

4) Транспортно-пешеходный каркас

Для поселка характерно совпадение между собой основных пешеходных и автомобильных маршрутов (рис. 4), поэтому важной задачей является создание дополнительных пешеходных направлений, расположенных в «зеленых коридорах».

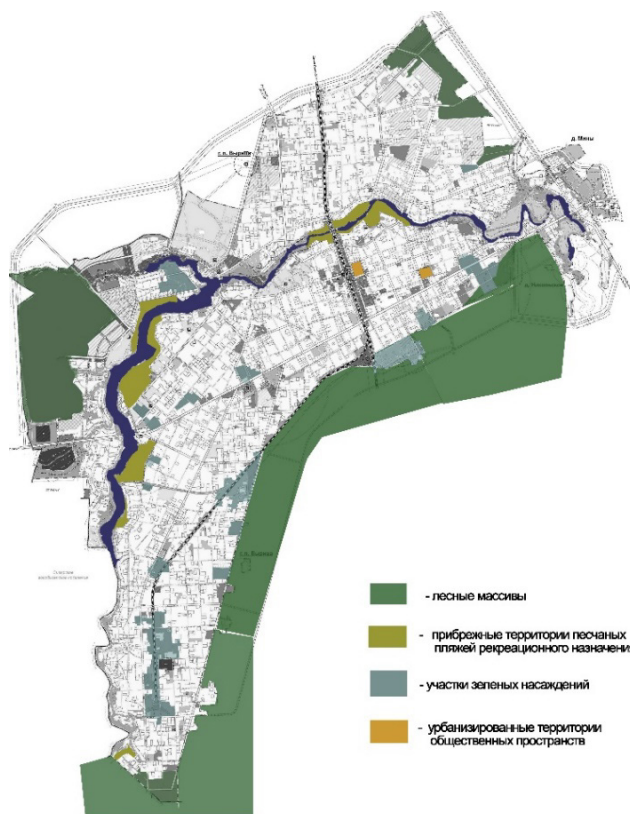


Рис. 1. Схема природно-экологического каркаса

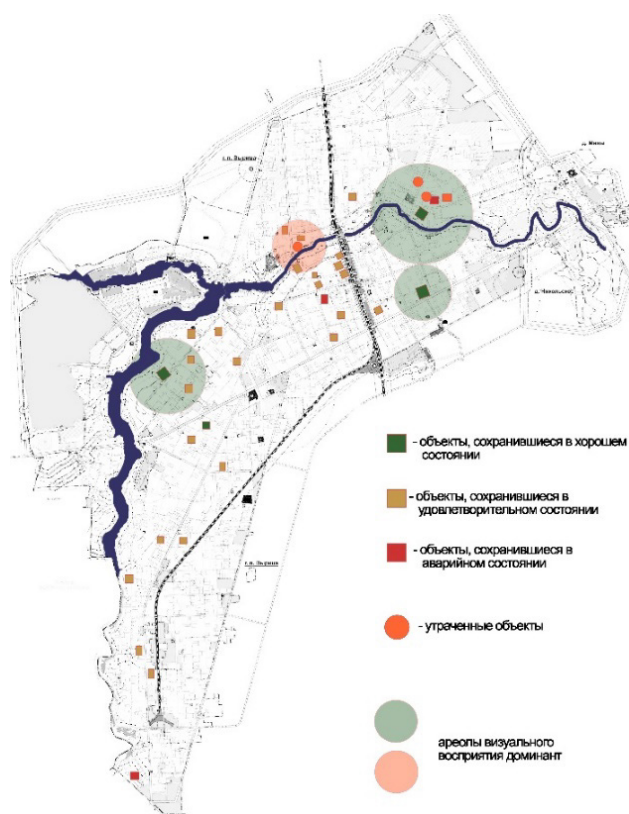


Рис. 2. Схема историко-культурного каркаса

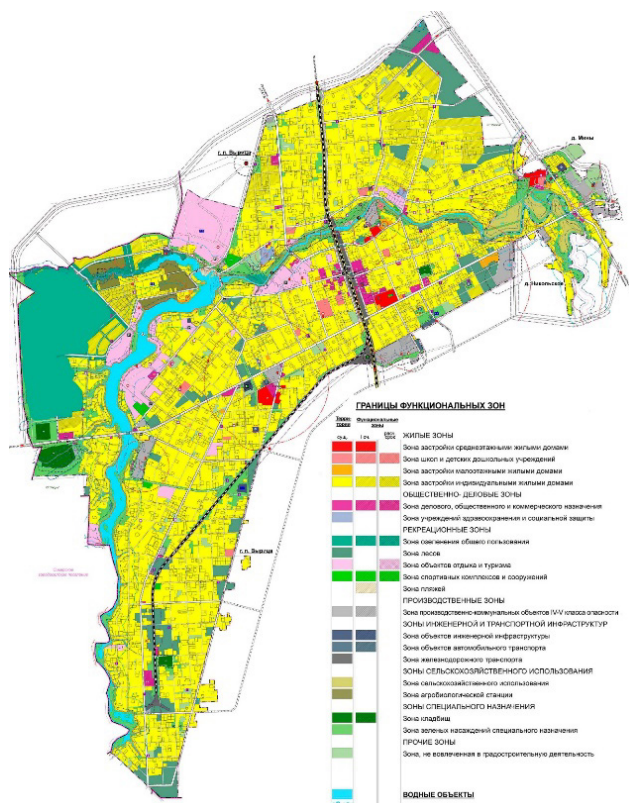


Рис. 3. Схема функционального каркаса

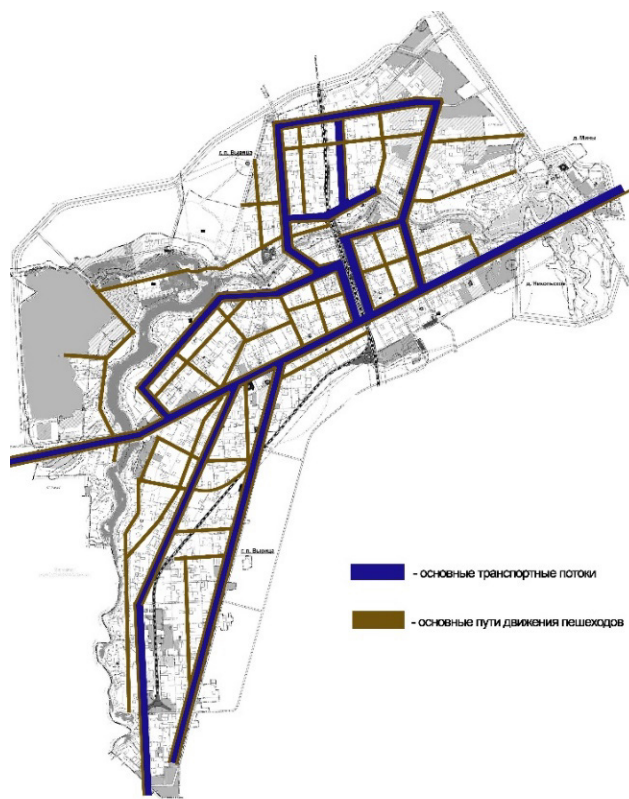


Рис. 4. Схема транспортно-пешеходного каркаса

3. Основные проблемы сохранения и ревитализации среды поселка Вырица.

На основании характеристик, формирующих идентичность поселка Вырица и анализа состояния компонентов среды выявляется спектр проблем, связанных с его сохранением и актуализацией.

1. Состояние объектов, представляющих историческую ценность.

На территории поселка располагается несколько десятков уникальных деревянных дач в стиле модерн, обладающих признаками объектов культурного наследия. В настоящий момент происходит постоянная утрата как объектов полностью, так и их элементов, являющихся потенциальными предметами охраны (эркеров, башенок, предметов деревянного декора). Данный процесс приводит к тому, что исторический архитектурный каркас поселка распадается на фрагменты; вследствие утраты средообразующих элементов нарушается целостность и единство визуального облика поселка.

2. Состояние элементов инфраструктуры.

Одной из основных проблем организации транспортной инфраструктуры поселка является агрессивность автомобильного трафика и отсутствие инфраструктуры для пешеходов. Присутствуют недостатки в организации приречных пространств. В связи с высокой туристической нагрузкой наблюдается нехватка либо отсутствие парковочных мест в местах расположения основных рекреационных зон. Отсутствует организация подходов и спусков к воде.

3. Ограниченное количество сценариев использования территории.

Вырица исторически развивалась как дачный поселок и ее роль в системе рекреационного туризма района велика. Однако подобное функциональное использова-

ние предполагает сезонность использования территории, что снижает ее туристический потенциал.

4. Концепция сохранения среды и создания условий для устойчивого развития поселка Вырица.

Концепция базируется на следующих принципах:

- сохранение ценных ландшафтов;
- поддержание архитектурного своеобразия поселка;
- эффективное использование потенциала территорий;
- преемственность исторических тенденций развития поселения;
- создание благоприятной среды для жизнедеятельности;
- создание сценариев использования территории.

В рамках ее реализации предлагаются следующие действия:

1) Развитие туристического потенциала поселка.

Одним из сценариев, позволяющих использовать природную среду поселка с минимальным антропогенным вмешательством в ее структуру, является создание экотропы на территориях, занимаемых лесными массивами.

С учетом особенностей исторического развития поселка, на его территории возможно создание нескольких дифференцированных туристических маршрутов, демонстрирующих определенные аспекты территории. Возможные тематические варианты маршрутов: историко-архитектурный, паломнический, рекреационный.

2) Определение ресурсной ценности исторических дачных объектов и предложение их обновленного функционала.

Под влиянием финансового приоритета в сфере сохранения наследия основной спектр реставрационных подходов включил приемы реставрации с заменой функции [2]. Функция, которая сделает здание в перспективе коммерчески привлекательным, поможет вновь наполнить жизнью объект. Предметом охраны потенциальных объектов культурного наследия являются объемно-пространственные решения объектов, их градостроительная роль в панорамах реки и улиц.

Предложение по функциональному наполнению некоторых ценных объектов деревянной дачной архитектуры начала XX века.

1) Генплан Вырицы предполагает развитие основной общественно-деловой зоны Вырицы в районе улицы Жертв Революции до Сиверского шоссе единым кварталом, ликвидируя существующие вкрапления индивидуальной жилой застройки [4]. В этом районе находится одна из старинных дач, по своему архитектурному облику выделяющаяся среди фоновой застройки утилитарного характера. Таким образом, чтобы сохранить этот уникальный объект видится возможным его приспособление под общественную функцию (почтовое отделение, заведение общественного питания, культурный центр, станция проката велосипедов и иного индивидуального транспорта).

2) Одним из сценариев, позволяющих использовать природную среду поселка с минимальным антропогенным вмешательством в ее структуру, является создание экологической тропы на территориях, занимаемых лесными массивами. К южной оконечности поселка примыкает лесной массив, в границах которого размещение экотропы представляется наиболее выгодным с точки зрения высокой туристической нагрузки. В этом районе находится дача Аполлонского, в настоящий момент пребывающая в аварийном состоянии. Возможным наполнением этого объекта могут стать

функции, обеспечивающие обслуживание экотропы (база отдыха для туристов, гостиница, станция лодочного проката).

3) Дача М. Бумагина на Самарской улице, сохранившая объемно-композиционное решение до наших дней без значительных утрат, является одним из первых дачных объектов, встречающих гостей поселка. В настоящее время она используется как почтовое отделение. При такой функции объект является точкой притяжения только для отдельных категорий жителей поселка, а организация здесь информационно-туристического центра помогла бы стать этому объекту «визитной карточкой» Вырицы. Таким образом максимально задействовались бы выгодные экспозиционные характеристики здания, а внутренние пространства были бы использованы оптимально.

4) Развитие ландшафтной составляющей, предусматривающей сохранение существующего соотношения природной и застроенной территории с организацией сети общественных пространств на территориях, занимаемых хаотичными зелеными насаждениями.

В процессе сохранения объектов культурного наследия с учетом современных тенденций, необходимо подходить к объекту не как к локальному компоненту застройки территории, а как к средообразующему элементу, существующему в контексте окружающего ландшафта. В процессе ревитализации архитектурно-ландшафтной среды поселка Вырица безусловно необходимо опираться на сохранение сохранившихся ценных панорам и визуальных связей, однако также необходимо предусматривать возможности для смыслового наполнения среды. Одним из таких способов будет реставрация деревянных дач с приспособлением под актуальные потребности жителей и гостей поселения функции, которые будут интегрированы в существующий исторически сформированный пространственный каркас поселка, дополняя его. Это позволит не только сохранить историческую канву поселения, раскрывая его ценность и идентичность, но и создаст возможности для его устойчивого развития.

Литература

1. Гранстрем М. А., Грибова У. Д. К вопросу сохранения деревянного дачного модерна в поселке Вырица Ленинградской области. Научно-практический журнал «Системные технологии» http://thesystemtechnologies.com/wp-content/uploads/2022/12/45_vipusk_comp.pdf
2. Шумилкин А. С. Эволюция приемов и формирование теоретической модели реставрации памятников архитектуры Наследие и современность. 2023; 6(1):31-41. <https://doi.org/10.52883/2619-0214-2023-6-1-31-41/>
3. Дягилева А. С. Теоретические аспекты городской идентичности // Брендинг малых и средних городов России: опыт, проблемы, перспективы. – Екатеринбург : УрФУ, 2013. – С. 54–59.
4. Гельфонд А. Л. Концепция формирования потенциальных пространственных каркасов исторических поселений // Academia. Архитектура и строительство, 2019 г. Выпуск 1, С. 26–34.
5. Электронный ресурс: <http://www.vyritsa-adm.ru/document/37> Генеральный план Вырицкого городского поселения.
6. Веденин Ю. А., Кулешова М. Е. Культурный ландшафт как объект культурного и природного наследия // Изв. РАН. Сер. геогр. – 2001. – № 1. – С. 7–14.
7. Лисовский В. Г. Деревянный дом. История и архитектура / В. Г. Лисовский – СПб. : Росса Ракене СПб 2009 – 152 с.
8. Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации <https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-egrkn/>
9. Электронный ресурс: <http://www.vyritsa-adm.ru/document/12> Официальный сайт МО «Вырицкое городское поселение». История.

УДК 712+630.907.1+711

Светлана Борисовна Данилова,
доцент
(Севастопольский государственный университет)
Полина Александровна Демина,
студент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: dasdanilova@gmail.com,
pollinademina4@gmail.com

Svetlana Borisovna Danilova,
Associate Professor
(Sevastopol State University)
Polina Alexandrovna Demina,
student
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: dasdanilova@gmail.com,
pollinademina4@gmail.com

ОПОП «ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА»: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

“LANDSCAPE ARCHITECTURE”: METHODOLOGICAL PROBLEMS

Рассмотрены специфика и проблемы методологического характера при внедрении экосистемного подхода к архитектурно-ландшафтному проектированию в рамках нового образовательного направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» на примере Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, а также продолжение исследований на базе Севастопольского государственного университета, рассмотрена возможность и необходимость сетевого взаимодействия между вузами, возможности развития междисциплинарного сотрудничества. Отражена специфика сбора информации и предпроектных исследований, самого процесса генерирования при создании комплексных курсовых и дипломных проектов, направленных на повышения биоразнообразия, качества экосистемных услуг и восстановление зеленой инфраструктуры мегаполиса. Представлен состав необходимых дополнительных материалов для решения междисциплинарных задач, развития архитектурного образования в стране, отражен алгоритм архитектурно-ландшафтного проектирования при переходе от градостроительного до ландшафтно-планировочного уровня.

Ключевые слова: зеленый каркас, ландшафтная архитектура, биоразнообразие, экосистема, озеленение, ландшафтная архитектура.

The specifics and methodological problems of the introduction of an ecosystem approach to architectural and landscape design within the framework of the new educational direction 35.03.10 “Landscape Architecture”, on the example of the St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, as well as the continuation of research on the basis of Sevastopol State University, the possibility and necessity of networking between universities, the possibility of developing interdisciplinary cooperation are considered.. The specifics of collecting information and pre-project research, the generation process itself when creating complex course and diploma projects aimed at improving biodiversity, the quality of ecosystem services and restoring the green infrastructure of the metropolis are reflected. The composition of the necessary additional materials for solving interdisciplinary tasks, the development of architectural education in the country is presented, the algorithm of architectural and landscape design during the transition from urban planning to landscape planning level is reflected.

Keywords: green frame, landscape architecture, biodiversity, ecosystem, landscaping, landscape architecture.

ОПОП «Ландшафтная архитектура» в архитектурном образовании является опытом расширения профессиональных компетенций студента-архитектора и связано с развитием таких направлений как градостроительство, урбанистика, дизайн архитектурной среды, а также сферы благоустройства в РФ в целом.[1] Мощный вклад в развитие этого блока специальностей связано с именем доктора архитектуры, профессора СПбГАСУ, декана Архитектурного факультета СПбГАСУ (1997–2007 гг.), автора серии книг по архитектуре и ландшафтному дизайну в аспекте устойчивого развития Нефедова Валерия Анатольевича [2]. Возникновение ОПОП 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», стартовавшее в СПбГАСУ несколько лет назад и успешно прошедшее государственную аккредитацию в 2019 году (рук. ОПОП Данилова С. Б., позже – Керимова Н. А.) является ярким примером трансформации

архитектурного образования и поиска новых подходов по работе с городской средой, природой и ландшафтом с учетом традиций петербургской школы градостроительства (рис. 1) [3]. В учебный план специалистами кафедры ДАС были добавлены дисциплины по ботанике, дендрологии, химии, экологии, агротехнике, фитодизайну, содержанию и охране объектов ландшафтной архитектуры, световому дизайну, ландшафтному материаловедению, ландшафтному строительству, социальному взаимодействию в отрасли, гидроэкологии, позволяющие комплексно решать проблемы, обусловленные климатическим, экологическим и энергетическим кризисами на нашей планете, понятиями «устойчивое развитие», «биосфера», «ландшафтное планирование», «ландшафтная урбанистика», «экосистема», «биоинженерия», «умный город», «индекс качества городской среды» и стремлением общества преодолевать сложные комплексные задачи. [4], [5], [6] Так, охрана биоразнообразия, повышение экологических характеристик городской среды, влияющих на здоровье граждан с учетом опыта Пандемии и вызовов времени, восстановление зеленой инфраструктуры, обеспечивающей экосистемные услуги, стали приоритетными при формировании тематики ВКР уже первых выпусков бакалавриата в 2021–2022 гг. [7]



Рис. 1. Схема генезиса направления «Ландшафтная архитектура» СПбГАСУ

ВКР 2022 года объединились единой темой восстановления Зеленого каркаса Санкт-Петербурга (рук. Данилова С. Б., конс. – Хмарик А. Г., Бойцова Д. В.). Участки были выбраны совместно с Комитетом по благоустройству СПб. Были выявлены 4 вектора:

- создание устойчивой экосистемы с привлечением птиц и насекомых;
- поддержание и устранения гидроэкологических проблем городских пространств с затопляемыми территориями;
- цифровизация ландшафта;
- озеленение транспортных магистралей и зон около метро.

Проектные исследования и отличились междисциплинарностью и экосистемным подходом, в рамках которого выявлены следующие методологические проблемы, связанные со спецификой направления.

Первой особенностью и методологической проблемой является интеграция компетенций специалистов смежных направлений уже на ранних этапах планирования и предпроектного обследования, таких как: экология, озеленение, почвоведение, агробиотехнология, климатология, география, биология, медицина и др. Двигаться в этом направлении в настоящее время трудно, так как в некоторых городах и районах, в том числе в таком крупном мегаполисе как Санкт-Петербург, отсутствуют комплексные, с сетевым обменом информа-

ции, системы мониторинга состояния городской среды и зеленых насаждений в том числе с использованием современных цифровых технологий, дающих представление о состоянии биомассы и урбобиоценозов, экологической проблематике и т. п.

Проблема обусловлена отсутствием с советских времен объемных исследований, обеспечивающих связность знаний и общую терминологию, а также систематизацию решений по ассортименту, например, того же посадочного материала. На практике это связано с деградацией системы питомников растений. На исследование и проектирование влияют узкопрофильность специалистов, отсутствие междисциплинарной терминологии, обеспечивающей необходимую фильтрацию информации для решения конкретных проектных задач с графической презентацией, мелкоформатность или наоборот, сверхглобализм мышления специалистов смежных направлений для решения конкретных проектных задач на градостроительном уровне с привязкой к определенному участку и существующим нормативным базам и правовому регулированию. Для этого нужна адаптация компетенций смежных областей под нужды архитекторов-планировщиков и иных специалистов. В наших проектных исследованиях проработка методологии и типологии велась с учетом таких характеристик и приемов организации зеленых насаждений, которые, по сути, обеспечивают формирование сложных по структуре «систем озеленения» и/или «зеленых конструкций», с использованием разнообразного породного состава, ярусности, горизонтальной и вертикальной сомкнутости, но при этом с адаптацией под структурное мышление архитекторов – на базе Севастопольского государственного университета данный подход отражается в курсовых работах магистров направлений «Ландшафтная архитектура» и «Градостроительство». Только если «зеленая конструкция» представлена в полном составе ярусов и необходимых характеристик как при проектировании, так и при реализации, озеленение в городах будет выполнять все свои функции.

Еще одной проблемой, выявленной в процессе архитектурно-ландшафтного проектирования как междисциплинарного процесса, является необходимость совершенствования алгоритма принятия проектных решений, который по мнению авторов должен включать 4 последовательных этапа, обеспечивающих переход от градостроительного уровня до конкретного ассортимента биотопа или ландшафтной группы (ниши) (рис. 2). Проблема связана с отсутствием учебно-методологической литературы и устойчивого сетевого взаимодействия между кафедрами и вузами.

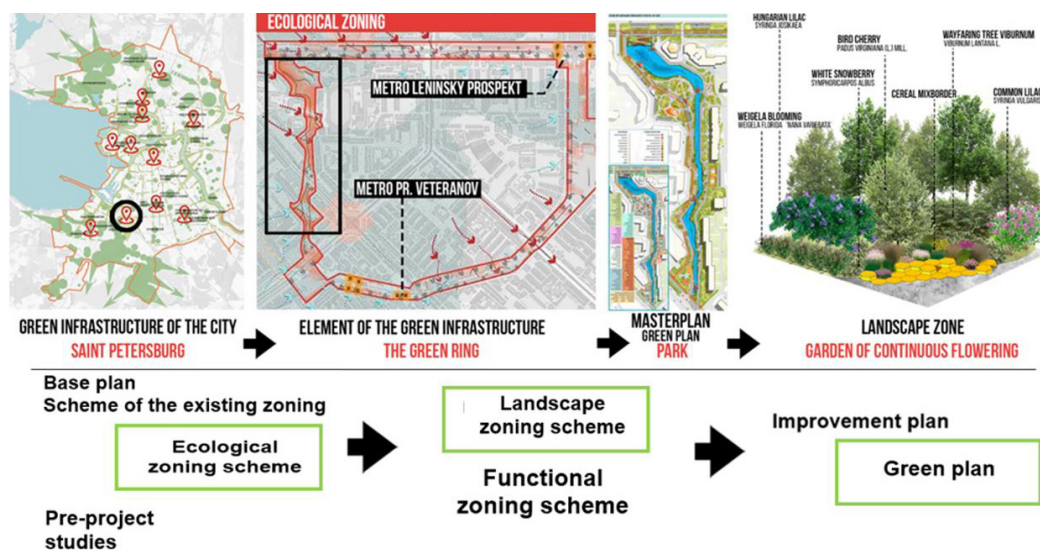


Рис. 2. Этапы архитектурно-ландшафтного проектирования

Осознаваемой авторами проблемой является недостаточно проработанная методика разработки презентационных материалов для раскрытия проектного замысла. Требуется расширение традиционного и достаточно объемного пакетного владения студентом-архитектором компьютерных программ, информационных платформ и мобильных приложений. Для оптимизации проектные решения необходимо наполнять несколькими уровнями информации и включать на стадии выдачи задания, анализа информации и проектирования следующие схемы и материалы:

- Схема зеленого каркаса города (региона);
- Схема локального зеленого каркаса;
- Схема кластерного каркаса;
- Схема экологического зонирования;
- Схема инсоляции;
- Схема ландшафтного зонирования – выявленные биотопы и ландшафтные ниши, системы озеленения;
- Схема ярусности озеленения (разрез или аксонометрия);
- Внешний вид биотопа или ландшафтной ниши;
- План озеленения (дендроплан);
- Ассортимент насаждений;
- Матрица озеленения;
- Орнитологическая схема;
- Схема экосвязей;
- Схема подтоплений и эрозии, прогнозирование процессов гео и гидроэкологических циклов путем моделирования;
- и иные объемно-пространственные схемы в виде аксонометрий и сечений

Важно обратить внимание профессионального сообщества, на факт того, что 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» находится внутри укрупненной группы специальностей 35.00.00. «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» в связи с чем образовательным стандартом изначально экзамены по рисунку не предусмотрены. Это отражается на уровне подготовки абитуриентов и студентов, ведет к некоторым сложностям в процессе обучения при формировании навыков художественного выражения архитектурного замысла на стадии «клаузура», креативной подаче ландшафтных идей, скорости генерирования решений для проработки комплексных задач, особенно на градостроительном уровне.

В этом смысле, межкафедральное и межвузовского сотрудничество, развитие факультативной деятельности, проведение олимпиад по рисунку и дополнительных испытаний, привлечение молодых практикующих специалистов, реально владеющими современными технологиями может обеспечить повышение качества образования.

Важно отметить, что направление «Ландшафтная архитектура» открылось за последние несколько лет во многих вузах нашей страны. Фактически, приведенные в статье векторы тем курсовых работ и ВКР, связанные с ландшафтом и озеленением осуществляется на нескольких направлениях и специальностях. Актуальность новой специальности подкрепляется возникновением специальных номинаций в межвузовских смотр-конкурсах и профессиональных мероприятиях, а также узконаправленных секций. Важно, с учетом растущей актуальности проектирования и исследований, обеспечить устойчивую и последовательную связь действий всех участников процесса.

Таким образом, углубление междисциплинарности архитектурно-ландшафтного проектирования возможно через аккумуляцию компетенций решается синхронизацией

образовательных программ с привлечением специалистов информационных технологий, использованием механизма соучаствующего проектирования, проведения межвузовских, региональных, всероссийских конференций, семинаров, круглых столов, довузовской профориентацией, актуализацией сетевого взаимодействия. Важным аспектом является значимость внедрения проектной практики. Успешным опытом СПбГАСУ которого является вхождение проектов выполненных совместно с выпускниками в рамках федеральной программы ФКГС в федеральный Реестр лучших практик по благоустройству Минстроя, где компонент озеленения традиционно занимает важное место. Переход к решению сложных задач ландшафтного планирования в русле стратегии Устойчивого развития и Цифровизации возможен при последовательном решении обозначенных проблем методологического характера, при этом Архитектор как профессионал, не смотря на весь спектр смежных компетенций, был и остается главным модератором проектных процессов при должном переосмыслении современных тенденций, происходящих в сфере. Дальнейшее решение экосистемных проблем, связанных с будущим человечества является закономерным этапом, для которого в системе высшего архитектурного образования за последние два десятилетия уже заложен надежный фундамент специалистами, искренне преданными своей профессии.

Литература

1. Данилова С. Б. Специфика и опыт проектирования в рамках нового образовательного направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» СПбГАСУ // Системные технологии. 2022. № 1(42). С. 210–224. URL: https://thesystemtechnologies.com/wp-content/uploads/2022/10/vipusk_1_42_2022.pdf (дата обращения: 29.09.2023).
2. Валерий Нефедов – лучшие книги. URL: <https://www.livelib.ru/author/236527/top-valerij-nefjodov> (дата обращения: 29.09.2023).
3. В СПбГАСУ открылось новое направление подготовки «Ландшафтная архитектура» URL: <https://spb.postupi.online/journal/novosti-vuzov/v-spbgasu-otkrylos-novoe-napravlenie-podgotovki-landshaftnaya-arhitektura/> (дата обращения: 29.09.2023).
4. Данилова С. Б. Зеленый портрет города // Вестник. «Зодчий.21век» – информационно-аналитический журнал 2022. № 2(83). С.82–89 URL: <http://www.zodchiy21.ru/no-283-2022> (дата обращения: 29.09.2023).
5. Гагарина Е. С. Зеленая инфраструктура и экосистемные услуги в устойчивом развитии городов // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. № 1(62). С. 228–247. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/14_gagarina.pdf (дата обращения: 29.09.2023).
6. Шустова М. В. Сохранение биоразнообразия мегаполиса / Шустова М. В., Гапоненко А. В. // Studylib.ru: [official web-site]. URL: <https://studylib.ru/doc/2277596/sohranenie-bioraznoobraziya-megapolisa-shustovam.v> (дата обращения: 29.09.2023).
7. Дивакова М. Н. Основные направления формирования зеленой инфраструктуры крупных промышленных городов / М. Н. Дивакова, Э. Э. Красильникова // Устойчивое развитие регионов в аспекте повышения качества жизни граждан : Сборник материалов IV Всероссийского Конгресса «Промышленная экология регионов» и Международной площадки прямого диалога УРАЛПРОСПРОМЭКО, Екатеринбург, 13–14 февраля 2019 года . 2019. С. 107–111.

УДК: 692.8:7.04:72.036

Никита Станиславович Еремин,

студент

Милена Владимировна Золотарева,

канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: eremin7845@yandex.ru,

goldmile@yandex.ru

Nikita Stanislavovich Eremin,

student

Milena Vladimirovna Zolotareva,

PhD in Arch., Associate Professor

(Saint Petersburg State University

of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: eremin4578@gmail.com,

goldmile@yandex.ru

ДЕРЕВЯННЫЙ ДЕКОР ОКОННЫХ ПРОЕМОВ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ ИРКУТСКА И ПРИАНГАРЬЯ XIX В. – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX В.

WOODEN WINDOW DÉCOR OF HISTORICAL BUILDINGS IN IRKUTSK REGION IN XIX – FIRST HALF OF XX CENTURY

В статье рассматриваются история возникновения традиционного для Прибайкалья направления деревянного зодчества, характеризуемого термином «Сибирское Барокко»; а также художественные особенности оформления проемов в относящихся к данному стилю зданиях. На основе собственных исследований и ранее изданных трудов по истории местной архитектуры – среди которых монография И. В. Калининой и Н. Н. Красной «Город и дерево. Архитектура и ремесло»; статья «Традиции деревянной жилой застройки Иркутска» Корзун А. В. и ряд других – автор дает некоторую типологию элементов аутентичного декора старинных фасадов города, решая задачу ее наиболее доступного массовой аудитории представления. Что, в свою очередь, позволит подчеркнуть значимость и важность вышеназванных публикаций, популяризировать их. Основной же целью работа имеет привлечение внимания к наследию Сибирского Барокко и поздне-го «резного стиля», приобретение им заслуженной известности и поддержки.

Ключевые слова: деревянная архитектура г. Иркутска, отделка оконных проемов, наличники, сандрики, Сибирское барокко.

The article reports about history behind the birth of traditional for Baikal region wooden architecture style, called “Siberian Baroque”, and also the main artistic features of distinctive buildings window décor. On the basis of own observations and some other historical works, as the monograph by I. Kalinina and I. Krasnaya; A. Korzun’s article and some others, the author will try to make style typology explained for every reader, so that the meaning of mentioned publications may become more intelligible. Actually, the main source of this work is attracting attention and strength for survival and restoration of Siberian Baroque heritage.

Keywords: wooden architecture in Irkutsk region, window casing, pediments, the Siberian Baroque.

Автор выражает особую благодарность Валентину Сергеевичу Окорокору за организацию экспедиции по историческим поселениям Приангарья от Иркутска до Усть-Илимска, а также за консультационную помощь при подготовке данной статьи.

Краткая историческая справка

Иркутск как острожная крепость был основан русскими казаками-первопроходцами в 1660-х – 1680-х годах. К тому же периоду относится и ряд территориальных столкновений с маньчжурской династией Цин, контролировавшей в указанные годы весь Китай. Урегулировать возникшие международные противоречия удастся дипломатически посредством заключения в 1689 году т. н. Нерчинского договора, зафиксировавшего сухопутные границы и давшего начало официальным экономическим отношениям с соседним государством. Путь, которым из Сибири везли пушнину, а из Китая – чай, бумагу, сахар и ткани, пролегал через Селенгу и Байкал. Расположенный близ южного берега озера, в устье

Ангары Иркутск постепенно превращается в мощный торгово-транспортный узел и губернский центр.

К концу XVIII века формируются доминирующие персоналии, династии купеческого города: Сибиряковы, Солдатовы, Трапезниковы... А первая половина следующего столетия ознаменуется массовым появлением в городе столичной (и в том числе ссыльной в результате восстания в декабре 1825 года) интеллигенции. Кроме того, после Камчатской экспедиции В. Беринга в Иркутске были образованы Восточно-Сибирский отдел Императорского Географического Общества и филиал РАК (Русско-Американской торговой компании).

Как мы видим, около 1850-х годов городу уже были успешно сообщены весьма значительные средства к существованию и развитию, а также классическая европейская культура, практиковавшаяся однако при столь же активном продолжении местных традиций. Характерная архитектура во многом определялась климатическими условиями и спецификой строительных материалов – наиболее надежным, доступным из них с самого основания острогов и вплоть до сегодняшнего дня является древесина хвойных пород.

Нетрудно предположить, что все названные обстоятельства так или иначе вели к зарождению вокруг Иркутска некоторого самобытного направления в зодчестве – и действительно – к 60-м – 70-м годам XIX века Сибирское Барокко уже убедительно сформировалось как уникальное сочетание ряда канонических архитектурных форм с причудливыми чертами традиционной и в значительной степени народной культуры старинного Дальневосточного царства.

В возникшем своеобразном стиле возводились как жилые, так и общественные (в основном – культовые) здания по всей губернии со своего рода эпицентром в Иркутске. Однако следует заметить, что 1879 год внезапно разделил историю столицы на «до» и «после», так как при катастрофическом пожаре погибло около 2/3 исторической застройки, в том числе, государственный архив, музей и библиотека Географического собрания с несколькими сотнями хранившихся в ней книг. При восстановлении города из пепелища основные общественные объекты строились уже из камня, под руководством архитекторов Москвы и Санкт-Петербурга, которые творили в основном в таких стилях, как классицизм и эклектика... Сибирское Барокко в его уже отмеченной аутентичности, тем не менее, сохраняется, но переходит в более камерный жанр проектирования городских жилых домов, усадебных угодий, домовых церквей...

Принципиально важно определить аудиторию описываемых сооружений: в отличие от европейской части России, в Сибири основными строителями рубленых зданий выступали обеспеченные слои населения, такие как купечество; значительно поддержанные местными меценатами церковные общины; и характерный более для дальневосточных регионов страны класс самостоятельных зажиточных земледельцев-фермеров, что зачастую обладали развитыми, состоящими из множества объектов подворьями. Становление деревянного Сибирского Барокко как предмета гордости и традиции иркутян еще нагляднее доказывает факт строительства с использованием его декора даже наиболее поздних господских резиденций в центре города, в коих уже доступный камень применялся, тем не менее, лишь частично.

Однако, как становится теперь совершенно очевидно, сложившаяся жизнь всех описанных групп населения была внезапно прервана и пущена по множеству иных путей прокатившейся в 1917–1925 годах по всей огромной стране революцией. Значительная часть наследия деревянной архитектуры погибла в пожарах гражданской войны; установившаяся советская власть последовательно насаждала абсолютно противоположную прежней программу социальной организации как деревенского, так и городского общества. И в этих условиях, как, увы, столь же очевидно, о существовании и ценности хрупкой исторически

самобытной местной культуры не могло быть и речи. Применение барочных деревянных окладов окон и дворовых ворот постепенно сошло на нет к 1950-м годам, и вплоть до начала нынешнего века эти уникальные формы архитектурного достояния Иркутской области пребывали, постепенно разрушаясь, в забвении... Но все же, при значительной помощи некоторых по сей день чтущих традиции граждан, время сохранило для нас ряд знаковых образцов подлинной истории, которые автор, предприняв летом 2023 года путешествие по Приангарью, имел честь изучать лично. Детальному рассмотрению и некоторой типологизации этих памятных объектов посвящена будет следующая часть статьи.

Традиционное оформление проемов в примерах и иллюстрациях

Поскольку основным предметом данного исследования выступает такой элемент здания, как окно; и его стилистическое решение характеризуется терминами классической архитектуры, автор прежде повествований об отдельных примерах обязан дать некоторую, наиболее общую типологическую характеристику описываемых деталей.



Рис. 1. Оконные ордера в дер. Куда и Грановщина Хомутовского р-на (вверху); дом-музей декабриста С. П. Трубецкого в Иркутске (зарисовки и фотография автора) (внизу)

Итак, уникальность декора деревянной гражданской архитектуры Иркутска определяют в первую очередь барочные наличники с сандриком в виде двух встречных волнот и акротерия – центрального элемента, имеющего зачастую некий растительный и реже – геометрический характер объемной резьбы. Подобная схема, хотя бы и относится главным образом к раннему периоду, на сегодняшний день является, тем не менее, самой распространенной в городе, и имеет согласно углубленным изысканиям местных специалистов, таких, как например Н. А. Зарубина, более 40 вариантов реализации. Как следует из представленных ниже иллюстраций, встретить первозданные, истинно-барочные формы возможно с равным успехом как в значительных для истории и города зданиях, так и в, казалось бы, рядовой застройке близлежащих деревень.

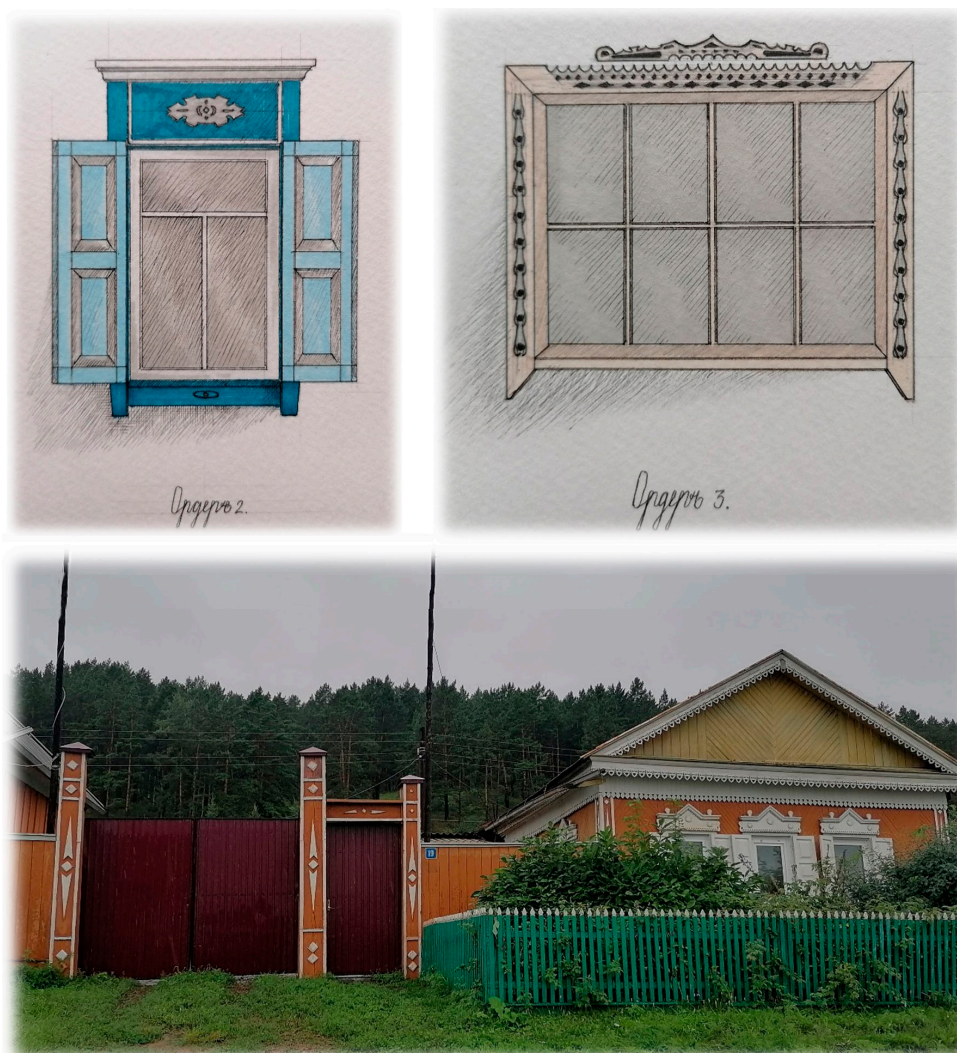


Рис. 2. Оконные ордера (*вверху*) и фасад усадебного дома в дер. Оек (*внизу*)
(зарисовки и фотография автора)

Вообще, удаленные от центра экономической и культурной жизни региона общины земледельцев принципиально важны для исследователя, так как позволяют наилучшим образом познать отношение всех слоев населения Приангарья к резному фасаду на уровне Культуры и своеобразной Философии домостроения. Следующие материалы иллюстрируют, что даже при отсутствии возможностей выполнить детали декора в присутствии губернской столице

качестве, жители предместий к известным формам все же как могли стремились. И пусть, они были вынуждены на упрощение, нельзя не заметить присутствие некой художественной интуиции, что позволяла выдержать стиль в практически любых обстоятельствах...



Рис. 3. Описанные выше здания в фотографиях и рисунках автора

Следует понимать, что освещаемые в данной статье направления приборкальского деревянного зодчества семантически закрепились за термином «Сибирское Барокко», однако в действительности это не совсем так. Предметный взгляд на объекты исследования с позиций истории мировой архитектуры не оставляет сомнений в том, что расцвет губернского Иркутска пришелся на периоды Классицизма, Модерна и возникавшей на их пересечении Эклектики. Возведенные в 1890-х – 1910-х годах резиденция купцов Шастиных («Дом Европы»), особняк Волковых, усадебный комплекс городского головы В. П. Сукачева выступают яркими примерами исторической эволюции «резного стиля», что прослеживается в структуре их фасадов и во все тех же окладах окон... Мы можем наблюдать удивительные

комбинации четко очерченных строгих сандриков с обилием столь же богатого, но притом воздушного, решенного в модернистическом сочетании вензелей с меандром декора; продиктованной традициями компоновки и элементов входящей в моду псевдоготики... Но все по-прежнему выполнено ручными пилами, скобелом и стамеской!

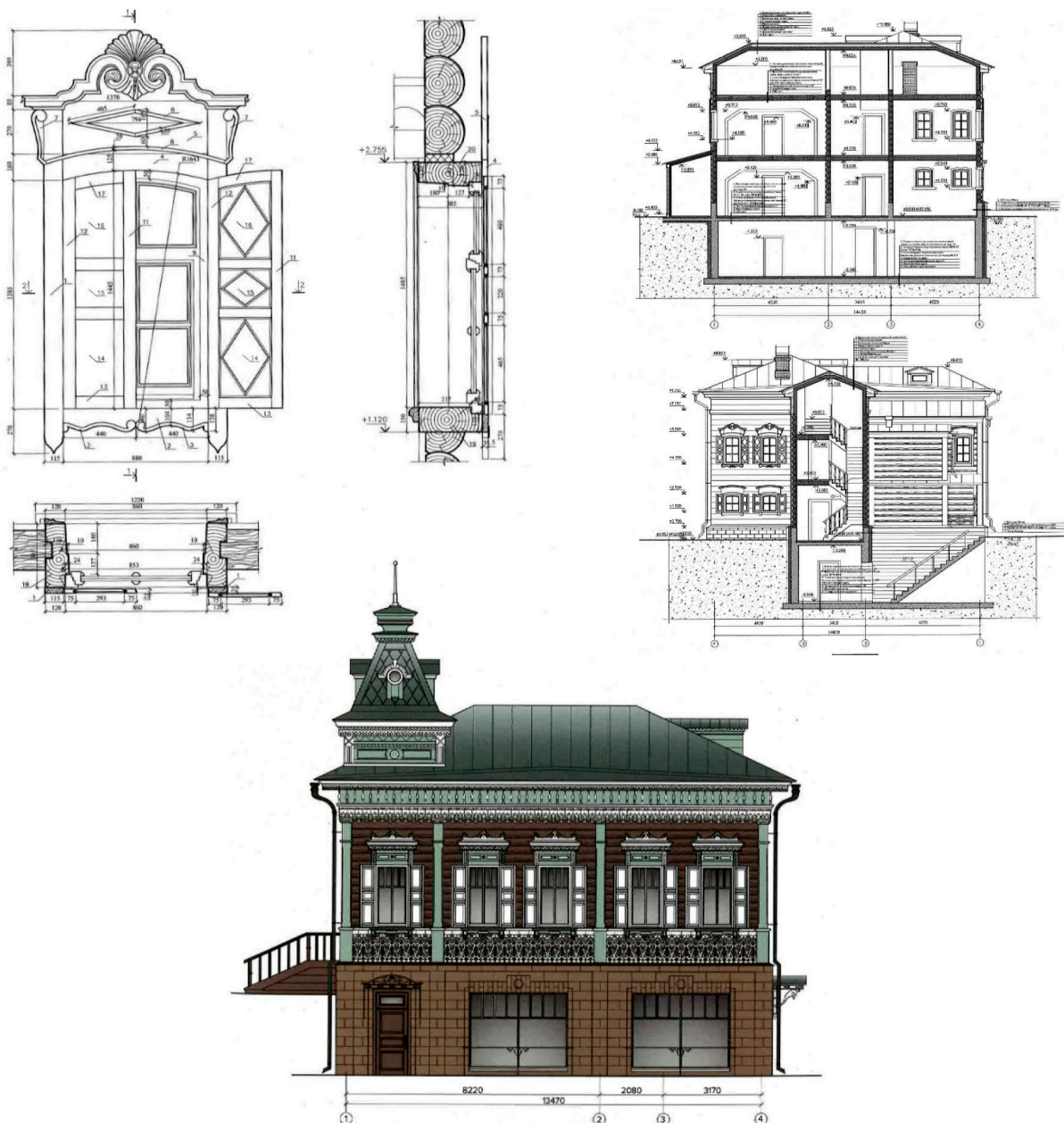


Рис. 4. Рабочие чертежи проекта реконструкции 130-го квартала Иркутска (материалы опубликованы в журнале Tatlin plan, вып. 37–179, 2020 г.)

Подводя итог сказанному, автор выражает надежду, что данная публикация поспособствует приобретению наследием Сибирского Барокко и позднего «резного стиля» заслуженной известности и поддержки, а также рад дополнить и подчеркнуть важность таких более объемных и фундаментальных трудов по сему предмету, как монография И. В. Калининой и Н. Н. Красной «Город и дерево. Архитектура и ремесло»; статья «Традиции деревянной жилой застройки Иркутска» Корзун А. В. и ряда других.



8

TATLIN PLAN THE 100TH BLOCK

9

Около двух столетий ушло на освоение и заселение наиболее удобной равнинной части Иркутска. В 1982 году по утверждённому генеральному плану города вернула граница 130-го квартала включила на гору. На возвышении этой Иркутской горы в 1758 году была построена каменная Крестовоздвиженская церковь. Квартал приобрёл очертания треугольника, острый угол которого был чуть сдвинут на восток, здесь протестантским кладбищем. Начало формирования этого квартала и появления первой кирпичной жилой застройки произошло в 1760-е годы. Массово застраиваться он стал спустя почти 100 лет: оформились границы, близкие к современным, началось в 1840-е годы. Во время иркутских пожаров 1879 года выгорела вся центральная часть города, но территория 130-го квартала не пострадала.

Территория квартала №130 ограничена улицами З Истоки, Садовая, Кожаная. Такое название улицы получили в советское время. Первое большое переименование в городе произошло в 1920 году в ознаменование 2-й годовщины Октябрь. В числе прочих, улицу Нижне-Амурскую переименовали в З Истоки. Позднее, в конце 1930-х годов, часть улицы Ломова получила название в честь героического вожака людского «Г. Садов».

Возникшая в нижней части квартала в начале XIX века улица Мастерская, где располагались многочисленные кузнечные, слесарные, шорные, кройные мастерские, в 1970-е переименована по имени известного учёного-байкаловед М. Кожан.



Рис. 5. Фотография с высоты птичьего полета (вверху); генплан исторической части с примыкающим к ней пространственным решением торгового центра (материалы опубликованы в журнале Tatlin plan, вып. 37–179, 2020 г.) (внизу)

Традиции живы и по сей день. Наиболее масштабным, известным и экономически выгодным стал проект реконструкции 130-го квартала Иркутска в контексте исторически значимого культурно-досугового комплекса (предпринят РААСН и ОАО «Иркутскгражданпроект» в 2008–2014 годах). Кроме того, можно с уверенностью сказать, что те 60 процентов аутентичной деревянной среды в центре города, пусть крайне постепенно, но тем не менее восстанавливаются своими собственниками с уважением к их образующей неповторимое лицо региона роли. Поддержать создавшийся таким образом импульс – задача и гражданский долг всего архитектурного сообщества Восточной Сибири!

Литература

1. *Зарубина Н. А.* «Сибирское барокко» в деревянной гражданской архитектуре г. Иркутска XIX века: научно-исследовательская историко-теоретическая дипломная работа [рукопись]. Иркутск, 2012. 277 с.; ил.
2. *Меерович М. Г.* Шесть стилей деревянного Иркутска. Часть I: сибирское барокко, классицизм, модерн, неатрибутированные формы // *Архитектон: известия вузов.* 2013. № 2(42).
3. *Иркутск деревянный.* Альбом-путеводитель / фото И. Бержинского; текст Л. Басиной, А. Гаращенко, И. Калиноной, Е. Ладейщиковой. Иркутск: Земля Иркутская, 2010. 160 с.; ил.
4. *Дамешек Л. М.* и др. *Иркутск в панораме веков: очерки истории города* / Под ред. Л. М. Дамешек. – И. : Восточно-Сибирская издательская компания, 2002. – 512 с.
5. Журнал «Tatlin plan» вып. 37-179, 2020г / Под ред. А. Елизарьевой. 112 с.; ил.

УДК 71.711

Карина Алексеевна Ильина,
студент
Софья Александровна Сидоренко,
студент
Владислав Владиславович Сергеев,
студент
Иван Викторович Сенгилеев,
студент
Научный руководитель:
Олеся Олеговна Смолина,
канд. архит., доцент
Юлия Евгеньевна Нижегородцева,
старший преподаватель
Ольга Александровна Голубева,
старший преподаватель
(Новосибирский государственный
архитектурно-строительный университет
(Сибстрин))
E-mail: o.smolina@sibstrin.ru,
yu.nizhegorodtseva@sibstrin.ru,
o.golubeva@sibstrin.ru

Karina Alekseevna Ilyina,
student
Sofia Aleksandrovna Sidorenko,
student
Vladislav Vladislavovich Sergeev,
student
Ivan Viktorovich Sengileev,
student
Scientific advisor:
Olesya Olegovna Smolina,
PhD in Arch., Associate Professor
Yulia Evgenievna Nizhegorodtseva,
senior lecturer
Olga Alexandrova Golubeva,
senior lecturer
(Novosibirsk State University
of Architecture and Civil Engineering
(Sibstrin))
E-mail: o.smolina@sibstrin.ru,
yu.nizhegorodtseva@sibstrin.ru,
o.golubeva@sibstrin.ru

РЕНОВАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ АВТОВОКЗАЛА Г. АЗОВА: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

RENOVATION OF THE TERRITORY OF THE BUS STATION OF THE CITY OF AZOV: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

В научном исследовании рассматривается отечественный и зарубежный опыт реновации автовокзалов (Москва, Ростов-на-Дону, Хуньчуня, Стамбул), с учетом таких факторов, как загруженность автобусных станций, количество маршрутов, доступность для маломобильных групп населения и наличие зон ожидания и кафе, необходимость модернизации инфраструктуры, включающей в себя реконструкцию вокзалов и автобусных терминалов, создание комфортных зон ожидания и обеспечение безопасности для пассажиров. Создание доступной и комфортной среды на автовокзалах является важным аспектом для пассажиров и требует учета экологических аспектов, таких как снижение выбросов углекислого газа и использование возобновляемых источников энергии. Апробация результатов исследования на примере реновации территории автовокзала г.Азов, предлагаются следующие мероприятия: реорганизация движения автотранспорта, создание комфортной открытой зоны ожидания, создание парковочной зоны для посетителей автовокзала, обеспечение доступности для маломобильных групп населения.

Ключевые слова: автовокзал, реновация, маломобильных групп населения (МГН), транспорт, Азов.

The scientific study considers the domestic and foreign experience of renovation of bus stations (Moscow, Rostov-on Don, Hunchunya, Istanbul), taking into account such factors as congestion of bus stations, number of routes, accessibility for people with limited mobility and availability of waiting areas and cafes, the need to modernize the infrastructure, including the reconstruction of stations and bus terminals, the creation of comfortable waiting areas and the provision of safety for passengers. The creation of an accessible and comfortable environment at bus stations is an important aspect for passengers and requires consideration of environmental aspects, such as the reduction of carbon dioxide emissions and the use of renewable energy sources. Approbation of the study results on the example of renovation of the territory of the bus station in Azov, the following measures are proposed: reorganiza-

tion of traffic, creation of a comfortable open waiting area, creation of a parking area for visitors to the bus station, Accessibility for people with limited mobility.

Keywords: bus station, renovation, mobile population groups (MHD), transport, Azov.

Введение

Реновация пространства автовокзала – задача значимая и актуальная. В процессе реновации территории автовокзала следует учитывать такие факторы, как: загруженность автобусных станций, количество внутренних и международных маршрутов, доступность для маломобильных групп населения (МГН) и наличие зон ожидания и кафе.

Модернизация автовокзальной инфраструктуры также включает в себя реконструкцию вокзалов и автобусных терминалов, создание комфортных зон ожидания и обеспечение безопасности для пассажиров. Это касается не только доступности для маломобильных граждан, но и общей безопасности на территории вокзала, начиная от посадки и заканчивая пересадкой.

Создание доступной и комфортной среды на автовокзалах является важным аспектом для обеспечения удобства пассажиров и обеспечения их безопасности – это особенно актуально для крупных транспортных узлов, которые принимают большие потоки пассажиров. Также важно учитывать необходимость создания зон отдыха для пассажиров с детьми, пожилых людей и инвалидов.

Кроме того, необходимо учитывать экологические аспекты: снижение выбросов углекислого газа и использование возобновляемых источников энергии, это может включать в себя установку солнечных панелей или использование энергоэффективных материалов в строительстве.

Развитие уже существующей автовокзальной инфраструктуры является оптимальным вариантом, данный процесс требует перехода на новый уровень понимания проблем транспорта и мобильности.

Основными задачами автовокзалов в современном мире являются оптимизация транспортной инфраструктуры и повышение доступности, снижение конфликтов между транспортом и городской средой, а также повышение качества жизни населения. Для достижения этих целей необходимо осваивать надземное пространство, рационально использовать прилегающие территории, создавать многоуровневые транспортные узлы с высокой интеграцией различных видов транспорта.

Современная архитектура автовокзалов стремится к открытым, хорошо освещенным пространствам, это достигается благодаря применению новых технологий в металлоконструкциях и использовании стекла.

В объемно-планировочных решениях активно используются элементы существующего окружения, включая исторические памятники и их фрагменты. Такое гармоничное сочетание исторических и современных элементов при профессиональном подходе усиливает художественно-эстетическую выразительность архитектуры.

Также модернизация автовокзалов подразумевает создание удобных зон ожидания, оборудованных местами для сидения, информационными табло и точками доступа к Wi-Fi. Не менее важны и вопросы питания пассажиров: наличие кафе и/или автоматов с напитками и закусками позволит пассажирам провести время ожидания в комфортных условиях.

Следует отметить, что реорганизация автовокзалов – это не только техническая задача, но и задача сохранения архитектурного наследия. Исторические здания автовокзалов являются

важной частью культурного наследия и требуют бережного отношения. Вместе с тем, они должны адаптироваться под современные требования и быть удобными для пассажиров.

Реорганизация зданий автовокзалов является сложным и многоплановым процессом, требующим учета множества факторов. Однако, при грамотном подходе и ответственном отношении архитекторов, можно создать комфортные условия для пассажиров, сохранить архитектурные памятники и сделать автовокзалы современными и функциональными транспортными узлами [1–7].

Основная часть

Рассмотрим Отечественный и зарубежный опыт при реновации территории автовокзалов. Эта тема стала актуальной проблемой как в России, так и в других странах мира. Это связано с тем, что большинство автовокзалов строились десятилетия назад и не соответствуют современным требованиям.

Московский Автовокзал

В 2021 году в Москве был реализован интересный проект – многофункциональный комплекс «Щелковский», который включает в себя Центральный автовокзал и большой торгово-развлекательный центр. Этот комплекс также является частью одноименного транспортно-пересадочного узла.

ТПУ «Щелковский» состоит из Центрального автовокзала, обслуживающего международные, междугородние и пригородные автобусы, станции метро Арбатско-Покровская и маршрутов наземного транспорта города.

Всего в комплексе 11 этажей, пять из которых находятся под землей.

Главной особенностью Центрального автовокзала в составе МФК «Щелковский» стало его расположение на крыше комплекса, на высоте 35 метров. В России такие решения еще не применялись. Въезды для транспорта находятся на 6 этаже здания и позволяют использовать двухэтажные автобусы, курсирующие по международным маршрутам. Зона прибытия располагается на первом этаже комплекса.

По словам представителей МФК, инженерное решение автовокзала уникально: пассажиропотоки прибывших и отправляющихся разделены на разные уровни – перроны отправления находятся на верхнем уровне, откуда автобусы отправляются по 200-метровой эстакаде. Перроны прибытия располагаются внизу. «Щелковский» – единственный автовокзал в России, где каждый автобус перед прибытием проходит через мойку. Здесь же автобусы могут пройти техосмотр и осуществить мелкий ремонт.

В МФК также расположился один из крупнейших подземных паркингов в Москве – всего на 957 мест. Там же находится автомобильный сервис и автомойка.

При создании МФК использовалось множество современных решений. Тем не менее, описать все технологические нововведения и рассказать о комплектации такого большого и сложного проекта в одной статье не представляется возможным. Поэтому мы рассмотрим только некоторые опции.

Вся инфраструктура комплекса полностью доступна и удобна для людей с ограниченными возможностями: здесь есть специализированная касса и туалет, а двери и лифты адаптированы для инвалидов на колясках. На 6 этаже комплекса оборудована особая зона отдыха для посетителей с ограниченными возможностями

Автовокзал Ростова-на-Дону

На сегодняшний день, Главный Автовокзал Ростова-на-Дону является одним из крупнейших транспортных узлов на юге России. Ежедневно Автовокзал обслуживает более 400 рейсов. С Главного Автовокзала Ростова-на-Дону можно уехать в населенные пункты Воронежской, Волгоградской и Астраханской области, а также в Краснодарский и Ставропольский край. Регулярно отправляются автобусы в Грузию, Украину, Польшу, Молдавию. Всего более 5000 населенных пунктов. Пространственный состав комплекса сделан в соответствии с конкретными условиями существующей строительной площадки: его формами, расположением в системе градостроительства и сложившимися маршрутами городского транспорта. Согласно генеральному плану и детальному градостроительному проекту центра города, автовокзал находится вблизи от железнодорожных путей и магистралей, ведущих за пределы города.

Большой автовокзал в Стамбуле

Стамбульский автовокзал считается крупнейшим в Турции и южной Европе и занимает площадь 242 тысячи кв. метров, он состоит из 342 платформ, куда прибывают автобусы местных, междугородних и международных маршрутов. Несмотря на то, что автовокзал открылся в 1994 году, им пользуются многие известные перевозчики, такие как: Metro, Evrolines и Kamil Koc. Оттуда можно уехать в любой город Турции.

На территории автовокзала есть кафе, магазины, информационные табло, стойки регистрации, кассы, банкоматы и автоматы для самостоятельной покупки билетов. Однако камер хранения на вокзале нет. Если вам нужно оставить багаж, вы можете воспользоваться офисами транспортных компаний.

Доехать до автовокзала можно на метро, выйдя на станции “Otogar”. Если вы не хотите пользоваться общественным транспортом, вы всегда можете заказать такси или арендовать автомобиль.

Автовокзал Хуньчуня

Некоторые крупные города на северо-востоке Китая имеют общие границы с двумя соседними государствами – Россией и Северной Кореей. Благодаря этой особенности, автовокзалы в таких приграничных городах имеют международный статус. В Хуньчуне тоже есть пассажирский терминал. Он выполняет функции пересадочного узла между городскими, пригородными, междугородними и международными рейсами. Автовокзал Хуньчуня обслуживает преимущественно внутренние рейсы. На Россию приходится лишь несколько ежедневных маршрутов, обслуживающих 4 населенных пункта Приморского края.

Автобусы отправляются с автовокзала Хуньчунь в различные города Китая, а также в Россию,

Казахстан и другие страны. Расписание автобусов постоянно обновляется, поэтому перед поездкой рекомендуется уточнить информацию о нужном вам рейсе.

Помимо автобусов, на автовокзале Хуньчунь можно арендовать автомобиль или воспользоваться услугами такси. Также рядом с автовокзалом есть множество отелей и хостелов, где можно остановиться на ночь.

Результаты исследования приведены в таблице.

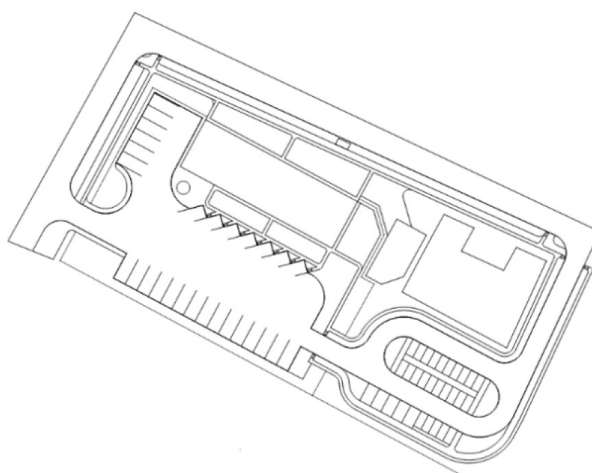
Преимущества и недостатки отечественных и зарубежных автовокзалов

		Преимущества	Недостатки	Применяемые меры
	Отечественный опыт			
1	Автовокзал Ростова-на-Дону	Является одним из крупнейших транспортных узлов на юге России, ежедневно обслуживает более 400 рейсов. Главный комплекс автовокзала соединен с гостиницей	Платформа для посадки имеет небольшой размер. Отсутствие должного оборудования зоны ожидания. Недостаток удобств для ожидающих	После реновации территории автовокзала создали единый транспортный узел, который соединил и автомобильные, и железнодорожные ворота, и сделал удобной пересадку между ними и маршрутами города
2	Московский Автовокзал	На территории автовокзала находится парковка, сервис технического обслуживания и автомойка Парковка оснащена бесплатными зарядными станциями для электромобилей	Недостаточно объектов обслуживания граждан (кафетерии, зоны ожидания), не безопасная организация стоянки автобусов	Вся инфраструктура комплекса полностью доступна и удобна для людей с ограниченными возможностями, адаптированы для инвалидов колясок
	Зарубежный опыт			
3	Большой автовокзал в Стамбуле	На территории автовокзала присутствуют кафе, магазины, информационные табло, стойки регистрации, кассы, банкоматы и автоматы для самостоятельной покупки билетов	На территории автовокзала наблюдается сложности ориентации в пространстве, снижение качества и репрезентативности архитектурной среды	Наблюдается многофункциональность территории автовокзала (Общественно деловые, информационные, транспортно-пересадочные, административные и др.)
4	Автовокзал Хуньчуня	Выполняет функции крупного пересадочного узла между городскими, пригородными, междугородними и международными рейсами, можно арендовать автомобиль или заказать такси до нужного места в городе	Значительные площади территории не используются по назначению (перед входом в автовокзал)	Оборудована большая площадка для парковки автобусов международного сообщения

Апробация результатов исследования

Реновация территории

В результате проведенного анализа был сделан вывод о необходимости реновации проектируемой территории (рис. 1) с полной реконструкцией здания автовокзала г. Азов. Существующая схема транспортно-пешеходного движения не отвечает требованиям комфорта и безопасности: значительную площадь занимают гаражные сооружения, которые не позволяют организовать полноценный заезд на территорию и достаточное количество парковочных мест. Решить проблему возможно за счет сноса гаражных сооружений и обеспечения сквозного движения с полноценной парковочной зоной. Организация планировочного решения осуществлялась на основании следующих нормативно правовых документов: градостроительному кодексу РФ [10], ПЗЗ [8] и СП 42.13330.2022 [9]. Также рассчитали парковки для стоянки автомобилей посетителей с учетом 5 %, отведенных под маломобильные группы населения. При подсчете парковочных мест было принято решение увеличить количество мест в два раза с учетом перспектив развития туризма в г. Азов.



Приавтовокзальная территория г. Азова: *a* – до реновации; *b* – после реновации

Заключение

Таким образом, проанализировав различные автовокзалы, мы выявили преимущества и недостатки каждого из представленных нами примеров. На основе них мы произвели реконструкцию и реновацию выбранной территории и здания автовокзала в городе Азов.

Литература

1. *Азаренкова З. В., Голубев Г. Е.* Развитие систем транспортных сооружений и узлов в крупнейших и крупных городах: Обзорная информация. – М. : ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1985.
2. *Боков А. В.* Многофункциональные комплексы и сооружения: Обзор по гражданскому строительству и архитектуре. – М. : ЦНТИ, 1973. – 52 с.
3. *Дубровский Ю. В.* «Развитие представлений о вокзале и «ренессанс вокзалов».
4. *Дубровский Ю. В.* Система вокзал-город в синтетических образах телевидения // Наука, образование и экспериментальное проектирование: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов / Московский архитектурный институт: Т. 2. – М. : МАРХИ, 2016. – С. 354–355.
5. *Данилина Н., Власов Д.* Система транспортно-пересадочных узлов и «перехватывающие» стоянки. – М. : LAP Lambert Academic Publishing.
6. *Медведев П. В.* «Формирование транспортно-пересадочных узлов в городах».
7. *Азаренкова В.* Транспортно-пересадочные узлы в планировке городов. – М. : Новости, 2011.
8. *Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д.* Транспортная инфраструктура. Учебник и практикум. – М. : Юрайт, 2017.
9. Правила землепользования застройки г. Азова в редакции 2023 г.
10. СП 42.13330.2022. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
11. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023).

УДК 711.75

Тимофей Николаевич Кликунов, студент
Научный руководитель:
Сергей Леонидович Писарев,
член союза архитекторов России,
доцент
(Курский государственный университет)
E-mail: Tisvikt@yandex.ru,
sp-arc@yandex.ru

Timofey Nikolaevich Klikunov, student
Scientific advisor:
Sergey Leonidovich Pisarev,
member of the Union of Architects of Russia,
Associate Professor
(Kursk State University)
E-mail: Tisvikt@yandex.ru,
sp-arc@yandex.ru

О РАЗВИТИИ ТРАМВАЙНОЙ СЕТИ В КОНТЕКСТЕ КУЛЬТУРНОГО КОДА Г. КУРСКА

ON THE DEVELOPMENT OF THE TRAM NETWORK IN THE CONTEXT OF THE CULTURAL CODE OF KURSK

Город Курск, согласно данным Росстата на 2023 год, насчитывает 434 703 жителя. Одной из главных проблем, с которой сталкиваются горожане, является разрозненность населения по территории города. Город можно разделить на четыре больших кластера с высокой плотностью населения. Вопрос развития и реконструкции устаревшей трамвайной сети в Курске многим кажется логичным и экологически правильным по нескольким причинам, речь о которых идет в статье.

Ключевые слова: Курск, трамвай, трамвайность города, культурный код, маршрут.

The city of Kursk, according to Rosstat data for 2023, has 434,703 inhabitants. One of the main problems faced by citizens is the fragmentation of the population across the city. The city can be divided into four large clusters with a high population density. The issue of the development and reconstruction of the outdated tram network in Kursk seems logical and environmentally correct to many for several reasons, which are discussed in the article.

Keywords: Kursk, tram, tram city, cultural code, route.

В 2023 г. в Курске начата масштабная транспортная реформа, в том числе трамвайной сети. Решение о сохранении трамвайных путей было принято после глубокого анализа и дискуссии с общественностью, архитектурным сообществом и горожанами в соцсетях. Показательно и то, что горожане, чаще безучастные в организационных вопросах встали на защиту трамваев.

Дискуссия о сохранении трамваев до сих пор занимает свою нишу в соцсетях, обсуждая проблему сформировался термин «трамвайность городов». Инициаторами составлены списки городов с самыми длинными или короткими маршрутами движения, рекомендуется прокатиться на трамваях по каким-то из направлений, составлены рейтинги трамвайных сетей России. Таким образом, появилось некое сообщество людей, считающих трамвай перспективным видом общественного транспорта, экономичным, емким по возможностям перевозки пассажиров, экологичным и несомненно эстетичным, создающим уникальный облик городского пространства.

То есть это то, что делает наш город уникальным, наследие доставшиеся от предков, важная составляющая, неотъемлемая часть среды материальной и культурная страница, которую надо сохранить и передать потомкам, или составляющая культурного кода города, а в частности города Курска.

Прототип современного трамвая изобретен французским инженером А. Луба в 1852 г., первоначально использовались конные тяги и рельсы, обеспечивающие безопасность пешеходов, в 1881 году их заменили на электрическую тягу [1].

В России трамвайное движение было запущено 22 августа 1880 г. о чем напечатано в петербургских газетах: «1880 года 22 августа в 12 часов дня в С.-Петербурге, на Песках, на углу Болотной улицы и Дегтярного переулка, г. Пироцким первый раз в России двинут вагон электрической силою, идущей по рельсам, по которым катятся колеса вагона... Опыты продолжаются до 4 сентября» [2].

В конце XIX в. по населению (ок. 70 тысяч человек) город Курск занимал 10-е место среди великоросских городов.

В Курске трамвай стал первым видом общественного транспорта. Начало трамвайного движения в Курске датировано 1895 г. Для организации системы общественного транспорта был приглашен инженер и предприниматель И. А. Лихачев.



Рис. 1. Первые трамваи концерна Rageno, г. Курск, начало XX в.



Рис. 2. Трамвай R1 на выставке «Иннопром-2014», Уралвагонзавод

После проведения топографической экспертизы было выявлено, что система конок не подходит холмистому рельефу. Инженер предложил внедрить новейшую систему электрического трамвая, аналогичную успешно работавшей в Киеве. Проект был одобрен городской думой, и для его реализации в качестве инвестора было создано «Бельгийское акционерное общество «Курский трамвай». Электроника и первые 12 вагонов от концерна «Rageno» закуплены у бельгийской компании «Electricity Idrolik» (рис. 1) [1].

Для обеспечения энергией системы была построена первая электростанция города Курска на улице Нижняя Набережная. Первая линия трамвая была разработана с учетом потребностей городского населения и имела оптимальное месторасположение. Она охватывала большую часть города, проходя через плотную застройку доходных домов в районе железнодорожного вокзала (рис. 3). Основное население города сконцентрировалось вдоль улиц Московской и Херсонской, и именно вдоль этих улиц были проложены трамвайные пути. Для обслуживания трамвайной системы были построены депо на Московской площади и на улице Выгонной. «Золотым веком» трамваев в России стала первая половина XX века.

С 1960-х гг., рост популярности автомобилей повлиял на спад интереса к трамвайным системам. Автобусы не требовали рельс и с легкостью заменили трамваи, при этом масштабно увеличилась дорожная сеть.

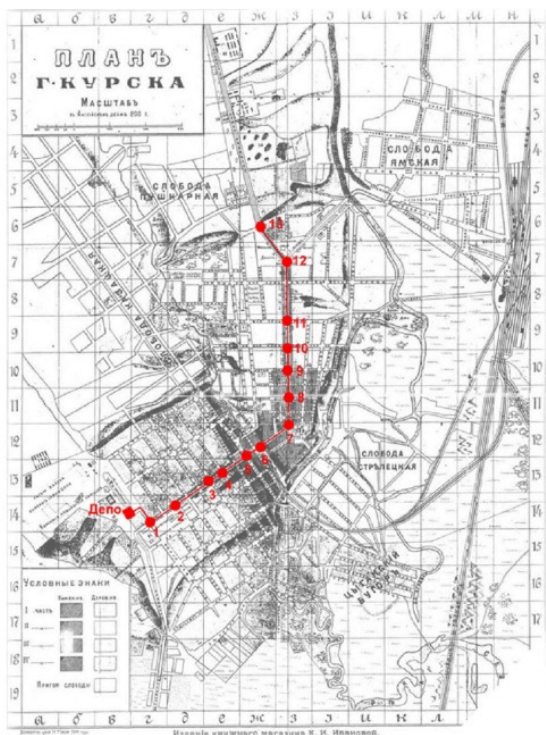


Рис. 3. Карта г. Курска. Издание книжного магазина К. И. Ивановой, г. Курск, начало XX в. Нанесена схема первой линии трамвая

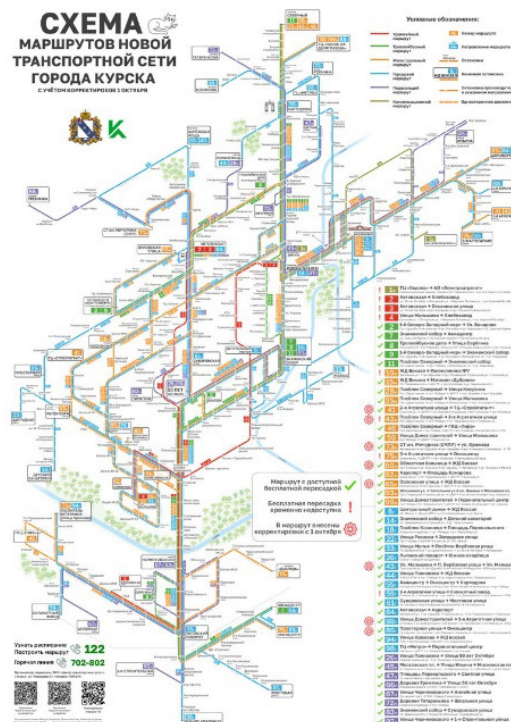


Рис. 4. Схема маршрутов новой транспортной сети г. Курска 2023 г. [6]

Однако, автомобилизация вызвала экологические проблемы и возникли транспортные заторы, что требовало пересмотра транспортной политики городов. Автобусы и метро не всегда могут решить проблемы, первые по причине ограниченной вместимости, а вторые из-за высоких затрат при строительстве.

В XXI в. трамваи, как вместительный, экологичный и не слишком дорогой вид транспорта стали популярными в Канаде, Нидерландах и Франции. Современные технологии и материалы позволяют сделать трамвайную систему почти бесшумной, футуристичный дизайн вагонов украшает улицы и прекрасно сочетается с прогулочными общественными зонами (рис. 2).

Трамваи существенно снижают автомобильное движение, обладают высокой скоростью и вместительностью.

В настоящее время к конструкции трамвая предъявляются следующие требования: бесшумный ход, высокие динамические свойства, возможность вписываться в кривые малых радиусов, наличие достаточного количества дверей, низкий пол в салоне [2].

В постсоветском пространстве, повсеместная автомобилизация началась в 1990 гг., а трамвайные системы 1950–80 гг. катастрофически устарели, пришли в негодность и некоторые города отказались от них.

Рассмотрим ряд вопросов, связанных с особенностью трамвайной сети г. Курска. Население города по данным Росстата на 2023 год, насчитывает 434 703 жителя [3].

Одной из особенностей планировки Курска, расположенного в холмистой местности и неудобьях, с учетом характера постепенного прорастания территориями к историческому центру, является неравномерная плотность и разрозненность населения по территории.

Условно территорию города можно разделить на четыре больших кластера с высокой плотностью населения: 1) Центральный кластер включает исторический центр города, а также районы «ул. Дальние парки», «пр-т. Победы» и «пр-т. Дериглазова»; 2) Железнодорожный кластер включает районы «Ямская слобода», «Мурыновка» и «поселок Агрегатный»; 3) Западный кластер включает районы «Северо-Западный», «КЗТЗ» и «Юго-Западный»; 4) Сеймский кластер включает районы «Парковая», «Волокно» и «Магистральный». Между кластерами с высокой плотностью населения расположены большие участки частной застройки, с низкой плотностью населения. Это приводит к неравномерной повышенной транспортной нагрузке на улицах.

Ежедневно большая часть курян преодолевает обширные расстояния – происходит маятниковая миграция из «окраинных» кластеров в центральный и обратно. Есть перенасыщенные по напряженности транспорта места, «узкие горлышки» потоков, и в то же время часть пути не задействована пассажиропотоком.

Требуется наладить движение транспорта таким образом, чтобы разгрузить часть траекторий движения, здесь очевидна польза трамвайной системы, удобная для выраженных рельефов и не касающаяся автомобильных линий.

В результате реорганизации системы общественного транспорта, населению представлены четыре основных маршрута трамвая с возможностью пересадки: Маршрут 1. «Хлебозавод – ОАО КПК»; Маршрут 2. «Железнодорожный вокзал – Автовокзал»; Маршрут 3 «Автовокзал – ул. Ольховская»; Маршрут 4 «Железнодорожный вокзал – ул. Малышева».

Анализируя первый маршрут трамвайной сети, проявляются некоторые проблемы эффективности. К примеру, наиболее значимой зоной притяжения для пассажиров является участок между площадями Московской и Перекальского, где концентрируются важные общественные пространства, остальная часть маршрута остается мало загруженной и делает остановки в центре нецелесообразными. Чаще всего пассажиры используют это направление для быстрого преодоления расстояния между «Ямской слободой» и центром города. Жители районов, находящихся за железной дорогой, отдают предпочтение автобусным маршрутам, из-за лишних маневров через частный сектор, что увеличивает время в пути почти в два раза.

Второй маршрут, частично сохраняет аналогичные проблемы. Потенциально он расположен как средство соединения общественно-деловых зон, но траектория прохождения маршрута неудачна из-за территорий с низкой концентрацией населения. Пассажиры, чтобы преодолеть ощутимые расстояния по сложному рельефу, используют трамвай только в том случае, если он конкурирует с автобусами на равных условиях на участках между автовокзалом и перекрестком Запольная – 50 лет октября, площадью Дзержинского и микрорайону «Пески», а также пл. Перекальского и «Ямской слободой». В остальных случаях трамвай становится средством передвижения для небольшой части населения, проживающей в частном секторе и не имеющей доступа к другим видам транспорта. Это делает трамвай, с одной стороны, необходимой частью транспортной системы, так как он остается единственным средством передвижения, но, создает негативную репутацию трамвайной системы как отдаленной от основных потоков города.

Маршрут три также подвержен ряду схожих проблем. Начиная свой путь от Автовокзала, этот маршрут движется параллельно с вторым маршрутом до развязки на Сумском мосту, которая представляет собой место притяжения и фокусирует пассажиропоток. Однако далее маршрут проходит Солянка, который является самым протяженным нежилым участком во всей трамвайной сети города и составляет около трех километров.

Сегодня курский трамвай проигрывает в конкуренции автобусу и троллейбусу на участках движения, если путь длиннее. Так же существует иерархическое деление кластеров города: «Парковый» является самодостаточным районом, где инфраструктурные объекты располагаются вдоль центрального проспекта, поэтому общественный транспорт в первую очередь является связью с центром города, до которого быстрее добраться на автобусе.

Район КЗТЗ характеризуется меньшим населением, общественный транспорт выполняет функцию сообщения с районным общественным центром и очевидно преимущество трамвая. По этой же причине существует спрос на участок пути между «Ямской слободой» и Московской площадью.

Исходя из приведенного анализа мы можем сказать, что при равных условиях трамвай проигрывает при высокой длительности маршрутов и выигрывает за счет скорости и вместимости. Трамвай современного поколения развивает значительно большую скорость и это ставит его в более выигрышное положение относительно троллейбусов и автобусов, передвигающихся в среднем со скоростью 40 км/ч.

На наш взгляд, существующая трамвайная система в Курске, несмотря на реновацию путей и закупки нового парка, не является самой перспективной при условии будущего развития города. Существуют ряд предложений по новым маршрутам, позволяющим более эффективно разгрузить проблемные части города.

Подводя итог, можно сказать, что у трамвая в Курске есть потенциал для развития. Как и 120 лет назад, этот транспорт может решить проблемы с перемещением людей и поддержать экологию города, сохранив его культурную идентичность.

Литература

1. Хроники курского трамвая. Часть-1 – РИА Курск. от 29.02.2020. URL: <https://riakursk.ru/khroniki-kurskogo-tramvaaya-chast-1/> (дата обращения 12.10.2023).
2. Воробьев А. А., Будюкин А. М., Кондратенко В. Г. Анализ современных технических решений, применяемых в конструкциях низкопольных трамвайных вагонов // Известия ПГУПС, 2021. № 1. С. 7–15.
3. Численность населения Курской области на 1 января 2023г. Курскстат. 18 с. <https://kursk.ru/upload/iblock/1d2/chgehyrvur7019icjd2fmu31s2eimdik/CHislennost-naseleniya-na-01.01.2023-goda.pdf/>
4. Федотова Н. Г. Культурный код города. Слово.ру: Балтийский акцент. Калининград : БФУ им. И. Канта 2022. Т. 13, № 4. С. 10–24.
5. Современные трамвай: сочлененные, низкопольные, вместительные // Грузовик-Пресс. – 2013. – № 9. – С. 64–66.
6. Планировщик маршрутов новой сети Курского общественного транспорта с 1 июля 2023. URL: <https://new.kurskmap.ru/> (дата обращения 12.10.2023).

УДК 711.554:[629.4.014.275:621.311.22](571.13)

Константин Иванович Колодин,

канд. архит., доцент

Наталья Сергеевна Игнатенко,

магистрант

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: n4taignatenko@yandex.ru

Konstantin Ivanovich Kolodin,

PhD in Arch., Associate Professor

Natalya Sergeevna Ignatenko,

Master's degree student

(Saint Petersburg State University

of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: n4taignatenko@yandex.ru

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН В УСЛОВИЯХ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ПРИМЕРЕ РЕНОВАЦИИ ЗДАНИЯ ТЭЦ-1 Г. ОМСКА

THE FORMATION OF INDUSTRIAL ZONES UNDER THE INFLUENCE OF HISTORICAL DEVELOPMENT ON THE EXAMPLE OF THE OMSK'S CHPP-1 BUILDING RENOVATION

Статья посвящена анализу формообразования промышленных территорий в условиях исторической застройки на примере ТЭЦ-1 города Омска. Для раскрытия темы были изучены: история города, его формирование, причины центрального местоположения подобных территорий, актуальные проблемы города, а также определение культурного статуса подобных объектов в городе. Для изучения общей тенденции была изучена история формирования городов России в XIX–XX веках, выведены главные признаки и последствия. Рассматривается пример ТЭЦ-1, анализ технологии работы и методы реновации. Приведены аналогии со всего мира, рассмотрен опыт именитых архитекторов. Сделан вывод о будущей функции здания и определен вектор развития территории.

Ключевые слова: ТЭЦ-1, промышленная территория, многофункциональный комплекс, реновация, историческая застройка, Омск.

The article is devoted to the analysis of the formation of industrial zones under the influence of historical development, using Omsk's CHPP-1 as an example. In order to reveal the theme, were researched the history of the city, the reasons for abandoned object's central location in the city, as well as the actual problems of the city and the appropriation of the cultural design of objects in the city. In order to find common features, the history of the formation of Russian cities in the 19th and 20th centuries was researched, along with the main signs and consequences. The example of CHPP-1 is considered, and the technology of operation and methods of renovation are analyzed. Analogues from all over the world are taken, and the experience of eminent architects is applied. A conclusion is made about the future function of the building, and the vector of development of the territory is determined.

Keywords: CHPP-1, industrial territory, multifunctional center, renovation, historical buildings, Omsk.

Новые социально-экономические условия в России коренным образом повлияли на объекты промышленного назначения, в том числе и крупных, таких, как ТЭЦ-1 в городе Омск. На территории России расположено около 32,4 % территорий промышленных предприятий, основная масса которых была возведена во второй половине XX века. Подобные территории являлись точками притяжения и основополагающей для формирования крупных промышленных городов. С ростом населения потребности горожан менялись, что привело к внедрению промышленных зон в историческую застройку или к формированию крупных промышленных единиц за чертой города, что поспособствовало расширению территорий и развитию мегаполисов.

В XIX–XX веке промышленные территории формировались эмпирическим методом. Было установлено, что центральная улица создавала основную ось вокруг которой располагались все виды застройки. Городские пространства были спроектированы вдоль глав-

ной улицы, образуя связи и оптимальное расположение объектов инфраструктуры. Промышленные территории формировались вдоль центральной улицы, соблюдая санитарный разрыв. Увеличение города привело к расширению границ, жилой и коммерческой застройки, которая заняла территории, предназначенные для санитарного разрыва, что привело к застройке разных типов зданий.

В XX веке возникла проблема с перепрофилированием функций промышленных зон в исторической части города. Проблемы подобных территорий связаны с несоответствием современным требованиям – здания не могли выполнять востребованные функции в связи со своей реконструкцией и расширением границ в чертах исторической застройки. Здания и сооружения были окружены жилыми и коммерческими пространствами, что не позволяло увеличить их площадь.

В центральной части Омска около 20 % территорий занимают проблемные промышленные зоны, которые выведены из эксплуатации более 30–70 лет (рис. 1). Основной причиной вывода из эксплуатации является несоответствие современным требованиям. В настоящем исследовании предложено на примере ТЭЦ-1 более подробно рассмотреть данную проблему.

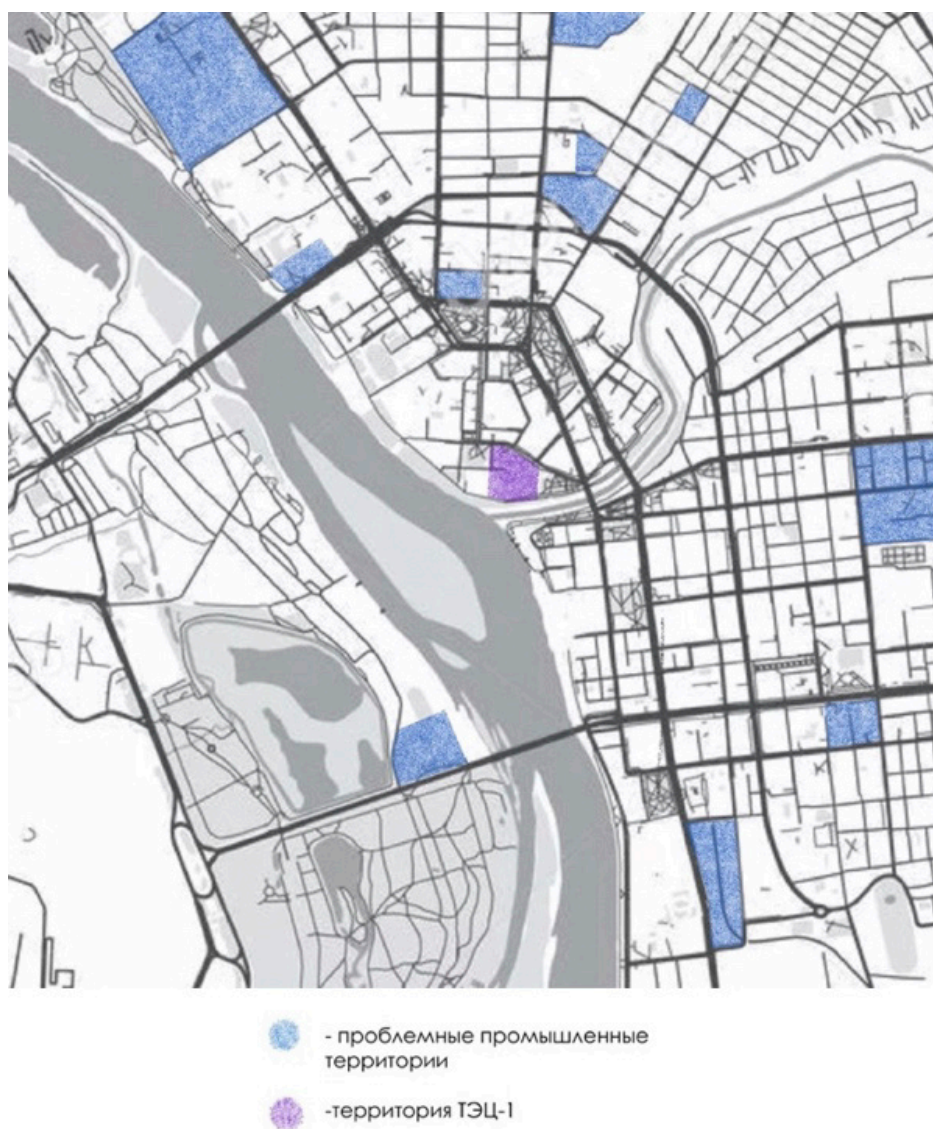


Рис. 1. Карта проблемных территорий в центральных границах г. Омска

Здание ТЭЦ-1 производило теплоэнергию и электричество, работало на угле.

- Уголь поставляли с помощью баржи к причалу;
- Привезенный уголь выгружали на пирс для складирования;
- С помощью вагонеток топливо поступало на территорию для формирования отвалов.

На территории ТЭЦ-1 существовало несколько корпусов: главный, административный, насосное отделение, гараж для ремонтных работ и обслуживания техники. Подъезды к территории были организованы со всех сторон, основными являлись с северной и южной сторон (рис. 2).

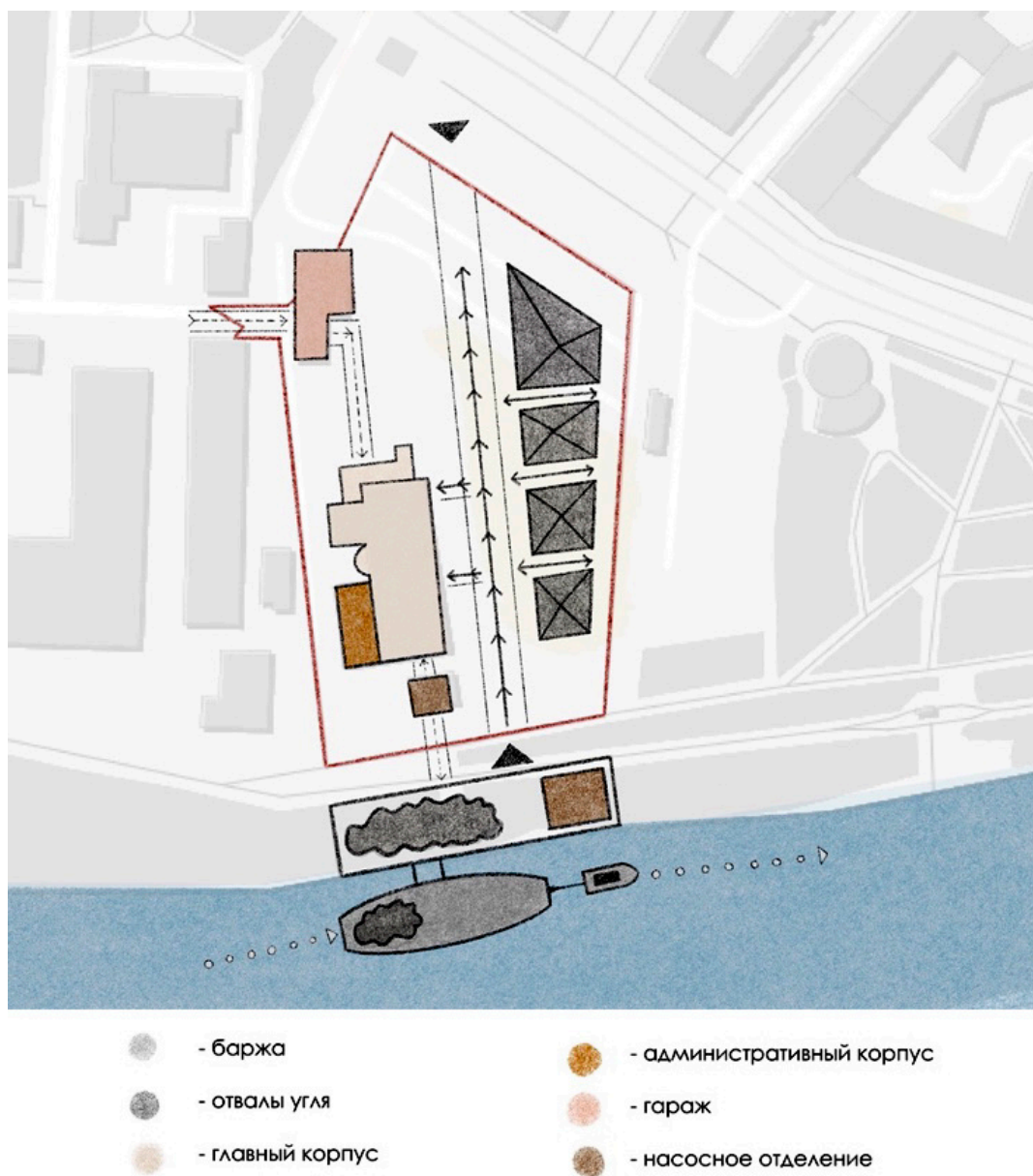


Рис. 2. Технология работы ТЭЦ-1

Особенности территории ТЭЦ-1

- Здание было построено в 1921 году (архитектор неизвестен);
- Располагается в центральной части города на пересечении двух рек Иртыша и Оми с выходом на набережную Тухачевского;

- ТЭЦ-1 проработала 65 лет и в начале 1986 года прекратила свою работу;
- Территория прилегает с восточной стороны к Воскресенскому скверу, и формирует главные видовые перспективы;

- По состоянию на 2023 год территория ТЭЦ-1 находится в аварийном состоянии.

Городская администрация проявляла интерес и предлагала восстановить здание, с внедрением новых функций. По причине недостатка в финансировании проект не воплотили в жизнь.

Основной проблемой Омска является дефицит:

1. Образовательной функции – на территории города 26 школ искусств, 7 из которых расположены в центральной части города, что составляет порядка 10 процентов от общего числа детей [2];

2. Общественной функции – на территории города 60 библиотек, из которых 10 находятся в центральной части города. Посещаемость для всего города составляет порядка 14 процентов [3];

3. Культурно-досуговой функции – на территории города 11 выставочных центров и 2 выставочных пространства, что составляет 13 процентов.

- На территории города 16 театров, 10 из них находятся в центральной части города, остальные 6 за пределами центра;

- На территории города всего 6 концертных пространств, которые находятся в центральной части города.

Статистика позволяет сделать вывод о том, что необходимо добавить вышеприведенные направления и внедрить их в современную среду города.

Городская администрация приняла во внимание данную проблему и предложила разработать программу для восполнения недостающих функций в городе [1].

Задачами разработанной администрацией подпрограммы являются:

- Создание условий для дополнительного образования детей по художественно-эстетическому направлению;

- Создание условий для организации библиотечного обслуживания населения;

- Развитие самостоятельного народного творчества, повышение духовно-нравственного, творческого потенциала населения, сохранение исторического наследия Омска;

- Организация и проведение культурно-массовых предприятий;

- Строительство и реконструкция объектов в сфере культуры.

Основная гипотеза исследования

Было выявлено, что для реализации многофункционального центра целесообразно использовать традиционные приемы архитектуры, которые применялись в Омске. Основной силуэт выставочного комплекса состоит из трех секторов поднятых перпендикулярно по направлению к воде. Корпус огибает пандус с вертикальными садами, создавая дополнительную видовую точку.

Главная прогулочная дорога располагается перпендикулярно к набережной и соединяет территорию с причалом для баржи. В проекте реконструкции предложено на барже разместить ресторан, связанный с основной набережной. Корпуса ТЭЦ-1 и корпус выставочного пространства объединяются переходами на уровне 3 и –1 этажей. Доминантой проекта является восстановленная труба, имеющая современный вид, предложенную для ночного освещения.

Проект реновации ТЭЦ-1 предлагает использовать объект под многофункциональный центр, который включает:

- культурно-досуговую функцию (выставочные пространства, театры, кинотеатры);
- образовательную (школы дополнительного образования, медиатека, лекционные пространства
- сезонную (временные выставки на территории комплекса);
- игровая (детские площадки, детские комнаты);
- гастрономическая;
- торговая;
- рекреационная.

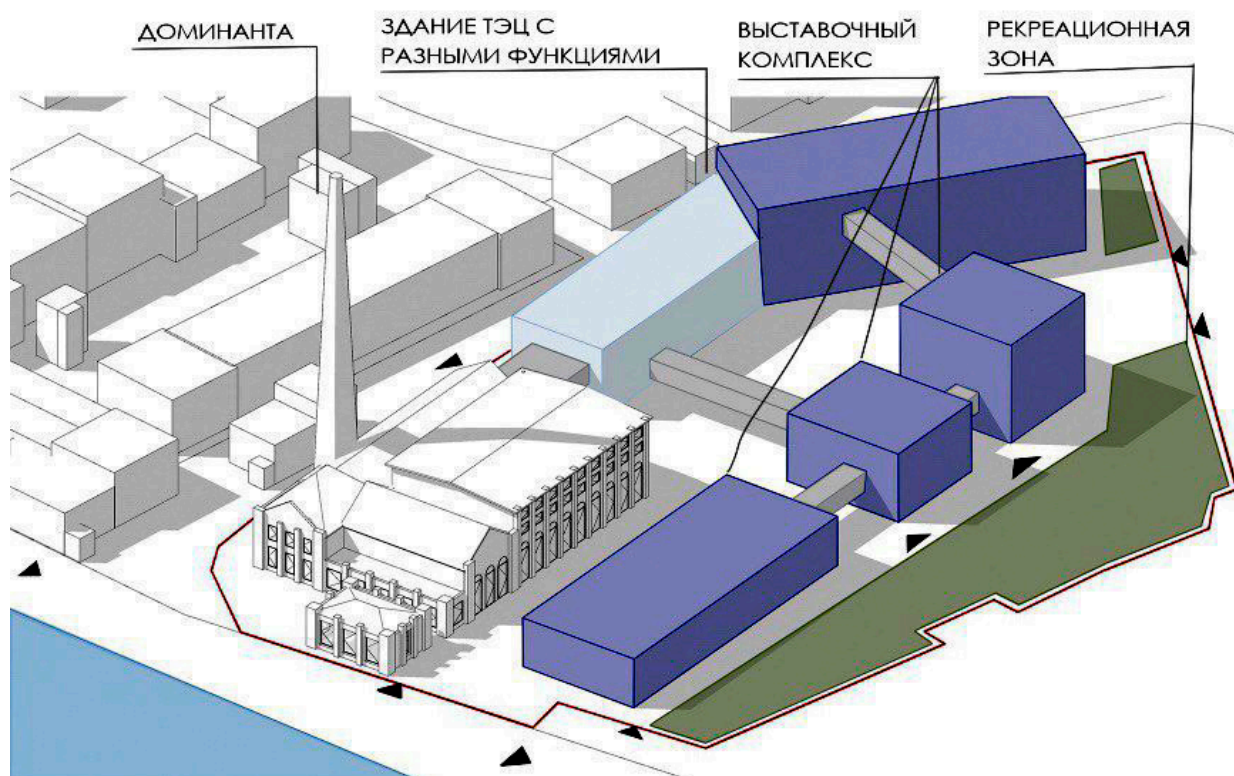


Рис. 3. Зонирование территории ТЭЦ

Внедрение данных функций поможет получить дополнительные пространства.

- Школа искусств площадью в 700 квадратных метров на территории ТЭЦ-1 способствует увеличению образования в Омске и повысит спрос посетителей на 20 процентов. Это окажет влияние на социальные аспекты в городе.

- Объединение библиотечного пространства с коворкингом и выставочными площадками площадью к 1500 квадратных метров создаст современный подход к медиатеке. Позволит проводить рабочие встречи, выставки и конференции, создаст дополнительные рабочие места.

- Необходимо учитывать стратегическое расположение здания в структуре города, его размещение в центре Омска и статус культурного развлекательного комплекса, что позволит проводить различные конференции, форумы и всероссийские выставки на территории ТЭЦ-1. Это привлечет около 40 процентов туристов, ученых и бизнесменов, что способствует формированию бренд места [4].

- Создание комплекса на базе ТЭЦ-1 стимулирует развитие подобных пространств с разными функциями на проблемных территориях города Омска.

В исследовании был проведен анализ отечественного и зарубежного опыта, и выбраны следующие объекты для примеров:

1. Дом культуры «ГЭС-2»

Построена в 1905–1907 годах по проекту Василия Башкирова в городе Москва после прекращения своей деятельности была продана в 2015 году под реконструкцию. За работу со зданием взялся фонд *V-A-C*, решив превратить ГЭС-2 в многофункциональный комплекс, объединивший в себе: выставочные залы, галереи, мастерские, библиотеку, концертный зал и арт-резиденцию. Для решения этой задачи было приглашено франко-итальянское бюро *Renzo Piano Building Workshop (RPBW)*.

- Данный проект стал бренд местом, который очень узнаваем по всему миру [5].

2. Остров «Новая Голландия»

Архитектурный комплекс на острове «Новая Голландия» построен в 1765–1780 годах по проекту С. И. Чевакинского, в 2004 году был объявлен тендер на реконструкцию. За работу с территорией взялось бюро *WORKac*. Пространство представляет большой многофункциональный остров, на котором сосредоточились разные зоны отдыха.

- На территории острова существуют шесть корпусов, три из которых открыты для посещения. В них расположились коммерческие пространства: офисы, рестораны и торговые точки. На территории Новой Голландии осуществлена большая ландшафтная работа, огромное количество озеленения, продуманные подземные помещения, а также разнообразие функций в летний и зимний период [6].

3. Многофункциональный бизнес-центр «Battersea»

В 1980 году крупнейшую в Европе паровую электростанцию Баттерси взяли под охрану. К тому времени она была почти полностью отключена и внесена в список объектов культурного наследия. Архитектурная студия *Wilkinson Eyre* восстановила здание спустя 40 лет после его закрытия.

- В здании находятся более 100 магазинов, 46 000 квадратных метров офисных помещений и 254 квартиры. Внутри здания расположены специально спроектированные галереи, рестораны, магазины и места для проведения различных мероприятий [7].

Вывод по настоящему исследованию

Данное исследование позволило:

- провести анализ формирования промышленных зон в условиях исторической застройки на территории России;
- понять возможности проведения реконструкции промышленных зданий в пределах определенных территорий;
- анализ показал, что центр тяжести внутри территории приходится на входные группы и примыкающим к ним объектам застройки.

Благодаря проведенному исследованию можно сделать вывод о функциональном наполнении проекта реновации, которое можно дифференцировать на: культурно-досуговое, образовательное, сезонное, игровое, гастрономическое, торговое, рекреационное.

Литература

1. Развитие культуры в Омске [Электронный ресурс]. URL: <https://admomsk.ru/web/guest/progress/budget/open/programs/culture> (дата обращения: 09.06.2023).
2. Школы искусств в Омске [Электронный ресурс]. URL: https://admomsk.ru/web/guest/news/-/asset_publisher/mh3W/content/382999 (дата обращения: 09.06.2023).
3. Нехватка библиотек в Омске [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.omsk.ru/libomsk/node/2242#gsc.tab=0> (дата обращения: 09.06.2023).
4. Процент туристов в Омске [Электронный ресурс]. URL: https://newsomsk.ru/news/127546-omskie_statistiki_rasskazali_gde_otdixali_omichi_i_/ (дата обращения: 09.06.2023).
5. ГЭС-2 мнение экспертов [Электронный ресурс]. URL: <https://prorus.ru/interviews/ges-2/> (дата обращения: 12.06.2023).
6. Новая Голландия [Электронный ресурс]. URL: <https://oknanews.info/new-holland/> (дата обращения: 19.06.2023).
7. Электростанция Battersea [Электронный ресурс]. URL: <https://decor.design/zavershena-dolgozhdannaya-rekonstrukciya-kultovoj-elektrostantsii-battersi/> (дата обращения: 12.06.2023).

УДК 728.71

Марина Викторовна Коновалова, магистрант

Научный руководитель:

Эвелина Ивановна Верецагина,

доцент

(Академия архитектуры и искусств

Южного федерального университета)

E-mail: marinamim1748@yandex.ru

Marina Viktorovna Konovalova, Master's degree student

Scientific advisor:

Evelina Ivanovna Vereshchagina,

Associate Professor

(Academy of Architecture and Arts

Southern Federal University)

E-mail: marinamim1748@yandex.ru

ТЕХНОЛОГИИ БЫСТРОГО ВОЗВЕДЕНИЯ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛИЩА ДЛЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

TECHNOLOGIES OF RAPID CONSTRUCTION AS A FUNDAMENTAL FACTOR IN THE DESIGN OF HOUSING FOR EMERGENCY SITUATIONS

Обострение политической ситуации, а также значительные климатические изменения, сопровождаемые стихийными бедствиями, в стране и в мире влекут за собой рост числа людей, покидающих свои дома. В условиях чрезвычайной ситуации фундаментальной потребностью пострадавших является обеспечение крова в предельно сжатые сроки. Именно скорость возведения играет решающую роль в ситуациях, требующих быстрого реагирования. Современные технологии и материалы способствуют развитию вариативности жилища, предназначенного для чрезвычайных ситуаций. Наиболее актуальными способами возведения являются: печать на 3D принтере, использование пневматических конструкций, применение трансформирующегося или раскладывающегося механизма возведения, а также традиционные сборно-разборные конструкции. Использование данных технологий является одной из отличительных черт жилища для ситуаций быстрого реагирования.

Ключевые слова: технологии возведения, жилища для чрезвычайных ситуаций, печать на 3D принтере, пневматическая конструкция, раскладывающийся механизм, сборно-разборная конструкция.

The aggravation of the political situation, as well as significant climatic changes accompanied by natural disasters in the country and in the world, entail an increase in the number of people leaving their homes. In an emergency situation, the fundamental need of the victims is to provide shelter in the shortest possible time. It is the speed of construction that plays a crucial role in situations requiring rapid response. Modern technologies and materials contribute to the development of variability of housing intended for emergency situations. The most relevant methods of construction are: 3D printing, the use of pneumatic structures, the use of a transforming or folding mechanism of construction, as well as traditional collapsible structures. The use of these technologies is one of the distinctive features of a home for rapid response situations.

Keywords: technologies of construction, housing for emergency situations, 3D printing, pneumatic design, folding mechanism, collapsible structure.

С каждым годом быстровозводимое жилища становится все более актуальным. Это связано прежде всего с непредсказуемостью участившихся стихийных бедствий и отсутствием стабильности политической ситуации в мире. В результате данных факторов значительно возросло количество беженцев и вынужденных переселенцев, размещение которых в условиях необходимости быстрого реагирования, как правило, вызывает затруднение.

В 2022 году из-за войн, насилия и природных катаклизмов 71,1 млн человек в мире вынуждены были покинуть привычные места проживания в пределах своих стран. Это на 20 % больше, чем в 2021 году, и это самый высокий показатель за все время анализа таких данных, которые ежегодно публикует Центр мониторинга внутренних перемещений (IDMC). Только из-за войн и насилия вынужденными переселенцами стали более 62,5 млн человек

в 65 странах мира, что на 17 % больше, чем годом ранее. Из-за природных катаклизмов, таких как наводнения или засухи, и их последствий покинули свои привычные места проживания 8,7 млн человек в 88 странах мира, что на 45 % больше, чем в 2021 году. Конфликт в Украине спровоцировал более 16,9 млн перемещений жителей страны, и это самая высокая цифра для мира за все время исследований. [1] Данная статистика обуславливает необходимость развития и совершенствования условий размещения пострадавших.

Анализ опыта проектирования и эксплуатации поселений, возводимых для беженцев или пострадавших от ЧС, позволил выявить общий утилитарный характер данных объектов, а также склонность к минимизации предоставляемой площади на человека. В некоторых случаях это сводится к отсутствию даже элементарных условий, необходимых для жизнеобеспечения проживающих людей. Однако развитие технологий в строительстве существенно отражается на проектируемых объектах данного назначения. Заметна тенденция возможности расширения площади жилого объекта, а также обеспечение максимальной уединенности и безопасности каждого семейства, проживающего на территории поселения. Основой проектных решений является минимизационный подход, который подразумевает сокращение времени на производство, возведение и трансформацию конструкции, а также стремление достичь компактности жилого объекта, при этом сохранив набор минимальных базовых функций. Для реализации данного подхода активно используются современные технологии быстрого возведения. Наиболее распространенными являются: печать на 3D принтере составных частей или объекта полностью, воздухоопорные и пневмокаркасные конструкции, относящиеся к пневматическим, применение механизма трансформирования или развертывания, а также сборно-разборные конструкции, лежащие у истоков быстровозводимого жилища.

Использование 3D-принтеров в строительстве представляет собой инновационный метод, позволяющий создавать строительные элементы и даже целые здания при помощи слоя за слоем нанесенного материала. Этот процесс сокращает сроки и снижает стоимость строительных проектов, а также позволяет создавать более сложные и индивидуальные дизайны. Оборудование 3D-печати может использовать различные стройматериалы, включая бетон, пластик, металл и другие, в зависимости от конкретных потребностей проекта. Этот метод имеет потенциал изменить отрасль строительства, сделав ее более эффективной, экологически устойчивой и доступной. Проект *TECLA* это первая модель экологически устойчивого жилья, полностью напечатанная на 3D-принтере из местной необработанной земли от архитектурного бюро Mario Cucinella Architects (рис. 1).

Дом представляет собой два соединенных куполообразных объема с ребристой внешней стеной, которая состоит из 350 уложенных друг на друга слоев глины, напечатанной на 3D-принтере.

Материал укладывается волнообразными слоями, которые не только обеспечивают конструктивную прочность, но и действуют как тепловой барьер. *TECLA* несет за собой минимальное количество выбросов, отходов и обрезков благодаря использованию полностью местного материала. В составе смеси содержится также рисовая шелуха и солома – эти органические отходы производства повышают теплоизоляционные свойства оболочки.

Для возведения была использована инновационная технология, позволяющая одновременно печать при помощи двух синхронизированных манипуляторов-принтеров. Разработанное программное обеспечение способно оптимизировать движения и избегать столкновений.

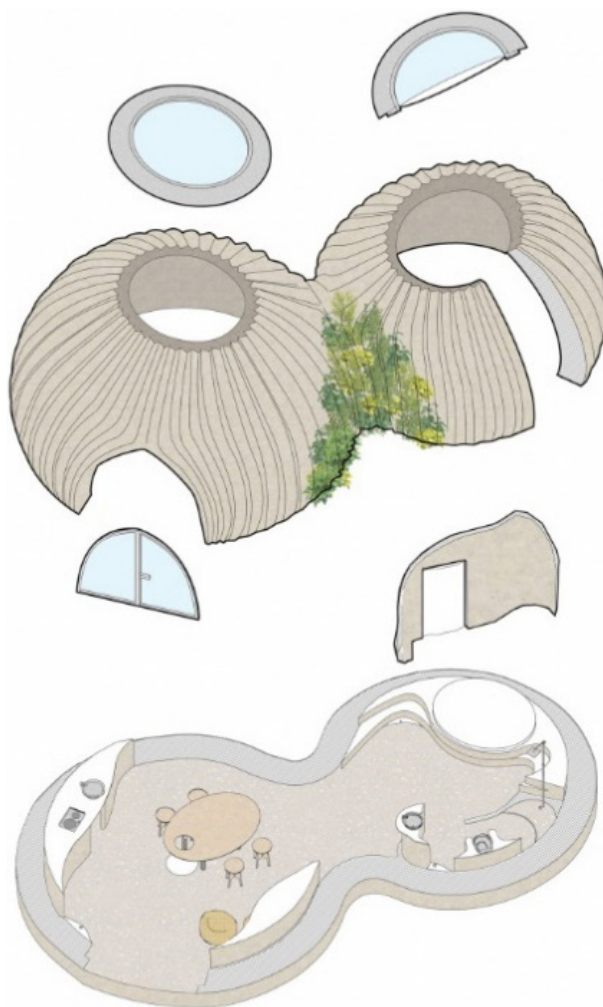


Рис. 1. Взрыв-схема жилого дома TECLA

Еще более быстровозводимыми объектами являются **пневматические сооружения**. Они представляют собой конструкции, основанные на использовании воздушного давления для создания формы и поддержания структуры. К преимуществам данного типа сооружений можно отнести возможность принимать различные формы в зависимости от давления воздуха, что делает их гибкими и адаптивными. Данная характеристика также позволяет экспериментировать с новыми формами и идеями в архитектуре. Пневматические конструкции легче традиционных, так как основная структура состоит из текстильных материалов и воздушного наполнения. Применяется тип сооружений в различных областях, таких как временные павильоны, шатры для мероприятий, спортивные сооружения, а также в архитектурных экспериментах. Воздушное давление служит для поддержания формы и структуры сооружения. Их легкий вес и возможность многократного использования делают пневматические сооружения более экологичными по сравнению с тяжелыми строительными конструкциями. Эти особенности делают пневматические сооружения интересными и важными для различных сфер, где необходима быстрая, гибкая и экологически дружелюбная альтернатива традиционным строительным методам. Временный офис продаж в д. Марьино Московской области от бюро *Mossinepartners* представляет собой именно пневматическое сооружение (рис. 2). Конструкция состоит из полимерного пластичного

материала. Это воздухоопорное сооружение без металлических деталей, герметично закрепленное на фундаменте, оснащенное мощной инженерией. Холодный воздух поддувается внутрь оболочки и нагревается. Летом он будет охлаждаться системой кондиционирования. Встроены прозрачные окна, в том числе и в верхней части объема. В течение всего дня оболочка диффузно пропускает свет, что обеспечивает необходимую инсоляцию и формирует благоприятную среду для растений внутри объекта. В плане сооружение представляет собой трилистник. Его площадь 1400 м². Планировка свободная. Внутри находятся офисы, переговорные, кухня, демонстрационные боксы будущих квартир, предусмотрена даже детская игровая зона. При обеспечении необходимой вентиляции и инсоляции объект данного типа может быть использован для жилой функции.



Рис. 2. Фасадное решение офиса продаж от Mossinepartners

Сборно-разборные быстровозводимые сооружения – это конструкции, которые могут быть быстро собраны и разобраны для временного использования. Они обычно применяются для возведения объектов первой помощи в условиях природных и социально-национальных катаклизмов, а также при проведении культурных, спортивных и иных мероприятий, требующих создания временных объектов. К преимуществам данного типа конструкции можно отнести возможность легко транспортировать и устанавливать в разных местах по необходимости. Они могут применяться для жилья, офисов, хранения, медицинских пунктов и других целей. Как правило, сборно-разборные конструкции изготавливаются из прочных материалов, чтобы обеспечить надежность и долгий срок службы. Объекты могут быть легко модифицированы или расширены, чтобы соответствовать разным потребностям. Экологичность технологии заключается в возможности многократного использования, что способствует сокращению отходов. Эти характеристики делают сборно-разборные быстровозводимые сооружения важными для ситуаций, где требуется временное или мобильное жилище и инфраструктура. Студенческая исследовательская группа дизайнерской студии архитектурного факультета Папского католического университета Перу создала сборно-разборный аварийный модуль La Matriz, построенный в ответ на последствия стихийных бедствий, таких как землетрясения и наводнения (рис. 3). В результате получается самонесущая конструкция, которая достигает равновесия благодаря радикальному распределению, ограничивающему движение.

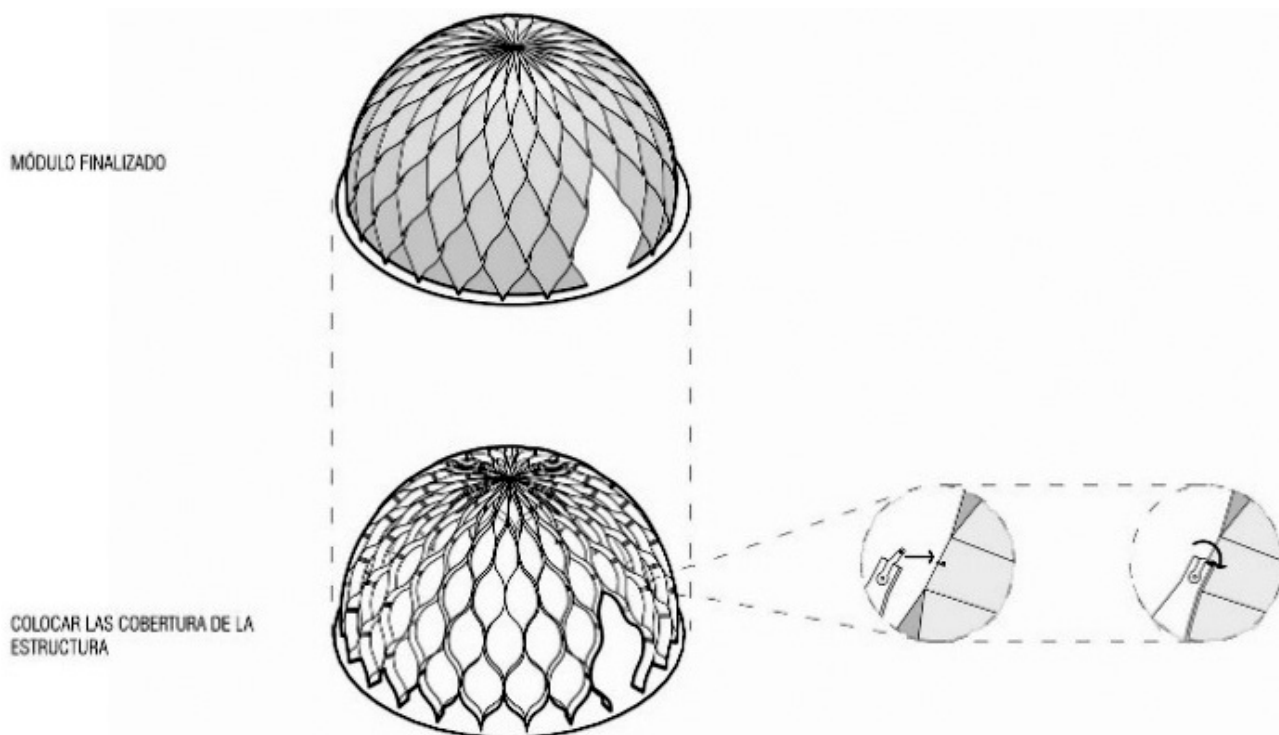


Рис. 3. Конструктивная схема аварийного модуля La Matriz

Каждый модуль состоит из круглого основания из ПВХ, и прикрепленного к нему алюминиевого каркаса, который разворачивается и превращается в куполообразный блок. Позже добавляется вторая оболочка из теплоизоляционной фольги, защищающая всю конструкцию от экстремальных погодных условий. Циркуляция воздуха также была проблемой при проектировании устройства, поэтому по бокам можно найти регулируемое отверстие, позволяющее воздуху входить, в то время как сверху было размещено отверстие для выхода теплого воздуха.

Активно развивается тип конструкций, не требующий регулярного полного разбора на составляющие части. Скорость возведения, удобство транспортировки и хранения обеспечивается трансформацией конструкции в более компактную. Как правило, они легче традиционных конструкций. Сборка и разборка происходит относительно быстро и требует минимума инструментов. Процесс трансформирования запускается при помощи механизмов, таких как система рычагов, шарниров или принцип оригами с пластичными конструктивными элементами. Раскладывающиеся конструкции ориентированы на многократное использование. Наиболее распространенные сферы применения: размещение путешественников, рабочих на строительных площадках, организация мероприятий или ярмарок, формирование полевых лагерей, оказание первой помощи при расселении пострадавших от ЧС, а также разработка инновационных проектов с динамичными и изменяющимися объемами. **Трансформирующиеся и раскладывающиеся конструкции** предоставляют эффективные и гибкие решения для различных сфер деятельности, где важны легкость монтажа, портативность и возможность быстро адаптировать структуру к изменяющимся потребностям. Принцип раскладывающихся конструкций вдохновил междисциплинарного дизайнера Абира Сейкали на создание концептуального аварийного убежища под названием «*Weaving A Home*», которое получило премию *Lexus Design Award* в 2013 году (рис. 4). Складное

укрытие из структурной ткани может адаптироваться к различным климатическим условиям, одновременно обеспечивая комфорт современной жизни: тепло, водопровод и электричество. Состоящая из высокопрочных пластиковых трубок, имеющих синусоидальные изгибы и вплетенных в эластичную тканевую мембрану, система создает «техническую структурную ткань, которая расширяется, закрывая и сжимаясь, обеспечивая мобильность». Благодаря ячеистой конструкции отдельные сегменты системы можно оставить открытыми для создания дверных проемов или улучшения циркуляции воздуха в теплую погоду, либо все сегменты можно оставить закрытыми для сохранения тепла зимой.



Рис. 4. Концепция аварийного убежища Weaving A Home

Полые пластиковые трубы создают каналы для обеспечения электричеством и водой. Также сформирована концепция структуры конструкции, преобразующей солнечное излучение в электричество и заряжающей батарею, интегрированную в систему, обеспечивая потребности убежища в электроэнергии. Резервуар для хранения воды, встроенный в вершину купольной конструкции, обеспечивает проточную воду внутри агрегата, подаваемую за счет сбора дождевой воды или из источника на месте и перемещаемую в резервуар для хранения посредством термосифонирования.

При проектировании жилища для размещения беженцев или пострадавших от ЧС ключевым фактором является быстровозводимость сооружения. Приведенные технологии отличаются от других именно по данному признаку. Они не только позволяют возвести необходимые объекты в сжатые сроки, но и ориентированы на временный характер эксплуатации сооружения. Не менее важный фактор жилища быстрого реагирования – мобильность. Пневматические, сборно-разборные и трансформирующиеся конструкции подразумевают многократное использование и транспортировку. Напечатанные на 3D-принтере сооружения не обладают такими свойствами. В данном случае обеспечивается мобильность печатной техники, а не самого объекта, что предполагает дополнительные затраты на строительный

материал для каждого нового объекта. По скорости возведения предпочтительными являются пневматические и раскладывающиеся сооружения. Однако стоит учитывать, что воздухоопорная конструкция, разновидность пневматической, требует постоянного воздушного потока для поддержания формы, что не всегда является возможным и целесообразным в условиях быстрого реагирования. Таким образом можно сделать вывод, что анализируемые типы конструктивных решений и технологий актуальны для формирования жилища в условиях чрезвычайных ситуаций, однако выбор одной из технологий во многом зависит от конкретных условий проектирования в той или иной ситуации.

Литература

1. Миклашевская А. «Число внутренне перемещенных лиц в мире достигло рекордного уровня – 71,1 млн человек» [Электронный ресурс] электрон. версия ИД «Коммерсантъ», 2023. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5978973> (дата обращения: 16.10.2023).

2. Аширова М. В. Айдарова Г. Н. Архитектура быстрого реагирования: концепция временного мобильного жилья в условиях чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] – Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета – 2016. Режим доступа – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arhitektura-bystrogo-reagirovaniya-kontseptsiya-vremennogo-mobilnogo-zhilya-v-usloviyah-chrezvychaynyh-situatsiy> (дата обращения: 16.10.2023).

3. Технология TECLA и глиняный 3D-печатный дом Mario Cucinella Architects [Электронный ресурс] ArchDaily, 2021. URL: <https://www.archdaily.com/960714/tecla-technology-and-clay-3d-printed-house-mario-cucinella-architects> (дата обращения: 15.10.2023).

4. Гершкович Е. Дутая архитектура в Митино [Электронный ресурс] ARCHILENTA, 2012. URL: <https://www.archilenta.ru/?act=1&nwid=1580> (дата обращения: 15.10.2023).

5. La Matriz: модуль экстренного развертывания, созданный перуанскими студентами [Электронный ресурс] ArchDaily, 2016. URL: <https://www.archdaily.co/783308/la-matriz-modulo-desplegable-de-emergencia-creado-por-estudiantes-peruanos> (дата обращения: 15.10.2023).

6. Дэвид Дуглас-Джеймс. «Структурные тканевые убежища Абира Сейкали снова объединяют жизни беженцев» [Электронный ресурс] ArchDaily, 19.12.2015. URL: <https://www.archdaily.com/778743/abeer-seikalys-structural-fabric-shelters-weave-refugees-lives-back-together> ISSN 0719-8884 (дата обращения: 16.10.2023).

УДК 72.02

Ян Александрович Коржемпо,
доцент
Полина Дмитриевна Рябова,
студент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: Polivvv@gmail.com

Ian Alexandrovich Korzhempo,
Associate Professor
Polina Dmitrievna Ryabova,
student
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: Polivvv@gmail.com

ГОРОДСКАЯ АКУПУНКТУРА. МЕТОД РЕВИТАЛИЗАЦИИ ИСТОРИЧЕСКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН

URBAN ACUPUNCTURE. METHOD OF REVITALIZATION OF HISTORICALLY INDUSTRIAL AREAS

Данная научная статья исследует метод городской акупунктуры и его эффективность в ревитализации промышленных пространств на примере «Севкабель порта». В статье представлены результаты исследования, которые доказывают, что городская акупунктура способна значительно улучшить городскую среду и превратить промышленные зоны в привлекательные и функциональные общественные пространства. Проект «Севкабель порт» является примером успешной реализации метода городской акупунктуры. Этот проект был осуществлен с целью преобразования промышленного порта в живописное и многофункциональное общественное пространство. В результате реконструкции «Севкабель порта» были созданы новые зоны для отдыха, развлечений и культурных мероприятий, а также инфраструктура для различных видов деятельности, включая кафе, магазины и выставочные площадки. Исследование показало, что метод городской акупунктуры является эффективным средством для улучшения городской среды. Он позволяет преобразовать промышленные зоны, придавая им новую жизнь и функциональность. Проект «Севкабель порта» стал ярким примером успешной реализации этого метода, демонстрируя его потенциал в создании привлекательных и современных общественных пространств.

Ключевые слова: урбанистика, ревитализация, реновация, городская среда, городская акупунктура, редевелопмент.

This scientific article explores the method of urban acupuncture and its effectiveness in the revitalization of industrial spaces on the example of «Sevkabel Port». The article presents the results of the study, which prove that urban acupuncture can significantly improve the urban environment and transform industrial areas into attractive and functional public spaces. The «Sevkabel Port» project is an example of successful implementation of the urban acupuncture method. This project was implemented to transform an industrial port into a picturesque and multifunctional public space. The redevelopment of «Sevkabel Port» created new areas for recreation, entertainment and cultural activities, as well as infrastructure for various activities including cafes, stores and exhibition areas. The study showed that the urban acupuncture method is an effective means to improve the urban environment. It allows industrial areas to be transformed, giving them new life and functionality. The «Sevkabel port» project has become a vivid example of successful implementation of this method, demonstrating its potential in creating attractive and modern public spaces.

Keywords: urbanism, revitalization, renovation, urban environment, urban acupuncture, redevelopment.

В наше время в среде больших городов существует ряд проблем, имеющих комплексные причины и требующие совокупного подхода для их решения. Вмешательство в городскую среду имеет много препятствий. Несмотря на потенциальные преимущества различных методов, они могут столкнуться с сложностью внедрения, ведь они требуют значительные временные и финансовые ресурсы, а также, реализация проектов по изменению городской среды зависит от согласования с различными заинтересованными сторонами.

Метод городской акупунктуры отличен, ведь его особенность «точечного воздействия» позволяет обходить данные проблемы. Вся эффективность метода зависит от правильности

выбора точек «акупунктуры» в городской среде и тщательной разработки проектов изменений, которые повлекут значительные позитивные последствия в будущем.

Многие города сталкиваются с проблемой не эксплуатируемых заброшенных промышленных зон, превращающихся в точки отчуждения. Подобные области в городе безусловно являются точкой скопления энергии, на которые стоит направить воздействие. Научная новизна исследования заключается в том, что мы изучим методику городской акупунктуры – реконверсия, позволяющая решить данную проблему путем преобразование бывших промышленных территорий в новые функциональные зоны.

Акупунктура – это форма альтернативной медицины, где стерильные одноразовые иглы вводятся в специальные точки на теле, известные как акупунктурные точки. Согласно китайской теории, эти точки расположены вдоль меридианов, по которым циркулирует жизненная энергия. Восточная медицина так же утверждает, что органы связаны между собой и заболевание одного из них может негативно отразиться на работе всего организма. Исследования подтверждают, что на теле человека есть особые зоны или линии, которые являются отражением или проекцией определенных органов. Введение игл стимулирует восстановительные процессы в организме человека и может помочь избавиться от физических и психических заболеваний. Каналы связи между органами и системами организма играют важную роль в передаче энергии, необходимой для работы органов. Недостаток или избыток энергии в канале может негативно влиять на работу организма.

Город можно воспринимать как живой организм с происходящими внутри него процессами. Так же, как и в теле человека для жизнедеятельности должны связанно работать все органы, так же и в городской среде все ее части должны выполнять свою функцию неотрывно друг от друга. При возникновении проблем в одной части остальные так же будут подвергаться негативным последствиям нарушения всего порядка.

Городская акупунктура – это метод улучшения городской среды путем внедрения небольших масштабных проектов в определенных областях города. Этот метод был разработан в 1970-х годах японским архитектором Фумихико Маки и получил широкое распространение во всем мире. Он основан на идее того, что небольшие изменения в городской среде могут иметь большой положительный эффект на жизнь людей. Городская акупунктура имеет цель сделать город более привлекательным, комфортным и функциональным для его жителей и посетителей. Также, она может стремиться поддерживать и развивать определенные аспекты культуры и идентичности города.

Проблема заброшенных промышленных зон – это распространенное явление во многих городах по всему миру. Когда промышленные предприятия перестают работать или переезжают в другие места, их территории остаются пустыми и неиспользуемыми. Это может привести к разрушению и деградации окружающей среды, а также к социально-экономическим проблемам.

Городская акупунктура предлагает использовать эти заброшенные промышленные зоны для мелких урбанистических. Городская акупунктура предлагает несколько методов борьбы с проблемами бывших промышленных зон. Один из таких методов – это реконверсия, то есть преобразование бывших промышленных территорий в новые функциональные зоны. Например, промышленные здания могут быть преобразованы в жилые или коммерческие объекты, а заброшенные участки могут быть превращены в парки или общественные пространства. Другой метод – это ревитализация, которая включает в себя восстановление и обновление бывших промышленных зон. Это может включать в себя реконструкцию зданий,

улучшение инфраструктуры или создание новых объектов, которые привлекут жителей и предприятия. Городская акупунктура предлагает комплексный подход к проблемам бывших промышленных зон, включающий в себя не только восстановление и преобразование, но и создание устойчивой и привлекательной среды для жизни и работы.

Проанализировав работу Николаса де Моншо – американского архитектора, доцента архитектуры и городского дизайна Калифорнийского университета, Беркли «Местный кодекс». Можно определить основные аспекты, которые должны учитываться при преобразовании подобных зон: должно учитываться, историческое возникновение и развитие проблемной точки, взаимодействие с обществом, воплощение проектов не должно занимать много времени, городские реновационные изменения должны быть радикальными, городские реновационные вмешательства должны сбросить давление в стратегических точках, и распространить его по всему городу, самые больные точки на теле города, это места которые оказались ненужными городу – заброшенные, городские реновационные вмешательства нацелены на повышение экологии города.

Примером умелого подхода городской акупунктуры и преобразовании промышленных пространств в Санкт-Петербурге является преобразования порта Севкабель в общественное пространство.

В результате развала Советского Союза, Россия столкнулась с наследственным бременем в виде заводов, многие из которых были проданы или оставлены без должного внимания, превратившись в руины. Огромные площади простояли неиспользованными, пока не появились первые попытки их реабилитации и преобразования.

Все нынешние кластеры в Санкт-Петербурге, которые являются бывшими заводами или домами, непригодными для жизни, могут быть разделены на два типа: те, которые взаимодействуют с городской средой, и те, которые не взаимодействуют. К первому типу относятся «Новая Голландия», «Никольские ряды» и «Севкабель порт». Эти кластеры имеют значительное влияние на городскую среду, так как они активно используются для различных культурных, образовательных и коммерческих мероприятий. Ко второму типу относятся «Бертгольд Центр», «Линии», «Третье место» и «Голицын Лофт». Эти кластеры имеют меньшее влияние на городскую среду, так как они не так широко используются для общественных мероприятий.

«Севкабель» – открыл для жителей одну из недоступных во времена завода набережных и дал острову сразу две концертные площадки – Roof place и Морзе. Проект реновации «Севкабель порта» включает в себя реконструкцию промышленных зданий и создание мест для отдыха, культурных мероприятий и спорта. В 2017 году, когда руководство завода «Севкабель» приняло решение о модернизации и уплотнении своих мощностей на удаленной от моря части. Площадки у Финского залива, на Кожевенной 40, исторической территории завода «Сименс и Гальске», было решено преобразовать в культурно-деловое пространство.

Для развития проекта «Севкабель Порт» был выбран адаптивный метод развития, когда работа пространства запускается этапами до полного обустройства территории. Проект реставрирует памятники промышленной архитектуры, наделяя их новыми современными функциями, а архитектурная концепция проекта подчеркивает историческую память места. В благоустройстве использованы черный необработанный металл и дерево. На территории вдоль Кожевенной линии выполнено гранитное мощение колотой шашкой, на котором расположены нейтральные малые архитектурные формы. Внутренняя аллея фланкируется многофункциональными деревянными объектами, вдохновленными катушками для кабеля.

Функциональное наполнение зданий разнообразно. Исторические краснокирпичные корпуса преимущественно заняты мастерскими, бюро, офисами и общепитом. Бывший цех кабельной тары превратили в событийную площадку. Административный корпус вместил образовательные и спортивные проекты, а также магазины. Самый большой производственный цех включает универсальную площадку, клуб и ресторан на первом уровне, а на втором этаже планируется музей, галерея и театрально-выставочный проект.

Резиденты «Севкабель Порта» стремятся создать гармоничное и сбалансированное сообщество для развития творческих и деловых инициатив, меняющих город к лучшему. 81 резидент обосновался в «Порту» за два года. Здесь есть бюро, мастерские и офисы, выставочные, концертные и спортивные залы, детские студии, магазины и шоу-румы, рестораны, кафе и бары.

Отличительная черта данного примера современного редевелопмента промышленной территории – это не просто арт-кластер на руинах погибшего завода, а непосредственный результат модернизации существующей промышленности, ведь сам завод стоит через дорогу и продолжает работать.

В первое время в успехе проекта «Севкабель Порт» сомневались, ведь он находится далеко от центра, также само место из заело истории отпугивало людей. За два года территория исторического кабельного завода Siemens & Halske в гавани Васильевского острова превратилась во всенародно любимое городское пространство с нескончаемым потоком событий и проектов. 20 000 человек в среднем приходит в «Севкабель Порт» за выходные – тогда, когда организуются мероприятия.

Проект реновации «Севкабель порта» оказал значительное влияние на городскую среду в Санкт-Петербурге. Ранее, «Севкабель порт» был промышленной территорией с ограниченным доступом, но после реновации он был преобразован в общественное пространство, доступное для всех горожан. Этот проект стал одним из примеров реализации малых городских улучшений. Они могут быть реализованы в конкретных районах города и способствуют повышению качества жизни горожан.

Таким образом проект ревитализации «Севкабель порта» включает в себя принципы городской акупунктуры: Реновация существующих зданий и последовательное развитие инфраструктуры, сохранение контекста территории и ее промышленных факторов, полифункциональный город в городе, доступный и востребованный всеми жителями, проект-перспектива развития всей морской линии Васильевского острова.

Эксплуатация объекта показало, что данный проект реконверсии оказал положительное влияние на городскую среду в Санкт-Петербурге, улучшив качество жизни горожан и создав новые возможности для развития города.

Акупунктура является эффективным инструментом для улучшения городской среды и развития городов. Применение этого метода в реновации промышленных объектов позволяет превратить устаревшие и незначительно используемые пространства в живые городские центры, способствуя притоку людей, развитию бизнеса и повышению качества жизни. примеры успешной реализации акупунктуры в Санкт-Петербурге.

Один из таких примеров – проект по преобразованию порта «Севкабель» в общественное пространство. Этот проект был реализован с целью создания места для отдыха, культурных и развлекательных мероприятий. В результате реновации порта были созданы площадки для выставок, спортивных мероприятий, ресторанов, кафе и других объектов инфраструктуры – улучшилась городская среда.



Севкабель Порт. Вид сверху

Литература

1. *Джекобс Джейн*. Смерть и жизнь больших американских городов / Джейн Джекобс. – Москва : Новое издательство, 2011. – 460 с.
2. *Колин Э*. Среда обитания. Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие / Э. Колин. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 288 с.
3. *Мартина Лев, Рольф Линднер, Хельмут Беркинг*. Собственная логика городов. Новые подходы в урбанистике. – М. : Новое литературное обозрение, 2018. – 424 с.
4. Глазычев В. Л. Урбанистика. – М. : КДУ, 2017. – 228 с.

УДК 72.03

Полина Андреевна Косяк,

студент

Анна Владимировна Васильева,

ассистент

(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)

E-mail: Kosyak554@gmail.com,

avasilieva@lan.spbgasu.ru

Polina Andreevna Kosyak,

student

Anna Vladimirovna Vasileva,

assistant lecturer

(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: Kosyak554@gmail.com,

avasilieva@lan.spbgasu.ru

СПЕЦИФИКА ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА GREEN HILL SCHOOL, США

SPECIFICITY OF RE-PURPOSE OF PENITENTIAL SYSTEM FACILITIES USING THE EXAMPLE OF THE GREEN HILL SCHOOL ECOLOGICAL CENTER, USA

Пенитенциарные учреждения необходимая и неотъемлемая часть конституционной и судебной системы, но на сегодняшний день наша страна столкнулась с проблемой их переизбытка, имеющих как историческое происхождение, так и относительно новое. С 2019 по 2023 годы наблюдается закономерное закрытие многих колоний и учреждений лишения свободы. Но в условиях постоянного роста и развития городов и других населенных пунктов простое закрытие объектов, имеющих обширную площадь, является достаточно серьезной проблемой, решение которой в нашей стране не имеет четкого плана. Зачастую в России бывшие пенитенциарные объекты приходят в запустение или перепрофилируются в музеи. Последний исход допустим, но не во всех случаях. Наша страна не первая сталкивается с подобной проблемой. Германия, Великобритания, США, Япония и многие другие государства так же столкнулись с этим на пути своего развития. Таким образом в этой статье будет рассмотрен опыт США в перепрофилировании бывшего учреждения лишения свободы в экологически чистый центр для молодежи и пожилых людей.

Ключевые слова: пенитенциарные учреждения, перепрофилирование, ландшафтная архитектура, экологический центр, анализ.

Penitentiary institutions are a necessary and integral part of the constitutional and judicial system, but today our country is faced with the problem of an overabundance of them, both of historical origin and relatively new. From 2019 to 2023, there is a natural closure of many colonies and prison institutions. But in the conditions of constant growth and development of cities and other populated areas, the simple closure of facilities with a large area is a rather serious problem, the solution of which in our country does not have a clear plan. Often in Russia, former penitentiary facilities fall into disrepair or are repurposed as museums. The latter outcome is acceptable, but not in all cases. Our country is not the first to face such a problem. Germany, Great Britain, the USA, Japan and many other states also faced this on the path of their development. Thus, this article will examine the US experience in repurposing a former prison facility into an environmentally friendly center for youth and seniors.

Keywords: penitentiary institutions, repurposing, landscape architecture, ecological center, analysis.

Green Hill была открыта в 1907 году как исправительное учреждение для молодых преступников в штате Вашингтон, городе Чехалис. Green Hill имела в своем распоряжении кроме необходимых корпусов для содержания осужденных и сотрудников свободную территорию, где совершались прогулки и другая физическая активность. Через век объект пенитенциарной системы утратил свою необходимость, таким образом встал вопрос: что делать с территории бывшей тюрьмы?

В США существует программа «Second Chance Act», направленная на поддержку реновации и рекультивации тюрем. Она предусматривает выделение федеральных средств для

реновации и рекультивации тюрем, а также поддержку программ по реабилитации заключенных и их успешной реинтеграции в общество после освобождения.

Таким образом бывшее учреждение лишения и ограничения свободы, закрытое в 2011 году, попало под программу. Green Hill была переделана в экологически чистый центр для молодежи. Сейчас на территории бывшей тюрьмы работают организации, занимающиеся образованием и реабилитацией молодежи, а также созданы парки и спортивные площадки для общественного использования.

Как следствие можно выявить первую специфическую особенность перепрофилирования подобных учреждений: существование целенаправленных правительственных программ для поддержания реновации объектов пенитенциарной системы, которые занимались выявлением необходимых запросов населения и как следствие привнесением их на территории бывших мест лишения свободы.

На сегодняшний день центр отдыха и здоровья Green Hill School предоставляет бывшим заключенным, молодежи, а также людям с психологическими нарушениями здоровья возможность на реабилитацию последующую интеграцию в общество. Им предоставлен выбор из широкого спектра ежедневных физических развлекательных мероприятий, обеспечивается знакомство с оздоровительными мероприятиями и формирование здоровых привычек, осознанности, эмоционального регулирования, морального ориентиров и навыки социального взаимодействия. Green Hill School стремится создать безопасную и поддерживающую среду, где каждый ученик может достичь своего потенциала и развиваться как личность.



Рис. 1. Основные аспекты, влияющие на реабилитацию

Однако положительное осуществление данной программы не было бы возможно в старом учреждении, так как неизменно было бы связано с мыслями о лишении свободы и атмосферой тюрьмы. Именно для этого проходит реновация и смена функции объекта. После переориентации на образовательное учреждение, Green Hill School прошла реновацию, чтобы соответствовать новым потребностям и требованиям.

Были проведены работы по обновлению и модернизации зданий и помещений, чтобы создать комфортную и стимулирующую среду для учащихся. Нет смысла говорить о том, как окружение влияет на нас на психологическом уровне, таким образом создание, на месте удручающего учреждения, комфортной среды для обучения и реабилитации являлось одной из главных задач проекта с архитектурной точки зрения. Новый дизайн помещений, здания и окружения служит сотрудникам и ученикам школы Green Hill, предоставляя возможности для хорошего самочувствия, здоровья и декомпрессии, чтобы смягчить стрессовую среду исправительных учреждений. Проект благоустройства объектов и территорий реализует эти цели посредством нормативного, повышенного выражения гражданского дизайна (civic design). Таким образом здание используется как образовательный инструмент с интуитивно понятным дизайном, который позволяет молодежи делать выбор и обучаться самостоятельно. Масштаб проекта затрагивает большую часть территории школы Green Hill и, следовательно, представляет собой огромную возможность изменить повседневный опыт сотрудников, посетителей и молодежи.

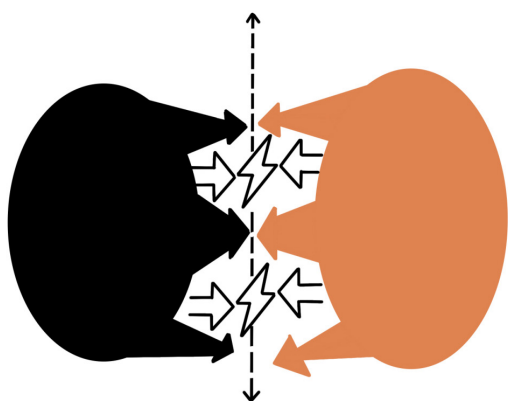


Рис. 2. Схема конфликта групп без буфера безопасности

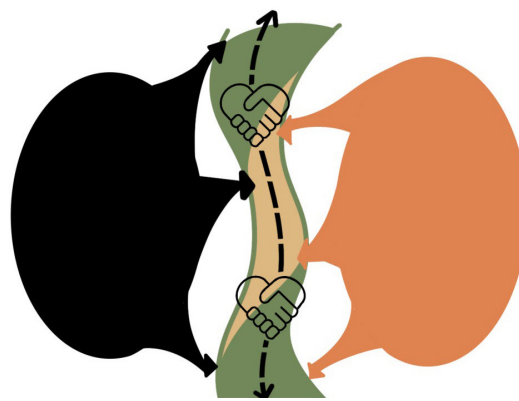


Рис. 3. Схема конфликта групп с буфером безопасности

Дизайн окружения основан на ценностях безопасности, эффективности и хорошего самочувствия с возможностями для деятельности малых и больших групп, активного и пассивного отдыха, а также максимальной гибкости для личного выбора в его пределах и ограничений безопасности. Дизайн здания и ландшафтный дизайн способствуют максимальному использованию территории, включая буфер безопасности между молодежью, так как несколько групп используют объект одновременно. Дизайн сосредоточен вокруг познания и вознесения природных процессов и интеграции натуральных материалов во все аспекты пребывания жильцов и персонала при перемещении по пространству. Серия дождевых садов подчеркивает естественные функции ливневой воды, обеспечивая при этом организационную концепцию для проектирования участка. Ливневая вода начинается от линии крыши здания в углубленный желоб через мощеный двор.

Со стороны общей концепции проектирования территории основным направлением движения является замкнутая система с мягкими линиями. Подобное решение со стороны психологи оказывает более успокаивающий и мягкий эффект на психику человека. Тем самым структура дорожек с плавным движением позволяет уже начать создавать комфортную среду для реабилитации, основной новой задачи объекта.

Так как специфика перепрофилирования заведения подразумевает не только пассивный отдых, но и активный. Под этой функцию было отдано большая часть пространства,

но даже при всей важности объектов для занятия активными видами деятельности, данные угловатые и массивные объекты (стадион и поле для бейсбола) вписываются общую мягкую структуру за счет внесения в нее некоторых регулярных посадок, выполняющих огражденную от учебных и жилых корпусов и защитную функции. А также задуманные на этапе проектирования плавные линии тропинок, не дают столь массивным объектам потеряться в структуре.

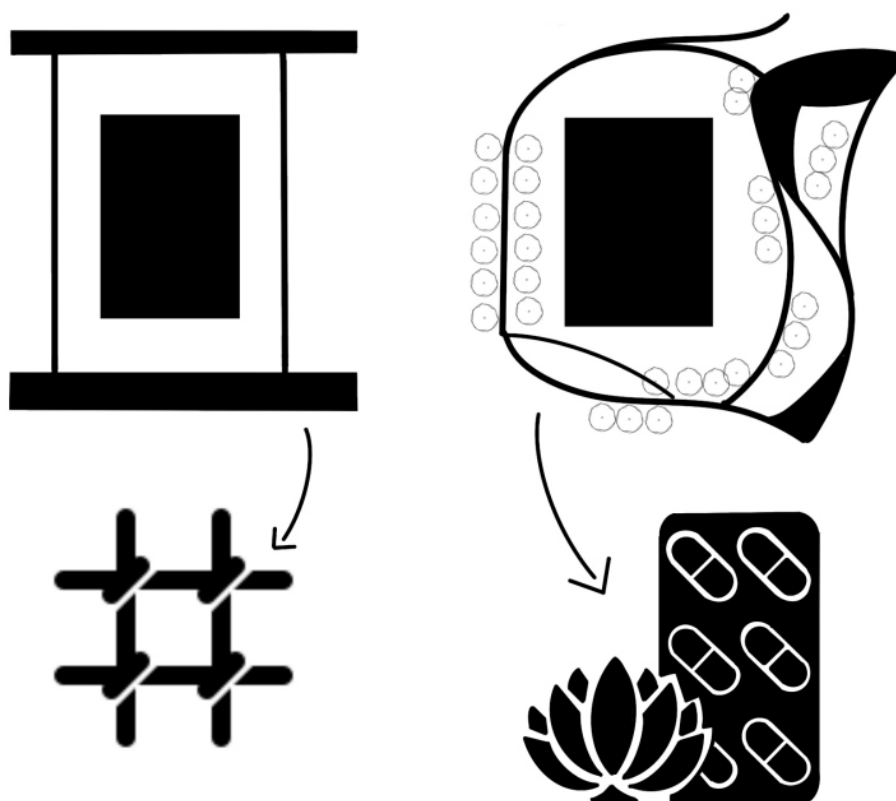


Рис. 4. Концепции дизайна планировки

Так же стоит отметить особенность, задуманную для обеспечения безопасности. Так как одновременно на объекте присутствуют различные группы людей, некоторые из которых могут иметь психологические отклонения, было задуман разделительный элемент. Он представляет собой зону тихого и пассивного отдыха. Хотя этот промежуток задуман как «разграничительная лента» или барьер, он несет в себе образовательную функцию.

Именно на этом участке происходит ненавязчивое экологическое образование. Материалы, из которых спроектированы дорожки являются натуральными, а структура рельефа, созданного архитекторами, позволяет дождевой воде стекать в задуманные канавы, оставляя сами транзиты не затопляемым большую часть времени и беспрепятственно питать растения на данной территории. Как следствие проектное решения зеленой зоны поддерживает одну из основных идей экологического центра: естественные функции ливневой воды.

Здание спроектировано как здание с нулевым потреблением энергии. Используя естественную вентиляцию в качестве основной стратегии естественного охлаждения, новое здание будет покрыто высокоэффективной оболочкой, будет использовать высокоэффективное механическое оборудование, светодиодное освещение с затемнением и контролем присутствия, а также солнечную батарею для компенсации 100 % энергопотребления.

Таким образом выбранная концепция реабилитации осуществляется не только благодаря образовательным программам, но и за счет комплексного дизайна здания и территории, использования анализа и психологии в проектировании, введения относительно новых технологий.

К сожалению, в нашей стране комплексный подход к реновации объектов пенитенциарной системы мало где применяется. Зачастую у нас предпочитают либо не заниматься перепрофилированием подобных мест из-за сложности, либо создавать музеи, совершенно не используя окружающую местность, кроме как в минимальных декоративных целях. Одним из немногих комплексных примеров перепрофилирования объектов пенитенциарной системы является «Новая Голландия» в Санкт-Петербурге. Что еще раз доказывает необходимость комплексной реновации объектов бывшего заключения с прилегающими к ним территориями.

Литература

1. Официальный сайт Washington State Department of children, youth & families URL: <https://www.dcyf.wa.gov/services/juvenile-rehabilitation/residential-facilities/green-hill/>
2. Официальный сайт AIAWA Washington Council URL: <https://aiawa.org/portfolio/green-hill-school-recreation-wellness-center/>
3. *Carri J. LeRoy, Kelli Bush, Joslyn Trivett, and Brittany Gallagher*. The Evergreen State College “Renovating and Reusing Old Prisons: An Overview of the Sustainable Prison Project”.
4. Официальный сайт ФСИН России URL: <https://fsin.gov.ru/>
5. «Тюремный портал России» URL: <https://prisonlife.ru/>

УДК 711.00

Анастасия Романовна Кравченко, бакалавр
Научный руководитель:
Александр Семенович Танкеев,
канд. архит., доцент
Алеся Эдуардовна Заплавная,
ассистент
(Воронежский государственный
технический университет)
E-mail: kravchenkonas2015@mail.ru

Anastasia Romanovna Kravchenko, Bachelor
Scientific advisor:
Aleksand Semenovich Tankeev,
PhD in Arch., Associate Professor
Alesya Eduardovna Zaplavnaya,
assistant lecturer
(Voronezh State
Technical University)
E-mail: kravchenkonas2015@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ЖИЛОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ИСТОРИЧЕСКОГО ГОРОДСКОГО ЦЕНТРА

FEATURES OF PSYCHOEMOTIONAL PERCEPTION OF THE RESIDENTIAL ENVIRONMENT OF A MODERN HISTORICAL CENTER

В настоящее время в исторических центрах крупных российских городов большая часть квартальных пространств не отвечает современному индексу качества жилой среды, что негативно влияет на психоэмоциональное состояние жителей. В данном исследовании определяются актуальные проблемы, представляющие наиболее значительную роль в формировании архитектурно-градостроительной среды жилых кварталов в контексте психоэмоционального восприятия, а также методы повышения формирования комфортной и безопасной жилой среды в современном историческом городском центре.

Ключевые слова: индекс качества жилой среды, психоэмоциональное восприятие, исторический городской центр.

Currently, in the historical centers of large Russian cities, most of the quarterly spaces do not meet the modern index of the quality of the living environment, which negatively affects the psycho-emotional state of residents. This study identifies the actual problems that represent the most significant role in the formation of the architectural and urban environment of residential quarters in the context of psycho-emotional perception, as well as methods for improving the formation of a comfortable and safe living environment in a modern historical urban center.

Keywords: residential environment quality index, psychoemotional perception, historical city center.

Введение

В настоящее время в исторических центрах крупных российских городов существует ряд градостроительных проблем, основанных на некорректной организации жилой среды, а также взаимодействующих с ними общественных пространств. Учет специфики как со стороны историко-культурной среды, так и общегородского центра наиболее важен в рамках исследования принципов корректной организации социокультурного пространства. Историко-культурная городская среда – это в первую очередь исторически сформировавшаяся часть городского пространства, отражающая его развитие и свидетельствующая о положительных и отрицательных структурных изменениях. В период интенсификации городского строительства в сложившейся исторической застройке требуется модернизация, обусловленная спецификой формирования общегородских функций центральной части современного города. Таким образом, качественная организация жилых кварталов – одно из самых актуальных направлений в стратегическом преобразовании современного городского центра.

Типология проблем психоэмоционального восприятия историко-градостроительной среды

В настоящем исследовании выявляются актуальные проблемы сочетания исторической и современной застройки, дисгармоничное применение стилистических приемов, характерных для определенных исторических периодов, а также влияние принимаемых решений ка-

сательно технико-экономических показателей объектов городской среды, с целью определения влияния на психоэмоциональное состояние горожан.

Проблемы психоэмоционального восприятия городской среды – определяются рядом аспектов как материально-пространственной, так и функциональной организации, которые влияют на эмоциональное восприятие интерпретатора, в данном случае жильца, который определенным образом воспринимает и анализирует окружающую среду. В данной статье проблему необходимо рассмотреть в трех аспектах: по объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и конструктивным параметрам застройки.

1. Проблемы психоэмоционального восприятия объемно-пространственной внутриквартальной организации выражаются в процессе «декомпозиции архитектурно-планировочной структуры» [5]. Проблема является актуальной в связи с тем, что данный процесс обусловлен труднодоступностью в пространственной ориентации жителей в результате негативно-го восприятия архитектурно-планировочной структуры жилой среды (рис. 1).

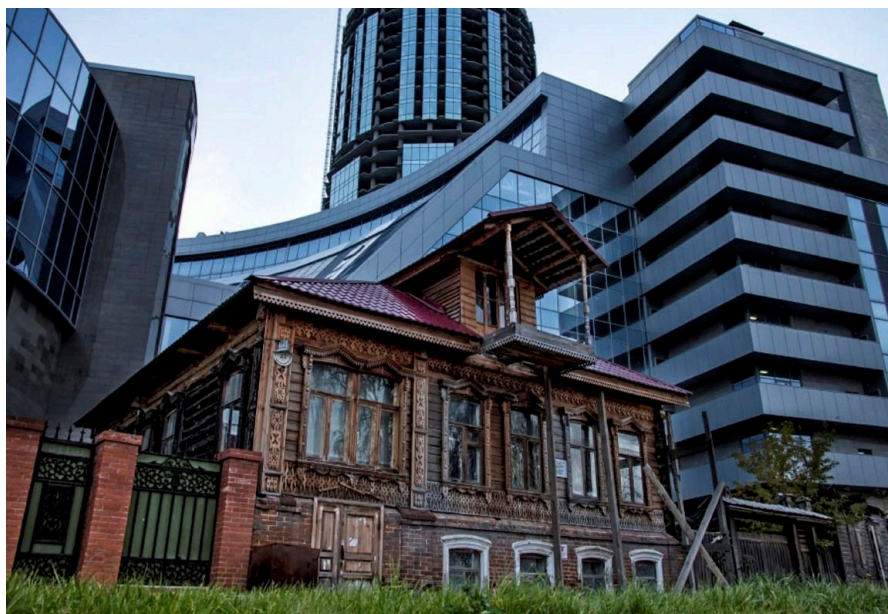


Рис. 1. Екатеринбург, Набережная Рабочей Молодежи, дом № 23

Разрушение функционального единства градостроительного объекта, выражающегося единым комплексом и выполняющим конкретную функцию, происходит в связи с тем, что в современном крупном городе, с ярко выраженным историческим центром нет четкого деления на главные и второстепенные пространства. При исследовании исторических городских центров выявляются проблемы восприятия социальных пространств горожанами, и как следствие формируются «поведенческие реакции» [6]. В качестве решения рассматриваемой проблемы необходима эффективная организация социальной инфраструктуры, ориентированной на будущее городской структуры, а также устранение создания новых функций, в пользу формирования одной целостной функции, преобладающей в исторических зданиях.

2. Архитектурно-стилистические – облик зданий, расположенных на территории, определяет либо стилистическую гармонию, либо контраст. Стилистическая гармония и стилистический контраст в равной степени могут вызвать как положительный, так и негативный эмоциональный отклик у интерпретатора: «Символическое содержание объекта зависит от

воспринимающего этот объект интерпретатора и того культурного контекста, в котором осуществляется процесс восприятия объекта» [8]. Исторический центр усложняет процесс восприятия архитектурной среды «стилистическим диссонансом» – разноприродная застройка находится в стилистическом контрасте между собой, при этом образовывая конфликт в процессе деятельности по развитию территории, в том числе разрушает стилистическую гармонию исторической городской среды (рис. 1). Данная проблема оказывает непосредственное влияние на индивидуальные и личностные характеристики как отдельного индивида, так и общества в целом, выражающееся негативным психоэмоциональным откликом.

Возведение в историческом центре зданий в современной стилистике, диссонирующих с исторически сложившейся нейтральной застройкой – характеризующаяся отсутствием положительных характеристик, формирующая архитектурно-планировочный каркас исторической и других частей города [3].

В качестве решения рассматриваемой проблемы необходимо соблюдение правил для новых объектов капитального строительства, обусловленных предельной высотой и цветовым сочетанием с имеющейся застройкой.

3. Конструктивные параметры застройки – характеризуется преобладанием ветхого жилья и неэксплуатируемых сооружений негативно сказывается на восприятии исторических кварталов как жителями, так и горожанами. Понижение индекса качества жилой среды ведет за собой значимые градостроительные проблемы. Недостаток цветовых и архитектурных решений, а также отсутствие уникальности зданий влияют на человека отрицательно, снижают психологическую устойчивость (рис. 2). Для решения конструктивных проблем застройки необходим контроль показателей санитарно-эпидемиологической безопасности территорий и изменение структуры застройки с учетом своеобразия исторически сложившейся городской структуры.



Рис. 2. Пример ветхого жилья (1)



Рис. 3. Пример ветхого жилья (2)

Методы регулирования психоэмоционального восприятия жилой среды

На сегодняшний день взаимодействие «старого» и «нового» становится проблемой, напрямую связанной с необходимой эволюцией исторической среды, позволяющей городам оставаться актуальными и конкурентоспособными. Современные здания могут быть более энергоэффективными и удовлетворять различные потребности горожан, но в городах с наиболее богатой историей и доминирующим культурным наследием они нарушают визуальную гармонию города в целом и лишают его уникальности.

Выявленные проблемы психоэмоционального восприятия историко-градостроительной среды свидетельствуют о том, что в современных условиях при возведении новых объектов строительства в исторической среде не учитывается множество аспектов. В культурно-идеологическом контексте оптимизация жилой среды возможна реализацией одним из средств разнообразия, создания, и поддержание знаковости и смысловой содержательности в архитектуре – смысловым и визуальным разнообразием внешней среды. Рост и развитие человека в культурном плане благодаря сохранению памятников архитектуры, исторически-значимых мест, наличию культурно-просветительских, образовательных учреждений в близком доступе. Достигнуть корректного проектного предложения по реконструкции современного жилого квартала в историческом городском центре возможно только в результате проведения предпроектного анализа историко-архитектурной среды.

Во-первых, самый важный раздел предпроектного анализа классифицируется перечнем нормативно-правовых актов, регулирующих охрану и использование объектов культурного

и индустриального наследия Российской Федерации, а также историко-библиографическими материалами, содержащими основную информацию об объектах, расположенных на исследуемой территории. Во-вторых, это игнорирование необходимости осуществления социологического исследования – формирование общественного мнения при точечной застройке и строительстве новых объектов в исторической среде является необходимым условием, удовлетворяющим эмоциональное восприятие объекта в будущем. В-третьих, недостаточное применение геоинформационных систем в градостроительной деятельности, классифицирующийся сбором, проверкой, интеграцией, хранением, анализом, обработкой и отображением данных.

Городская среда обитания – это совокупность определенных условий, характеризующихся процессом взаимодействия человека с его окружением, упорядоченным культурными и социальными связями. С психологической точки зрения самый важный вопрос о модернизации исторического центра связан с влиянием, которое он, в последствии, может оказать на поведение, чувства и личностные характеристики горожан. В современных условиях возникает необходимость контроля за возведением объектов нового строительства, в связи с разрушением исторической среды и утратой ее уникальности и неповторимости после их возведения. Сохранение исторического облика современных городов является не только важнейшим фактором создания комфортной городской среды, но и главным аспектом поддержания исторического статуса современного города.

Выводы

Создание положительного психоэмоционального восприятия жилой среды возможна при оптимизации материально-пространственных параметров архитектурно-градостроительной среды. В результате поведенного исследования были сформированы следующие выводы:

1. Определена специфика формирования социокультурного пространства исторического городского центра;
2. Сформирована типология проблем психоэмоционального восприятия историко-градостроительной среды: проблемы объемно-пространственной внутриквартальной организации жилой среды; архитектурно-стилистические проблемы; проблемы конструктивных параметров застройки;
3. Выявлены методы регулирования психоэмоционального восприятия историко-градостроительной среды.

Литература

1. Девликамова А. С. Система повышения качества жилой среды / А. С. Девликамова, С. В. Минеев. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 18(204). – С. 61–65.
2. Енин А. Е. Актуальные системные проблемы формирования застройки центра г. Воронежа / А. Е. Енин // Архитектурные исследования. – 2015. – № 1(1). – С. 4–10.
3. Енин А. Е., Танкеев А. С., Заплавная А. Э. Принципы предпроектного анализа района реконструкции историко-культурной среды // Известия КГАСУ. 2023. № 1(63), с. 73–83
4. Енин А. Е. Специфика функционально-пространственной организации жилой среды в историческом центре г. Воронежа / Енин А. Е., Заплавная А. Э. // Всероссийская научно-практическая конференция «Студент-наука»: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции / отв. ред. А. В. Сергеев – Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». – 2022. – С. 312–314.
5. Заплавная А. Э. Функционально-пространственная организация жилой среды в архитектурно-планировочной структуре исторического центра г. Воронежа / Заплавная А. Э., Енин А. Е. Танкеев А. С. // Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития: материалы международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2022. – С. 231–235.

6. *Кравченко А. Р.* Проблемы организации внутриквартального пространства жилой застройки исторического центра города Воронежа / А. Р. Кравченко, А. С. Танкеев, А. Э. Заплавная // *Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития : материалы Международной научно-практической конференции: Тюмень, 26–27 апреля 2023 года.* – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2023.

7. *Куркина А. Е., Карпенко В. Е.* Метод социального опроса в проектировании жилой среды // *Евразийский Союз Ученых.* 2016. № 33–2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-sotsialnogo-oprosa-v-proektirovanii-zhiloy-sredy> (дата обращения: 13.07.2023).

8. *Лукашова Н. В.* О методе семиотического анализа архитектурных объектов / Н. В. Лукашова, А. Г. Туманик // *Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета.* – 2018. – Т. 20. – № 3. – С. 32.

9. *Сомов Г. Ю.* Эмоциональное воздействие архитектурной среды и ее организация. В кн.: Забельшанский Г. Б., Минервин Г. Б., Раппапорт А. Г., Сомов Г. Ю. *Архитектура и эмоциональный мир человека.* М. : Стройиздат, 1985. – С. 6.

10. *Субботин О. С.* Особенности регенерации кварталов исторической застройки. Ч. 1 / О. С. Субботин. – (Архитектура и градостроительство). – Текст : непосредственный // *Жилищное строительство.* – 2012. – № 11. – С. 26–29.

УДК 725.822+ 534.84

Екатерина Владимировна Крыжановская,
магистрант
Научный руководитель:
Ольга Григорьевна Тарасова,
д-р техн. наук, профессор
(Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина)
E-mail: ekaterina2000kryzhanovskaya@mail.ru,
olenca@ro.ru

Ekaterina Vladimirovna Kryzhanovskaya,
Master's degree student
Scientific advisor:
Olga Grigorievna Tarasova,
Dr. Sci. Tech., Professor
(Kuban State Agrarian
University named after I. T. Trubilin)
E-mail: ekaterina2000kryzhanovskaya@mail.ru,
olenca@ro.ru

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕАТРОВ В РОССИИ И ЕВРОПЕ

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT AND MODERN DESIGN OF THEATERS IN RUSSIA AND EUROPE

Культура объединяет людей в общество, а людское сообщество во времени и пространстве. В современном мире она развивается во множествах направлений, одним из которых является театр. Здание театра и его зрительный зал на протяжении веков постоянно развивались, появлялось все больше различных типов их построения в плане и объеме, начиная от небольших открытых площадок до специализированных общественных зданий. Рассмотрение развития театральных зрительных залов, позволило выявить актуальность вопросов акустики в залах универсального назначения. Определено направление в исследовании такого важного фактора, как слышимость в зале.

Ключевые слова: театр, зрительный зал, архитектура, общественные здания, типология.

Culture unites people into a society, and the human community in time and space. In the modern world, it is developing in many directions, one of which is theater. The theater building and its auditorium have been constantly developing over the centuries, there have been more and more different types of their construction in plan and volume, ranging from small outdoor areas to specialized public buildings. Consideration of the development of theater auditoriums made it possible to identify the relevance of acoustics issues in multi-purpose halls. The direction in the study of such an important factor as audibility in the hall has been determined.

Keywords: theater, auditorium, architecture, public buildings, typology.

Театрально-зрелищные здания являются одним из важных элементов в формировании градостроительства. Такие здания могут служить визитной картой города, ориентиром в формировании застройки города и создании улиц и площадей, кварталов.

Первые театральные пространства зародились в Греции. Это были открытые амфитеатры с площадкой в центре для представления, которые фактически находились на улице. Первый каменный театр, построенных в Древней Греции, был театр Диониса в Афинах в VI век до н. э. (рис. 1).

В эпоху Великой Римской Империи амфитеатры принимают форму полукруга.

В средние века на смену светскому театру пришел «уличный театр». В эпоху Возрождения стали возвращаться к античным формам театрального пространства, а также появляется «публичный театр».

Таким образом, на протяжении долгого времени появляются различные элементы, из которых создавалось здание театра.

В Италии с XVI появляются зрительные залы во дворцах, а с возникновением Оперы, отдельно стоящие здания театра. Залы театром в форме полуэллипса.

Первые самостоятельные театрально-зрелищные здания появились в 70-х годах XVIII в. и их залы представляли собой амфитеатр, окруженный колоннадой, появились балконы [1].



Рис. 1. Театр Диониса в Афинах

В России, по сравнению с Европой, строительство театров началось позже. Однако, после строительства Каменного публичного театра в Петербурге, она выходит на уровень европейского развития. Появляются фойе, дополнительные залы, выходы, зрительный зал театра состоял из элементов европейский театров.

Классический ярусный театр появился в XVIII–XIX веках на основании трех элементов: сценической коробки, партера и ярусного зала.

Ярким примером трансформации сцены в ярусных театрах служит построенный в 1780 году Большой театр в Бордо (рис. 2).

Дальнейшее развитие философии представления действия привело к появлению в начале XX века двух амфитеатров и общей сцены.

Новым словом в проектировании театров стал Тульский областной театр драмы, который рассчитывался на вместимость от 820 до 1320 зрительных мест, в зависимости от схемы трансформации его зрительного зала (рис. 3).

Изменения, которые произошли с объемно-планировочным решением в двадцатом веке, привели к отказу от ярусного зала, как не соответствующего акустическим условиям и условиям видимости. Убрав порталное обрамление сцены, улучшили условия видимости. Амфитеатры создают возможность устранения параллельности пола и потолка. При использовании одной сцены в новом типе зального пространства устраиваются два амфитеатра, а увеличение числа мест не ухудшает комфорт зрителей. Подвесные системы потолков из различных синтетических материалов, натурального дерева, а позднее под дерево на основе MDF изменило представление о звучании в зрительном зале музыкальных инструментов и речи актеров [2].

Особенностью сценического представления стало изменение стационарности основных пространств подачи зрелища. На смену четкого деления пришло изменение положения актера и зрителя относительно друг друга. Конструктивные техники трансформации сцены

и самого зала позволяют не только перед новым спектаклем, но и во время представления менять зоны. Трансформация зрительных мест может быть с созданием условий сцены, окруженной амфитеатром, а возможен зал без кресел и без сцены.

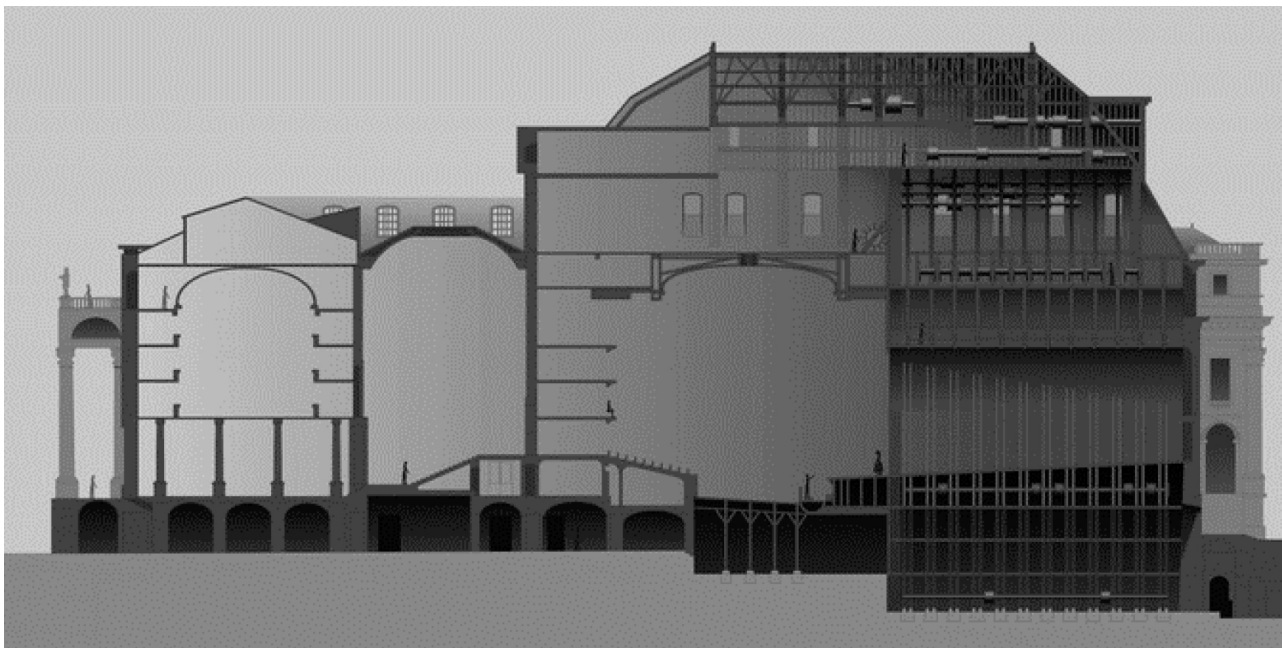


Рис. 2. Большой театр во французском городе Бордо



Рис. 3. Зрительный зал Тульского театра драмы

Трансформация дала возможность строительства универсальных залов. Разделение залов на использование только по одному назначению утратило актуальность, и стало экономически не выгодным, в связи с ростом вместимости. Универсальные залы с различными требованиями к зрелищному пространству востребованы современным обществом. В одном помещении часто объединяют кинозал и музыкальную комнату. Многоцелевое исполь-

зование такого помещения требует проектирования универсальной акустики и звукоизоляции от смежных помещений, а также использования правильно подобранных акустических систем. Создание благоприятных акустических условий для них требует особого внимания.

Современные акустические материалы при правильном их подборе дают возможность создания оптимальных условий слышимости. «Разрабатывая решение, с использованием панелей с различной перфорацией в отдельных зонах кинозала, есть возможность обеспечить требуемое звукопоглощение в широком диапазоне частот, включая и низкие частоты» [2].

В условиях трансформации и многоцелевого назначения зала важно разрабатывать акустические системы, которые могут менять свойства звукопоглощения, за счет изменения их положения и увеличения или уменьшения площади облицовки обращенной в зал поверхности. Такие системы должны быть облицованы разным материалом и иметь небольшой вес. Системы с применением пористого материала «Флексакустик» и панели с использованием древесного волокна Soundec (Саундек) существенно отличаются акустическими характеристиками. Новые сведения о применении материалов представлены для их двух типов по характеристикам реверберационного коэффициента звукопоглощения.

Сопоставительный анализ использования древесноволокнистых панелей и плит из поролона показал, что при правильном сочетании таких разных материалов можно обеспечить равномерное поглощение звука, как на низких, так и на высоких частотах (рис. 4).

Для пористых материалов определяющим в их свойствах является наличие пор и микропор. Двойная пористость присуща материалу «Флексакустик», что не препятствует использованию этого материала [3, 4].

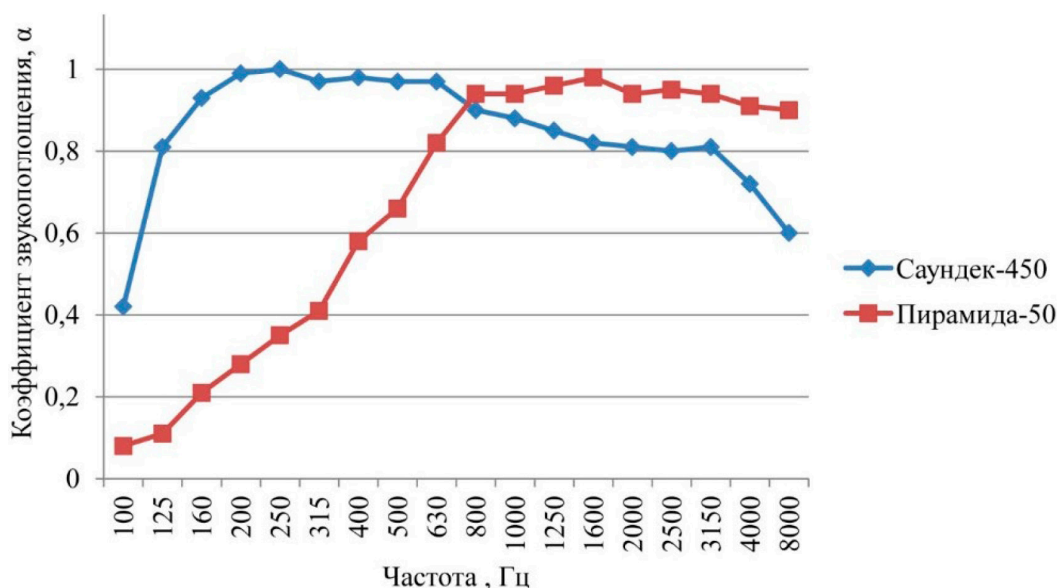


Рис. 4. Частотные характеристики «Флексакустик» и «Саундек» плотностью 450 кг/м³ с откосом 100 мм от поверхности ограждения

Обращенная в зал поверхность «Флексакустик» отличается по форме: «Квадрат»; «Волна»; «Пирамида». Плотность составляет от 30 до 70 кг/м³ [10]. На низких и высоких частотах свойства материалов незначительно разнятся, при этом в области средних частот выбор формы поверхности плиты имеет существенное значение (рис. 5).

Актуальность исследования систем акустической отделки производимой из отечественных материалов диктует необходимость решения следующих задач: проведение анализа

требований к универсальным театральным залам, в которых может использоваться акустическая аппаратура; изучение особенности акустических систем; выявление основных изменений пропорций и формы помещения зрительного зала; проведения анализа возможного применения акустических материалов отечественного производства; разработки рекомендаций по проектированию зрительных залов с применением рационально сочетающихся акустических строительных материалов и систем.

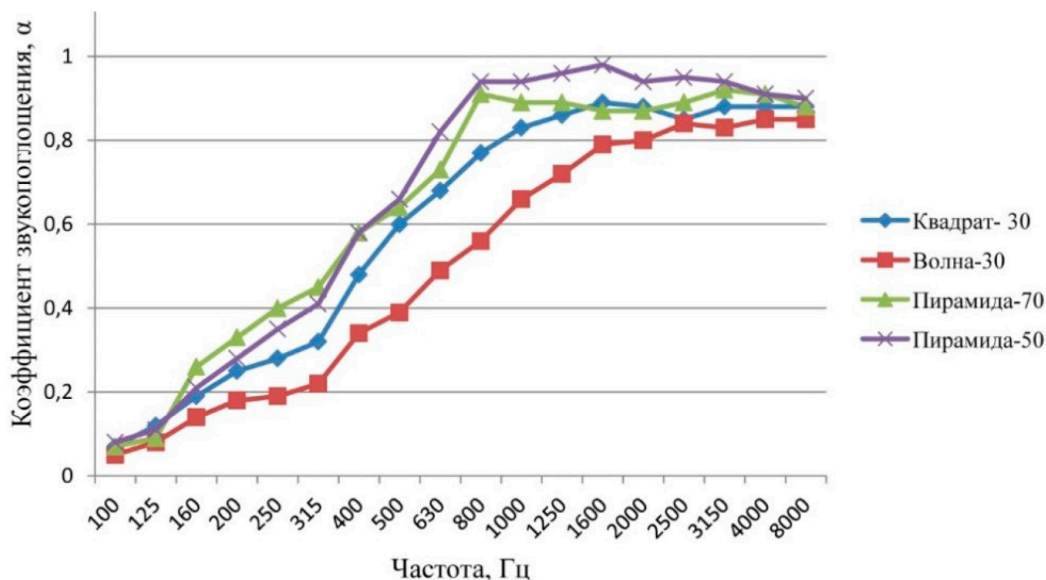


Рис. 5. Звукопоглощение при различных по форме поверхностях

На сегодняшний день театры развиваются в направлении их многоцелевого использования. Появляется все больше число архитектурных типов зрительных залов. Решение задач создания благоприятных условий слышимости в залах, используемых по разному назначению, требует исследований и рекомендаций по применению отделки акустическими системами.

Литература

1. Анисимов А. В. Театральные здания Москвы. – Москва: Изд. «Курс», 2017. – 384 с.
2. Тарасова О. Г. Современные акустические материалы в залах средней вместимости / О. Г. Тарасова // В сборнике: Инновационные методы проектирования строительных конструкций зданий и сооружений. Сборник научных трудов 3-й Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2021. С. 243–247.
3. Tomasz G. Zielin, Nicolas Dauchez, Thomas Boutin, Mikel Leturia, Alexandre Wilkinson and others. Taking advantage of a 3D printing imperfection in the development of sound-absorbing materials [Electronic resource]: Applied Acoustics, Volume 197, 2022, Article 108941. URL: //doi.org/10.1016/j.apacoust.2022.108941.
4. Lee C.-Y., Leamy M.J., Nadler J.H. Acoustic absorption calculation in irreducible porous media [Electronic resource]: A unified computational approach. J Acoust Soc Am, 126:18, 2009, 62-70. URL: //doi.org/10.1121/1.3205399.
5. FLEXAKUSTIK rel'efnye zvukopogloshchayushchie plity iz PPU [FLEXAKUSTIK embossed sound-absorbing plates made of PU foam] [Electronic resource] // Protocols of acoustic tests. –URL://www.acoustic.ru/data/pdf_files/FLEXAKUSTIK_2017.pdf/
6. Techno sonus Soundec Standart // Protokoly akusticheskikh ispytaniy [Electronic resource]. – URL://tn-ss.ru/catalog/otdelochnye-akusticheskie-materialy/soundec/soundec-1-mm/#gallery-2-4/

УДК 725.4.012

Инна Рауфовна Лалаян, магистрант
Научный руководитель:
Эвелина Ивановна Верещагина,
доцент
(Академия архитектуры и искусств
Южного Федерального университета)
E-mail: lalayan196@yandex.ru

Inna Raufovna Lalayan, Master's degree student
Scientific advisor:
Evelina Ivanovna Vereshchagina,
Associate Professor
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: lalayan196@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ ГАРАЖНЫХ КООПЕРАТИВОВ В ГОРОДСКУЮ СРЕДУ НА ПРИМЕРЕ Г. СТАВРОПОЛЯ

PROBLEMS OF INTEGRATION OF GARAGE CO-OPERATIVE TERRITORIES INTO THE URBAN ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF STAVROPOL

В исследовании рассматриваются территории транспортной инфраструктуры, которые частично или полностью утратили свою первоначальную функцию и нуждаются в ревитализации, модернизации и развитии, так как тормозят развитие города и негативно сказываются на его инфраструктуре. В результате анализа исследования обозначены основные методы решения по преобразованию депрессивных территорий и возможности внедрения таких зон в градостроительную концепцию развития города. В данной статье рассматривается ревитализация как метод интеграции территории гаражно-строительных кооперативов в г. Ставрополе.

Ключевые слова: комплексное освоение территории, ревитализация, депрессивная среда, гаражи, рекреационные зоны, экологичность.

The study examines areas of transport infrastructure that have partially or completely lost their original function and are in need of revitalization, modernization and development, as they hinder the development of the city and negatively affect its infrastructure. As a result of the analysis of the study, the main methods for solving the transformation of depressed areas and the possibility of introducing such zones into the urban development concept of the city are identified. This article examines revitalization as a method of integrating the territory of garage-building cooperatives in the city of Stavropol.

Keywords: comprehensive development of the territory, revitalization, depressive environment, garages, recreational areas, environmental friendliness.

Любой крупный современный город необходимо рассматривать в динамике его развития, взаимодействия с окружающей средой и с учетом всего многообразия его функций и многогранного влияния на жизнь человека. Его содержание постоянно меняется, расширяется и обогащается. Но с разрастанием городской застройки нередко теряются бывшие когда-то достаточно устойчивыми связи городских территорий, с точки зрения их функционального и композиционного значения. Выплескиваясь новыми районами и жилыми кварталами за границы исторически сложившейся застройки, за территории, которые были заняты, как правило, коммунально-складскими и промышленными зонами, город теряет свою целостность и в результате внутри городской застройки образуются так называемые депрессивные территории – бывшие городские окраины. Таким образом, рассматривая вопросы преобразования городских пространств весьма актуальным становится исследование депрессивных территорий в структуре современного города, занятых ранее объектами транспортной инфраструктуры. Эти объекты разноплановые, среди них есть еще не утратившие свою первоначальную функцию, есть частично-действующие, но многие из них утратили не только первоначальную функцию и эстетическую привлекательность, но и стали не безопасными с точки зрения экологической и социальной составляющей.

Примеров таких территорий достаточно как в России, так и за рубежом.

В настоящее время научным сообществом рассматривается возможность внедрения и реализации проектов гуманизации депрессивных территорий. Одним из вариантов таких территорий являются территории гаражных кооперативов, которые сохраняя свою первоначальную функцию хранения индивидуального автотранспорта, совершенно не отвечают современным запросам общества ни с точки зрения функционирования подобных объектов, не говоря уже об эстетической составляющей. Такие территории ранее формировались на окраинах жилых кварталов и далее, с развитием города оказались в системе застройки, формируя депрессивные территории, которые являются буфером между старой и новой застройкой.

Данные зоны тормозят развитие городской инфраструктуры и нарушают пространственную взаимосвязь зон города. Помимо этого, в гаражных кооперативах зачастую располагаются незаконные свалки, которые наносят существенный урон окружающей среде.

В 2019–2020 г. началась гаражная амнистия. Территории гаражей планируют преобразовывать под новые функции. В 2021 г. появляются первые проектные предложения ревитализации гаражных кооперативов. Примерами служат: проект «Зеленый бульвар» в Москве (рис. 1), где территории гаражей рядом с Битцевским лесом сносятся и на их месте появляется зеленый бульвар с различными общественными функциями; конкурсный проект «Город гаражей» в Ярославле (рис. 2), которые предполагает реновацию территории гаражного кооператива под общественный комплекс для притяжения людей, с сохранением мест для хранения транспорта.



Рис. 1. «Зеленый бульвар» в Москве



Рис. 2. «Город гаражей» в Ярославле

Проблема преобразования территорий гаражных кооперативов неоднозначная и многоплановая. С одной стороны, идея создания на их месте рекреационных зон достаточно привлекательна. Но, с другой стороны, в городах существенно ощущается нехватка парковочных мест и мест хранения автомобилей. Количество индивидуального транспорта в крупных городах России растет с каждым годом. Проводя конкретные исследования в этом направлении, было выявлено, что Ставропольский край входит в ТОП-30 регионов с самым многочисленным парком автомобилей и находится на 14 месте, что равно 809,1 тыс. шт. автомобилей. А также для лучшего понимания общественного запроса на решаемость проблемы парковочных мест «Блокнот Ставрополь» в 2020 г. проводил опрос, где 55,56 % респондентов выступило за организацию большего количества парковочных мест.

В ходе исследования выявлены тенденции в выборе методов преобразования депрессивных территорий, из которых целесообразным будет использовать метод ревитализации – преобразование с сохранением основной функции и снос некапитальных строений (новое строительство).

В современном градостроительном проектировании уделяется особое внимание обеспечению жителей городов рекреационными зонами, организации ЭКО-зон в среде застройки, а также их доступности. Рассматривая г. Ставрополь, выявлено, что в городе существует необходимость создания как нового объекта общественного притяжения, так и дополнительных мест для парковки, расположенного в «статичном» Ленинском районе в плане инфраструктуры, но динамичном с точки зрения движения.

В ходе проведения предпроектного анализа:

1) обозначены проблемы ревитализации территории гаражей в г. Ставрополе:

- недостаточность пешеходных связей;
- отсутствие рекреационных зон;
- не достаточность социальная инфраструктура;
- отсутствие доступности среды;
- не достаточность автомобильных парковок;
- малое количество озеленения.

2) определены современные подходы и выработаны рекомендации для решения основных проблем выбранной территории:

- экологизация территории с помощью обильного озеленения;
- добавление новых общественных функций, то есть обеспечение повседневных, периодических и эпизодических потребностей жизнедеятельности населения;
- создание дополнительных транспортных и пешеходных связей для большей доступности территории;
- устройство безбарьерной среды по методам универсальности.

В рамках апробации выработанных рекомендаций был выполнен проект ревитализации территории гаражей в г. Ставрополе. Выбранный участок находится в Ленинском районе, расположен между городской застройкой и Урочищем Мутнянка. Имеет узкую вытянутую форму длиной 2 км с выраженным рельефом (рис. 3).

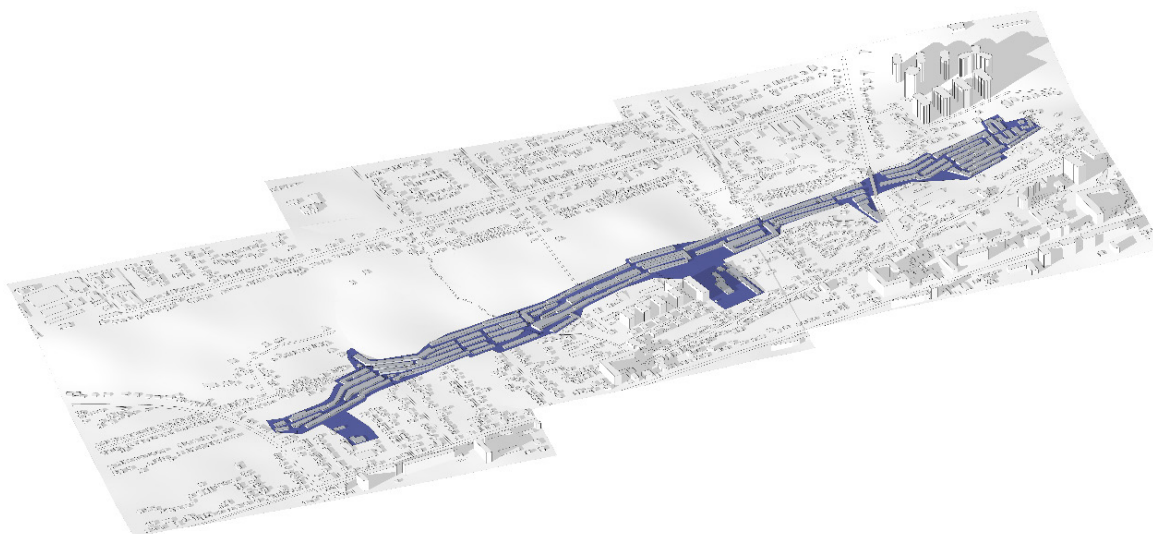


Рис. 3. Функциональная схема участка проектирования (1)

Проектная концепция (рис. 4) представляет собой рекреационную зону, через всю территорию которой проложен двухуровневый мост длиной 1,7 км, на котором расположены четыре дорожки различной функциональной принадлежности: для пешеходов, беговая и велодорожка. И отдельно выделена прогулочная дорожка для пешеходов с колясками. Для подъема на верхний уровень моста предусмотрены лестницы и пандусы, а также лифты-подъемники для МГН.

Вся территория разделена на четыре основные зоны: лето, зима, весна, осень, где для каждой есть характерная «точка» притяжения. Так в зоне лето (входная группа) – это висячие сады и яблоневый сад с лабиринтом, в зиме переходная тепличная галерея с раститель-

ностью, в весне – танцевальная площадка с фонтанами и открытое кафе на уровне пути, в осени амфитеатр на уровне пути и смотровая площадка, шахматная площадка. Каждая внедренная функция может функционировать по-разному в любое время года.

Помимо рекреационной функции проектом предусмотрено размещение нескольких зданий, добавляющих обслуживающие функции для близлежащих жилых кварталов: продуктовый рынок, торговый и торгово-развлекательный центры, открытые кафе на уровне земли и пути, фитнес-клуб, интернет-кафе, деловой центр. Предусмотрены пункты проката велосипедов и самокатов.

Для решения проблемы хранения личного автотранспорта взамен утраченных гаражей концепцией предусмотрено размещение паркингов до 1000 машино-мест. А для посетителей предполагается спроектировать три автоматизированных парковки.

Так как рядом с участком проектирования находится Урочище Мутнянка, то проектируемый путь выходит мостами на территорию Урочища для связи с закладываемым ЭКО-маршрутом.

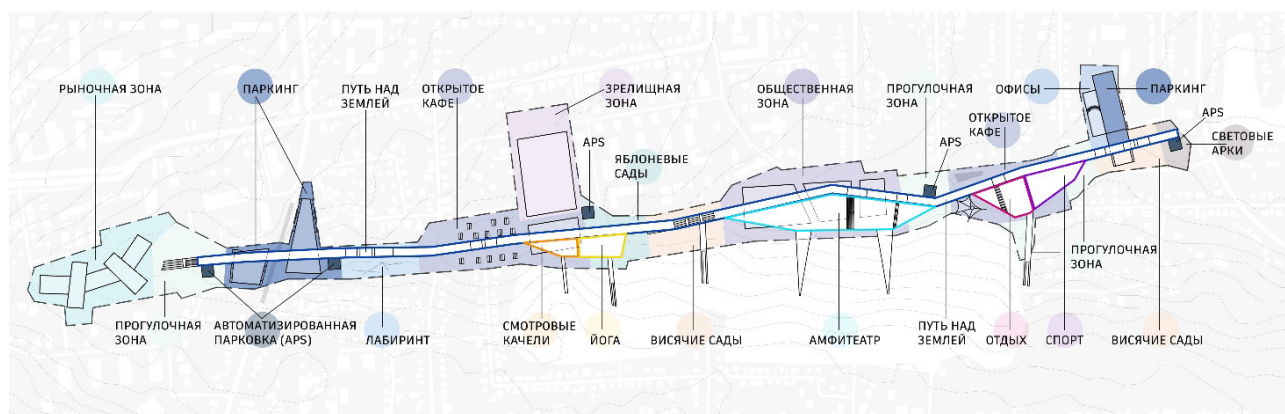


Рис. 4. Функциональная схема участка проектирования (2)

Таким образом, проект предполагает функциональное расширение возможностей существующей инфраструктуры, восполнение недостающих функций, создание безопасной, удобной, привлекательной прогулочной зоны и новых точек притяжения городского масштаба.

Литература

1. Родяшина К. Е. «Депрессивные территории в структуре современного города: понятие, характеристики, классификация» / Белгород – 2017.
2. Официальный сайт премии «Золотой Трезини»: проект «Город гаражей» / Данилова А. Д., Чижов Д. А. – 2021.
3. Курочкина В. А. «Влияние объектов незавершенного строительства и промышленных территорий на геоэкологию городов и развитие депрессивных пространств» [Текст]: статья // «Вестник Евразийской науки» № 6 / В. А. Курочкина / Москва – 2020.
4. Сайт газеты «Известия»: <https://iz.ru/1217967/mariia-perevoshchikova/mashine-mesto-v-rossii-usilisia-defitsit-parkovok-v-novostroikakh> – дата обращения 01.12. 22.
5. Елькин М. И. «Исследование проблем парковок в больших городах России» [Текст]: статья / М. И. Елькин / Йошкар-Ола – 2014.
6. Погосян Э. С. «Оценка возможностей внедрения программы ревитализации антропогенных ландшафтов территорий гаражных массивов в Н. Новгороде в концепцию градостроительного развития города» [Текст]: статья / Э. С. Погосян, А. В. Кавалаглио / Н. Новгород – 2019.

УДК 72.03

Ангелина Владимировна Лебедева,
студент
Анна Владимировна Васильева,
ассистент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: lina_ip@mail.ru,
avasilieva@lan.spbgasu.ru

Angelina Vladimirovna Lebedeva,
student
Anna Vladimirovna Vasilyeva,
assistant lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: lina_ip@mail.ru,
avasilieva@lan.spbgasu.ru

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО АРЕСТНОГО ДОМА ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

MODERN USE OF THE CITY ARREST HOUSE

В основе ревитализации объектов культурного наследия лежит сохранение облика здания как результата человеческой деятельности с его архитектурной ценностью для будущих поколений. В работе описывается ревитализация Арестного дома в городе Санкт-Петербург посредством изучения исторической справки, анализа территории и архитектурной среды и современного облика здания.

Ключевые слова: ревитализация, Арестный дом, архитектурный облик, архитектурная среда, кирпичный стиль, лечебное учреждение.

The main purpose of carrying out any work on objects of cultural heritage is its preservation for future generations as a product of human activity with historical and aesthetic value. The paper describes the revitalization of the Arrest House in the city of St. Petersburg through the study of historical information, the analysis of the territory and the architectural environment and the modern appearance of the building.

Keywords: revitalization, Arrest house, architectural appearance, architectural environment, brick style, medical institution.

Сохранение объектов культурного наследия приобретает особую значимость в современном мире. Исторические сооружения, отражающие разнообразие культурных эпох, придают местам уникальный характер и формируют облик городов, их культурную преемственность. Однако в условиях развивающихся городов тюремные сооружения, находящиеся в Санкт-Петербурге, уже перестали выполнять свою первоначальную функцию и подверглись как физическому, так и моральному износу. Поэтому в рамках развития города важно провести мероприятия по адаптации этих объектов культурного наследия для современного использования, с целью повышения их экономической эффективности.

Ярким примером является Санкт-Петербургский Арестный дом, входящий в комплекс тюремных зданий на Александровском плацу и расположенный на улице Хохрякова 1. Первый в России дом для заключенных лиц по приговорам мировых судей, представленный на рис. 1, был построен в 1877–1880 годах [1]. Автором проекта от городской думы Санкт-Петербурга был известнейший петербургский зодчий Н. Л. Бенуа при участии А. Р. Гешвенда [2]. Арестный дом представляет собой трехэтажное здание, рассчитанное на 160 арестантов.

В 1897 году по проекту архитектора Н. Ф. Беккера был надстроен четвертый этаж для церкви. Архитектурный облик постройки представляет собой «кирпичный стиль» – рационалистическое течение в архитектуре историзма, характеризующееся отсутствием обилия декоративных элементов и оштукатуренных поверхностей.

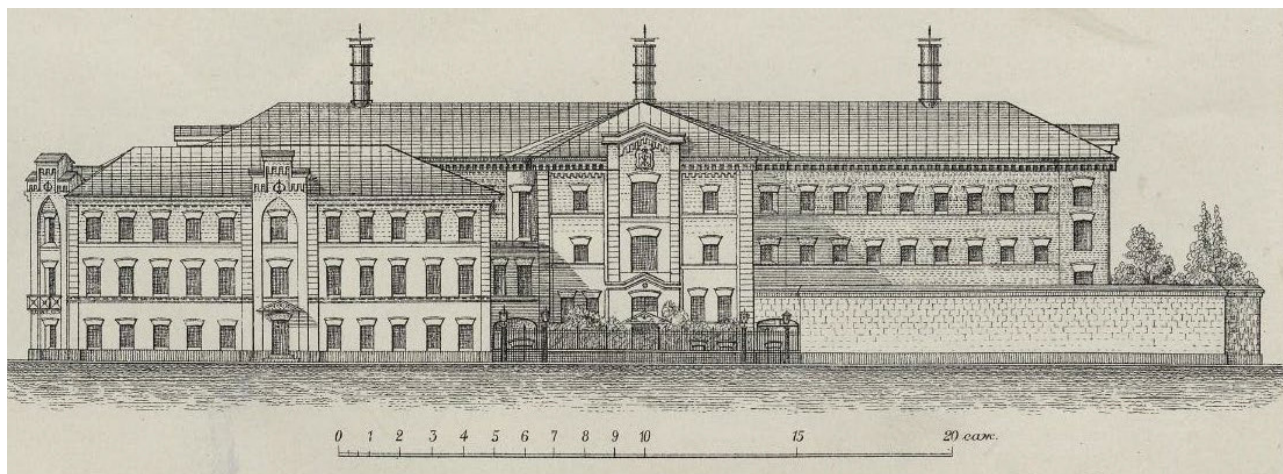


Рис. 1. Фасад Санкт-Петербургского Арестного дома со стороны главного входа [3]

Ландшафт местности возвышенный, не подвергающийся действию наводнений, в связи с тем, что уровень почвенной воды лежит здесь ниже относительно других местностей Санкт-Петербурга.

Арестный дом со всеми службами, отдельными корпусами со служебными квартирами, садами и дворами занимает площадь в 8765 квадратных метра [3]. Размеры каждого объекта Арестного дома представлены в табл. 1.

Таблица 1

Размеры объектов Арестного дома

Вид объекта Арестного дома	Площадь, кв.м.
Арестный дом	1885
Дом для служащих	649
Службы	469
Ограда	182
Сады и дворы	5580

Дом для служащих при Арестном Доме и хозяйственные службы расположены в передних углах северо-восточном и северо-западном четырехугольной площади, а в задних углах устроены сады для арестованных: в юго-западном – для женщин, в юго-восточном – для мужчин.

Дом для арестованных, представляющий собой трехэтажное здание с чердаком и подвальным этажом, где размещены два карцера для мужчин, мужская баня и прачечная, мастерская для арестованных и склады.

При входе в Арестный Дом, на первом этаже располагаются приемная комната с канцелярией, кабинеты попечителя, начальника Арестного Дома и его помощника, комнаты для посетителей, комната для врачебного осмотра. Непосредственно затем следует помещение для арестованных, разделенное на мужское и женское. Анализ общественных пространств представлен на рис. 2.

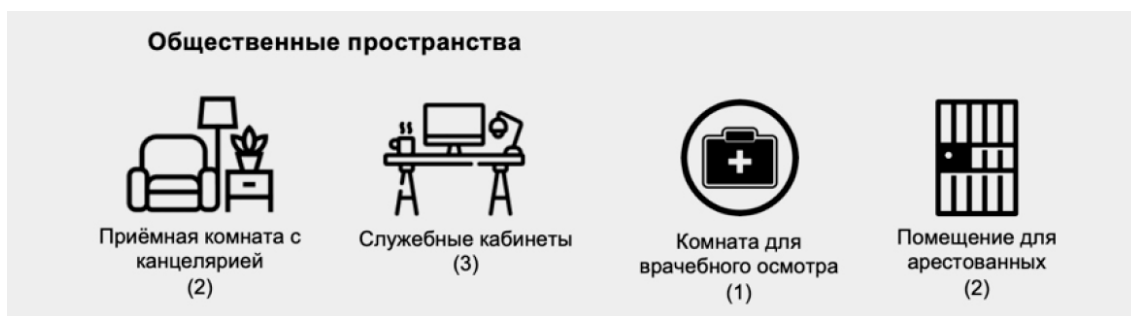


Рис. 2. Анализ общественных пространств первого этажа

Во внутреннем расположении Арестного Дома принята смешанная система с устройством одновременно как одиночных камер, преимущественно для лиц высших сословий, так и общих помещений. Размещение камер для заключенных, как мужчин, так и женщин одинаков: каждый флигель по середине соединен коридором, по обеим сторонам которого расположены одиночные и общие камеры. Размеры камер представлены в табл. 2.

Таблица 2

Размеры камер Арестного дома

Виды камер	Размер камеры, куб. м
Одиночная	29,1
На 3 человека	67
На 4 человека	97,1

Мужское отделение расположено на нижнем этаже левого и заднего флигелей, на втором этаже переднего, левого и заднего флигелей и на третьем этаже левого и заднего флигелей с отдельными мастерскими, карцерами, цейхгаузом, столовыми и буфетом. Женское отделение занимает второй и третий этажи правого флигеля, при чем, на втором этаже, кроме камер, помещается цейхгауз, а на третьем – столовая, буфет и мастерская. Мастерская, буфеты и цейхгаузы расположены во внутренних углах здания при схождении флигелей к центру здания, соответственно им, в передних внутренних углах флигелей располагаются лестницы между этажами, смежно с которыми расположены уборные и умывальники.

Дома для служащих занимают трехэтажное отдельное здание, на первом этаже которого находятся квартиры служащих, на втором – начальников Арестного Дома и отделений, на третьем этаже – квартиры помощника начальника, врача и фельдшеров. При доме устроен особый сад и общий двор с прачечной и ледником.

Общая планировка Арестного дома представлена на рис. 3 и 4.

Инженерные коммуникации представлены в виде систем отопления, канализации, водоснабжения и вентиляции. Отопление здания – водяное, при низком давлении. Вода нагревается в котле, находящемся в подвале, откуда она по трубам поднимается на чердак, где эта труба делится на четыре ветви для каждого флигеля Арестного Дома. Вентиляция устроена независимо от отопления здания. Свежий воздух поступает в трубу из сада женского отделения из особого для крытого павильона с колодцем. При этом, все здания Арестного Дома снабжены городским водопроводом, система канализации вывозная, а освещение производится с помощью керосиновых ламп [3].

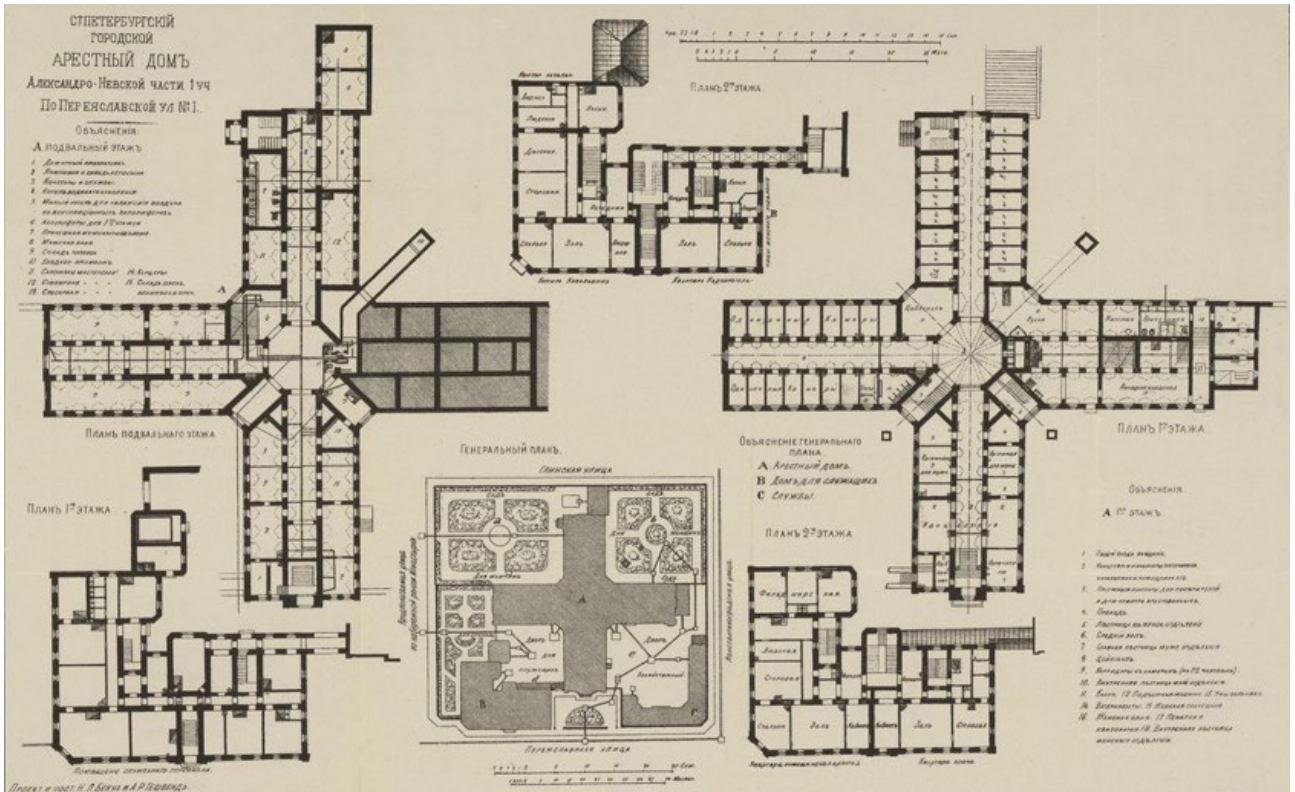


Рис. 3. Планировка подвального и первого этажей [2]

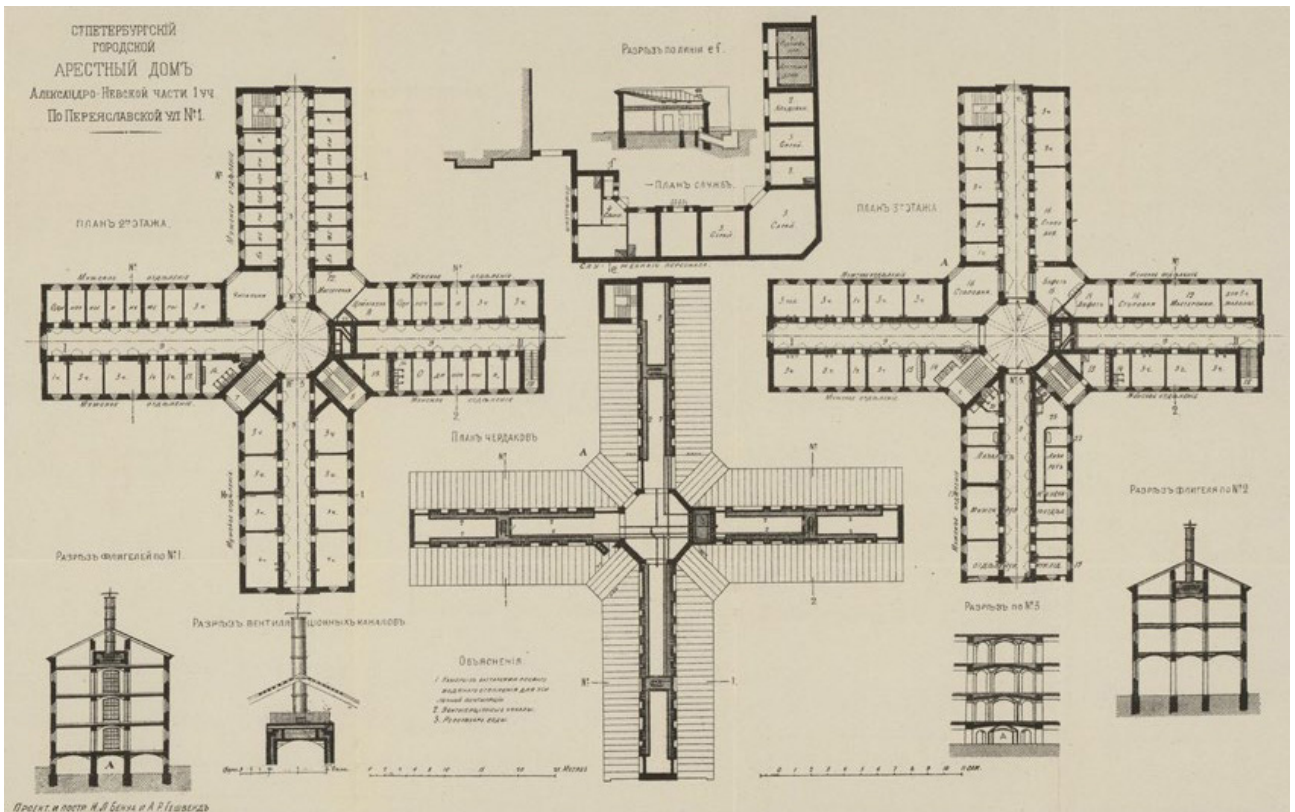


Рис. 4. Планировка второго и третьего этажей [2]

Анализ территории и среды исправительного учреждения представлены на рис. 5.



Рис. 5. Анализ территории и архитектурной среды Арестного дома

В 1918 году Арестный дом был превращен в Центральную межобластную тюремную больницу, единственную тюремную клинику на Северо-Западе, названную в честь знаменитого врача и филантропа XIX века – Ф. П. Гааза [4]. В процессе реконструкции была проведена реставрация интерьера, основной чертой которого стало увеличенное пространство для каждого заключенного.

Проведение анализа территории и архитектурной среды тюремной больницы, представленного на рис. 6, свидетельствует о сохранении объемно-пространственной композиции и открытых территория, однако значительно снизился уровень озеленения территории и появилась служебная парковочная зона. Общественно-рекреационные пространства претерпели изменения в формате замещения жилых функции на служебно-больничные.



Рис. 6. Анализ территории и архитектурной среды
Областной больницы им. Ф. П. Гааза

Ныне действующая Областная больница им. Ф. П. Гааза ГУ ФСИН – одно из крупнейших лечебных учреждений в системе ФСИН России, обеспечивающее специализированную стационарную помощь лицам, отбывающим наказание в исправительных учреждениях всех видов режима.

Литература

1. Перечень объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга // Навигатор по государственным сайтам Санкт-Петербурга URL: https://kgior.gov.spb.ru/deyatelnost/uchet/list_objects/9308/ (дата обращения: 09.10.2023).
2. *Петров П. П.* Профессор архитектуры Н. Л. Бенуа, биографический очерк (1836–86), СПб, 1886.
3. С.-Петербургский городской Арестный Дом 1881–1895 гг. – 3-е изд. – СПб. : Лештуковская Паровая Скоропечатня, 1896. – 141 с.
4. Историческая справка // Областная больница им. Ф.П.Гааза УФСИН России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области URL: <http://www.gaaza.ru/content/history/> (дата обращения: 10.10.2023).

УДК 72.725

Богдан Игоревич Лобанов,

студент

Ян Александрович Коржемпо,

доцент

(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)

E-mail: lbi643@ya.ru

Bogdan Igorevich Lobanov,

student

Yan Alexandrovich Korzhempo,

Associate Professor,

(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: lbi643@ya.ru

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВЕТСКИХ ДВОРЦОВ БРАКОСОЧЕТАНИЙ 1960–1980 ГГ.

FEATURES OF THE DESIGN OF SOVIET MARRIAGE PALACES 1960–1980

В статье рассказывается о проектировании специализированных советских дворцов бракосочетаний в период с 1960 по 1980 гг. Рассматриваются причины и цели появления такой типологии зданий. Подробно изучается первый неосуществленный проект дворца бракосочетания в Москве 1960 г., его планировочное устройство и используемые образы. Далее исследуются общие планировочные решения реализованных проектов в РСФСР и других республиках Советского Союза. Изучается формообразование зданий и их связь с исторической церковной архитектурой. Также рассматривается влияние постмодернистских тенденций в архитектуре 1970–1980 гг. на примере типологии дворцов бракосочетаний.

Ключевые слова: дворец бракосочетания, ЗАГС, советская архитектура, планировки, постмодернизм, типология.

The article describes the design of specialized Soviet marriage palaces in the period from 1960 to 1980. The reasons and purposes for the emergence of such a building typology are considered. The first unrealized project of the wedding palace in Moscow in 1960, its planning structure and the images used are studied in detail. Then the general planning solutions of the realized projects in the RSFSR and other republics of the Soviet Union are investigated. The shaping of the buildings and their relationship to historical church architecture is studied. The influence of postmodernist tendencies in the architecture of 1970–1980 is also considered, using the typology of marriage palaces as an example.

Keywords: marriage palace, registry office, Soviet architecture, layouts, postmodernism, typology.

Градостроительная политика Советского Союза ярко иллюстрирует партийную борьбу с религией. Генеральные планы 1920–1930 гг. Москвы и Ленинграда предусматривали сохранение лишь отдельных культовых сооружений в качестве памятников архитектуры, подавляющее же большинство церквей и часть кладбищ были уничтожены. Самые яркие примеры борьбы с религией в архитектуре в первой половине XX века в Советском Союзе это снос Казанского собора на Красной площади в Москве в ходе реконструкции Манежной площади; Открытие музея истории религии и атеизма в Казанском соборе в Ленинграде в 1932 году; Снос Храма Христа спасителя в Москве в 1931 году для строительства неосуществленного Дворца Советов. Массовое уничтожение церквей спровоцировало создание суррогатных государственных светских институций, которым удалось забрать у церкви часть ее традиционных функций. Так государство создало ЗАГС, морг с залом прощания и дворец бракосочетания. Первый дворец бракосочетания в СССР открылся в Ленинграде в 1959 году, новую функцию дали особняку фон Девизов на Английской набережной. Подобно успешному «пилоту» большинство последующих дворцов открывались в существующих зданиях. Первые реализованные специализированные проекты появятся лишь в 1970-е гг., но первый нереализованный появился в Москве, в 1960 году. Рассмотрим подробнее этот проект.

Конкурсный проект на создание первого Дворца бракосочетания выиграла мастерская М. О. Барща (арх. Д. Олтаржевский, В. Датюк, В. Лазарев, Н. Сукоян). Проект был свежей

реакцией на успех первого Дворца в Ленинграде. Здание хотели строить на участке на 2-ой Фрунзенской улице. Спустя 8 лет на этом участке будет построено другое общественное здание – Московское хореографическое училище.

В описании проекта Дворца бракосочетаний авторы говорят о желании создать «подлинно современный образ», вместе с тем справедливо замечают противоречие: «Основная тема фасадов использует традиционный прием в виде портика». И если более поздние дворцы бракосочетаний будут вдохновляться христианскими храмами, то московский проект 60-х берет образ у храма постарше – античного греческого. (рис. 1.) Внутреннее пространство Дворца – единый объем, лишь антресолями разделенный на два этажа. На первом – земная бытовая часть, на втором – торжественный зал. Но, несмотря на единственный торжественный зал, исходя из количества апартаментов и банкетных залов, в здании одновременно могло проводиться как минимум две свадьбы.

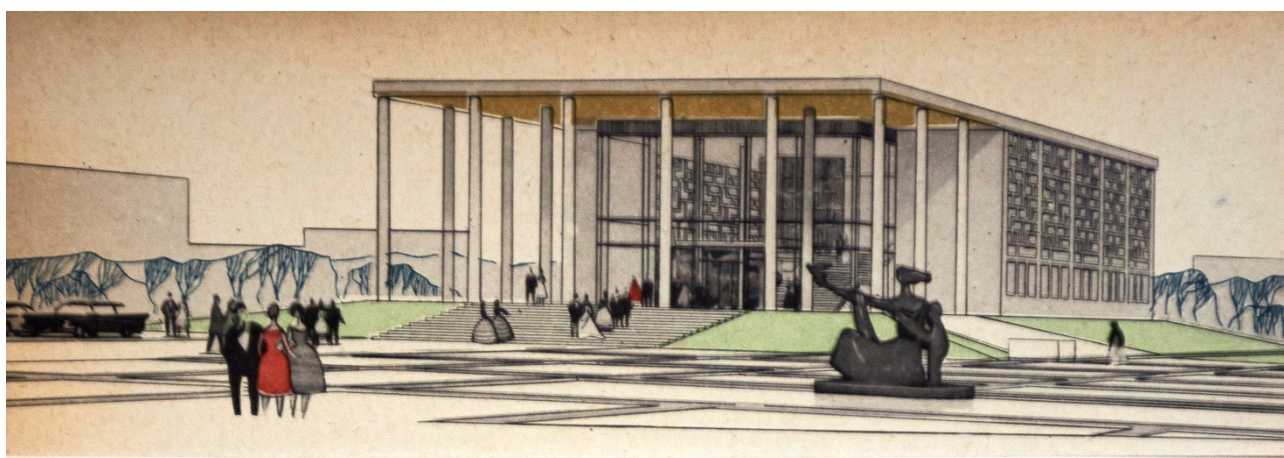


Рис. 1. Перспективный вид проекта дворца бракосочетания в Москве, 1960 г.

Авторы проекта, оправдывая неэффективные метры, говорят о возможности строить здание из типовых элементов, правда, за внушительным списком исключений: центральная парадная лестница, декоративные бетонные решетки витража и колоннада портика. Принятый для осуществления проект так и не был построен. Можно предположить, что причиной этому стал негативный пересмотр оценки проекта.

Архитекторы не разводят потоки соседних свадебных кортежей, провоцируют их столкновение через общий гардероб, парадную лестницу, и общий вход/выход. Другая проблема – акустический шум большого атриума, где смешиваются и взаимно мешают друг другу звуки первого и второго этажа. Обобщая, можно сказать, что авторы мало думали об интимности процедуры, ведь даже на эскизной визуализации архитекторы изображают толпы невест на лестнице и при входе в здание (рис. 2).

Рассмотрим реализованные объекты. Типологии строительства Дворцов не сложилось, малочисленные проекты внешне и внутренне сильно различаются между собой. Отсутствие практики строительства и экспериментальность проектов позволили архитекторам 1970–1980 гг. строить выразительно и смело, строить опережая эпоху, строить постмодернизм. Несмотря на разные формы и планировки, у дворцов бракосочетаний можно выделить общие принципы проектирования:



Рис. 2. Интерьеры проекта дворца бракосочетания в Москве, 1960 г.

1. Архитектура постмодернизма

Форма зданий имеет ясный узнаваемый образ, такие здания будто бы проектируются снаружи внутрь: кольцо в Алма-Ате 1971 г., треугольник в Киеве 1982 г., ладони в Самаре 1980 г., храмы в Тбилиси 1985 г. и во Фрунзе 1987 г. Некоторые из проектов можно отнести к зданиям «уткам» по Роберту Вентури. Помимо формализма, в проектах Дворцов можно найти и другую черту постмодернизма – регионализм. Дворцы бракосочетаний, построенные вне РСФСР, используют в своем оформлении национальные орнаменты и художественные мотивы – Алма-Ата, 1971., Фрунзе 1987 г. (рис. 3).



Рис. 3. Дворец бракосочетания, Алма-Ата, 1971 г.

2. Церковные мотивы

Несмотря на активный поиск новых форм и образов торжественной архитектуры Дворцов бракосочетаний, в проектах часто встречаются мотивы церковной архитектуры. Залы во Дворцах подобны христианским базиликаам: высокие потолки, главная ось, подобие нефов и кафедра с гербом вместо алтаря. Такие тропы использует Дворец Ленинграда 1983 г., Вильнюса 1974 г., Самары 1980 г. Помещения освещены узкими окнами, цветными витражами и сюжетными панно – Алма-Ата, 1971., Фрунзе 1987 г. Самым ярким примером можно назвать колокольню Дворца торжественных обрядов в Тбилиси 1985 г.

3. Разведение потоков и многоуровневость

Разведение потоков, схожее с принципами проектирования транспортной архитектуры – аэропортов и вокзалов. Бориса Устинов, проектируя Выборгский дворец бракосочетания 1975–1983 гг. в Ленинграде, использует принцип разведения двух свадеб. Две соседние свадьбы не пересекаются в интерьерах здания. Подобное решение использует Дворец в Киеве 1982 г.

Опираясь на опыт Ленинграда и Киева, архитекторы последующих дворцов бракосочетаний для разделения свадебных кортежей создают отдельные зоны для входа и выхода, разводят гардеробы по разные стороны здания.

Особую роль в зданиях Дворцов играет их многоуровневое устройство и выразительные лестницы, такой характер зданий можно увидеть во всех реализованных и нереализованных проектах.

Архитекторы используют обилие лестниц не только для формальной организации пространства, но и для создания необходимого пафоса момента и атмосферы торжественности. Даже здания, использующие преобладающие горизонтальное развитие, (Вильнюс 1982 г. и Самара 1980 г.) все равно не могут обойтись без второго уровня и торжественных лестниц (рис. 2). Такой троп родился и закрепился в типологии в первом же «пилоте» – благодаря эффектной исторической парадной лестнице во Дворце бракосочетаний в Ленинграде в 1959 г.



Рис. 4. Дворец бракосочетания, Вильнюс, 1982 г.

Дворцы бракосочетаний, созданные в противовес церкви, так и не смогли избавиться от религиозных образов. Но именно этот путь позволил им стать первыми ласточками постмодернизма в советской архитектуре.

Литература

1. *Броновицкая А.Ю., Малинин Н.С., Пальмин Ю.И.* Ленинград: архитектура советского модернизма. 1955–1991. Справочник-путеводитель. – М. : Музей современного искусства «Гараж». – 344 с.: илл.
2. Архитектура и строительство Москвы : Ежемес. журнал / Исполком Моск. гор. сов. депутатов трудящихся. Архит.-планировочное упр. г. Москвы. – М.: Московский рабочий, 1960. –№3. –С. 36–38.
3. *Броновицкая А.Ю., Малинин Н.С., Пальмин Ю.И.* Алма-Ата: архитектура советского модернизма. 1955–1991. Справочник-путеводитель. – М. : Музей современного искусства «Гараж». – 352 с.: илл.

УДК 727.3

Анастасия Юрьевна Логинова,
студент
Анна Александровна Бадави,
старший преподаватель
(Южный Федеральный университет)
E-mail: aloginova@sfedu.ru,
aabadavi@sfedu.ru

Anastasia Yuryevna Loginova,
student
Anna Aleksandrovna Badavi,
senior lecturer
(Southern Federal University)
E-mail: aloginova@sfedu.ru,
aabadavi@sfedu.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАМПУСОВ УНИВЕРСИТЕТА

CURRENT TRENDS IN THE DESIGN OF UNIVERSITY CAMPUSES

Кампус университета рассматривается в качестве комплекс зданий, включающего в себя различные функции: образовательная, научная, жилая, культурно-досуговая, производственная и т. д. На основе анализа реализованных проектов выявлены новые тенденции развития архитектуры университетских кампусов. В статье выявлены ключевые нововведения в проектировании пространств вуза, рассмотрена их роль в создании благоприятной среды для обучения и привлечения новых абитуриентов, а также в формировании на территории кампуса бизнес-площадок и стартапов. Рассмотрено создание развитой жилой инфраструктуры для студентов, выпускников, а также для временного пребывания приглашенных профессоров и работодателей. Сформированы программы внедрения экологичных проектных решений на территории кампусов университетов.

Ключевые слова: кампус, архитектурно-пространственная среда, инфраструктура, тенденции развития кампусов, условия размещения кампусов.

The university campus is considered as a complex of buildings that includes various functions: educational, scientific, residential, cultural and leisure, production, etc. Based on the analysis of implemented projects, new trends in the development of university campus architecture are identified. The article reveals the key innovations in the design of university spaces, considers their role in creating a favourable environment for learning and attracting new entrants, as well as in the formation of business sites and startups on campus. The creation of a developed residential infrastructure for students, graduates, as well as for the temporary stay of visiting professors and employers is considered. Programmes for the introduction of environmentally friendly design solutions on university campuses have been formed.

Keywords: campus, architectural and spatial environment, infrastructure, campus development trends, campus location conditions.

Образовательная среда в настоящий момент непрерывно развивается и усложняется, из-за этого меняется подход к проектированию высших учебных заведений. Для формирования эффективной образовательной среды в свое время было решено создать на территории университетов студгородки, отвечающие запросам людей, проживающим в них. Современные кампусы сегодня представляют собой комплекс зданий, включающий в себя учебные здания, научные лаборатории, экспериментальные площадки, общежития, торговые и административные помещения, служебные здания и площадки для отдыха, спорта и выступлений. Задача, поставленная отечественными организациями – создание разнообразной университетской инфраструктуры и ее открытость окружающему пространству и людям. Прежде чем говорить об организации зданий на территории студгородка необходимо рассмотреть их расположение в городской среде.

Расположение университетского кампуса зависит от: исторически сложившейся градостроительной ситуации в городе; социально-экономических характеристик местности;

доступности города для потенциальных абитуриентов и деловых партнеров; системы транспорта; природно-климатических особенностей места проектирования; требований культурной среды и количества студентов в университете; экономического фактора.

Таким образом можно выделить 3 основных типа размещения кампуса университета в городской среде:

Локальное размещение кампуса внутри города, при котором все здания университета находятся на одной территории.

Интегрированное размещение кампуса в городе, при котором группа зданий университета находится не на одной территории, но в пешей доступности друг от друга.

Удаленное размещение кампуса, при котором все здания университета находятся за чертой города или на его периферии.



Виды размещения кампусов в городской среде

Примером локального расположения кампуса внутри города могут служить факультеты Южного Федерального университета в Ростове-на-Дону на улице Зорге 5. Здесь находятся несколько факультетов, общежитий, спортивных площадок, научных лабораторий и т. д. Плюсом можно считать создание общественных пространств в районах, пешеходная доступность зданий на территории студгородка, к минусам можно отнести органиченность развития территории из за окружающей кампус плотной жилой застройки.

Примером интегрированного в город кампуса может служить Донской государственный технический университет в г. Ростове-на-Дону с его многочисленными факультетами, находящимися по всему городу, минусом такого типа размещения является сложность реконструкции и реновации корпусов в связи с плотной городской застройкой, отсутствие единой концепции и разобщенность корпусов.

Примером удаленного от города кампуса может служить университет Сколково (ул. Нобеля, д. 5., г. Москва). В связи с тем, что он находится уже на периферии города, он не имеет территориальных ограничений для развития. Кампус Сколково имеет четкую архитектурно-планировочную концепцию и интегрирован с производственным сектором (технопарком), но при этом не имеет общей инфраструктуры с городом, зависим от системы транспортной сети, и также отсутствует возможность развития рынка услуг в кампусе.

Таким образом, в связи с ограниченностью территории в городах в качестве перспективной тенденции проектирования кампусов университетов можно выделить их размещение

на периферии городов с дальнейшим развитием транспортной-пешеходной сети к кампусам. Кампусы университетов необходимо располагать на отдалении от селитебной территории и производственных зон. Также следует предусматривать резервные территории для будущего развития кампусов. Функционально-планировочная структура студгородков должна формироваться с учетом возможности создания и развития новых востребованных и дефицитных факультетов, необходимых в регионе проектирования, и потребностей факультетов в научном развитии. Образовательно-учебная структура кампуса включает в себя такие помещения как лаборатории, аудитории, лекционные залы, коворкинги, электронные библиотеки, медиа и арт-пространства и т. д.

Сегодня модель образовательно научного факультета включает создание рядом с ним научно-производственных площадок и территорий для создания стартапов, офисов и испытательных площадок на территории кампуса. Внедрение делового центра в структуру кампуса оказывает положительно влияние на развитие вузов, так как инвесторы заинтересованы в привлечении ученых и специалистов на ранних сроках разработки новых технологий, которые позже можно проинвестировать. Создание на территории кампусов точек приложения труда создает возможность работать выпускникам, а устройство в жилой зоне квартир для них дает возможность быстрее создавать семьи. Выделение квартир для приглашенных профессоров расширяет возможности для научного сотрудничества между вузами.

Вопрос создания комфортных и функциональных общежитий для студентов вузов остается актуальным, так как по мнению многих исследователей [3] большая часть из них не удобна и не функциональна. Зачастую в комнате, рассчитанной на троих человек, помещается только один рабочий стол и одна тумбочка, санузлы рассчитаны на огромное количество людей, летние помещения не предусмотрены (балконы и лоджии). Общежития для студентов часто, отличаются монотонностью фасадов и обыденностью.

Необходимо создавать жилье для студентов с учетом анализа всех видов деятельности, которые они должны выполнять: занятия, сон, отдых, прием гостей и т. д. Сейчас нужно рассматривать период студенчества, как полноценный жизненный период, около 4–7 лет, соответственно и жилье должно быть «полноценным». Целесообразно применять в проектных решениях не общую жилую ячейку на несколько человек с удобствами на этаже, а полноценную изолированную квартиру или студию. Также целесообразно рассматривать трансформируемые жилые квартиры, легко адаптирующиеся под нужды жильцов. Как показывает зарубежный опыт в таких квартирах могут проживать от одного до пяти человек, на которых рассчитана общая кухня, ванная и туалетная комната. Такой гибкий индивидуальный подход к жилой среде особенно ценится в современной архитектурной практике.

Возвращаясь к вопросу создания комфортной среды в академическом корпусе, хотелось подчеркнуть значимость разделения потоков студентов, преподавателей и обслуживающего персонала, с учетом графиков движения в «час пик». Это является важной характеристикой для зонирования и разделения служебных и академических зон, создания разноуровневых коммуникаций. Необходимо также предусматривать коммуникации безбарьерной среды для ММГН в зданиях и на территории кампуса.

Основная тенденция проектирования зданий кампуса университета прослеживается в организации многофункциональных универсальных пространств со взаимосвязанными функциональными зонами, которые можно с течением времени трансформировать и адаптировать к новым потребностям. Например, создание конференц-зала или атриума, который со временем можно трансформировать в актовый зал.

Привлекательность территории кампуса университета и территорий рядом с ним определяется не только инфраструктурным разнообразием, но и дополнительными функциями, такими как: культурно-досуговая, спортивная, просветительская, развлекательная. Для этого на территории кампуса университета, с учетом выделения зон тихого, активного и смешанного отдыха, размещают спортивные объекты, комплексы, атриумы, библиотеки, книжные магазины, кафетерии, залы и площадки для выступлений и т. д.

В современных условиях жизни важную роль для создания качественной и устойчивой архитектурной среды кампусов университетов играют экологические аспекты проектирования, грамотный учет природно-климатических и социально-культурных факторов на всех этапах проектирования и строительства.

Сегодня глобальной общемировой тенденцией является использование энергосберегающих устройств и энергоэффективных строительных материалов, в том числе активных и пассивных систем энергосбережения, таких как: солнечные коллекторы, ветровые генераторы, тепловые насосы, утолщенные стены, одинарное, двойное или тройное остекление, эффективная теплоизоляция, устройство зимних садов, атриумов. Все это делается для выработки и удержания тепла внутри зданий университетских кампусов за счет конструктивных и пространственных особенностей зданий.

В заключении можно выделить следующие основные тенденции в строительстве кампусов университетов:

1. Выбор участка строительства кампуса основывается на создании резерва территории для возможности расширения, организации транспортно-пешеходной сети в структуре города, с учетом особенностей прилегающих территорий.

2. Создание многофункциональной структуры студгородков для привлечения горожан и новых абитуриентов.

3. Размещение факультетов, строительство которых обосновано с экономической точки зрения.

4. Создание в студгородке научно-производственных площадок, деловых пространств, «старт-ап» площадок, коворкингов, технических площадок.

5. Создание качественного жилья для студентов, выпускников и приглашенных профессоров.

6. Организация многофункциональных пространств с возможностью их трансформации.

7. Максимально полный учет природно-климатических и социально-культурных условий места проектирования и грамотное использование современных ресурсосберегающих технологий.

Литература

1. *Зобова М. Г.* «Современные аспекты архитектурно-градостроительного проектирования университетских кампусов» ВЕСТНИК Оренбургского государственного университета 2015 г. № 3.

2. *Зобова М. Г.* «Обновление архитектурно-градостроительной типологии университетских кампусов в России» ВЕСТНИК Оренбургского государственного университета 2015 г. № 5.

3. *Попов А. В.* Диссертация «Принципы формирования архитектуры студенческого жилища высших учебных заведений» 2014 г.

4. Доклад «Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности» 2021 г.

5. *Кропотова О. В.* «Современные тенденции формирования архитектуры жилой студенческой среды».

6. *Емельянова И. Н., Волосникова Л. М.* «Функции современных университетов: сравнительный анализ миссий отечественных и зарубежных вузов» Том 22, № 1, 2018.

7. АНО «НИИУРС» Электронная книга «Практические рекомендации по снижению энергоемкости и повышению экологичности университетов и кампусов инновационных научно-технических центров» Том 1, 2018 г.

8. «Современные проблемы истории и теории архитектуры» в СПбГАСУ.

УДК 728.1.012.27

Анастасия Дмитриевна Лукьянчикова,
магистрант
Марианна Викторовна Благова,
канд. архит., доцент
(Академия архитектуры и искусств
Южного федерального университета)
E-mail: anasl@sfedu.ru,
mvblagova@sfedu.ru

Anastasia Dmitrievna Lukyanchikova,
Master's degree student
Marianna Victorovna Blagova,
PhD in Arch., Associate Professor
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: anasl@sfedu.ru,
mvblagova@sfedu.ru

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ
В ГОРОДАХ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
(НА ПРИМЕРЕ Г. НАЛЬЧИКА)**

**REGIONAL FEATURES OF THE FORMATION OF MULTI-FUNCTIONAL
RESIDENTIAL COMPLEXES IN THE CITIES OF THE KABARDINO-BALKAR
REPUBLIC (BASED ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF NALCHIK)**

В данной статье рассматриваются региональные особенности формирования многофункциональных жилых комплексов в Кабардино-Балкарской республике, в частности в ее административном центре – городе Нальчике. На основе опыта строительства и региональных нормативов проектирования проанализированы и выявлены градостроительные, архитектурно-планировочные, экологические и социально-экономические особенности. Раскрыты основные характерные черты и факторы, которые влияют на формирование многофункциональных жилых комплексов в Кабардино-Балкарии, и могут быть применены в качестве теоретической базы для практической деятельности в рамках проектирования многофункциональных жилых комплексов на территории республики.

Ключевые слова: многофункциональный жилой комплекс, региональные особенности, городская среда, организация жилой среды, региональное проектирование.

This article examines the regional features of the formation of multifunctional residential complexes in the Kabardino-Balkarian Republic, in particular in its administrative center – the city of Nalchik. Based on construction experience and regional design standards, urban planning, architectural and planning, environmental and socio-economic features were analyzed and identified. The text identifies the primary defining traits and factors that impact the development of multifunctional residential complexes in Kabardino-Balkaria. These findings can serve as a theoretical foundation for practical endeavors involving the planning of multifunctional residential complexes within the region's boundaries.

Keywords: multifunctional residential complex, regional characteristics, urban environment, organization of the living environment, regional design.

Стремительное развитие городских территорий и современный ритм жизни человека дает толчок для формирования новой формы организации жилой среды, а именно многофункциональных жилых комплексов, не только в городах-миллиониках и крупнейших городах, но и в крупных административных центрах регионов.

В. М. Молчанов в учебном пособии «Теоретические основы проектирования жилых зданий» дал наиболее полное определение многофункционального жилого комплекса: «**Многофункциональный жилой комплекс** – соединение различных по функциональному назначению зданий – жилых, общественных и административных учреждений, объединенных одним композиционно-планировочным замыслом. Отдельные части объединяются на основе использования одного участка города, общей системы инженерных коммуникаций

и общей конструктивной системы, на основе общей внешней формы, что отражается в объемно-пространственной композиции комплекса. Вместе с тем, функциональные процессы в нем происходят независимо друг от друга» [1, с. 5].

Многофункциональные жилые комплексы в Кабардино-Балкарии практически не развиты. Нальчик является административным и культурным центром Кабардино-Балкарской республики, в котором с каждым годом нарастают темпы строительства многоэтажных и повышенной этажности жилых комплексов.

Основной проблемой данных комплексов является монофункциональность, т. е. объекты в основном удовлетворяют потребности в жилье, поэтому человеку приходится искать места в других частях города, чтобы восполнить недостающие элементы комфортной жизнедеятельности (потребности в работе, отдыхе и социальных коммуникациях).

В следствие этого, в утреннее и вечернее время возникают маятниковые миграции внутри города и повышается нагрузка на транспортную сеть.

Также необходимо отметить то, что из-за массовой застройки типовыми жилыми многоквартирными домами и хаотичной точечной застройкой повышенной этажности Нальчик стал терять свою идентичность и тем самым привлекательность городской среды снижается как для людей, так и для бизнеса. Решением данных проблем может выступать внедрение в Нальчике многофункциональных жилых комплексов с учетом региональных особенностей.

В результате анализа территории (город Нальчик, Кабардино-Балкарская республика) были выявлены следующие региональные особенности формирования многофункциональных жилых комплексов: градостроительные (размещение в структуре города, этажность), архитектурно-планировочные (планировочная структура, формирование открытых летних помещений), экологические (внедрение технологий и методов «зеленой архитектуры»), социально-экономические (социально-экономическое положение региона и направления его развития).

Градостроительные особенности. Согласно региональным нормативам градостроительного проектирования Кабардино-Балкарской республики город Нальчик, по численности населения относящийся к группе крупных (271 656 человек), находится в зоне интенсивной урбанизации (зона А) [2, с. 5].

1. Расположение в городской структуре.

Для города Нальчика характерно формирование локальных многофункциональных жилых комплексов городского значения, которые могут быть расположены в срединной зоне города, в местах крупных транспортных развязок и вдоль городских магистралей.

Такое расположение обосновано тем, что центральная часть города представлена малоэтажной и среднеэтажной исторической застройкой, и согласно Правилам землепользования и застройки города Нальчика, здесь запрещено расположение многоэтажной и повышенной этажности застройки. Тем самым вокруг центральной части города формируются небольшие подцентры, которые обеспечивают потребности районов, удаленных от центральной части города.

Расположение таких многофункциональных жилых комплексов предполагает, как пешеходную доступность для жителей прилегающих районов, так и городское использование (рис. 1).

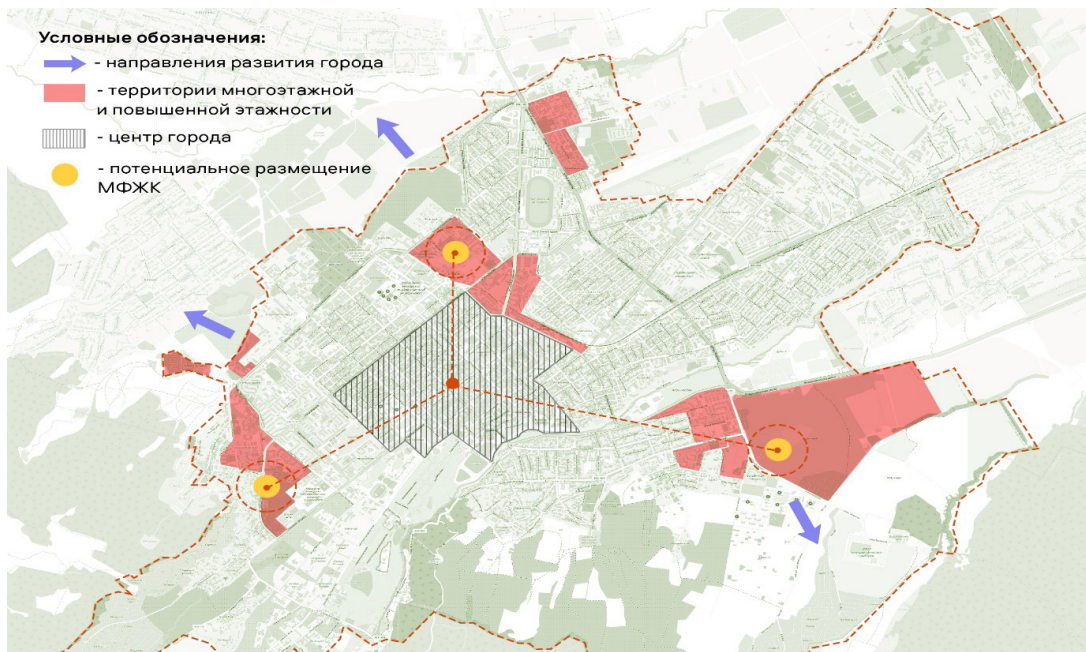


Рис. 1. Схема потенциального размещения МФЖК в городской структуре Нальчика

2. Этажность застройки

Особенностью Кабардино-Балкарской республики является преобладание малоэтажной застройки (1–2 этажа), представленной индивидуальной жилой застройкой (41,5 %). Процент среднеэтажной застройки (3–5 этажей) – жилая застройка советского периода (39,6 %); процент многоэтажной (6–9 этажей) и повышенной этажности (10–16 этажей) застройки суммарно составляет 18,9 %. Объекты высотного строительства (25 и более этажей) не выявлены в регионе (рис. 2).

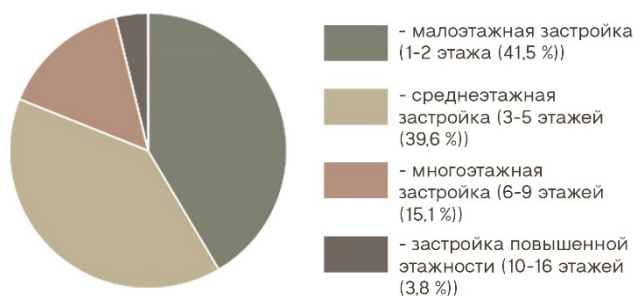


Рис. 2. Анализ этажности существующей застройки в Кабардино-Балкарии

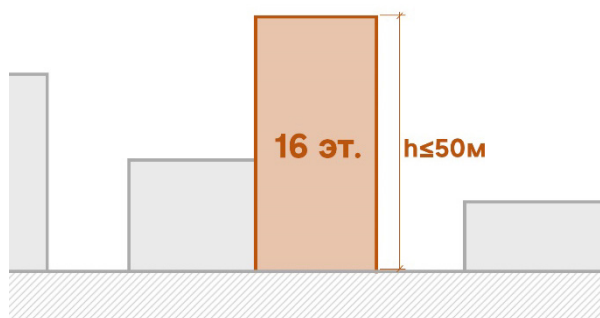


Рис. 3. Максимальная этажность застройки на территории Кабардино-Балкарии

Несмотря на то, что в мировой практике многофункциональные жилые комплексы проектируются этажностью свыше 25 этажей, в Кабардино-Балкарии, согласно Правилам землепользования и застройки города Нальчика и региональным градостроительным нормам, максимальная этажность застройки не должна превышать 16 этажей, и высота от уровня земли до верха плоской кровли должна быть не более 50 метров [2, 3, с. 5] (рис. 3).

Архитектурно-планировочные особенности. В результате анализа городской структуры и существующей застройки Нальчика были выявлены следующие архитектурно-планировочные особенности: объемно-планировочное решение стилобатной части многофункциональных жилых комплексов, открытых летних помещений, формирование и функциональное зонирование жилой ячейки.

1. Объемно-планировочное решение стилобатной части

В основном такие многофункциональные жилые комплексы имеют протяженную горизонтальную структуру, которая развивается вдоль крупных городских магистралей. В связи с этим необходима гибкая организация доступа к различным функциональным блокам стилобатной части, не только из общего коммуникативного пространства, но и через отдельные входы. Объемно-планировочное решение и функциональное наполнение продиктовано местом и потребностями жителей района или микрорайона. Стилобатная часть обычно не более двух этажей.

2. Открытые летние помещения

Особенности климата в равнинной и предгорной частях республики Кабардино-Балкарии дают возможность запроектировать открытые летние помещения в виде озелененных террас и использовать их практически круглый год.

3. Формирование и функциональное зонирование жилой ячейки

Прежде всего «дом – это крепость», т. е. дома устремлены окнами во внутренний двор, чтобы скрыть от посторонних людей личную жизнь семьи. В основном такая традиция встречается в индивидуальной жилой застройке, но такое решение применимо и в квартире. Частные пространства, как спальни, летние помещения могут быть ориентированы во внутренний двор, чтобы скрыть семейную жизнь от оживленных улиц. Также необходимо отметить наличие просторной гостиной/столовой для приема гостей, как олицетворение гостеприимства народа.



Рис. 4. Кабардинский дом с глухой торцевой стеной, обращенной на улицу (1)



Рис. 5. Кабардинский дом с глухой торцевой стеной, обращенной на улицу (2)

Экологические особенности. Особенности климата Кабардино-Балкарской республики (климатический район – ШБ) позволяют использовать принципы «Зеленой архитектуры» в архитектурно-планировочном решении многофункциональных жилых комплексов. Так как республика расположена на юге России, т. е. территория получает достаточное количество солнечной радиации, а именно много солнечного света и тепла.

1. Озеленение кровель, открытых летних помещений и вертикальное озеленение фасадов

Создание здорового городского микроклимата, гармоничного баланса между природой и городской средой, путем поглощения растениями углекислого газа и загрязняющих веществ, и тем самым значительно улучшая качество воздуха. Также деревья уменьшают шумовое загрязнение и потребление энергии в домах, обеспечивая тень и снижая температуру летом. Зимой они будут защищать здания и улицы от ветров.

2. Сбор дождевой воды

Дождевая вода, которая собирается с крыши здания, может использоваться в различных целях в зависимости от особенностей системы сбора. В основном для бытовых нужд жителей комплекса: полив растений, мойка автомобилей и т. д.

Социально-экономические особенности. Социально-экономическое развитие республики в последние годы характеризуется достаточной стабильностью. Согласно стратегии социально-экономического развития Кабардино-Балкарской республики, до 2040 года основными направлениями являются: «повышение уровня и качества жизни населения региона, стремление к формированию устойчивого социального благополучия, формирование нового имиджа республики как успешно развивающегося, надежного и безопасного региона для жизни и отдыха, стимулирование и развитие малого предпринимательства в республике» [4, с. 5].

Многофункциональные жилые комплексы привлекательны и с экономической точки зрения в связи с высокой стоимостью земли и ее дефицитом, особенно в центральных районах городов. Многофункциональный жилой комплекс способствует эффективному использованию городских земель за счет компактного расположения необходимого набора функциональных блоков на одной территории. Также такие комплексы могут выступать не только как форма организации жилой среды, но и как центры социальной и экономической активности на основе сочетания различных направлений трудовой деятельности с развитой

общественной программой, а их архитектурный облик способствует преобразению и повышению имиджа городской среды.

Время не стоит на месте, поэтому рано или поздно такая форма организации жилой среды, как многофункциональный жилой комплекс получит дальнейшее развитие и в небольших регионах нашей страны. Выделенные региональные особенности создают основу для формирования таких объектов в рамках Кабардино-Балкарской республики, что в будущем даст положительную динамику в развитии городов (формирование привлекательной городской среды, социально-экономическое развитие и т. д.) и республики в целом.

Литература

1. *Молчанов В. М.* Теоретические основы проектирования жилых зданий: Учеб. Пособие. – 2 изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: «Феникс», 2003 – 240с.: ил. – (Серия «Учебные пособия»).
2. Региональные нормативы градостроительного проектирования Кабардино-Балкарской республики [Электронный ресурс]. URL: <https://pandia.ru/text/78/203/93205-2.php> (дата обращения: 17.10.2023).
3. Правила землепользования и застройки городского округа Нальчик [Электронный ресурс]: решение Совета местного самоуправления городского округа Нальчик от 31 января 2019 N 208. URL: <https://nalchik.kbr.ru/upload/medialibrary/3bc/PZZ.pdf> (дата обращения: 17.10.2023).
4. Стратегия социально-экономического развития Кабардино-Балкарской республики до 2040 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской республики от 30 апреля 2019 № 251-рп. URL: https://economy.kbr.ru/upload/medialibrary/ffa/251_gp2019.pdf (дата обращения: 17.10.2023).

УДК 72.02

Венера Рашидовна Ляпина, студент
Научный руководитель:
Ян Александрович Коржемпо,
доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: lyapinavenera@yandex.ru,
yakorzhempo@lan.spbgasu.ru

Venera Rashidovna Lyapina, student
Scientific advisor:
Yan Alexandrovich Korzhempo,
Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: lyapinavenera@yandex.ru,
yakorzhempo@lan.spbgasu.ru

АКУПУНКТУРА ГОРОДОВ

URBAN ACUPUNCTURE

В данной исследовательской работе рассматривается градостроительный метод проектирования, основанный на принципах представления города, как организма с системами и подсистемами, и использующий конкретные локации в существующей городской среде, предполагающий небольшой бюджет. Точечное планирование производится с опорой на дальнейшее совершенствование более крупных участков. Применение этой концепции позволяет более эффективно использовать ресурсы города и создавать благоприятную среду для развития бизнеса, культуры и общественной жизни. Инициатива идет не только со стороны федеральных и муниципальных органов, но и со стороны горожан.

Ключевые слова: акупунктура городов, городское планирование, урбанизм, локальное проектирование, развитие городов, городская среда.

The research work discusses an urban planning method of design, based on the principles of representing a city as an organism with systems and subsystems, and using specific locations in the existing urban environment, involving a small budget. Spot planning is carried out based on further improvement of larger areas. The application of this concept makes it possible to use the city's resources and create a favorable environment for the development of business, culture, and public life more efficiently. The initiative comes from both federal and municipal authorities, as well as from citizens.

Keywords: urban acupuncture, urban planning, urbanism, local design, urban development, urban environment.

Термин «Акупунктура» пришел из древней китайской медицины. Как же связаны городское планирование и иглоукалывание?

Понятие городской акупунктуры зародилось в испано-португальской среде. Архитекторы пришли к рассмотрению города, как организма с множеством систем. Как и в акупунктуре, где точки на теле связаны с определенными органами и системами, точки в городе могут быть связаны с социальными, экономическими или экологическими аспектами городской жизни. То есть, этот метод включает в себя вмешательство в конкретные локации, которые имеют потенциал для развития. Архитекторы работают с данной местностью (в основном с небольшими участками), обновляют их. Создается благоприятная ситуация вокруг этой локации, что в свою очередь положительно влияет на более крупные районы города.

Применение этого принципа может быть реализованным в виде следующих организационных среды, таких как: развитие пешеходных зон, не затрагивающих традиционные транспортные потоки, и общественного транспорта, проведение культурных и спортивных мероприятий, улучшение зеленых и общественных пространств и др. Например, в Петербурге очень плотная застройка, но во дворе между Гороховой и Бородинской улицами, Набережной реки Фонтанки и Загородного проспекта – исключение. Подобная локация имеет большой потенциал для развития. Также примером данной концепции являются различные общественные пространства: Севкабель порт, Новая Голландия и др.

Инициатива со стороны властей на примере Бразилии

Жайме Лернер, бразильский архитектор, использовал это термин по отношению к проектам, которые он осуществил во время нахождения на посту мэра города Куритиба. Сам Лернер назвал такие преобразования «Блиц урбанизм». Когда он занял пост, он получил грязный город с большим количеством мусора и пробок. Городского бюджета не хватало на подобные вопросы. Но его мнение, что «творчество начинается при нулевом балансе вашего бюджета» определило уникальность подхода к решению проблем урбанистики города.

Он нашел много альтернативных решений для городских проблем.

Мусор

Лернер придумал систему обмена мусорных пакетов на еду в соотношении 4 кг мусора на 1 кг еды. В итоге люди перестали бросать мусор и начали нести его в пункты обмена. Таким образом удалось добиться невероятного даже для европейских стран показателя сортировки мусора (70 %). Похожим образом удалось очистить залив, рыбакам платили за каждые полкило мусора. Извлеченные из водоема.



Рис. 1. Улица в Куритибе

Транспорт

Самым масштабным проектом архитектора стала транспортная система. Город не справлялся с пробками, а на метро не было бюджета. Тогда придумали наземный вариант обще-

ственного транспорта – трехуровневые скоростные автобусы с вместимостью до 270 человек. Система. Схожая с системой метрополитена. Автобусы ездят по отведенным дорогам с пересекающимися маршрутами. При этом расходы федерального бюджета снизились в разы, а срок реализации проекта составил меньше двух лет. В дальнейшем такую систему стали использовать в городах по всему мира – от Боготы до Сеула.



Рис. 2. Жайме Лернер следит за установкой автобусной остановки TUBE

Потопы

Город находится в пойме реки. Пока другие города инвестировали огромные деньги в прибрежные зоны, Лернер нашел другой выход из ситуации. Куритоба разбивала парки в поймах рек, а корни деревьев создали дренажную систему. На бензин и технику для стрижки парков не могли выделить деньги, поэтому в городе появилось необычное решение: муниципальные овцы. Они объедали лишнюю зелень. Также было высажено много деревьев по всему городу. Горожане сами поливали саженцы. Теперь на буклетах города напечатаны зеленые аллеи и лужайки с капибарами.

Инициатива горожан на примере Санкт-Петербургского двора

В 1984 году при Русском музее была открыта школа искусств «вулкан» (сейчас – Малая Академия искусств) Владимиром Лубенко. С основанием этой академии связано и создание «музея под открытым небом». Изначально это был обычный двор, но после первого набора учеников он начал преобразовываться. Лубенко (сначала начал сам и давал задания) предложил своим ученикам принять участие в украшении двора, они согласились. Началась долгая работа. Постепенно пространство для работы расширилось, двор превратился в творческую

мастерскую Лубенко и его учеников. Эскизы ко всем мозаикам и скульптурам рисовал Владимир Лубенко, также он лично создал несколько объектов. Для создания панно, композиций и скульптур использовались различные материалы: смальта, мрамор, керамическую плитку. Местные жители, узнав про такой необычный двор, стали приносить необходимые материалы. Многие работы выполнялись учениками по их желанию.

Мозаичный дворик заполнился различными экспонатами под открытым небом, и его стали называть музеем. В результате работы мастера появилась стена, рассказывающая историю создания Петербурга, трехметровые атланты теперь держат на плечах дом.



Рис. 3. Атланты в мозаичном дворике

Также в музее представлены панно «Рождение Весны» и фриз «Нильс с дикими гусями». Если пройти вглубь двора, можно увидеть скамейки, украшенные мозаикой, композицию из львов и музыкальный фонтан.

В результате анализа данных можно заключить, что концепция акупунктуры городов положительно влияет на среду. Данный метод позволяет развивать потенциал города без выделения большого бюджета, а также изобретать необычные варианты решения проблем. С помощью реализации локальных проектов происходит развитие местных сообществ. Быстрые изменения порождают стабильное улучшение городской среды, вовлекающее в процесс различные строи общества на разных уровнях влияния. Данная концепция позволяет говорить о том, что каждый может изменить то, что его окружает.



Рис. 4. Панно «Рождение весны»

Литература

1. *Lerner J.* Acupuncture Urbana. IAAC – Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya, 2005, p. 112.
2. Журнал «Архитектурный вестник» выпуск № 5, 2010.
3. Электронный источник: <https://dzen.ru/media/id/5b6ae8c50ad7da00a903cbf7/gorodskaja-akupunktura-novyi-urbanisticheskii-metod-5b7549ca337a2400a8d2e3ee/>
4. Электронный источник: <https://dzen.ru/a/YshbTjVKH0vSBSu6/>
5. Электронный источник: <http://vladimir-lubo.ru/mozaichniy-dvorik/>

УДК 721

Валентина Сергеевна Мадатова,
магистрант
Марианна Викторовна Благова,
канд. архит., доцент
(Академия архитектуры и искусств
Южного федерального университета)
E-mail: madatova_99@mail.ru,
mvblagova@sfnedu.ru

Valentina Sergeevna Madatova,
Master's degree student
Marianna Victorovna Blagova,
PhD in Arch., Associate Professor
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: madatova_99@mail.ru,
mvblagova@sfnedu.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОТНЫХ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

MAIN TRENDS IN THE FORMATION OF HIGH-RISE MULTIFUNCTIONAL COMPLEXES

Современные города характеризуются постоянным, ростом, который выражается в численности населения, развитии городской среды и ростом по вертикали. Повышение этажности является объективной реальностью в настоящее время, поскольку основная часть предприятий концентрируются в крупных областных центрах, где, соответственно, активизируется потребность в высотных многофункциональных комплексах. Такие объекты являются наиболее распространенным типом зданий, строительство которых с каждым годом набирает обороты. С точки зрения населения, высотные многофункциональные комплексы – это комфортное решение. Концентрация всех необходимых функций в одном месте, исключая необходимость тратить время на перемещения в поиске необходимой организации. С точки зрения рыночного аспекта многофункциональные высотные комплексы – это экономически выгодное решение, которое подразумевает решение проблемы с малым количеством свободных участков земли на застраиваемой территории, позволяя концентрировать на небольшой площади разные необходимые функции. В качестве основных мировых тенденций формирования высотных многофункциональных комплексов выявлены: автономность, экологичность, высотность и многофункциональность, так как в современной городской структуре совокупность этих качеств рождает комфорт для общества.

Ключевые слова: многофункциональные высотные комплексы, мировые тенденции, высотность, многофункциональность, экологичность, автономность.

The characteristic features of a modern city are the rate of growth, which is expressed in the development of the European environment, the development of the urban environment and vertical growth. Increasing the number of floors is an objective reality at the present time, since the bulk of enterprises are concentrated in large regional centers, where, accordingly, the need for high-rise multifunctional complexes is intensifying. Such objects are the most common type of buildings, the construction of which is gaining momentum every year. From the point of view of the population, high-rise multifunctional complexes are a comfortable solution. Concentration of all necessary functions in one place, eliminating the need to waste time moving around in search of the necessary organization. From a market perspective, multifunctional high-rise complexes are a cost-effective solution that involves solving the problem of a small number of free plots of land in the developed area, allowing different necessary functions to be concentrated in a small area. The main global trends in the formation of high-rise multifunctional complexes have been identified: autonomy, environmental friendliness, high-rise and multifunctionality, since in a modern urban structure the combination of these qualities creates comfort for society.

Keywords: multifunctional high-rise complexes, global trends, high-rise, multifunctionality, environmental friendliness, autonomy.

Вместе с бурным развитием промышленности и концентрации населения в городах, появилась необходимость в возведении высотных многофункциональных комплексов. Именно причина удорожания земельных участков стала одним из первых толчков для появления высотного строительства, увеличение площади по вертикали диктовало возможность нали-

чия относительно небольшого участка и организации на нем большого количества функций. С каждым годом тема высотного многофункционального строительства становится все более актуальна. В России растет потребность в таких объектах с применением современных методов и конструктивных решений в их строительстве, которых существует большое количество [1, с. 256].

Повышение этажности является объективной реальностью в настоящее время, поскольку основная часть предприятий концентрируются в крупных областных центрах, где соответственно активизируется потребность в многофункциональных высотных комплексах. С ростом численности населения увеличивается и количество застроенных территорий, поэтому единственным выходом является рост по вертикали, чтобы достичь экономическую целесообразность при существующих рыночных отношениях.

Если рассмотреть генплан любого города, не зависимо от его величины, очевидно, объектом притяжения являются общественные центры, которые расположены в центральной части города, откуда начиналось много лет назад его формирование. В соответствие с этим площади для строительства новых объектов притяжения в таких местах катастрофически малы. Здесь и зарождается актуальность высотных многофункциональных комплексов, так как именно такой тип зданий позволяет сочетать в себе разнообразие необходимых функций на небольшой площади.

Изначально многоэтажные здания предназначались для банков, офисов, коммерческих помещений. Самые первые высотные здания до 12 этажей имели перекрестно-стенную конструктивную схему, а кирпич был главным строительным материалом. После строительства в 1891 году здания «Монаднок Билдинг» попытка применения традиционной конструктивной системы чтобы превзойти этажность, была увенчана увеличением толщины стены до двух метров. После такого опыта было принято решение о бесперспективности использования кирпича в качестве материала для возведения несущих стен в высотном строительстве [2, с. 134].

В этом же году осуществляется переход на новый тип конструктивной системы для высотного строительства – каркасную конструктивную систему с использованием металла. Сначала это был чугун, далее – сталь. Благодаря тому, что такие системы характеризовались высокой прочностью, количество этажей в высотных зданиях стремительно росли. Этот этап развития высотного строительства продолжался до 1916 года.

В итоге переход на клепанные соединения и стальные прокатные профили добавил преимуществ применению каркасной системы и среди архитекторов началась так называемая «гонка по вертикали».

Одной из главных особенностей в проектировании высотных многофункциональных комплексов является стремление к уникальности и оригинальности. Каждый новый комплекс стремится быть более выдающимся и уникальным по своей архитектуре и дизайну. Некоторые комплексы становятся символами города, такими как Бурдж Халифа в Дубае или Шанхайская башня в Китае. Они представляют собой высокотехнологичные сооружения с инновационными решениями, которые привлекают внимание и восхищение людей со всего мира.

Современные архитекторы и инженеры стремятся создавать здания, которые максимально эффективно используют энергию и ресурсы, а также минимизируют негативное воздействие на окружающую среду. Это достигается за счет использования таких технологий, как солнечные панели, ветрогенераторы, системы водоочистки и утилизации отходов. Кроме

того, проектирование зданий с учетом микроклимата и энергосберегающих технологий позволяет снизить затраты на отопление, кондиционирование и освещение.

На основе анализа отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства высотных многофункциональных комплексов были выведены следующие мировые тенденции в их проектировании:

1. Экологичность. В последние десятилетия экологические проблемы стали глобальной темой, требующей немедленных и эффективных решений. В этом контексте архитектура высотных многофункциональных комплексов приобретает особую значимость, так как она имеет потенциал не только для создания впечатляющих архитектурных сооружений, но и для улучшения экологической ситуации в городах по всему миру. В наши дни все популярнее становится использования экологических материалов в строительстве не только высотных зданий, но и всей архитектуры в целом, что уменьшает пагубное воздействие на окружающую среду зданий не только в период строительства, но и в процессе эксплуатации. Высотные здания, как таковые, потребляют немало ресурсов и энергии. В качестве решения этой проблемы архитекторы выходят на новый уровень: многие проекты, не только концептуальные, но в том числе и реализованные, устроены так, что способны использовать солнечную энергию с целью уменьшения энергозатрат, обтекаемые формы создают дополнительную ветрозащиту, использования дождевой воды и многие другие системы, позволяющие сохранить природный ресурс и минимизировать вред окружающей среде. Так, в проекте Суракши Ачарьи «Aero Hive» в Гонконге планируется строительство высотного комплекса с возможностью вырабатывать кислород и уничтожать углекислый газ. Здание оборудовано вертикальными диафрагмами, представляющими собой длинные атриумы, которые работают в качестве легких.

Одним из главных преимуществ экологической архитектуры высотных многофункциональных комплексов является возможность создания зеленых площадок на высоте. Растительность на фасадах и крышах зданий способствует улучшению качества воздуха и снижению уровня шума в городской среде. Она также предоставляет место для отдыха и рекреации, что способствует здоровью и благополучию горожан. Кроме того, экологическая архитектура высотных комплексов может способствовать сохранению биоразнообразия и природных экосистем. При проектировании комплексов учитываются потребности и миграционные маршруты животных, а также сохраняются и восстанавливаются природные ландшафты. Такие меры помогают сохранить экологическое равновесие, даже в условиях современного городского строительства.

2. Автономность. одной из наиболее значимых тенденций в развитии высотных многофункциональных комплексов является их автономность, способность комплекса функционировать независимо от внешних факторов, таких как поставки энергии и воды. Это достигается путем использования современных технологий и инженерных решений, которые позволяют обеспечить самостоятельное производство энергии и управление ресурсами. Одним из главных преимуществ автономных высотных комплексов является их экологическая эффективность. Благодаря использованию возобновляемых источников энергии, таких как солнечные батареи и ветрогенераторы, эти комплексы значительно снижают свою зависимость от традиционных источников энергии, таких как уголь и газ. Это не только уменьшает негативное воздействие на окружающую среду, но и способствует снижению выбросов парниковых газов. Кроме того, автономные высотные комплексы способствуют экономии ресурсов. Благодаря использованию современных систем управления энергией и водой,

эти комплексы оптимизируют потребление ресурсов и снижают затраты на их обеспечение. Например, системы сбора и переработки воды позволяют снизить потребление пресной воды и использовать вторичные источники, такие как дождевая вода и сточные воды.

Еще одним важным аспектом автономности высотных комплексов является их устойчивость к возможным катастрофам или аварийным ситуациям. Благодаря наличию собственных источников энергии и систем автоматического управления, эти комплексы могут функционировать даже при отключении внешних коммуникаций или энергоснабжения. Это обеспечивает безопасность и комфорт для жителей и посетителей комплексов.

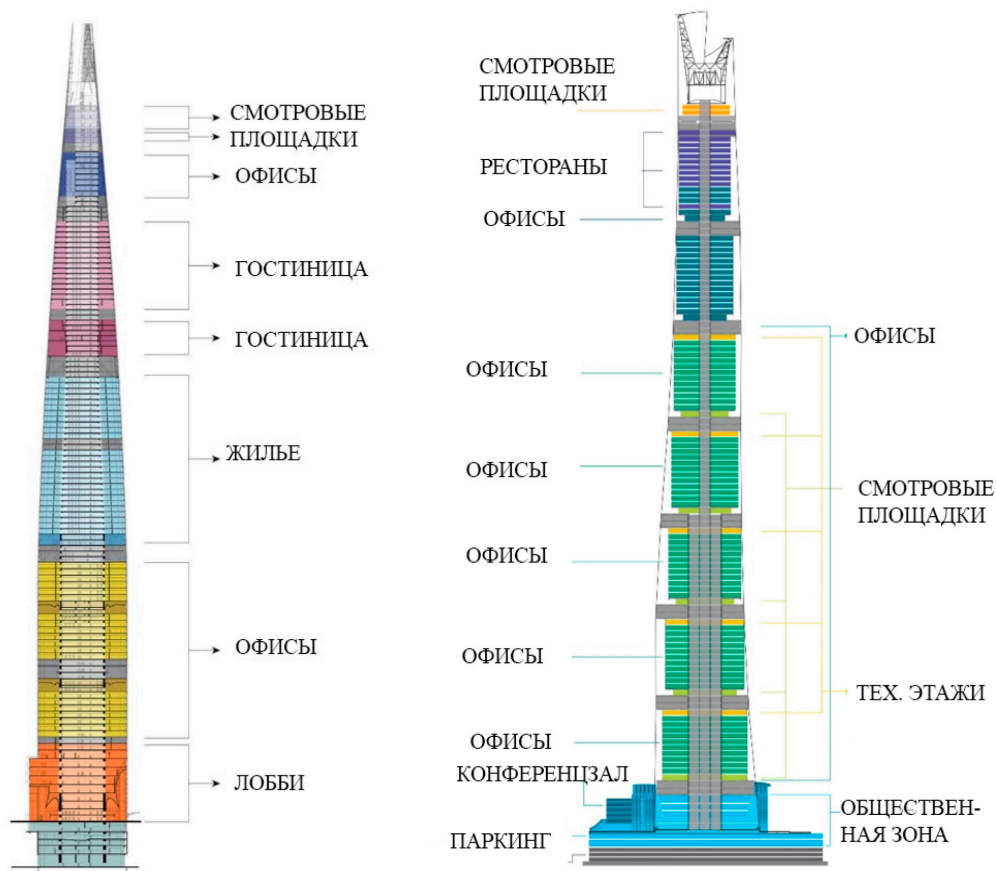
3. Многофункциональность. Увеличение численности населения, повышение спроса на определенные функции и комфортное их размещение в структуре города диктуют условия для перехода от монофункционального к многофункциональному подходу в строительстве. Основной функционально-планировочной особенностью высотных многофункциональных комплексов является концентрация разных функций вокруг основного ядра здания (см. рис.). Благодаря сконцентрированности различных объектов в одном комплексе, жители могут иметь доступ к магазинам, офисам и развлекательным объектам без необходимости долгих поездок на автомобиле или общественном транспорте. Это не только улучшает экологическую ситуацию в городах, но и экономит время и снижает затраты на транспорт. Выполняя условие разделения потоков, эти ядра могут быть разделены, как, например, в башне «Бурдж-Халифа», но тем не менее, они сконцентрированы в единую структуру в центральной оси комплекса. В таких комплексах возможно совместить самые различные функции: общественные, административные, жилые, рекреационные, культурно-просветительские. Как уже было упомянуто выше, высотность позволяет улучшить и упростить транспортную ситуацию, при правильном расположении объекта в структуре города, грамотно организованная инфраструктура позволит людям, как проживающим в комплексе. Так и за его пределами, пользоваться всеми предложенными функциями в полной мере без затруднений в доступе.

4. Высотность. Чтобы удовлетворить потребности растущего населения, архитекторы сталкиваются с ограниченным пространством в городе, поэтому высотность стала мировой тенденцией в архитектуре многофункциональных комплексов. Увеличение высотности позволяет максимально использовать ограниченное пространство в городе. Вместо того, чтобы расширяться вширь, многофункциональные комплексы строятся вверх. Это способствует созданию больших площадей для различных деятельности, что в свою очередь способствует разнообразию и развитию городской инфраструктуры. Кроме того, высотность многофункциональных комплексов способствует созданию уникального городского облика. Высотные здания и комплексы становятся символами города и привлекают внимание и играют роль доминанты в городском контексте, они создают иконические места и становятся пунктами притяжения для различных мероприятий и мероприятий города.

Раньше, в привычных для людей обстоятельствах, все необходимые функции были бы разнесены горизонтально на просторах улицы, что казалось удобным и других вариантов не может быть. В наши дни существует возможность размещать множество функций в «вертикальной плоскости» позволяет вывести архитектуру жилых и общественных зданий на новый уровень.

Проанализировав основные тенденции формирования многофункциональных высотных комплексов, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день именно высотность, многофункциональность, автономность и экологичность являются мировыми тенденциями,

и внедрение в городскую структуру объектов, совмещающих в себе эти два аспекта, не только повышает уровень комфортности среды, но и выводит развитие города на новый уровень.



Примеры функционального зонирования высотных зданий

Литература

1. Колесников А. И. Анализ истории высотного строительства в мире / А. И. Колесников. // Молодой ученый, 2020. № 6, с 256.
2. Цайдлер Э. Многофункциональная архитектура: пер. с англ. / Э. Цайдлер; пер. с англ. А. Ю. Бочаровой, под ред. И. Р. Федосеевой. – М. : Стройиздат, 1988, с. 120–137.
3. Формирование высотных многофункциональных комплексов. URL: <http://rsabc.ru> (дата обращения 10.12.2023).

УДК 728

Наталья Андреевна Мещерякова, магистрант
Научный руководитель:
Ирина Семеновна Чередина,
канд. архит., доцент,
профессор, завкафедрой
(Московский архитектурный институт
(государственная академия))
E-mail: n.meysher@gmail.com

Natalia Andreevna Meshcheryakova, Master's degree student
Scientific advisor:
Irina Semyonovna Cheredina,
PhD in Arch., Associate Professor,
Professor, Head of the Department
(Moscow Architectural Institute
(State Academy))
E-mail: n.meysher@gmail.com

ТРАДИЦИОННОЕ ЖИЛИЩЕ СЕВЕРНОГО ИРАНА И ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

TRADITIONAL HOUSING IN NORTHERN IRAN AND ITS CONTEMPORARY TRANSFORMATIONS

Традиционная архитектура на севере Ирана имеет ряд уникальных черт, которые вдохновляют местных архитекторов сегодня. В статье рассматриваются климатические особенности территории вдоль Каспийского побережья, на которой распространен тип свободностоящего сельского жилого дома, вопрос о применении традиционного модуля, основанного на делениях квадрата, и исторически сложившейся в центральном Иране регулярной планировки участка, зонирование и уровни приватности внутри помещений дома, отдельно выделяется роль широкой веранды – айвана в планировании жилого пространства, а также описываются способы контроля влажности в жилье в традиции и в современности.

Ключевые слова: традиционная архитектура, Гилян, Мазендеран, архитектура Ирана, современная архитектура, интерпретация традиций в архитектуре.

Traditional architecture in northern Iran has a number of unique features that inspire local architects today. The article deals with the climatic features of the region along the Caspian coast where the free standing rural dwelling house type is common, the use of traditional module based rectangular divisions and the historically formal site layout in central Iran, the zoning and levels of privacy indoors, the role of the wide veranda – iwan – in the layout of the living space, and the ways of humidity control in traditional and modern housing are outlined in the article.

Keywords: traditional architecture, Gilan, Mazenderan, Iranian architecture, contemporary architecture, interpreting traditions in architecture.

Провинции Гилян и Мазендеран занимают особое положение среди остальных территорий Ирана. Расположенная между грядой Эльбруса и южным побережьем Каспийского моря, эта территория выделяется высокой влажностью и умеренным климатом, которые сформировали особенный тип жилища, сильно отличающийся от традиции на остальной территории Ирана.

Помимо климатических факторов, исторические события в регионе оказали большое влияние на его архитектурное наследие. Побережье Каспийского моря, отрезанное от остальных территорий Ирана горами, в разные исторические периоды было главным торговым путем между провинцией Гилян и зарубежными странами. Каспийская торговля достигла своего апогея в XIX веке, когда многочисленные иностранные компании обосновались в городе Решт и взяли под контроль большую часть шелкового рынка. Близость Российской империи и ее господство над Северным Ираном в XIX и начале XX веков также наложили отпечаток на экономическую и политическую историю региона и оставили след в его архитектуре. Так, например, в конце XIX века из южных регионов Российской империи в Гилян пришли два способа укладки кровли жилых домов: с помощью черепицы или жестяных листов,

часто окаймленных зубцами по периметру скатной крыши. Однако традиционный для региона тип жилого дома сформировался гораздо раньше.

Самая маленькая ячейка социальной и пространственной организации в традиции северного Ирана – двор домохозяйства, окруженный невысоким забором, за которым находятся дом, огород, хозяйственные постройки, выходящие на рисовые поля. Термин “хане” (хане на языке гиляков [1]) одновременно обозначает дом, ограду в целом и домохозяйство. В отличие от общеиранской тенденции к плотной застройке, помещения традиционного дома на побережье Каспийского моря разделяются на несколько построек, в целях проветривания конструкций [1]. Обычно жилые дома состоят из двух этажей простой прямоугольной формы с одним или двумя помещениями на этаже и широкой верандой («талар»). Деревянные колонны талара поддерживают высокую скатную крышу, покрытую соломой. Дома характеризуются продольной вытянутой в длину формой. Они состоят из нескольких комнат, выходящих на веранду. Комнаты имеют близкую к квадрату форму (около 3×3,5 м) и используются чаще всего в зимний период.



Рис. 1. Форма и расположение помещений в традиции и в современности

Традиционные дома в этом районе относятся к экстравертному типу. Все помещения открыты наружу, а центральный двор отсутствует. Между зданиями и окружающей средой нет ощутимых границ. На севере Ирана двор является исключительно практическим элементом и используется для повседневных дел. Двор также является основным связующим звеном между частными и общественными пространствами. Дома обычно располагаются в центральной части участка, вдали от его периметра. Хозяйственные сооружения группируются вокруг главного дома, который находится на большом расстоянии от входа на участок [2]. Форма двора зависит от особенностей участка, но обычно представляет собой неправильный многоугольник.

В целом, участок традиционного свободностоящего дома, в отличие от участков на остальной территории Ирана, не выстраивался по строгим принципам на основе планировки регулярного сада «чахарбаг». В современных домах этого типа степень влияния чахарбага на планировки также невозможно определить наверняка. Тем не менее, современный свободностоящий дом постепенно обретает черты геометрически правильной планировки, характерные для центрально-иранского типа. Заметно, что современные дома свободностоящего типа часто отталкиваются от формы квадрата и вдохновляются традиционным решением деления дома на несколько построек.

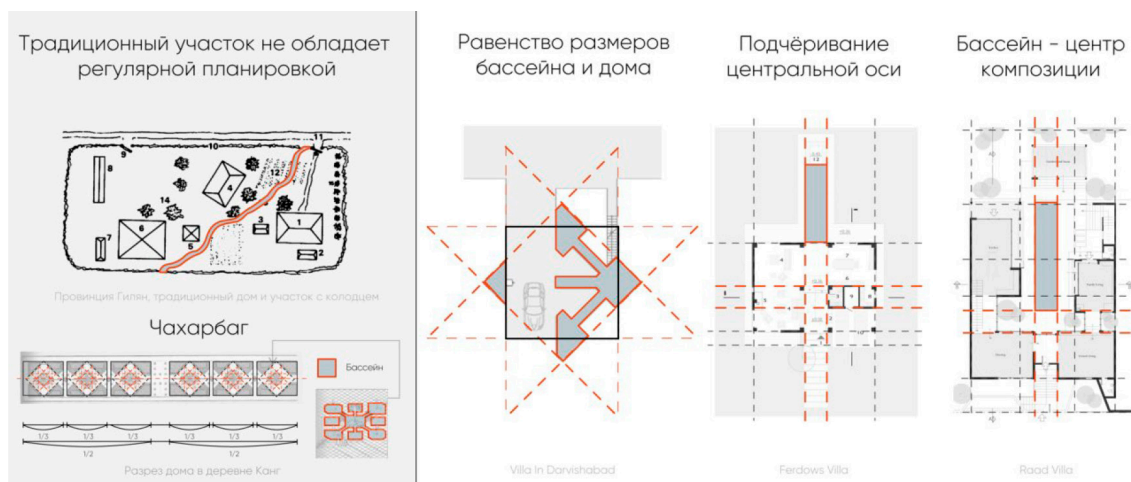


Рис. 2. Различия между традиционным и современным участком

Структура двора вокруг свободностоящего дома сегодня часто определяется размерами и расположением бассейна, который по длине обычно составляет $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ длины дома. Бассейн в большинстве домов этого типа задает ритм всему участку и расположен так, чтобы акцентировать симметрию фасада и плана дома.

Хотя местные зодчие, скорее всего, не имели строгих нормативов строительства [3, стр. 129], жилье, безусловно, возводилось в соответствии с размерами человека.

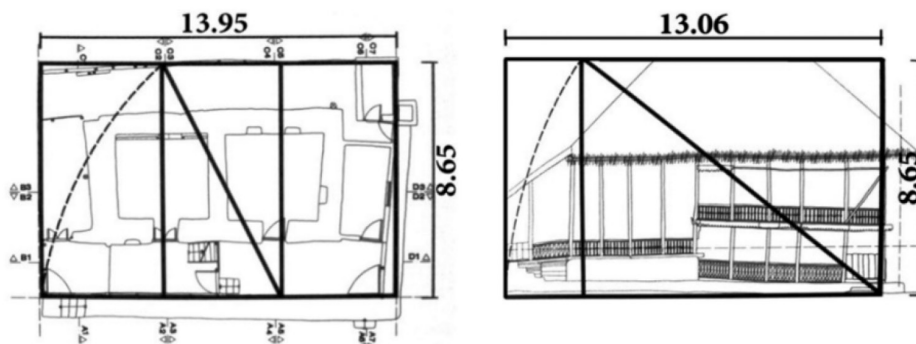


Рис. 3. Пропорции дома в плане и на фасаде в традиции. Источник [3]

Кристиан Бромбергер отмечает [2, стр. 68], что в традиционном доме гиляков гармония фасада достигается, прежде всего, за счет равномерных расстояний между столбами, поддерживающими веранду, которые обычно находятся на расстоянии трех элеш друг от друга (то есть три «локтя», или около 1 м 50 см, aleš). Впечатление симметрии усиливается за счет расположения двери по центру, открывающейся в единственную комнату, или равномерным расположением проемов по обе стороны от центра фасада. Горизонтальная симметрия проемов сочетается в большинстве домов с вертикальными колоннами веранды. В результате получается высокое, изящное здание, организованное по подчеркнуто вертикальной схеме.

Салаватян Сейедехмамак [3, стр. 129] применяет ряд известных пропорциональных соотношений к традиционному жилищу и приходит к выводу, что в традиционных домах этого региона архитекторы использовали построения, основанные на сочетании производных квадрата и равностороннего треугольника.

Современные свободностоящие дома также используют традиционные принципы гармонизации планов и фасадов. Несколько домов этого типа были проанализированы автором

исследования на предмет использования квадратного модуля (рис. 4). Часть современных домов свободностоящего типа (Tara Villa, Villa in Darvishabad) выстраиваются на основе одного квадрата в плане и на фасаде. Анализ пропорций других домов дает понять, что в современной архитектуре используются и более сложные построения на основе квадрата.



Рис. 4. Пропорции и модуль в современном сельском жилье

Тем не менее, нельзя наверняка утверждать, что современные архитекторы осознанно используют традиционные модульные системы при создании жилья. Вероятно, что сегодня представление о метре, ритме и комфортных пропорциях жилья у архитекторов было сформировано подсознательно и проявляется за счет опоры на традиционные образцы при проектировании.

Для современного дома этого типа характерно наличие широкой веранды, которая занимает такую же или большую площадь, чем сам дом. Традиционный айван составлял обычно $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ часть общей ширины дома, однако сегодня новые конструкции позволяют строить более широкие веранды. Рассмотренные в процессе исследования примеры жилья (рис. 5) позволяют выделить три способа организации помещений на айване: продолжение традиции, расположение айвана на каждом этаже; рассредоточение отдельных помещений по широкому айвану; отделение айвана от основного объема здания в виде полуоткрытой веранды.

На территории Каспийского побережья, в отличие от остальных регионов Ирана, вопрос контроля освещения не так актуален, как вопрос борьбы с сыростью. Первоочередной проблемой традиционного жилища становится обеспечение хорошей вентиляции во всех помещениях. Дома ориентированы в сторону свежих морских ветров, во внутренних помещениях предусмотрено несколько дверных проемов, а перекрестная вентиляция обеспечивается в направлении юг-север [1]. Также для предотвращения загнивания опорных конструкций дома приподняты на высоких платформах, благодаря которым здания оберегают от появления сырости.

Архитектура свободностоящего дома XXI века отталкивается от своеобразной гилянкой традиции, используя скорее крупные формальные особенности традиционного дома, чем его детали, в том числе крутые четырехскатные крыши, столбы и высокие платформы (рис. 6).

Исследование ряда примеров современного жилья вдоль Каспийского побережья в Иране позволило прояснить, что архитекторы обращаются к традиционным местным особенностям, сформировавшимся в основном под влиянием климата. В современном жилье продолжает

использоваться рассредоточенное расположение построек на участке, а в домах – высокие скатные крыши и фундамент на столбах в сочетании с высокой деревянной платформой. Однако, при устройстве участка современные дома свободностоящего типа следуют общеиранской традиции, для которой характерно наличие сада и бассейна. Но в новых постройках сад вокруг дома становится более регулярным в плане, и на участке рядом с жилым домом часто появляется небольшой бассейн.



Рис. 5. Айван и талар в традиции и современности

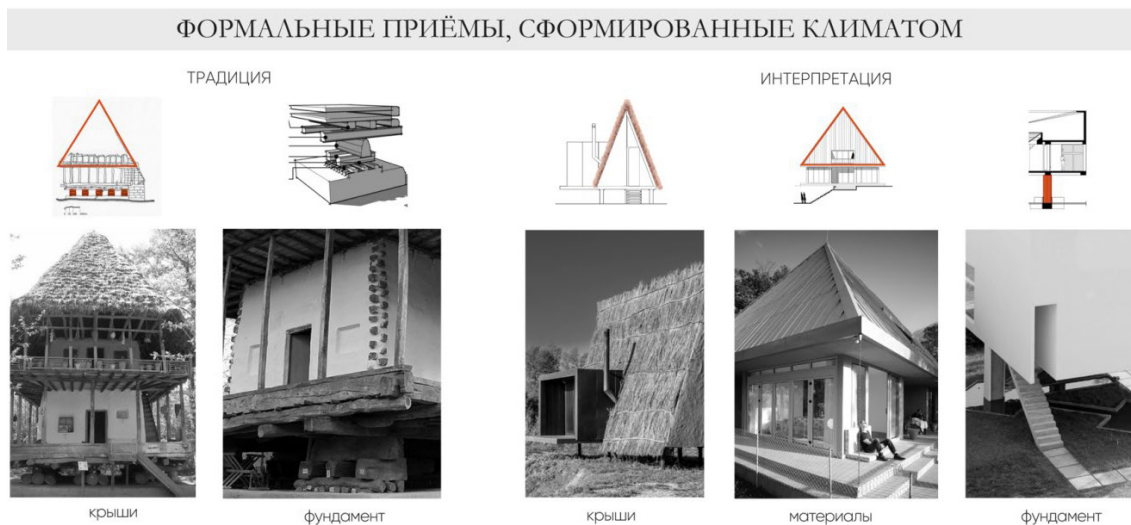


Рис. 6. Формальные приемы, сформированные климатом

Литература

1. *Khotbehsara E. M. et al.* Traditional climate responsible solutions in Iranian ancient architecture in humid region // *Civil Engineering Journal*. 2018. Т. 4. №. 10. – С. 2502–2512.
2. *Bromberger C.* Habitat, Architecture and Rural Society in the Gilân Plain (Northern Iran). Dümmler, 1989.
3. *Salavatian S., Malekjahan F. A.* Typological analysis of vernacular residential buildings in moderate-humid climate of North Iran // *Sustainable Vernacular Architecture: How the Past Can Enrich the Future*. 2019. – С. 115–139.

УДК 721

Алина Сергеевна Михайличенко, студент
Научный руководитель:
Ирина Сергеевна Труфляк,
канд. техн. наук, доцент
(Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина)
E-mail: *alina169196@mail.ru*

Alina Sergeevna Mikhailichenko, student
Scientific advisor:
Irina Sergeevna Truffyak,
PhD in Sci. Tech., Associate Professor
(Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin)
E-mail: *alina169196@mail.ru*

АУТИЗМ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОСТИ В АРХИТЕКТУРЕ

AUTISM AS A DIRECTION FOR INCLUSIVITY IN ARCHITECTURE

Актуальность темы аутизма в архитектуре связана с растущим признанием необходимости создания инклюзивных пространств для всех людей, включая тех, у кого есть особенности поведения и восприятия. В статье рассматривается подход, при котором проектирование делается с учетом потребностей людей, имеющих расстройства аутистического спектра. Этот метод стремится обеспечить удобство и комфорт для всех пользователей. Статья предлагает рассмотреть аутизм не как недостаток, а как уникальное направление, которое может вдохновить архитекторов на создание более доступных и комфортных пространств, способствующих развитию более дружелюбного и инклюзивного общества.

Ключевые слова: архитектура, дизайн, инклюзивность, расстройство аутистического спектра, аутизм.

The relevance of the topic of autism in architecture is associated with the growing recognition of the need to create inclusive spaces for all people, including those with behavioral and perceptual differences. In the article regards an approach in which design is done taking into account the needs of people with autism spectrum disorders. This method strives to provide convenience and comfort to all users. The article suggests regards autism not as a disability, but as a unique perspective that can inspire architects to create more accessible and comfortable spaces that contribute to the development of a friendlier and more inclusive society.

Keywords: architecture, design, inclusion, autism spectrum disorder, autism.

Современная архитектура, помимо обеспечения «крыши над головой», ставит цель создания комфортной и высокофункциональной жизни общества. Все чаще начинают подниматься проблемы неприспособленности массовых застроек к жизни «других» людей с инвалидностью или нейроотличными заболеваниями.

Одним из таковых является расстройство аутистического спектра (далее РАС). Статистические данные распространенности РАС зависят от качества диагностики определенной страны. В России данная проблема является довольно актуальной. Исследований и научных работ катастрофически не хватает.

По данным Минздрава РФ, Общая численность лиц с РАС, согласно мониторингу 2022 года, составила 45 888 человек. Результаты, полученные в ходе мониторинга, и их сравнение с данными мировой статистики о частоте встречаемости аутизма (примерно у 1 ребенка из 100 общей детской популяции), продолжают свидетельствовать о недостаточной выявляемости детей с РАС в России и о неравномерности развития системы диагностики в различных регионах. [1]

По данным CDC (Федеральное агентство министерства здравоохранения США), по состоянию на 2023 год примерно у 1 из 36 детей в США диагностирован аутизм. Глобальная распространенность аутизма среди детей составляет 1 из 100. [2]

Помимо проблем исследования заболевания, в нашем обществе отсутствует понимание проблемы аутизма и необходимости внедрения норм, учитывающих потребности аутичных

людей. Для подтверждения данного суждения был проведен опрос среди студентов, преподавателей и работников в сфере архитектуры на тему их осведомленности про расстройство аутистического спектра.

В опросе приняло участие 100 человек, среди которых 52 % – неработающие студенты, 21 % – студенты и работают по направлению обучения, 13 % – преподаватели и 14 % – люди работающие в сфере архитектуры и строительства.

Данные показали, что 56 % только в общих чертах знают, что такое аутизм, 37 % – интересовались информацией в интернете и лишь 7 % подробно изучали информацию про РАС. У 21 % есть знакомые с аутизмом, а 9 % – не знакомы лично, но у друзей и знакомых есть.

На вопрос учитываете ли вы в проектах/курсовых нормы для людей с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) (пандусы, ширина коридора и т. д.) «Да, всегда» ответили 46%, из которых «Нет» – 15 %, остальные 39 % «Иногда, но только если требуется задание». Из этого видно, что, несмотря на наличие официальных норм, сводов правил и указаний к проектированию, подавляющее количество опрошенных пренебрегает ими. Следует учесть, что большая часть участников опроса – неработающие студенты, которые сталкивались с правилами проектирования лишь в теории и не проходили все жесткие этапы утверждения проекта, в которых мероприятия для лиц с ОВЗ считаются обязательными. Но по данным опросам можно сделать вывод, что студенты не сильно заинтересованы в обеспечении данных мероприятий, так как это усложняет проектирование. Следовательно, если такая динамика видна для норм ОВЗ, то с нормами для нейроразличных людей ситуация будет хуже.

«Задумывались ли вы, возможно сделать в здании что-либо для комфорта людей с аутизмом, как это делают для людей с ОВЗ (инвалиды колясочники, люди с нарушением зрения и слуха)?». Лишь 19 % опрошенных ответили, что они искали информацию про это и/или учитывали при проектировании. 35 % – задумывались однократно и 45 % данная тема не интересует. В конце был задан вопрос «Стало ли вам интересно узнать больше информации на данную тему» и 76 % ответили «Да». Данные опроса в полной мере подчеркивают необходимость распространения информации про РАС и объяснения важности адаптивной архитектуры в первую очередь студентам, так как это будущие специалисты, которые будут являться основным ресурсом страны.

Ведь, как архитекторы и проектировщики, мы несем ответственность за создание пространств и окружения, в которых люди будут работать, отдыхать или просто проводить свой досуг. Мы должны предугадывать повседневное поведение людей и учитывать его, чтобы создать безопасные и комфортные условия для всего общества, включая тех, у которых социализация проходит иначе.

Аутизм – это неврологическое расстройство, которое оказывает значительное влияние на способность человека воспринимать мир и взаимодействовать с окружающей средой. Эта среда состоит в основном из сенсорных элементов – текстур, цветов, узоров, акустики и т. д. В соответствии с сенсорным определением аутизма, эти элементы играют важную роль в аутистическом поведении, а их познание и интеграция лежат в основе расстройства. Для «нейроразличного» человека «типичное» пространство может стать пугающим и сбивающим с толку местом, в котором он не сможет находиться [3].

Люди с РАС имеют особые потребности и требуют адаптированной архитектуры, чтобы создать для них комфортную и поддерживающую среду.

Подробнее рассмотрим, что же такое РАС и какие особенности, влияющие на восприятие окружающей среды, вообще существуют. Люди с аутистическим спектром воспринимают

окружающую среду иначе, чем нейротипичные люди. Факторы окружающей среды, такие как звуки, температура или свет, могут быть триггерами, реакция на которые абсолютно индивидуальна.



Рис. 1. Пример проявления различных черт расстройства аутистического спектра

Нужно отметить, что аутизм в первую очередь спектральное расстройство, следовательно нельзя сказать, что человек «более» или «менее» аутичный. То есть каждая аутичная персона уникальна, с разной степенью выраженности тех или иных черт. Именно поэтому диагностирование аутизма является довольно проблематичным и часть людей, у которых нет «явных» проявлений РАС (таких как нарушение речи, интеллекта и т. д.), могут даже не догадываться о наличии у них данного расстройства.

Это усложняет создание каких-либо норм и правил, которые включали бы требования, специально предназначенные для персон с РАС. Но существует несколько аспектов, которые могут быть учтены при проектировании архитектурных объектов [4].

Сенсорные раздражители

Люди с аутизмом могут быть гиперчувствительными к определенным сенсорным факторам, таким как звуки, свет, цвет, запахи и т. д. При проектировании архитектуры следует учитывать эти факторы и создавать помещения с «мягкими» условиями, чтобы люди с аутизмом чувствовали себя комфортно и безопасно. Избегать «пестрых» узоров, выбирать более приглушенные оттенки, использовать дополнительные материалы для устранения избыточных или непредсказуемых звуков и шумов, предусматривать регулируемое освещение, дополнительную вентиляцию помещений, устранять яркие и мерцающие световые источники, и т. д. [5].

Пространство и ориентация

Создание открытых пространств с четкой ориентацией и хорошей видимостью могут снизить тревожность и чувство потерянности при попадании людей в незнакомое место. Логичное зонирование помещений и использование цветового разделения сделают пространство более понятным и дружелюбным.

Безопасность

Безопасность является основным аспектом для всех людей, включая аутичных. Помимо фактической безопасности, предотвращая возможные опасные ситуации, нужно учитывать понятие «сенсорной перегрузки». Это состояние, когда человек испытывает чрезмерную и неприятную реакцию на сенсорные раздражители из окружающей среды. Люди с аутизмом могут иметь более чувствительные рецепторы и могут испытывать усиленные ощущения от обычных факторов окружения. Сенсорная перегрузка может вызывать стресс, тревогу и дискомфорт, что может затруднять способность сосредоточиться, взаимодействовать со своим окружением и выполнять повседневные задачи. Для предотвращения перегрузок необходимо учитывать пространственные «карманы», различные типы сидений и углов, которые будут отделены от общей зоны и являться местом для отдыха от раздражителей.

Понятность и ясность

Создание систем организации, таких как цветковые указатели, информационные стенды, таблицы и экраны, которые помогают лучше ориентироваться и адаптироваться в новых условиях и смогут предотвратить дезориентацию.

Включение и социальная интеракция

Специально разработанные общие интересные пространства, такие как зоны для социализации и совместной деятельности, могут быть полезны для аутистичных людей и помочь им взаимодействовать с социумом. Например, детские площадки с разделенными зонами активных игр и умственных занятий (кубики, головоломки и т. д.)

Перейдем к примерам удачной архитектурной адаптации. В пример можно привести общеобразовательную школу на 1265 учеников в Лондоне, Великобритания. Основной благоприятной характеристикой школы являются приглушенные цвета, неяркое освещение, оптимизированная акустика и изогнутые стены с «нишами» и сидениями [6].

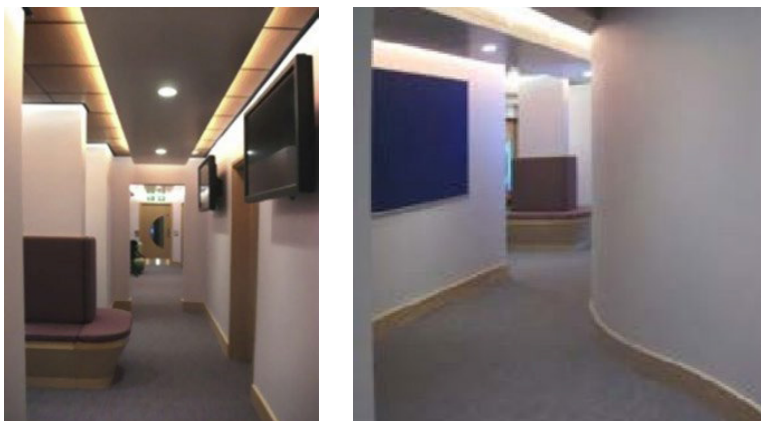


Рис. 2. Непрямое освещение и расположение сидений

Северная школа аутизма в Австралии. Благоприятной характеристикой данной школы являются сильно изогнутая основная планировка, спроектированная для уменьшения отвлекающих факторов, она обеспечивает естественное освещение и простоту ориентирования. Понятное зонирование здания помогает детям с РАС быстрее адаптироваться в новых пространствах [7].



Рис. 3. Северная школа аутизма в Австралии. Вид сверху. Планировка

Инклюзивное проектирование, которое учитывает аутичные потребности, не только обеспечивает комфорт и поддержку людям с РАС, но также создает приятную и доступную среду для всех пользователей. Это может быть особенно полезно в общественных зданиях, таких как школы, больницы, офисы и торговые центры, где много людей с различными потребностями могут находиться вместе. В целом, инклюзивное направление в архитектуре помогает создать среду, в которой все члены общества могут чувствовать себя включенными и комфортно справляться с ежедневными задачами и активно участвовать в жизни сообщества.

Литература

1. Аналитическая справка о состоянии образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра в субъектах Российской Федерации в 2022 году (Электронный ресурс) URL: <https://autism-frc.ru/>
2. Maenner M. J., Warren Z., Williams A. R., et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR Surveill Summ* 2023; 72(No. SS-2):1–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1/>
3. Уваров Н. Ю. – Предпосылки формирования инклюзивного дизайна в России // *Культура и искусство*. – 2021. – № 3. – С. 73 – 86. DOI: 10.7256/2454-0625.2021.3.33088 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33088/
4. Mostafa, Magda. (2013). Mostafa, Magda. “Expanding Normal: Towards a More Inclusive Approach to Designing the Built Environment.” (2013): 4–6. *Open House International*. 38. 4-6. 10.1108/OHI-01-2013-B0001.
5. Афонина М. А. Познание мира людей с аутизмом через ландшафтную архитектуру // *Социально-гуманитарное обозрение*. 2018. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/poznanie-mira-lyudey-s-autizmom-cherez-landshaftnyu-arhitekturu> (дата обращения: 17.10.2023).
6. Mostafa, Magda. (2015). Architecture for autism: Built environment performance in accordance to the autism ASPECTSS™ design index. *Design Principles and Practices*. 8. 55–71. 10.18848/1833-1874/CGP/v08/38300.
7. Gaiani, Alessandro & Fantoni, Duccio & Katamadze, Salome. (2022). Autism and Architecture: The Importance of a Gradual Spatial Transition. *Athens Journal of Architecture*. 8. 175–194. 10.30958/aja.8-2-5.
8. Кислая А. Т. Формирование методики объемно-планировочной структуры образовательного учреждения для детей с РАС: магистерская диссертация: 07.03.01. ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Университет» 2023.
9. Стрельникова Е. Ю., Труфляк И. С. Отличительные черты архитектуры первых образовательных учреждений Европы для детей с ментальными нарушениями // *Вестник МГСУ*. 2020. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otlichitelnye-cherty-arhitektury-pervyh-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy-evropy-dlya-detey-s-mentalnymi-narusheniyami> (дата обращения: 17.10.2023).

УДК 728.52

Лариса Васильевна Моисеева, магистрант
Научный руководитель:
Марианна Викторовна Благова,
канд. архит., доцент
(Академия архитектуры и искусств
Южного федерального университета)
E-mail: lmoiseeva@sfnedu.ru

Larisa Vasilyevna Moiseeva, Master's degree student
Scientific advisor:
Marianna Viktorovna Blagova,
PhD in Arch., Associate Professor
(Academy of Architecture and Arts
of the Southern Federal University)
E-mail: lmoiseeva@sfnedu.ru

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОСТИНИЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ГОРНОЛЫЖНОМ КУРОРТЕ

FEATURES OF DESIGNING HOTEL COMPLEXES IN A SKI RESORT

В данной статье рассматривается такой объект как гостиничный комплекс, который является важным условием развития туристической инфраструктуры горнолыжного курорта. Горнолыжный туризм в настоящее время находится в активной стадии развития и насчитывает по миру около 2000 курортов. Основной тенденцией быстрого роста горнолыжного курорта является всесезонность, что в свою очередь дало толчок для инфраструктуры курортов. Главным принципом проектирования гостиничного комплекса является учет природно-климатических, архитектурно-художественных особенностей горнолыжного курорта, который повлияет на архитектуру комплекса, эффективность его функционирования, комфорт и удобство пребывания гостей.

Ключевые слова: гостиничный комплекс, горнолыжный курорт, инфраструктура, природно-климатические особенности.

This article discusses such an object as a hotel complex, which is an important condition for the development of the tourist infrastructure of a ski resort. Ski tourism is currently in an active stage of development and has about 2000 resorts around the world. The main trend of the rapid growth of the ski resort is the all-season, which in turn gave an impetus to the infrastructure of the resorts. The main principle of designing a hotel complex is to take into account the natural and climatic, architectural and artistic features of the ski resort, which will affect the architecture of the complex, the efficiency of its functioning, comfort and convenience of guests' stay.

Keywords: hotel complex, ski resort, infrastructure, natural and climatic features.

В настоящее время люди очень много работают и не уделяют должное внимание своему здоровью, потому необходимо чаще отдыхать. Благодаря отдыху покоя укрепляется здоровье и поддерживается трудоспособность. В последние годы горнолыжный туризм находится в стадии активного развития, прежде всего это связано в растущем интересе отдыха в горах. В мире можно найти около 100 стран, которые предлагают горнолыжные курорты и зоны в качестве туристических и спортивных направлений. Статистика насчитывает около 2000 горнолыжных курортов, которые в 2017–2018 годах привлекли более 400 миллионов лыжников. В качестве предпосылок к развитию горнолыжных курортов можно выделить следующее: доступность горных массивов, увеличение продолжительности курортного сезона, развитие инфраструктуры. Данные предпосылки увеличивают конкуренцию и диктуют ряд требований к качеству и разнообразию горнолыжной инфраструктуры. Одной из основной тенденции в быстром росте горнолыжных курортов стало посещаемость туристов вне зависимости от времени года. Тенденция к всесезонности дала толчок к поиску удобных географических расположений курортов и развитию современной инфраструктуры. К современной инфраструктуре можно отнести гостиничные комплексы, позволяющие обеспечить более комфортное длительное пребывание. Внешние факторы создают условия для архитектора – архитектурно-планировочные решения создают благоприятную атмосферу для гостей гостиничного комплекса.

В проектировании комплекса учитывается ряд основных принципов, от которых зависит не только дальнейшее функционирование гостиничного комплекса, но комфортное посетителей комплекса.

Основные аспекты, оказывающие влияние на проектирование гостиничного комплекса:

- Здание должно органически вписываться в окружающую среду, сохраняя особенности ландшафта;
- Необходимо учитывать природно-климатические факторы;
- Планировка здания должна обеспечивать рациональную организацию обслуживания и соответствующий комфорт проживающим, отвечать функциональным требованиям;
- Здание должно соответствовать эстетическим, техническим, санитарно-гигиеническим, экологическим нормам;

При выборе участка и расположении объекта на нем необходимо учитывать сложность рельефа, промерзание грунтов, оползни, подтопления паводкового и ливневого характера, сейсмичность, положение солнца, розу ветров, снежный покров. На решение вопросов размещения здания комплекса влияет не только рельеф, климат и другие особенности территории, но и сам окружающий ландшафт. Особое внимание уделяется виду из окон жилых номеров.

Особую роль играют видовые площадки и дороги, расположенные у склонов трасс, откуда открывается вид на участок сверху. Таким образом, для полного восприятия комплекса необходима взаимосвязь с окружающей средой.

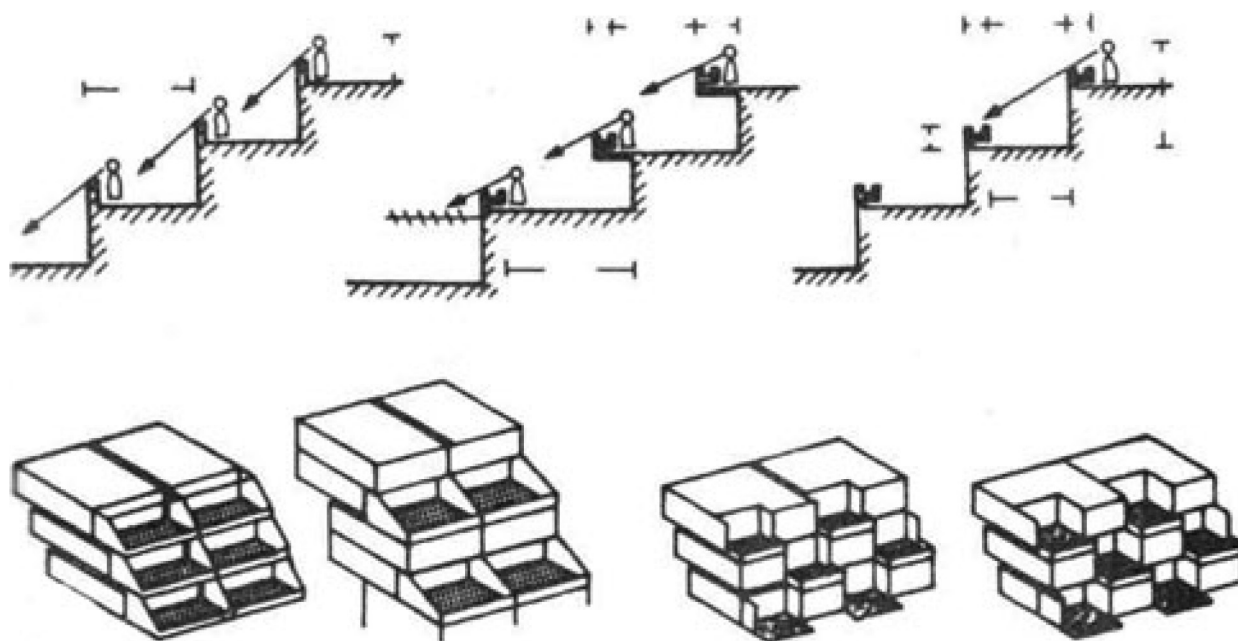


Рис. 1. Схема террасной застройки

В большинстве случаев желательно применять компактные объемно-планировочные решения для удобного и быстрого передвижения потоков туристов и персонала между функциональными блоками, несмотря на любые погодные условия [1]. Необходимо располагать вблизи канатных дорог и горнолыжных спусков, либо иметь прямой доступ к ним. В условиях сложного рельефа желательно применять террасированную застройку, которая позволит не разрушать рельеф территории и позволит вписать архитектуру комплекса в существую-

щий ландшафт, а также появляется возможность в эксплуатации кровель (рис. 1). Благодаря этому появляются открытые видовые площадки для отдыха общего пользования. В местах строительства, где наблюдается большая высота снежного покрова, достигающая двух метров, разумно проектировать скатные кровли, при решении которых нужно учитывать розу ветров. Скатные кровли должны быть спроектированы таким образом, чтобы обеспечить надлежащую очистку от снега и инженерного обеспечения. Площадки и зоны сбора снега должны обеспечить визуальный баланс внешнего облика комплекса, а также удовлетворять практические потребности. Выступы на кровле необходимо защищать от воздействия скопления снега и его перемещения. Отделка крыши важна, поскольку она хорошо видна с горнолыжных склонов [2].

Функциональная сторона гостиничного комплекса на территории горнолыжных курортов должна быть независима, для более комфортного пребывания людей. Ключевым требованием к функционально-планировочному решению комплекса в горных районах является то, что помимо основного состава помещений, целесообразно включать дополнительные помещения, предназначенные для горнолыжного курорта (лыжная база с мастерской, комнаты инструкторов, пункты прокатов туристского снаряжения, бани, помещение или оборудование для сушки одежды, помещения туристского обслуживания). Лыжехранилище не должны располагаться под жилыми номерами и рассчитывают на количество проживающих в гостинице. Шкафы для сушки вещей желательно располагать в жилых номерах [3].

Архитектурно-художественные решения гостиничного комплекса, расположенного в горных районах, в большинстве случаев решает окружающий горный массив. Используются два главных приема: слияние с горной средой или противопоставление ей. Первый вариант подчиняет архитектуру комплекса окружающему ландшафту, становясь частью природы. Это достигается путем визуального слияния с применением местных природных материалов, таких как дерево, камень, ротанг, бетон, стекло, текстиль, металл и кожа, скатными кровлями, повторяющие очертания гор, озелененных террас, включение элементов рельефа в интерьер. Во втором – контраст здания природному окружению. В данном варианте здание претендует на роль доминанты, так как является акцентным, ярким объектом, выделяющимся на фоне ландшафта [4].

Ярким примером из международного опыта является гостиничный комплекс Шале ResBalconsBellePlagne категории «четыре звезды» расположено у подножия склонов горнолыжного курорта «Ла-Плань» (рис. 2).

Главной особенностью в строительстве современного шале является использование натуральных строительных материалов – камня и древесины. Здание увенчивается двускатной кровлей, благодаря которой строение имеет хорошую защиту от различных осадков. Шале вмещает до 14 человек в комфортабельных апартаментах. Комплекс включает в себя жилую и общественную зону, в которую входят рецепция, зона бара с лаундж-зоной, оздоровительный центр, где предлагаются: бассейн, тренажерный зал, процедурные и массажные кабинеты, фитнес-зал, апартаменты включают в себя личные помещения для хранения спортивного инвентаря, ресторан, помещение для туристического снаряжения. Главной особенностью в строительстве современного шале является использование натуральных строительных материалов – камня и древесины. Здание увенчивается двускатной кровлей, благодаря которой строение имеет хорошую защиту от различных осадков. Шале вмещает до 14 человек в комфортабельных апартаментах. Комплекс включает в себя жилую и общественную зону, в которую входят рецепция, зона бара с лаундж-зоной, оздоровительный

центр, где предлагаются: бассейн, тренажерный зал, процедурные и массажные кабинеты, фитнес-зал, апартаменты включают в себя личные помещения для хранения спортивного инвентаря, ресторан, помещение для туристического снаряжения.



Рис. 2. Гостиничный комплекс Шале ResBalconsBellePlagne

Примером отечественного опыта является гостиничный комплекс «Moon2», расположенный в деревне Лунная поляна, ВТРК Архыз (рис. 2).

Гостиничный комплекс состоит из 4 этажей, общей площадью 2456 кв. м, включает 88 номеров разного уровня комфорта.

Комплекс включает в себя жилую и общественную зону, в которую входят рецепция, зона бара с лаундж-зоной, ресторан, помещение для туристического снаряжения.

Комплекс разбит на блоки и расположены они под небольшим углом друг к другу. Применена прямоугольная форма плана.

Особенности: комплекс расположен на участке с рельефом, здание проекта органично вписывается в окружающую среду, используются натуральные природные материалы, прослеживаются традиции северокавказской архитектуры.

Географическое положение горнолыжного курорта формирует определенные особенности архитектуры, так как создает месту определенную историю и дает смысловое наполнение.

Исходя из данных, проведенных в анализе выделены следующие особенности:

- гостиничный комплекс стоит располагать вблизи канатных дорог и горнолыжных спусков;
- в условиях сложного рельефа целесообразно применять террасированную застройку;
- в отделке фасадов используются натуральные строительные материалы, подчеркивающие окружающий ландшафт;
- в отделке фасадов используются натуральные строительные материалы, подчеркивающие окружающий ландшафт; комплекс увенчивается двускатной кровлей, благодаря которой строение имеет хорошую защиту от различных осадков, либо имеет плоскую кровлю с дальнейшей эксплуатацией;



Рис. 3. Гостиничный комплекс Moon2

- в состав помещений гостиничного комплекса входят помещения, предназначенные для горнолыжных районов;
- комплекс должен гармонично вписываться в окружающий ландшафт или противопоставляться ему.

Данные особенности позволяют создавать гостиничные комплексы международного класса для комфортного отдыха. Именно поэтому важно развивать и совершенствовать данную туристическую инфраструктуру, создавая уникальные по архитектуре объекты.

Литература

1. *Матвеев В. Д., Смыковская Л. Ю.* Горно-рекреационные комплексы в СССР. Обзорная информация. – М.: Гос. комитет по гражд. строит. и арх. При Госстрое СССР. Центр научно-технич. информации по гражд. стр-ву и арх. – 1978. – 32 с.
2. *Максимов О. Г., Ополовникова Е. А.* Горно-рекреационные комплексы (архитектору-проектировщику). – М. : Стройиздат, 1981. – 120 с.
3. Здания для зимних видов отдыха и туризма в горных районах (объемно-планировочные решения). Обзор. Зарубежный опыт строительства. – М. : Госстрой СССР, 1978. – 23 с.
4. СП 257.1325800.2020 Здания гостиниц. Правила проектирования 10 с.

УДК 711.554

Артем Андреевич Новиков, студент
Научный руководитель:
Елена Вячеславовна Кликунова,
канд. пед. наук, доцент
(Курский государственный университет)
E-mail: art.novikov1415@yandex.ru,
lena.klikunova@yandex.ru

Artem Andreevich Novikov, student
Scientific advisor:
Elena Vyacheslavovna Klikunova,
PhD in Sci. Ped., Associate Professor
(Kursk State University)
E-mail: art.novikov1415@yandex.ru,
lena.klikunova@yandex.ru

О ПРОБЛЕМАХ РЕФУНКЦИОНАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ Г. КУРСКА

ABOUT THE PROBLEMS OF THE REFUNCTIONALIZATION OF THE TERRITORIES OF INDUSTRIAL BUILDINGS IN KURSK

Современное развитие производственных технологий привели к значительным изменениям промышленных ландшафтов. Многие гигантские заводы и фабрики, занимавшие в свое время передовые позиции, уже не отвечают требованиям эффективности. Зачастую огромные территории предприятий остаются практически неиспользуемыми и заброшенными, и как напоминание о прошлом хранят пустующие «призрачные здания». Это приводит к нерациональному потреблению ресурсов и упущенным возможностям для экономического, социального и культурного роста. Автор статьи обращается к этому вопросу на примере г. Курска.

Ключевые слова: промышленные территории, Курск, загрязнение, рефункционализация, Электроаппаратный завод, «Царские конюшни».

Modern developments in production technologies have led to significant changes in industrial landscapes. Many giant plants and factories that once occupied leading positions no longer meet efficiency requirements. Often, vast areas of enterprises remain virtually unused and abandoned, and empty “ghost buildings” are kept as reminders of the past. This leads to irrational consumption of resources and missed opportunities for economic, social and cultural growth. The author of the article addresses this issue using the example of Kursk.

Keywords: industrial territories, Kursk, pollution, refunctionalization, electrical equipment factory, «Royal stables».

Проблема реабилитации промышленных территорий в городском пространстве заключается в необходимости их преобразования с сохранением культурных кодов и обеспечением новой среды пребывания.

В настоящее время многие промышленные территории существуют в изоляции от общественной жизни и не интегрированы в функционально-пространственную систему города. Обособленность промышленных территорий создает «разрывы» в городской среде, ограничивает доступность и взаимосвязь внутри городской структуры, изолируя эти территории и способствуя формированию фрагментированного городского ландшафта. Постепенно промышленные зоны застраиваются жилой застройкой, наслаивая новую структуру города [1].

Такая ситуация порождает проблемы, а нерациональное использование старых промышленных территорий препятствует их потенциальному вкладу в развитие города. Сохранение и использование промышленных зданий сопряжено с рядом характерных проблем.

Для Курска, как одного из развитых промышленных центров России XX в. проблема возвращения территорий предприятий в преддверии тысячелетия города (2032 г.) особенно актуальна. Во-первых, промышленные здания города имеют историко-культурную ценность, представляя собой промышленное наследие города и являясь материальной связью с его прошлым. Во-вторых, восстановление промышленных зданий в городских пространствах открывает возможности для их адаптивного повторного использования, что отвечает растущей потребности в устойчивом развитии и эффективном землепользовании.

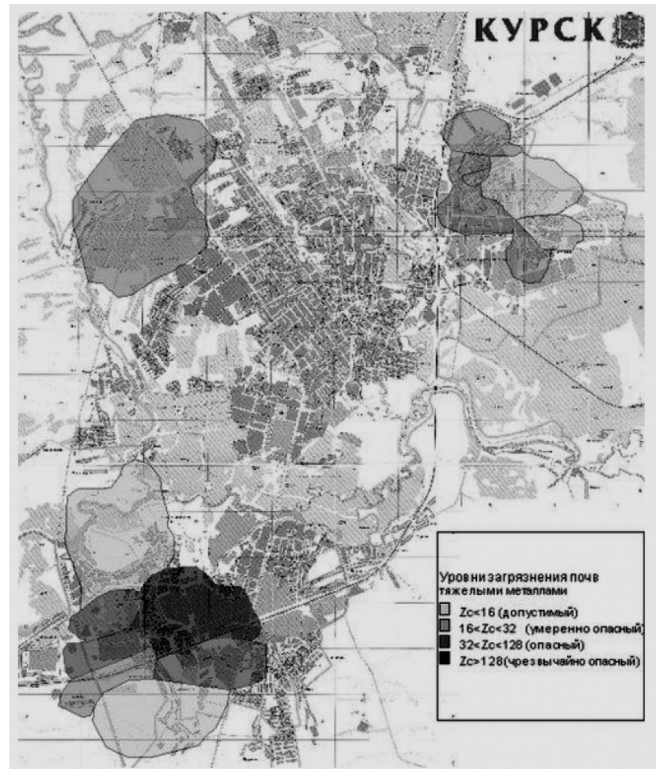


Рис. 1. Карта г. Курска. Распределение суммарного загрязнения в почвах с выделением «допустимого», «умеренно опасного», «опасного» и «чрезвычайно опасного» [5]

Одной из основных проблем, связанных с нефункционирующими промышленными объектами, является высокий уровень загрязнения почв (рис. 1) [5]. В этих зданиях часто содержатся опасные химические вещества и загрязнители, представляющие угрозу для здоровья людей и экосистемы города. Техногенные ландшафты нарушают важнейшие процессы в биосфере, такие как биологический азотный цикл и газовый режим атмосферы.

Российский ученый, академик РАН, Г.В. Добровольский, исследуя проблемы загрязнения городских почв подчеркивал важность дифференциации городских ландшафтов и выявление участков с высокой антропогенной нагрузкой. Локализация и перераспределение, проведение целенаправленных мероприятий по рекультивации почв позволяет существенно снизить загрязнение [2].

Интеграция историко-промышленных территорий в индустриальный город предполагает сохранение их уникального характера при адаптации к современной городской структуре. При этом приоритет должен смещаться в сторону социальной значимости этих территорий.

Среди способов реабилитации территорий предприятий можно выделить как основные: – **музеефикацию** особо ценных памятников индустриального наследия с учетом реставрации и консервации объектов; и – **рефункционализацию** существующих памятников индустриального наследия согласно критериям социокультурной востребованности, безопасности, надежности и инвестиционной привлекательности. Рефункционализация промышленных предприятий может способствовать озеленению городских ландшафтов, что крайне важно для снижения загрязнения и улучшения качества городских земель.

Реабилитация промышленных территорий в городскую среду может осуществляться в рамках двух типов **рефункционализации**: частичной и полной (по Р. А. Дрожжину) [3].

Частичная рефункционализация может быть уместна в тех случаях, когда основной целью является сохранение историко-культурного наследия промышленных территорий. Это особенно актуально в тех случаях, когда промышленные территории имеют историческую ценность, и превращение их в музеи или интеграция новых городских объектов может повысить их привлекательность, не нарушая их самобытности. Может быть применим, когда ресурсы для комплексной трансформации ограничены или когда необходимо найти баланс между сохранением и модернизацией. **Полная рефункционализация** подходит в тех случаях, когда основной целью является масштабное оживление промышленных территорий и преобразование необходимо для решения острых городских проблем [3].

Исторические промышленные объекты часто обладают энергетическими ресурсами и транспортными связями, что делает их пригодными для реконструкции под офисные и деловые центры. Большие площади и объемно-планировочные особенности этих объектов позволяют создавать просторные и функциональные офисные помещения [4]. Так, **муниципальная электростанция** в Сент-Луисе претерпела значительные изменения, когда компания Cannon Design приобрела и реконструировала ее. Здание, пустовавшее в течение 30 лет, хорошо сохранилось внешне, но требовало серьезных изменений внутри, чтобы переоборудовать производственные помещения в офисные. Для этого были надстроены два дополнительных этажа с обширными выставочными площадями и залами. В общей сложности было включено 9700 кв. м площадей. Новые этажи были созданы путем встраивания дополнительных уровней между существующими, при этом были сохранены оригинальные размеры и форма оконных проемов. В результате при взгляде снаружи здание приобрело необычную планировку.

Внешний вид здания сохраняет черты Ренессанса, который контрастирует с современным минималистичным интерьером и трансформирует в офисное помещение, сочетающее исторические элементы с современным дизайном.

Промышленные здания могут быть переоборудованы под развлекательные заведения, такие как театры, концертные залы, библиотеки. Объем и энергетический потенциал этих зданий позволяют использовать их для создания уникальных выставочных и концертных площадок. Так, бывшие топливные резервуары в шанхайском аэропорту Longhua были превращены в парк культуры и искусства по проекту Open Architecture.

Промышленные объекты могут быть перепрофилированы под жилье. В качестве примера можно привести жилые комплексы, созданные на базе газгольдеров, старых заводов и элеваторов. Такие проекты перепрофилирования позволяют создать уникальные жилые помещения, сочетающие в себе исторический характер и современные удобства.

А также территории могут быть творчески адаптированы для совмещения нескольких функций. Эта тенденция предполагает интеграцию жилых, коммерческих и культурных функций в рамках одной промышленной площадки.

Например, реконструкция газгольдеров в Вене, выполненная по проекту MVRDV, была направлена на перепрофилирование этих исторических сооружений в многофункциональные жилые объекты.

Повторное использование промышленных объектов часто влияет на развитие и преобразование районов и городов. Реконструкция крупных промышленных предприятий может оказать значительное влияние на окружающие районы, превращая промышленные города в образовательные и культурные центры. Прилегающая инфраструктура промышленных объектов, включая транспортные коммуникации, складские помещения и инженерные со-

оружения, также может быть учтена в процессе реновации, формируя общий градостроительный подход.

Курск обладает богатым историко-культурным наследием, в том числе промышленным прошлым.

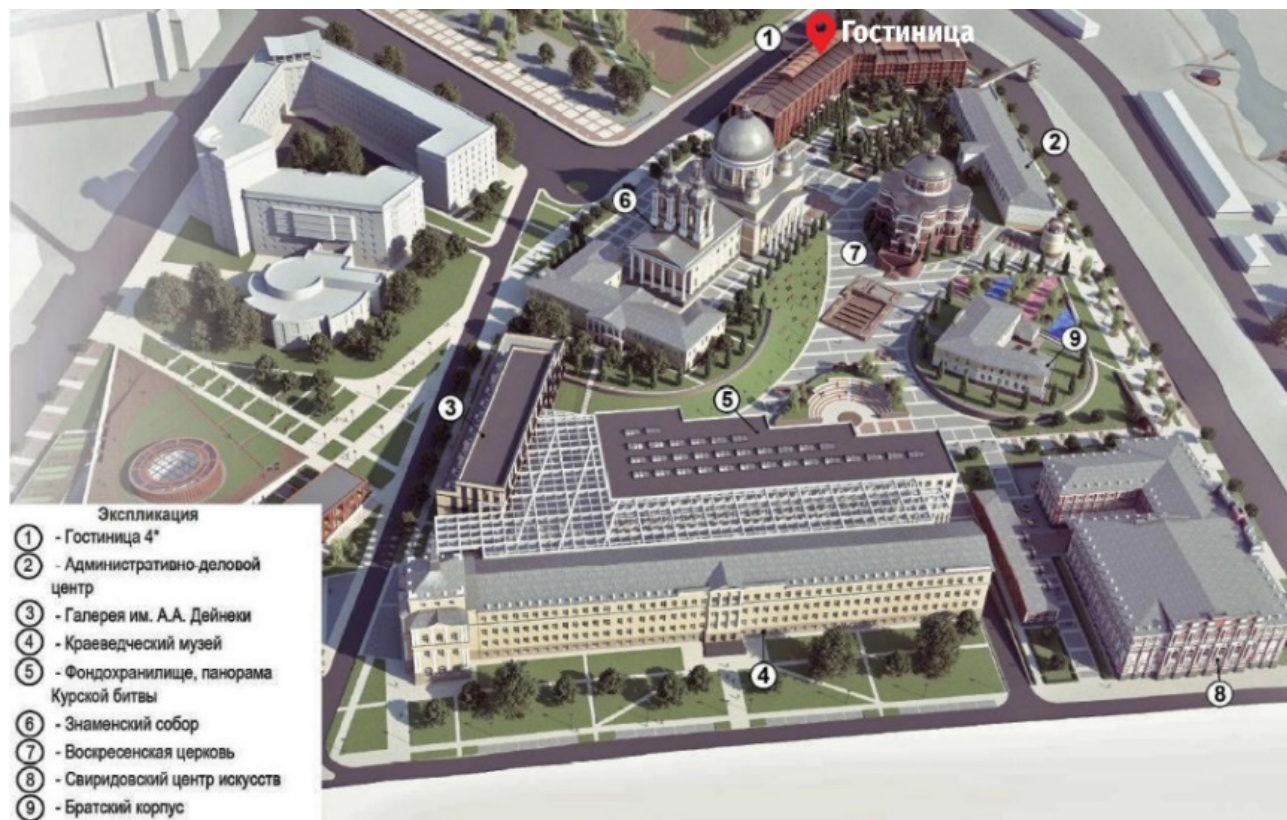


Рис. 2. Проект реконструкции зданий и территории Электроаппаратного завода, г. Курск

Рефункционализация промышленных зданий в центре города позволят сохранить и адаптировать промышленные объекты, представляющие историческую ценность, переосмыслить и включить наиболее важные промышленные объекты в план развития общественных пространств.

К тысячелетнему юбилею города, в Курске планируется масштабный проект реконструкции заброшенного промышленного комплекса исторического центра (рис. 2). Цель проекта – сохранить историческое наследие и создать культурное ядро, привлекающее туристов и горожан. Здание электроаппаратного завода на улице Сонины планируется перепрофилировать в гостиницу с конференц-залами и зонами общественного питания. Историческое здание электроаппаратного завода, в котором ранее размещалась мужская гимназия, передано краеведческому музею и реставрируется.

Успешным примером реабилитации промышленного пространства в центральной части города является здания бывшего ремонтно-подшипникового завода по ул. Димитрова (рис. 3). Комплекс зданий площадью около 5000 м², состоит из двух зданий культурного наследия и восьми зданий советской постройки.

В ремонтно-подшипниковый завод территорию и помещения «Царской конюшни» переоборудовали в советское время, а после 90-х годов предприятие пришло в упадок и находилось в запустении. С 1989 г. «Царские конюшни» признаны объектом культурного наследия

г. Курска, а в 2013 г. было начато восстановление. Произведена рефункционализация проекта – воссозданы экстерьеры XIX, которые используются в качестве пространств для кафе, дизайн студий, торговых площадей, бытовых услуг.

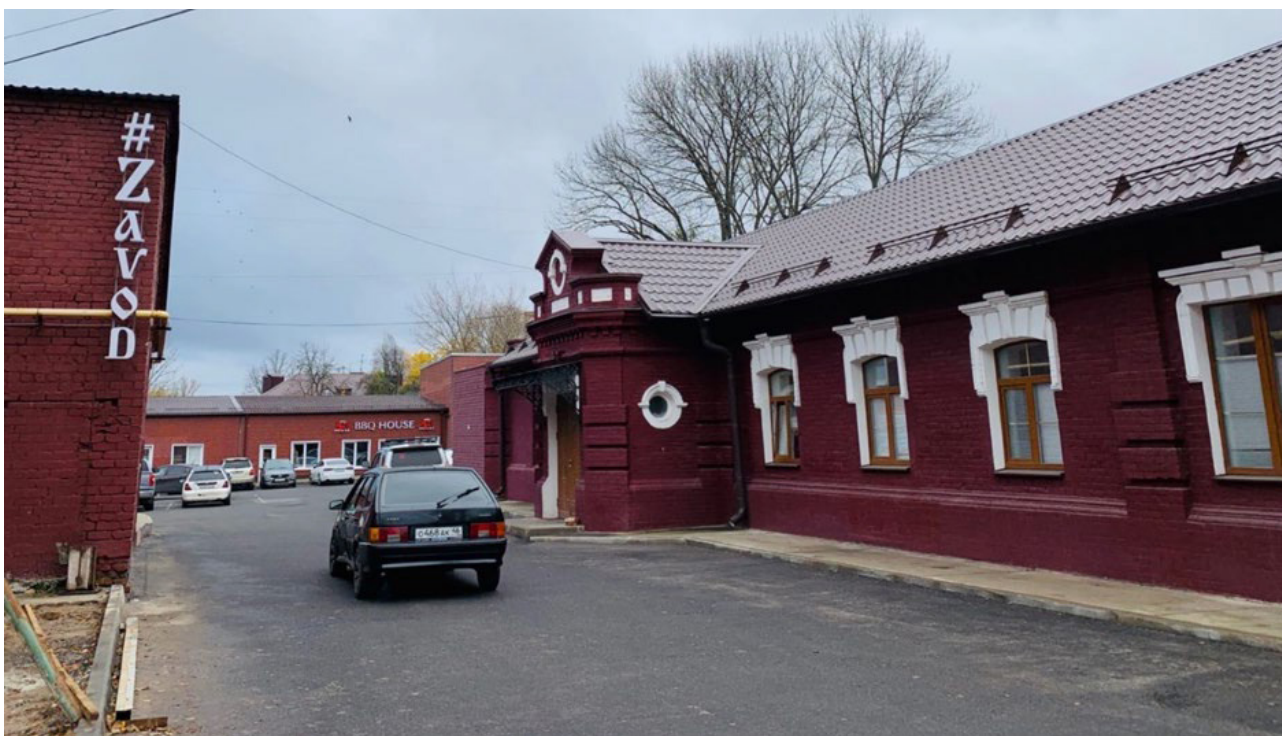


Рис. 3. Фото отреставрированных зданий и территории «Царские конюшни», г. Курск, 2022 г.

Не менее интересными для возвращения в городскую среду имеющие историческую ценность здания Ликеро-водочного завода, построенного в конце XIX века в кирпичном стиле, прекратившего свою деятельность в 2018 г. Комплекс бывшего дрожжевого завода Ф. И. Петшке, построенного в 1875 г., расположенный на ул. Тускарной в районе территории лесопарка «Боевой дачи». Комплекс имеет большой потенциал, как рекреационная зеленая зона.

История многострадального завода КЗТЗ достойна экранизации, здесь и трудовые победы, наращивание производства, развитие города и прирастание промышленным районом, до рейдерского захвата и запустения. «Курский завод тракторных запасных частей» занимал большую территорию, на территории был чугунолитейный цех, занимавший 4 гектаров, для обеспечения предприятия была построена ЛЭП (рис. 4).

Открыто одно из крупнейших предприятий Черноземья было основано в 1953 г., а прекратило существование в 2010 г. Большая часть зданий была снесена, а на месте завода появился жилой квартал и несколько коммерческих зданий, а здание администрации завода КЗТЗ, образец конструктивизма времен СССР, было передано налоговой инспекции. Территория завода вернулась в городскую среду, но в этом случае, возникает много вопросов по экологии застроенного участка.



Рис. 4. Фото территории КЗТЗ, г. Курск, 2009 г.

В заключение следует отметить, что процесс восстановления промышленных зданий в Курске основывается на множестве факторов, результатом которых мы получаем общий вид города. Далекое не всегда собственники территорий понимают и учитывают важность, многослойность проблем интеграции историко-промышленных территорий. Необходимо действовать с учетом сохранения уникального характера исторически сложившейся идентичности места, вплетенного связями в городскую среду.

Решение о реставрации промышленных зданий должно приниматься на основе тщательного инженерно-архитектурного анализа с учетом недостатков, и приспособленности объекта к современным градостроительным тенденциям.

Литература

1. Демидова Е. В. Реабилитация промышленных территорий как части городского пространства // Академический вестник Урал НИИ проект РААСН. 2013. № 1. С. 8–13.
2. Добровольский Г. В., Строганова М. Н., Прокофьева Т. В., Стриганова Б. Р., Яковлев А. С. Почва, город, экология. / под общей редакцией Г. В. Добровольского. М.: Фонд «За экономическую грамотность», 1997. 310 с.
3. Дрожжин Р. А. Реновация промышленных территорий // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2015. № 1 (11). – С. 84–86.
4. Калачева А. А., Назмеева Т. В. Предпосылки промышленной реновации и методы сохранения архитектурного наследия Москвы // AlfaBuild. Журнал СПбПУ Петра Великого. 2019. № 3(10). С. 59–69. URL: <https://alfabuild.spbstu.ru/article/2019.10.6/>(дата обращения: 13.10.2023).
5. Неведров Н. П., Дюканова Е. Н., Неведрова Н. Ю. Содержание тяжелых металлов в поверхностных горизонтах почв функциональных зон Курской городской агломерации // Региональные геосистемы. 2016. № 11 (232). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-tyazhelyh-metallov-v-poverhnostnyh-gorizontah-pochv-funktionalnyh-zon-kurskoj-gorodskoy-aglomeratsii> (дата обращения: 13.10.2023).

УДК 71.711

Дарья Алексеевна Орлова, студент
Валерия Евгеньевна Шамова, студент
Научный руководитель:
Олеся Олеговна Смолина,
канд. архит., доцент
(Новосибирский государственный
архитектурно-строительный
университет (Сибстрин))
E-mail: dashaorlovaofficial@yandex.ru,
shamova.valeria200@gmail.com,
Zelenoest-vo@mail.ru

Daria Alekseevna Orlova, student
Valeria Evgenievna Shamova, student
Scientific advisor:
Olesya Olegovna Smolina,
PhD in Arch., Associate Professor,
(Novosibirsk State University
of Architecture and Civil
Engineering (Sibstrin))
E-mail: dashaorlovaofficial@yandex.ru,
shamova.valeria200@gmail.com,
Zelenoest-vo@mail.ru

МЕРЫ БОРЬБЫ С ЗАТОПЛЕНИЕМ НА БЕРЕГУ РЕКИ АЗОВКИ В Г. АЗОВЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛ.: ОЦЕНКА, ПЕРСПЕКТИВЫ

MEASURES TO COMBAT FLOODING ON THE BANK OF THE RIVER AZOVKA, IN THE CITY OF AZOV, ROSTOV REGION: ASSESSMENT, PROSPECTS

Исследование посвящено анализу наиболее эффективных способов инженерной защиты для предотвращения или снижения экономического, социального и экологического ущерба, связанного с затоплением и подтоплением в районе впадения р. Азовка в р. Дон.

В связи с тем, что затопление территорий также может вызывать экологические последствия, важно учесть и минимизировать возможные ущербы для окружающей среды и экосистем, в том числе проблемы загрязнения водных ресурсов и разрушения экологического баланса.

Применение инженерной защиты в данном случае не только повысит пригодность территории для дальнейшего строительства, но и позволит сохранить природные ресурсы и обеспечить экологическую устойчивость региона. Важно создать безопасную и благоприятную среду для жизни и деятельности всех групп населения города Азов.

Результаты данной работы будут полезны для развития и внедрения комплексных мероприятий по инженерной защите, которые позволят предотвратить или сократить негативные последствия затопления и подтопления и сделают территорию на берегу реки Азовка в городе Азов, Ростовская область более благоприятной для дальнейшего развития.

Ключевые слова: защита от затопления, районная планировка, ландшафтный дизайн, градостроительство, река Азовка.

The study is devoted to the analysis of the most effective ways of engineering protection to prevent or reduce economic, social and environmental damage associated with flooding and flooding in the area of the confluence of the river Azovka in the river Don. Due to the fact that flooding of territories can also cause environmental consequences, it is important to take into account and minimize possible damage to the environment and ecosystems, including problems of water pollution and destruction of the ecological balance. The use of engineering protection in this case will not only increase the suitability of the territory for further construction, but will also preserve natural resources and ensure the environmental sustainability of the region. It is important to create a safe and favorable environment for the life and activities of all groups of the population of the city of Azov. The results of this work will be useful for the development and implementation of comprehensive engineering protection measures that will prevent or reduce the negative consequences of flooding and flooding and make the territory on the bank of the river Azovka in the city of Azov, Rostov region more favorable for further development.

Keywords: flood protection, district planning, landscape design, urban planning, the river Azovka.

Введение

В начале исследования проведем терминологический анализ:

Затопление – образование свободной поверхности воды на участке территории в результате повышения уровня водотока, водоема или подземных вод [1].

Паводок – фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей [1].

Для предотвращения ущерба, связанного с возможными затоплениями, требуется применение инженерных методов защиты. Разработка и реализация единой комплексной территориальной системы или локальных приобъектных систем позволит обеспечить эффективную защиту застраиваемых территорий. Проекты инженерной защиты должны соответствовать документам по территориальному планированию и зонированию.

Апробация

Рассмотрим на конкретном примере проблему затопления береговой зоны реки «Азовка» в городе Азов. Земельный участок для анализа располагается близ устья «Азовки» и подвергается затоплению в период весеннего паводка как со стороны реки «Азовки», так и со стороны реки «Дон» (в большей степени) (рис. 1), это объясняется особенностями грунтов и водного режима.



Рис. 1. Ситуационная схема проблемного участка и топологическая карта с отметками высот

Общая протяженность р. «Азовка» составляет 11 км, из которых в пределах города протекает 5 км. Река начинается из небольшого пруда на западе с. «Кулешовка» Азовского района. Река «Азовка» характеризуется невысоким уклоном и, следовательно, низкой скоростью течения. Максимальная ширина реки составляет 102 метра у пляжа. Река «Азовка» тесно связана с рекой «Дон», так как протекает практически на всем своем протяжении по его пойме. У реки «Азовка» также наблюдается низкий уклон и скорость течения. В зимний период она может замерзать, хотя не всегда. Река «Азовка» и река «Дон» соединены многочисленными каналами и рукавами, и гидрологический режим реки зависит от режима реки «Дон». Режим реки «Дон» характерен для рек степной и лесостепной зоны. Высокая доля снегового питания (до 70 %) при сравнительно слабом грунтовом (рис. 2) и дождевом

питании. Река отличается высоким весенним половодьем и низкой меженью в остальное время года. Амплитуда колебаний уровня воды в реке демонстрирует заметные значения на протяжении всего ее течения и охватывает диапазон величин от 8 до 13 метров [2].

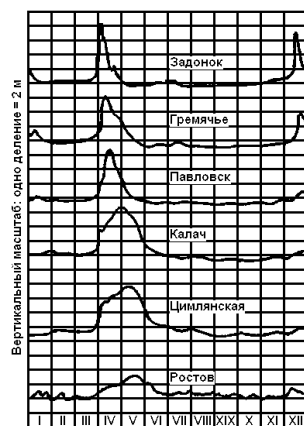


Рис. 2. Уровень грунтовых вод в населенных пунктах Ростовской обл.

Амплитуда колебаний уровня воды в реке демонстрирует заметные значения на протяжении всего ее течения и охватывает диапазон величин от 8 до 13 метров. Это указывает на значительную изменчивость и нестабильность уровня воды в речной системе. Факторы, влияющие на такую широкую амплитуду, включают в себя сезонные изменения, влияние осадков, рельеф местности, регуляция водохранилищ и другие факторы, которые могут варьировать в зависимости от конкретного места и времени. Такая высокая амплитуда колебаний уровня воды важна для понимания гидрологического режима реки и его влияния на окружающую среду [3]. В районе исследуемого участка грунтовые воды залегают на достаточной глубине и не способствуют подтоплению.

Минимальный уровень: 463 см, был в 2018 г. средний уровень: 494 см максимальный уровень: 551 см, был в 2016 г. абсолютный минимум: 335 см, наблюдался 22.11.2016 [4].

Гидрологическая обстановка в районе города Ростов-на-Дону на реке «Дон» подвержена изменениям в зависимости от времени года и особенностей климатического режима. В период сухого сезона водность реки снижается, в то время как во время дождей в реке происходит повышение уровня воды, вызывающее паводки [3].

Таким образом, уровень воды в реке Дон поднимается в среднем дважды в год: во время весенних паводков и в период дождей. В связи с этим, территория, где планируется строительство круглогодичного реабилитационного центра, должна быть защищена от возможных затоплений.

Основные методы борьбы с затоплениями

Для уменьшения последствий от стихийных бедствий необходимо своевременно определить наиболее эффективные меры по борьбе с затоплением участка. Был проведен теоретический сравнительный анализ, а также нормативно-правовой анализ, в частности, основные виды мер по борьбе с затоплением описаны в СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» [1].

В результате исследования была составлена классификация мероприятий по борьбе с затоплением, где выявленные способы распределены по степени вмешательства в экосистему, объему земляных работ и стоимости (рис. 3).

МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ЗАТОПЛЕНИЕМ		
искусственное повышение поверхности территории	Увеличение пропускной способности рек	регулирование русел и стока малых рек
	устройство дренажных прорезай для обеспечения гидравлической связи "верховодки" и техногенного горизонта вод с подземными водами нижележащего горизонта, имеющего хорошие условия разгрузки	спрямление и углубление русел, их расчистка, заключение в коллектор
террасирование берега	регулирование стока и отвода поверхностных и подземных вод	Строительство плотин и создание водохранилищ
	Углубление дна русла, преобразование пологого берега в крутой, укрепление берега габионами, листовницей, шпунтом	Строительство обводных каналов
дренажные системы и отдельные дренажи	организация рельефа защищаемой территории	устройство дамб обвалования
агролесомелиорация		регулированием поверхностного и подземного стоков, с применением насосных станций
Низкая стоимость	Средняя стоимость	Дорогостоящее решение

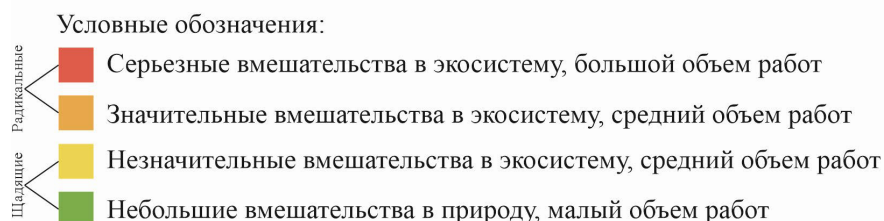


Рис. 3. Классификация мероприятий по борьбе с затоплением [5, 6]

Исходя из регулярного подъема уровня воды в реке «Дон» и его притоке (р. «Азовка») в среднем два раза в год – во время весенних паводков и в сезон осенних дождей, необходимо обеспечить надежную защиту территории проектируемого круглогодичного реабилитационного центра от затоплений. В данном случае наиболее эффективными методами борьбы с возможным затоплением являются: углубление дна русла с укреплением берега и установка дамбы обвалования.

Для того, чтобы сравнить два наиболее выгодных способа борьбы с затоплением, составим таблицу (см. табл.) достоинств и недостатков каждого из них. Это позволит проанализировать их преимущества и недостатки и выбрать наиболее оптимальный вариант.

На основе вышеперечисленного противопоставления достоинств и недостатков двух способов борьбы с затоплением, определенных на основе сравнительной таблицы(с), был принят оптимальный способ борьбы с затоплением на выбранном участке вблизи р. «Азовка», а именно: обустройство дамбы обвалования секционной схемы. Несмотря на то, что данный способ дорогостоящий, он поможет эффективно бороться с сезонными затоплениями на берегу реки, при этом не нанося вреда экосистеме.

Таблица классификаций способов борьбы с затоплением

Углубление дна русла с укреплением берега		Установка дамбы обвалования	
Достоинства	Недостатки	Достоинства	Недостатки
надежный метод борьбы с наводнением	Дорогостоящее решение	надежный метод борьбы с наводнением	Дорогостоящее решение
малое вмешательство в рельеф на суше	активное вмешательство в экосистему, которое может вызвать заболачивание или затопление ниже по течению	можно использовать любой местный минеральный грунт для ее строительства	сложные элементы, необходимые для экранизации противоточной фильтрации, усложняют процесс строительства
	существенный объем подводных работ	возможность использования секционной схемы обвалования, которая помогает уменьшить объем земляных работ	необходимость адаптации улично-дорожной сети для того, чтобы у грузового транспорта был доступ к дамбе для ее обслуживания
		возможность обустройства набережной на дамбе обвалования	Размеры дамбы и ширина гребня должны быть подобраны с учетом требований безопасности и градостроительных условий, что может ограничить возможность размещения дорог
		речные дамбы работают только в течение непродолжительного периода	

Литература

- СП 104.13330.2016 Инженерная защита территории от затопления и подтопления: дата введения 2017-06-17. – Москва: Приказ Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 964/пр, 2016, 33 С.
- Штукенберг И. Ф.* Дон и его притоки: (Из «Hydrographie d. Russ. Reich» И. Штукенберга) / Пер. [и предисл.] чл. секр. Воронеж. губ. стат. ком. Л. Б. Вейнберга. – Воронеж: типо-лит. Губ. правл., 1991, 107 с.
- Соколов А. А.* Река Дон // Гидрография СССР: воды суши. Учебник / А. А. Соколов. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1964, 535 с.
- Уровень воды в реке Дон, Рук. старый Дон (г. Азов). Архив данных. Архивные данные. [Электронный ресурс] // AllRivers уровень воды онлайн. Url: <https://allrivers.info/gauge/don-azov/waterlevel>. (Дата обращения: 16.10.2023).
- Владимиров В. В., Давидянц Г. Н., Расторгуев О. С., Шафран В. Л.* Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. –М. : Архитектура, 2004, 236 с.
- СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов: дата введения 2013-01-01. – Москва: Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России), 2012, 61 с.
- Зубков Е. А.* Грунтовые воды юга Ростовской области и их влияние на подтопление территорий населенных пунктов: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Ростов н/Д.: ЮФУ, 2016, 26 с.

УДК 72.03

Дарья Дмитриевна Пахомова, студент
Научный руководитель:
Анна Владимировна Васильева,
ассистент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: *dariapakhomovattt@gmail.com*,
avasilieva@lan.spbgasu.ru

Daria Dmitrievna Pakhomova, student
Scientific advisor:
Anna Vladimirovna Vasilieva,
assistant lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: *dariapakhomovattt@gmail.com*,
avasilieva@lan.spbgasu.ru

СОХРАНЕНИЕ И РЕДЕВЕЛОПМЕНТ: ПЕРСПЕКТИВА ПРЕОБРАЖЕНИЯ «КРЕСТОВ» В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

PRESERVATION AND REDEVELOPMENT: THE POSSIBILITIES OF TRANSFORMATION FOR THE “KRESTY” PRISON IN ST.PETERSBURG

Тюрьма «Кресты» в Санкт-Петербурге представляет собой важный исторический объект, в настоящее время она находится в запустении. Построенная на Выборгской стороне как на окраине столицы, теперь тюрьма фактически оказалась в центре города, в связи с этим вопрос о переустройстве этой территории встал очень остро. Судьба бывшей тюрьмы «Кресты» является одной из важнейших тем для обсуждения среди различных специалистов из областей архитектуры и истории, а также в администрации Санкт-Петербурга. Преобразование места требует системного подхода, который будет учитывать современные запросы, при этом сохраняя архитектурные особенности постройки и историческое наследие.

Ключевые слова: тюрьма «Кресты», переустройство, системный подход, архитектурные особенности, историческое наследие.

The “Kresty” Prison in St. Petersburg, originally located on the Vyborg side in the suburbs of the city when it was built, is now situated nearly in the center of the city. Consequently, the question of redeveloping this area has become highly pressing. The fate of the former “Kresty” prison is one of the most important topics for discussion among various specialists in domains of architecture and history, and the administration of St. Petersburg. The transformation of this place requires a multifaceted approach that takes into account modern demands while preserving the architectural features and identity of the building and its historical heritage.

Keywords: “Kresty” Prison, redevelopment, multifaceted approach, architectural features and identity, historical heritage

Историческая справка

Самая большая в Европе одиночная тюрьма «Кресты» была построена в 1884–1892 гг. по проекту архитектора Антония Томишко на Выборгской стороне Санкт-Петербурга, которая тогда была отдаленной окраиной Северной столицы. Архитектурный ансамбль из красного кирпича сегодня оказался в центре города. А.Томишко при возведении тюрьмы применил концепцию паноптикума, принципиально отличавшуюся от тюрем того времени: на смену темницам и тотальной изоляции пришли максимально возможная открытость и освещенность помещений – таким образом обеспечивалось постоянное и всеохватывающее наблюдение за арестантами.

Архитектура учреждения отражает определенную философию, связанную с заключением: если преступник – грешник, то в одиночной камере-келье он будет вымаливать у Бога прощение, тогда само здание должно напоминать о кресте Спасителя. Тюрьма получила свое название из-за крестообразной формы корпусов: в каждом крыле на четырех этажах располагались одиночные камеры, в центре их пересечения – пост охраны [1]. Благодаря такой планировке любой отсек здания мог легко изолироваться при необходимости. Административное

здание венчает крестокупольная пятиглавая церковь во имя Св. Александра Невского, созданная в неорусско-византийском стиле [2, с. 440]

Архитектор внедрил новаторские решения в области разработки технической и инженерной составляющих – здесь были применены электричество для освещения и центральное отопление. Системы водоснабжения, канализации, электрификации создавались автономными и в таком же режиме работают по сей день, не нуждаясь в капитальном ремонте. Современные проектные решения сразу сделали эту тюрьму образцовой для России конца XIX – начала XX веков.

Всю свою длинную историю «Кресты» служили тюрьмой для политических заключенных и других категорий преступников, это место стало свидетелем множества исторических событий. Здесь содержались многие известные деятели, такие как Казимир Малевич, Иосиф Бродский и Лев Гумилев. Поэтессе Анне Ахматовой установлен памятник напротив этой тюрьмы – у ее стен она провела 300 часов.

В 2017 году началось активное развитие идеи о реконструкции территории «Крестов» для превращения места с мрачной историей и гнетущей атмосферой в современное пространство.

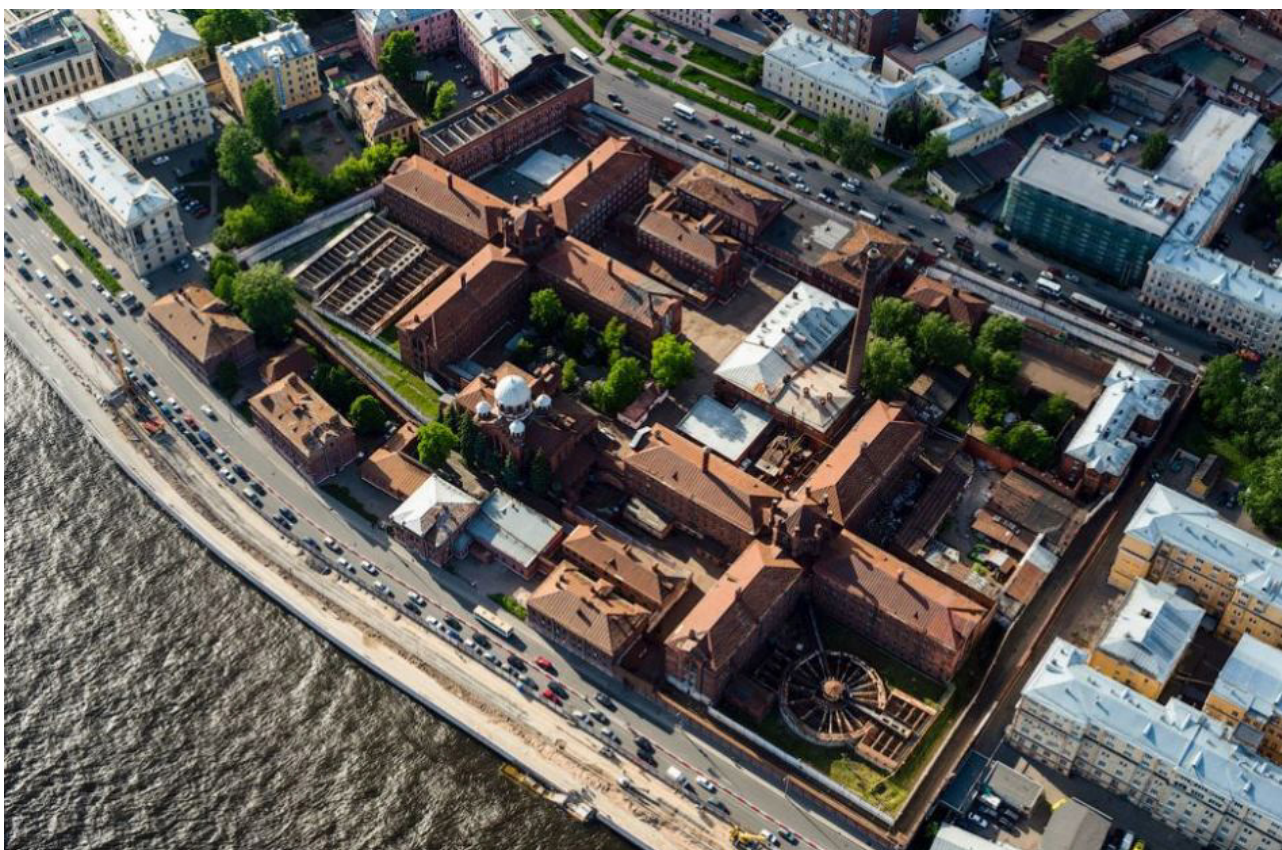


Рис. 1. Тюрьма «Кресты» на Арсенальной наб., д. 7

Аналоги

Существует множество успешных примеров реконструкции тюрем в разных странах. Главной сложностью в таких проектах является специфическая организация пространства: маленькие камеры, толстые кирпичные стены, в «Крестах» – изначальная форма зданий, не предполагающая свободного перемещения между корпусами.

Многие известные тюрьмы были преобразованы в музеи самих себя, например, английский Тауэр, американский Алькатрас или же Санкт-Петербургская Петропавловская крепость. Тем не менее примеры перепрофилирования есть: в Хельсинки существует отель, переделанный из тюрьмы – находясь в историческом районе, он пользуется популярностью у туристов; в США бывшая тюрьма Алькатрас была превращена в музей и туристическую достопримечательность, в Канаде прославленная тюрьма Кингстон стала историческим арт-комплексом, привлекающим художников со всего мира, а в Москве год назад Таганская тюрьма была переоборудована в отель.

Для территории «Крестов» актуален пример английской тюрьмы XIX века в городе Рединг, в графстве Беркшир: в плане и по фасадам она схожа с «Крестами» [3]. После закрытия в 1913 году тюрьма Рединга использовалась как административное здание, склад питания, хранилище книг, центр профессионального обучения. С 2013 года Редингская тюрьма пустовала, как и в случае «Крестов», продажа здания с первого раза не удалась. Власти графства предложили приспособить здание под центр искусств и уже в 2016 году тюрьма Рединг впервые в своей истории открыла двери для арт-проекта, сообщается на официальном сайте «*Inside – Artists and Writers in Reading Prison*»: в коридорах и камерах исправительного учреждения расположились выставки работ современных художников [4]. Значит, крестообразная форма зданий не мешает перепрофилированию пространства и в существующей планировке «Крестов» вполне реально организовать современное место притяжения, сохраняя архитектурные особенности и историческое наследие.

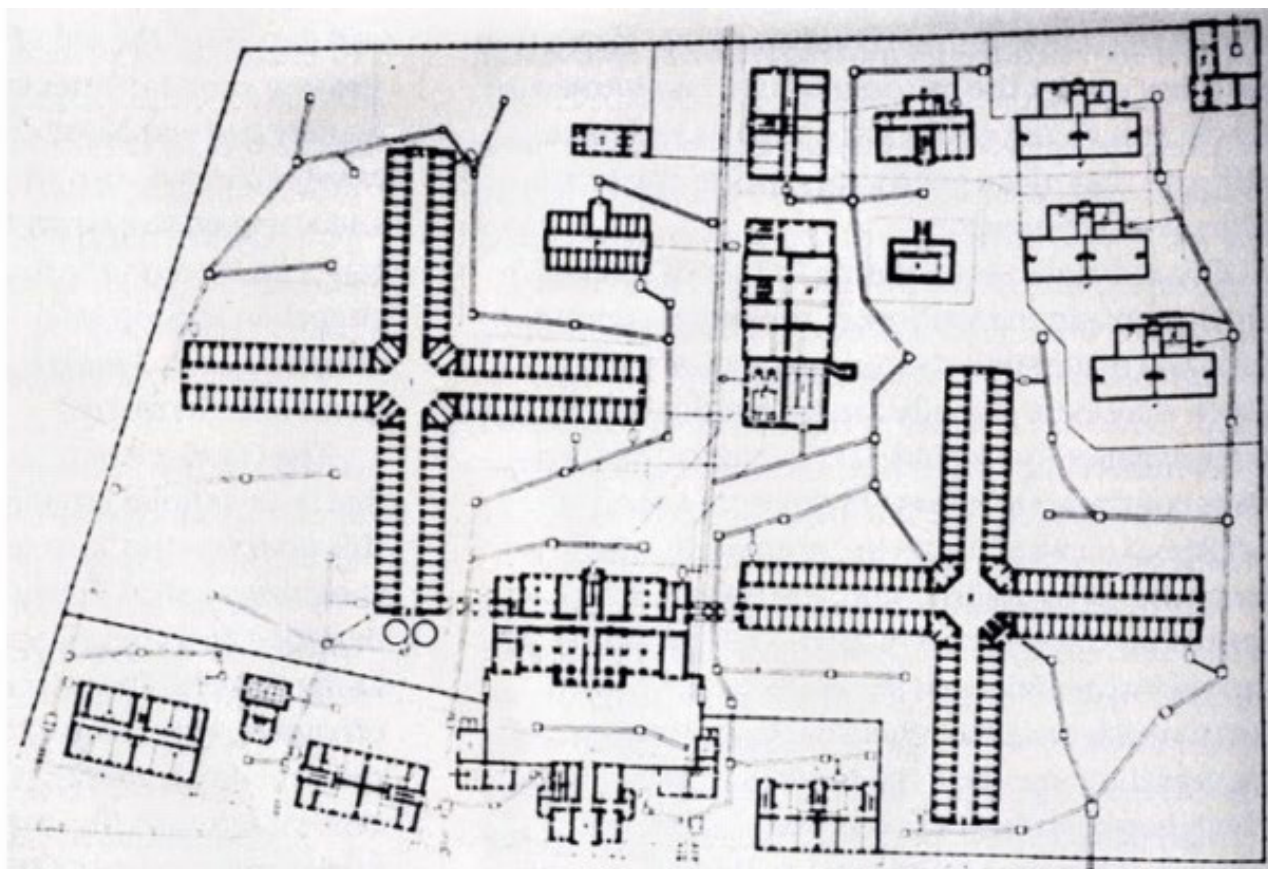


Рис. 2. План тюрьмы «Кресты»

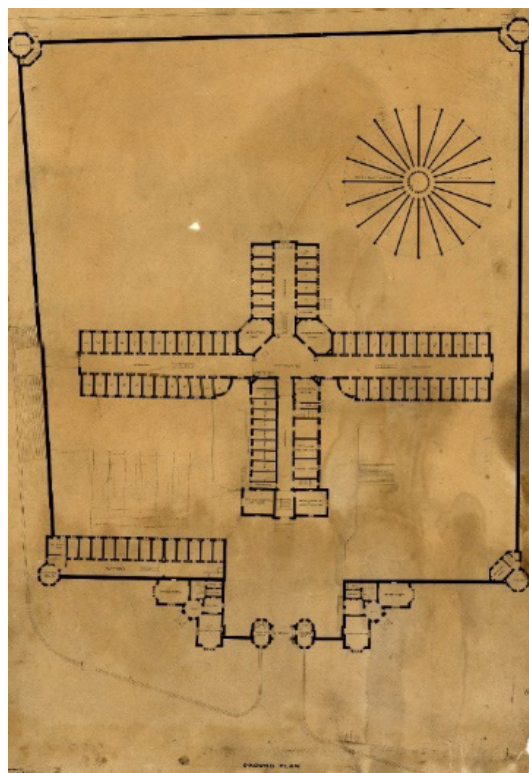


Рис. 3. План тюрьмы «Рединг»

«Кресты» в настоящий момент

В настоящее время Тюрьма «Кресты» проходит процесс амбициозной реконструкции, призванной сохранить ее историческое наследие и превратить это здание в место, доступное для публики и туристов. Соглашение о преобразовании «Крестов», предусматривающее сохранение историко-культурного значения объекта, подписали на полях ПМЭФ-2023. На данный момент тюрьма «Кресты» передана государственной компании «Дом.РФ» для реализации на торгах [4].

В ситуации редевелоппмента «Крестов» наиболее вероятен вариант сохранения оставшихся зданий и работа в историческом контексте, потому что демонтаж на территории невозможен: единый ансамбль на Арсенальной набережной взят под охрану в статусе выявленного памятника архитектуры. Не все корпуса являются памятниками сами по себе, поэтому теоретически возможен вариант их сноса и строительство на их месте новых зданий в тех же габаритах.

Кроме того, некоторые части территории «Крестов», примыкающие к улице Комсомола, не включены в состав памятника, что может предоставить возможность для строительства зданий большего размера, чем те, что существуют на данный момент. Однако границы территории памятника и объекты, подлежащие охране, вероятно, будут пересматриваться после проведения историко-культурной экспертизы.

Проектные предложения

Какое именно общественное пространство планируется создать на этом месте, не общается, отмечается лишь, что здесь «появится территория новых современных функций с сохранением историко-культурного значения». Наиболее вероятными считаются два сценария – на месте «Крестов» появится либо апартамент-отель, либо арт-пространство.

Мнения экспертов на тему переоборудования тюрьмы в гостиницу или апартамент-отель расходятся: одни считают, что такая концепция жизнеспособна и перспективна, особенно в случае «Крестов»: выход на Арсенальную набережную и относительная близость к центру города станут факторами, притягивающими потенциальных жильцов; в то же время другие эксперты утверждают, что мрачная история места и дух здания будут наоборот отпугивать людей.

Все чаще звучит и такое мнение: наиболее выгодным и перспективным будет образование на месте «Крестов» общественного многофункционального центра, например креативного пространства с выставками современного искусства. Так считает и губернатор города Александр Беглов: он рассказал в эфире телеканала «78» о будущем территории как о центре притяжения, новом общественном пространстве. Вполне возможно, что такая задумка навеяна судьбой других бывших промышленных зданий, расположенных недалеко от «Крестов» – например, в одном из бывших корпусов завода «Арсенал» организована «экспериментальная сцена» для молодых музыкальных и театральных коллективов. Таким образом в районе формируется «квартал креативных индустрий» [5].

Превращение бывших тюремных учреждений в арт-пространства представляет собой мощный и символический шаг в сторону перемен. Эта идея может показаться необычной на первый взгляд, но она обладает огромным потенциалом, в том числе в аспектах культуры, образования и экономики. Путем превращения бывшей тюрьмы – места, ассоциирующегося с насилием и страданиями – в арт-пространство преодолевается стигма вокруг этой территории: из мест заключения и наказания они становятся символами перемен и возможностей; появление нового творческого центра несомненно вносит вклад в образование и культурное развитие города; а заброшенная территория обретает вторую жизнь, привлекая туристов, инвесторов и предпринимателей.

Вывод

Одним из ключевых аспектов реконструкции тюрем является пересмотр назначения этих мест. Вместо изоляции и наказания, бывшие тюрьмы становятся пространствами общественной активности и культурного обмена. Восстановление Тюрьмы «Кресты» и ее открытие для публики позволит не только сохранить архитектурное наследие Санкт-Петербурга, но и поспособствует популяризации истории и культуры места. Это не только инновационное использование пространства, но и важный шаг в направлении социальной адаптации и культурного обогащения. Подобные проекты являются напоминанием об изменении отношения к уголовной системе, они направляют людей к пересмотру систем наказания и размышлению о возможности превращения отрицательных мест в источники вдохновения. Эти проекты демонстрируют, каким образом исторически негативные места могут быть преобразованы в активы для общества, стимулируя творчество и культурный обмен.

Литература

1. <https://rg.ru/2023/02/14/reg-szfo/ne-stavte-krest.html/>
2. *Скоморох О. А.* Церковь святого благоверного князя Александра Невского в Санкт-Петербургской тюрьме «Кресты»: 130 лет истории // Уголовно-исполнительное право. 2022. Т. 17(1–4), № 4. С. 437–446. DOI: 10.33463/2687-122X.2022.17(1-4).4.437-446/
3. <https://www.zakonia.ru/analytics/73/52583/>
4. <https://style.rbc.ru/impressions/57c976799a79479225acde38/>
5. <https://www.gov.spb.ru/press/governor/262442/>

УДК 712.01

Ирина Сергеевна Пушкарева,

магистрант

Нина Викторовна Фурман,

канд. архит., доцент

(Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю. А.)

E-mail: catalpa1@mail.ru

Irina Sergeevna Pushkareva,

Master's degree student

Nina Viktorovna Furman,

PhD in Arch., Associate Professor

(Yuri Gagarin State Technical

University of Saratov)

E-mail: catalpa1@mail.ru

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ГРАДО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ГОРОДА

INFRASTRUCTURE APPROACH TO FORMATION URBAN-ECOLOGICAL FRAMEWORK OF THE CITY

В статье рассматривается понятие «градо-экологический каркас» как системной структуры природно-го комплекса города. В материале анализируется нормативно-правовой статус данного термина и его взаимосвязь с другими определениями совокупности элементов городской среды, выполняющих экологические функции: природный каркас, экологический каркас, зеленая инфраструктура и т. д. В статье раскрывается проблема формирования экологического каркаса города в связи с правовым обеспечением управления природным комплексом города и различием подходов к формированию двух его подсистем: природно-экологического и градо-экологического каркасов. Автор статьи предполагает, что расширение экосистемных услуг градо-экологического каркаса города (урбанизированного ландшафта) возможно при инфраструктурном подходе к его формированию: интеграции озелененных территорий и зеленых насаждений в ткань города.

Ключевые слова: природный каркас, природно-экологический каркас, градо-экологический каркас, система озелененных территорий, зеленая инфраструктура, урбанизированный ландшафт.

The article considers the concept of “urban-ecological framework” as a systemic structure of the natural complex of the city. The paper analyzes the normative-legal status of this term and its relationship with other definitions of a set of urban environment elements that perform ecological functions: natural framework, ecological framework, green infrastructure, etc. The article reveals the problem of formation of the ecological framework of the city in connection with the legal support of management of the natural complex of the city and the difference of approaches to the formation of its two subsystems: natural-ecological and urban-ecological frameworks. The author of the article suggests that the expansion of ecosystem services of the urban-ecological framework of the city (urbanized landscape) is possible with an infrastructural approach to its formation: the integration of green areas and green spaces into the fabric of the city.

Keywords: natural framework, natural-ecological framework, urban-ecological framework, system of green areas, green infrastructure, urbanized landscape.

Методологической основой современной архитектурно-градостроительной практики по формированию экоустойчивой городской среды должна стать концепция урбанизированного ландшафта: сочетание антропогенных ландшафтов, отличающихся различной степенью преобразования природных элементов, ландшафтно-техногенных комплексов и техногенных объектов. Как правило, от центра города к периферии понижается степень преобразованного (искусственного) и увеличивается степень естественного покрытия, уменьшается плотность застройки, что приводит к разнообразию урбанизированных ландшафтов по микроклимату, геоморфологии и биогеоценозу. И если подобный взгляд на город широко распространен среди экологов и географов, то среди архитекторов и градостроителей, занимающихся формированием архитектурно-градостроительной среды, зонированием и территориальным планированием города, пока еще преобладает непонимание

сложности и многоаспектности работы с городским и природным ландшафтами. И тому есть объяснение.

Важнейшим инструментом по созданию сбалансированной системы экологически устойчивого города, улучшению и регулированию качества городской среды по мнению географов и экологов должен стать экологический каркас города. Однако данное понятие, несмотря на широкое распространение в научно-исследовательских работах и публикациях, не имеет нормативно-правового статуса. В нормативно-правовых актах, на которые опираются планировщики и архитекторы в своей практической работе, содержится несколько иное понятие: «природный каркас территории» [1], т. е. «совокупность наиболее активных и взаимосвязанных в экологическом отношении природных комплексов, объектов и элементов (реки и речные долины, лесные массивы и другие природные объекты), от которых зависит жизнеустойчивость природной среды данной территории» [1]. Т. е. согласно данному определению, природный каркас – сочетание, набор природных комплексов, элементов и объектов, которые по определению совокупности, не обязательно находятся во взаимосвязи друг с другом. В то время, как, основным принципом организации экологического каркаса является системность, т. е. целостность и взаимосвязанность элементов, более того, иерархичность.

В другом, основополагающем для градостроителя-планировщика нормативно-правовом документе содержится рекомендация по формированию природного каркаса в территориальных границах города и зеленой зоны на базе гидрографической сети, с учетом геоморфологии и рельефа, с включением всех видов особо охраняемых природных территорий и природных объектов, сельскохозяйственных земель, зон с особыми условиями использования территорий, различные рекреационные зоны [2]. Параметры и режимы регулирования градостроительной и хозяйственной деятельности для элементов природного каркаса должны устанавливаться с учетом Земельного, Лесного и Водного кодексов Российской Федерации. И в том же документе говорится о необходимости «предусматривать непрерывную систему озелененных территорий и других открытых пространств в увязке с природным каркасом». И в данном случае есть указание на иерархичность природного каркаса, т. к. основными его структурными элементами («ядрами») должны являться особо охраняемые природные территории (ООПТ), – опорные элементы, которые неразрывно связаны с другими, более локальными территориями природного комплекса, которые относятся к озелененным территориям города (лесопарки, городские парки и сады, бульвары и т. д.) при условии, что не менее 70 % их поверхности «занято зелеными насаждениями и другим растительным покровом» [3].

Из изложенного выше следует, что для формирования устойчивого урбанизированного ландшафта (города) следует предусмотреть создание системы озелененных территорий города, связанной с природным каркасом, представленным преимущественно пригородными природными, природно-антропогенными и антропогенными ландшафтами.

Таким образом, если оперировать понятием «экологический каркас» можно выделить две подсистемы экологического каркаса города: внешний природно-экологический каркас с доминированием средостабилизирующих, средозащитных, природоохранных, ландшафтообразующих функций и внутренний градо-экологический каркас (каркас урбанизированного ландшафта, или система озелененных территорий согласно градостроительным нормативам), с выраженными рекреационными, оздоровительными, санитарно-гигиеническими и барьерно-защитными «услугами» [4]. Типы моделирования двух подсистем должны определяться характером и степенью освоенности территории, и как следствие, задачами,

которые они решают: природно-экологический – природоохранные, градо-экологический – санитарно-гигиенические. Для обеспечения выполнения данных функций, экологический каркас города должен быть: целостным, что обеспечит беспрепятственное перемещение различных групп живых организмов; связным, что следует из первого положения: внутригородские озелененные территории должны являться продолжением пригородных природных территорий; иерархичным – представлять собой систему со множеством уровней: от агломерационного (городского) до локального, от пригородной зеленой зоны до придомовых посадок.

Нам представляется важным разработать для градостроительных нормативов понятие, которое объединило бы рассмотренные выше иерархические уровни. Подобное ранжирование позволяет выработать соответствующие уровню не только методы интегрирования, но нормативно-правовую базу для охраны, формирования, регулирования и развития природных, или природно-антропогенных территориальных комплексов города.

Если с позиции экологов градо-экологический каркас трактуется как система автономно функционирующих природно-антропогенных территориальных комплексов, регулируемых деятельностью человека [5], то в градостроительных нормативно-правовых документах «внутренний» экологический каркас трактуется как система озелененных территорий города т. е. как взаимоувязанные, равномерно размещенные городские озелененные территории, или, если прибегнуть к другому понятию, взятого из градостроительного норматива, – как система природно-антропогенных объектов, представляющих собой измененные в результате хозяйственной и иной деятельности, и (или) созданные человеком природные объекты, обладающие свойствами природных объектов и имеющие рекреационное и защитное значение [6].

Градо-экологический каркас может быть дополнен сетью зеленых открытых пространств и зеленых насаждений, выполняющих экосистемные услуги, или зеленой инфраструктурой. Слово инфраструктура происходит от латинского *infra* (под) и *structus* (построенный), поэтому этот термин используется для обозначения структуры, которая поддерживает другую, выступая в качестве ее основания. Городская инфраструктура характеризуется большой сложностью и для поддержания устойчивого развития города, наряду с инженерной, транспортной, торговой, информационной, производственной инфраструктурами, должна включать экологическую, или зеленую инфраструктуру – систему акваторий и всех зеленых насаждений города.

Максимально включая в «запечатанные» и неиспользуемые пространства озеленение, в том числе совмещая серую инфраструктуру с растительностью, восполняя изъяты под застройку территории озеленением крыш и стен, зеленая инфраструктура фактически работает на местном, локальном уровне [5]. Подобный инфраструктурный подход к формированию градо-экологического каркаса города часто является единственно возможным при работе с пространствами плотно застроенных исторических центров городов, в связи, как правило, недостатком или отсутствием естественных природных пространств и невозможностью выделения озелененных территорий.

В настоящее время в мировой практике существует два определения зеленой инфраструктуры. Одним из них является взаимосвязанная сеть зеленых открытых пространств, которые обеспечивают широкий спектр экосистемных услуг – от чистого воздуха и воды до среды обитания диких животных и поглотителей углерода. Другое – более ограниченное: мелкомасштабные зеленые системы, предназначенные для городской инфраструктуры

управления ливневыми стоками. В любом определении зеленая инфраструктура – это объединение «естественной и искусственной среды» и использование «ландшафта в качестве инфраструктуры». По мнению Дэвид К. Роу, «учитывая многочисленные преимущества зеленой инфраструктуры, ее следует понимать, используя такие термины, как «многофункциональность, связность, пригодность для проживания, отказоустойчивость и индивидуальность», а также «возврат инвестиций». Данные принципы могут быть применены в проектах зеленой инфраструктуры любого масштаба [7].

Понятия: «зеленая инфраструктура» и «экосистемные услуги» появились в зарубежной научно-проектной практике во второй половине XX века, в связи с вопросами изучения городской экологии. И одновременно в научной базе СССР появился термин «природный каркас». В связи с тем, что первоначально под зеленой инфраструктурой подразумевались экосистемные услуги по вопросам организации поверхностного стока и водоотведения с помощью зеленых технологий, зеленая инфраструктура представляла собой совокупность всех открытых и незапечатанных городских пространств, выполняющих экологическую функцию [5]. В дальнейшем термин обозначил более широкое понятие – систему зеленых открытых пространств, которые обеспечивают широкий спектр экосистемных услуг. И в данной трактовке понятие «зеленая инфраструктура» коррелируется с отечественным понятием «природный каркас», или «градо-экологический каркас».

Современные подходы к ландшафтно-градостроительному планированию должны быть основаны на принципе связанности озелененных территорий города с его природным окружением (зеленой зоной) и интеграции системы озелененных территорий с существующей инфраструктурой и тканью города, по сути, на принципе адаптации природы к потребностям человека-потребителя и создания устойчивых природно-антропогенных объектов. В результате вместо трудоемких в уходе декоративных природных ландшафтов городских парков, садов, скверов должны формироваться контролируемые, но экологически стабильные системы, обслуживающие потребности людей [8].

Данный подход нашел отражение в новых редакциях градостроительных нормативов. Так появился раздел: «Требования к элементам благоустройства для повышения микроклиматического комфорта территорий» [9], с рекомендациями по преимущественному использованию водопроницаемых поверхностей и биодренажных систем; по использованию растений, характерных для данной климатической зоны, формированию сложных по видовому составу и ярусности, устойчивых и несложных в уходе насаждений; сохранению естественного озеленения, созданию озелененных поверхностей, приближенных к естественным (газоны), скашиваемых не чаще одного раза в год и т. д. [9].

Итак, градо-экологический каркас города должен рассматриваться как относительно неизменная, устойчивая во времени основа ресурсообеспечивающего инфраструктурного слоя города, по аналогии с принятой до 90-х годов в отечественной научно-исследовательской практике трактовкой природного каркаса города. Градо-экологический каркас, структурирующий зеленую инфраструктуру, следует рассматриваться как отдельный слой генерального плана наравне с системами водоснабжения и водоотведения, газоснабжения и энергоснабжения. Т. о. градо-экологический каркас становится важнейшей частью системы жизнеобеспечения города естественного типа в отличие от техногенного каркаса города [10].

Литература

1. Изменение № 1 К СП 475.1325800.2020. Свод правил. Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 22.01.2020 № 26/пр) (ред. от 27.12.2022), п. 3.1.12.
2. СП 42.13330.2016 (09.06.2022) Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89, п. 14.8.
3. СП 42.13330.2016 (09.06.2022) Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89, п. 3.23.
4. Атлас экологического каркаса Москвы, 2014 / Курбатова, А. С. (под ред.). Институт градостроительного и системного проектирования, Москва.
5. *Климанова О. А., Колобовский Е. Ю., Илларионова О. А.* Экологический каркас крупнейших городов Российской Федерации: современная структура, территориальное планирование и проблемы развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Наука о Земле. 2018. Т. 63 Вып. 2. С. 127–146.
6. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр).
7. *David C. Rouse, aicp, and Ignacio F. Bunster-Ossa, Green Infrastructure: A Landscape Approach*, – 2013 . – 144 p.
8. *Подойницына Д. С., Хомяков Д. А., Гладова П. К.* Инфраструктурный подход в формировании системы озеленения природно-урбанизированной надсистемы // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, № 6(2016).
9. Изменения № 2 к СП 82.13330.2016. Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75: утвержден Приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 972/пр и введен в действие 17.06.2017.
10. Природный каркас городов – мост из прошлого в будущее. URL: <https://urtmag.ru/public/336/> (дата обращения: 10.10.2023).

УДК 72.036

Карина Александровна Сигачева, студент
(Курский государственный университет)
Научный руководитель:
Юлия Александровна Пахомова,
канд. экон. наук, доцент
(Государственный университет просвещения)
E-mail: *sigacheva@yandex.ru*,
pakhomovajuliya@yandex.ru

Karina Alexandrovna Sigacheva, student
(Kursk State University)
Scientific advisor:
Yulia Alexandrovna Pakhomova,
PhD in Sci. Ec., Associate Professor
(State University of Education)
E-mail: *sigacheva@yandex.ru*,
pakhomovajuliya@yandex.ru

ИДЕИ ПОСТМОДЕРНИЗМА В АРХИТЕКТУРНОМ ОБЛИКЕ РОССИЙСКИХ ГОРОДОВ

IDEAS OF POSTMODERNISM IN THE ARCHITECTURAL APPEARANCE OF RUSSIAN CITIES

Данная статья рассматривает ключевые аспекты истории становления стиля постмодерна, представляющего собой совокупность течений, которые возникли, как протест излишнему формализму модерна. В кругу архитекторов появляется новая идея оживить и придать уникальность сооружениям. В постмодернизме линия имеет ярко выраженное смысловое значение и служит иллюстрацией взаимодействия архитектурного и культурного наследия прошлого, а также выражением нестандартного восприятия действительности. Отмечается многообразие интерпретации постмодернистских идей, которые обусловлены специфическими чертами национальной культуры, социального, экономического и политического контекста.

Ключевые слова: постмодернизм, модернизм, преемственность, сложность форм, историзм, неоконструктивизм.

This article examines the key aspects of the history of the formation of the postmodern style, which is a set of trends that arose as a protest to the excessive formalism of modernity. In the circle of architects there is a new idea to revive and give uniqueness to buildings. In postmodernism, the line has a pronounced semantic meaning and serves as an illustration of the interaction of architectural and cultural heritage of the past, as well as an expression of non-standard perception of reality. There is a variety of interpretations of postmodern ideas, which are conditioned by specific features of national culture, social, economic and political context.

Keywords: postmodernism, modernism, continuity, complexity of forms, historicism, neo-constructivism.

Постмодернизм представляет собой ключевое событие, случившиеся в мировой архитектуре последней трети XX века.

В 1960-х годах перед архитекторами стояла задача переосмысления традиций главенствующего в то время модернизма, проявление которого наблюдалось в массовом применении крупных, излишне абстрактных геометрических форм, отсутствии какого-либо декора. Красота и изящество «чистой геометрии» и «простых» в своей структуре материалов – бетон, сталь, стекло отражали концептуальные проявления эпохи индустриализма в архитектуре. Очевидно, что такая архитектура признается в качестве соответствующей духу времени и начинает завоевывать мир. Однако по мере изменения вектора общественных интересов с задач индустриального развития в сторону осознания важности психоэмоционального фактора человеческого восприятия окружения, происходит победы эстетического начала над рациональным и интерес к модернизму иссякает и со стороны общества и в профессиональной среде архитекторов.

Новая ориентация в архитектуре становится более заметна в последней четверти XX века, когда происходит ряд движений, в рамках которых наблюдается стремление противопоставить

«рафинированности» и «стерильности» объектам модернизма архитектуру сложную и многообразную с обилием архитектурных элементов. Одним из них становится архитектура постмодернизма. Фундаментальная основа этого стиля была заложена американским архитектором Р. Вентури, а авторская трактовка концепта отражена в труде «Сложности и противоречия в архитектуре» (1966 г.).

Наиболее точно природу постмодернизма подчеркивает Р. Вентури «less is bore» (меньше значит скучнее): архитектура должна быть сложной, насыщенной и даже противоречивой. Во многих его высказываниях прослеживается любовь к сложным архитектурным формам, к архитектуре высокого класса: «мне нравится сложная и противоречивая архитектура, опирающаяся на все богатство и многозначность современного опыта, включая и опыт, присущий искусству... я приветствую новые проблемы и использую сомнения... гибридные элементы мне нравятся больше, чем «беспримесные», компромиссные больше, чем «цельные», искривленные больше, чем «прямолинейные», неопределенные больше, чем «четкие», своенравные больше, чем безликие, скучные и так называемые «интересные», традиционные больше, чем «придуманные», вмещающие в себя больше, чем исключают, чрезмерные больше, чем простые, отживающие так же, как новаторские, противоречивые и двусмысленные больше, чем прямые и ясные. Я за беспорядочную жизненность, а не за очевидное единство» [1].

Постмодернизм в первую очередь характеризует вызов предшествующим стилям, включая модернизм. Идеи модернизма базировались на геометрических ощущениях порядка и простоты, в то время как постмодернизм противопоставляет внешние проявления сложности и противоречий [1]. Постмодернистскому направлению свойственны попытки возродить элементы архитектурного декора и расставить акценты с помощью цветового решения, а также соразмерность зданий человеку. Функциональные решения над формой, продиктованные модернизмом, больше не формировали внешний облик зданий. Эстетическое понимание образа пространства начинает доминировать и концепции этих стилей сталкиваются.

Наиболее примечательными ранними примерами архитектуры постмодерна можно назвать представителей американского архитектурного сообщества М. Грейвса и Ф. Джонсона и их объекты Portland Building и Sony Building. В оформлении фасадов и применении декоративных элементов заметно влияние архитектурного наследия предыдущих эпох. Архитекторы демонстрируют новую интерпретацию, заново открывают выразительность архитектурных элементов, которые развивались на протяжении всей истории мировой архитектуры, все то, от чего отрекся модерн.

Постмодерн возрождает образность в элементах и изображении содержания, заменяя «чистые» формы и функциональный облик архитектуры модерна. [2] Архитектура постмодерна разрешает убранство, символизм в выражении архитектурного облика.

Свое развитие постмодернизм получил как новый вариант позднего модернизма в США. Американский архитектор и идеолог постмодернизма Ч. Дженксон в публикации «Язык архитектуры постмодернизма» (1977 г.) сформулировал основные принципы исследуемого течения в архитектуре и рассмотрел основные его стили, такие как историзм, регионализм, ад-хок, контекстуализм. Сторонники постмодернизма изначально демонстрировали протест против неофункционализма, а впоследствии отказ от определенного стиля вообще, легализовав творческое принятие решений, то есть плюрализм в выборе для каждого архитектора. Пропагандируемая свобода выбора лежит в разнообразии восприятия лозунга американского архитектора Ф. Джонсона: «нельзя не знать истории». Так часть архитектурного

сообщества с помощью инструмента подражания создают повторные образцы из мировой архитектуры, а другие его представители посредством разъяснения смысла совмещают историю и актуальность [4].

Архитекторов России 1970–1980-х гг. изначально не заинтересовали замыслы западных коллег. Они совершали попытки вернуть гибкость в формообразование не прибегая к историзму и декоративизму. Первоначально постмодернистских изысканий в России приходится в 1990-е гг., по причине реконструкции и новом строительстве в городах. В то время, когда на Западе постмодернизм считался противоречием модернизму, то в России он воспринимался как протест против всеобщей типизации и призыв возвращению к персонализированному проектированию [5].

Благодаря временному разрыву в 10–15 лет между зарождением постмодернизма на Западе и в России, российские архитекторы были достаточно проинформированы о мировых архитектурных тенденциях, но критические настроения не позволили всецело принять иронию и гротеск западных постмодернистов [4].

Образцы архитектуры российского постмодернизма можно встретить не только в границах Москвы и Санкт-Петербурга, хотя, несомненно, по насыщенности архитектурными объектами данные мегаполисы являются лидерами. Так одним из первых образцов считается музей В. И. Ленина в Горках (1974–1980 гг., арх. Л. Павлов, Л. Гончар) (рис. 1).



Рис. 1. Музей В. И. Ленина в Горках

Создатели данного объекта в качестве преимущественного ориентировались на внешние проявления историзма. В основу проекта была положена многокубовая концепция. Здание вырастает прямо из холма, возвышающегося над полем. Уплотнение объемов достигается за счет плотного прилегания кубов друг к другу: стенки из белого мрамора отделены от друг друга стенками-кулисами, выполненными из красного туфа, а вертикальные полосы остекления разделены тонкими горизонтальными полосами.

Дальнейшее развитие постмодернизма можно заметить в объектах нижегородской архитектурной школы. Проектирования гостиницы «Октябрьская» в Н. Новгороде (арх. А. Харитонов,

В. Коваленко, А. Гельфонд) осуществлено в 1987, (рис. 2). В трактовке объема использованы вариации на темы нижегородских доходных домов начала столетия. Гостиница «Октябрьская» является ярким представителем смены течения неофункционализма.

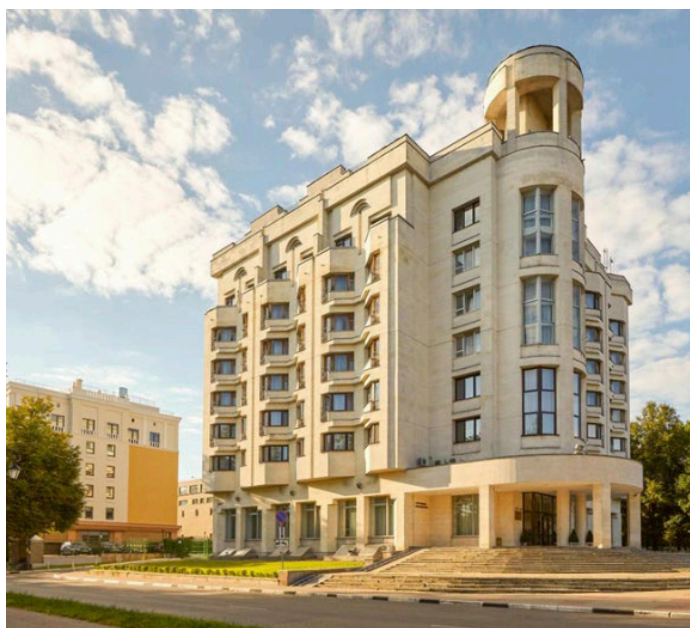


Рис. 2. Гостиница «Октябрьская» в Нижнем Новгороде

К построенным в стиле постмодернизма сооружениям в Н. Новгороде можно также отнести судейскую вышку на Гребном канале (арх. С. Касаткин, Ю. Карцев) (рис. 3).



Рис. 3. Судейская вышка в Нижнем Новгороде

Данное сооружение воплощает в себе принципы неоконструктивизма. Впечатляющая внутренняя динамика этой высотки обусловлена плавно изогнутыми стеклянными стенами, которые пересекают прямоугольные объемы здания.

Частичный историзм, а точнее постмодернистский классицизм, представлен в здании «Римского дома» (арх. М. Филиппов, М. Леонов) в Москве (2003–2005 гг.) (рис. 4).



Рис. 4. «Римский дом» в Москве

Жилой дом представляет собой квартал, который становится центром внимания благодаря круглому двору. Этот двор невольно порождает ассоциации с античным театром. Однако авторы преуспели в стремлении переосмыслить тему ренессансной классики, за счет использования неоклассического коллажа на фасадах здания. Также принято решение создать на дворовом фасаде композицию из портиков с колоннами разных размеров.

Еще одним образцом постмодернизма отметим гостиницу «Новотель», расположенную в Центральном районе Санкт-Петербурга (рис. 5).

Здание возведено в 2004 году по проекту архитектора М.Мамошина. Оно занимает территорию бывших Итальянских садов. Вдохновленная историей места и итальянской классикой, архитектура отеля стилизована под римскую архитектуру, в ней можно увидеть элементы и символы, напоминающие о знаменитой Пизанской башне. Эта гостиница является примером постмодернистского классицизма, органично сочетающего выбранную стилистику с современность.



Рис. 5. Гостиница «Новотель» в Санкт-Петербурге

Таким образом, можно заметить, что распространенность идей постмодернизма перешагнула континентальные границы, вдохновив и российских архитекторов. Концепции постмодернизма характерно отношение к зрителю как к соавтору создателя: художника, архитектора, свобода интерпретации и сочетания форм, междисциплинарные коллаборации, размытие границ между архитектурными направлениями, бунт против упрощения и стандартизации в урбанистике.

Литература

1. Эпштейн М. Н. Постмодернизм в России. М. : Изд-во «Азбука», 2019. 705 с.
2. Осетрина Д. А., Демидова А. С. Зарождение постмодернизма и его влияние на современную архитектуру // Современное строительство и архитектура. 2020. № 4 (20). С. 6–8.
3. Неботова Е. С. Формирование эстетических принципов архитектуры постмодернизма // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2014. № 4(60). С. 222–225.
4. Худин А. А. Сходство и отличие постмодернизма в зарубежной и российской архитектуре // Приволжский научный журнал. 2014. № 1(29). С. 89–93.
5. Худин А. А. Постмодернизм в архитектуре Москвы и Санкт-Петербурга: черты сходства и отличия // Приволжский научный журнал. 2015. № 3 (35). С. 161–165.

УДК 728

Дарья Романовна Стенюшкина, бакалавр
Научный руководитель:
Яна Александровна Кечина,
старший преподаватель
(Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет им. Н. П. Огарева)
E-mail: mrsu@mrsu.ru

Darya Romanovna Stenyushkina, Bachelor
Scientific advisor:
Jana Aleksandrovna Kechina,
senior lecturer
(National Research Ogarev Mordovia
State University)
E-mail: mrsu@mrsu.ru

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОСЕКЦИОННЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ В НАЧАЛЕ XX В. В СССР

FEATURES OF THE DESIGN OF MULTI-SECTION RESIDENTIAL BUILDINGS AT THE BEGINNING OF THE XX CENTURY IN THE USSR

В статье рассматривается история проектирования многосекционных жилых домов СССР. Жилищный кризис сопутствующий экономическому на протяжении всего пути развития формировал наиболее удобный для страны тип жилищной застройки для массового производства, подвергаясь разным корректировкам в тот или иной временной период. От коммунального жилья к казарменно-жилищным фондам до разработки «секции» и воспоминаний классического наследия с переходом на индивидуальное проектирование с возвращением к домам из блочных изделий происходило развитие в строительстве СССР. Безусловно говоря о том, что страна переживала экспериментальный период в области массового жилищного строительства.

Ключевые слова: массовое строительство, секционное строительство, секция Моссовета, индивидуальное проектирование, блочные изделия.

The article discusses the history of the design of multi-section residential buildings of the USSR. The housing crisis accompanying the economic one throughout the entire development path formed the most convenient type of housing development for the country for mass production, undergoing various adjustments in one time period or another. From communal housing to barrack housing funds to the development of the “section” and memories of the classical heritage with the transition to individual design with a return to houses made of block products, development took place in the construction of the USSR. Certainly speaking about the fact that the country was going through an experimental period in the field of housing construction.

Keywords: mass construction, sectional construction, Mossoviet section, individual design, block products.

Введение

Актуальность темы данной статьи состоит в том, что в настоящее время особой популярностью пользуется строительство многосекционных жилых домов разной этажности. Данная форма жилья обладает следующими преимуществами: экономическая выгода при строительстве, универсальность, многообразие планировок и т. п. Но не смотря на все плюсы, существуют некоторые ограничения в выборе дизайна экстерьера. Для решения указанной проблемы, необходимо понять, как сложился такой тип дома, что повлияло на его формирование и выявить пути развития архитектуры жилых зданий в условиях современности.

Целью статьи является освещение истории истоков формирования многосекционных жилых домов в СССР, что задало направление в дальнейшем развитии строительства.

Перед автором статьи стояли следующие задачи:

- раскрыть особенности советского строительства по временным периодам
- раскрыть влияние политики и экономики на архитектуру.

Строительство в начале XX века (1917–1930 гг).

Острый кризис нехватки жилища наравне с экономическим кризисом привел к принятию решения массового типового строительства, что значительно выгоднее, чем возведение

домов по индивидуальным проектам. Данный выбор был обоснован еще тем, что иной практики по удовлетворению стремительного растущего спроса на отдельные квартиры в крупных городах у СССР не было [1].

Но для того, чтобы перейти к типовой застройке, необходимо было разработать именно тот проект дома с типовой планировкой с определенной этажностью и эргономичными материалами, который был бы принят за основу, следственно была произведена попытка унификации планировочных решений.

Наступило время экспериментов. Начало заложено в 1910-х годах, когда архитектурная мысль заключила о выгоде строительства по частично повторяющимся проектам. Но начало первой мировой войны обрушило все процессы развития.

Спустя время, в 1918 году выходит декрет о национализации жилья и создание коммунального жилья с предоставлением коммунальных услуг, откуда зародилось появление коммуналок. Формируются новые нормативы, характерно которым жилая площадь на человека сокращается до минимума, до 4 кв. м [2]. Экономически выгодные решения в большинстве случаев дают трещину, и сейчас был один из таких. Однако требовалось дальнейшее развитие строительства. Но перейти к домам с индивидуальным проектированием было невозможным – это оставалось также дорогостоящим проектом. Новая система не была построена. Основным недостатком являлась однотипность архитектуры.

Новый эксперимент в строительстве опирался на исторический опыт с казарменно-жилищными фондами [3]. Предлагался проект малоэтажной с высокой плотностью застройки с длинными коридорами в планировочном решении, красной, кирпичной архитектуры. Поскольку опять идет экономия штукатурки на материалах и попытка лишь из кирпича сделать какой-либо декор. Проект был реализован лишь в немногих городах; массовое строительство не приобрел.

В Москве, как и в Ленинграде, стали задумываться о новом типе строительства жилых домов, изучая активное развитие многосекционных типовых домов Веймарской республике. Также в то время в Германии велись разработки строительства секционным образом, данный опыт в Москве тоже был позаимствован. Архитектор Михаил Мартынов разработал «секцию», которая позже стала называться «секция Моссовета» [4]. Данный тип строительства устранял множество вопросов по застройке кварталов с плотной сеткой улиц. Ко всему прочему, Мотылев вводит угловые секции, как и внешние секции, так и внутренние секции которые можно было загигать вовнутрь, благодаря чему пространство было максимально использовано.

Особенность советского строительства от зарубежного заключалась в дефиците строительных материалов, ассортимент которых состоял из кирпича, дерева и металла. Избежание однотипности через перестановку секций, изменения ее конфигурации хоть как-то позволяла разнообразить квартал, что смотрелось уже на уровень выше прежних построек. Все разнообразие заключалось с помощью игры геометрических объемов. Сама конструкция дома представляла короб по типу коробки: внешние несущие стены имели большую толщину. Внутри секции, кроме санитарных узлов, делались кирпичные столбы, которые проходили от фундамента до крыши, по этим столбам по вертикали и горизонтали ставились металлические балки, и на них делалось перекрытие, что помогало делать дома более устойчивыми и крепкими.

Изменение архитектуры к 30-м годам, перечеркнуло все развитие архитектуры, в том числе и секционную застройку. Началось освоение классического наследия. Для домов этого периода, идея домов типового строительства отошла «в долгий ящик».

СССР вышел на новый уровень строительства. Каждый дом стал выглядеть, будто отдельное произведение искусства. Требовались создание ярких, больших проспектов и домов, которые должны были украшать улицы. Индивидуальные проекты вновь приобрели силу. Воцарилась большая и массивная архитектура. Проблема заключалась в том, что вся унификация, которая была проведена в конце 20-х годов. В 30-е годы оказалась не актуальной. Приобрело популярность индивидуальное проектирование, исключая типовые изделия. Застройка того периода начинается меняться в пользу создание кварталов, не микрорайонов. Данный опыт продлится сквозь до 1950-х годов.

Дома того времени отличается качественной оригинальной прорисовкой фасадов. Но их возведение сильно затягивалось в связи со сложностью проекта, его несхожими концепциями, требующими определенно уникального подхода. Такой проект оказался дорогостоящим и не выполнил свой план в пятилетки, был осуществлена лишь застройка одного квартала.

В 30-е годы архитекторы А. К. Буров и Б. Н. Блохин предложили дома из блоков [4]. В то время во Франции дома строились из панелей, из больших бетонных блоков.

Архитекторы разрабатывают на основе опыта Франции дом из блочных изделий строящиеся одновременно вместе с фасадом. Блоки из огромных рустованных камней и стыки были закрыты рустом. На фасадах декоративные элементы под кессонированный мрамор. Этот опыт был успешным.

Однако была важная неразрешенная проблема, нужно было наладить производственную базу, чего не было в СССР. Все шло на индустриализацию, на тяжелую промышленность, а жилищное строительство шло по остаточному принципу, была необходимость в создании комбинатов по производству железобетонных изделий.

Таким образом, временной период с 1917 по 1930гг ознаменовал себя как экспериментальная застройка периода Гражданской войны, восстановления народного хозяйства и построения фундамента социалистической экономики СССР [5].

Заключение

В ходе статьи были раскрыты поставленные задачи:

- Советское строительство имело сложный путь развития. Жилищный кризис рассмотрел множество идей, основной мотив которых был выведение идеального решения для массового потока производства с минимальными затратами в минимальные сроки.
- Экономический кризис и политика страны формировала направление архитектуры, то от совершенного минимального потребления материалов и обличия здания, то к преизбыточному украшательству.

Таким образом, архитектура и идеи 20 века стали отправной точкой в формировании массового жилья, которое сформировало облик городов СССР.

Литература

1. Московское типовое жилье. URL: http://www.architime.ru/video/moscow_typical_housing.htm (дата обращения: 13.10.2023).
2. Федоров А. Н. Жилище в послереволюционной Москве как объект политики и повседневной жизни. М. : 2008.
3. Степанов С. А. Осмотр казарменного помещения. М. : 2018 г.
4. Бархин М. Г., Иконников А. В. Мастера советской архитектуры об архитектуре. М. : 1976 г.
5. Былинкин Н. П., Калмыкова В. Н., Рябушин А. В., Сергеева Г. В. История советской архитектуры. М. : 1985. 256 с.

УДК 72.03

Эмилия Алексеевна Сухарева, бакалавр
Научный руководитель:
Анна Владимировна Васильева,
ассистент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: avasilieva@lan.spbgasu.ru

Emilia Alekseevna Sukhareva, Bachelor
Scientific advisor:
Anna Vladimirovna Vasilyeva,
assistant lecturer
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: avasilieva@lan.spbgasu.ru

РОЛЬ ТОБОЛЬСКОГО ТЮРЕМНОГО ЗАМКА В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ РОССИИ

THE ROLE OF THE TOBOLSK PRISON CASTLE IN THE PENITENTIARY SYSTEM OF RUSSIA

В данной статье описана функция Тобольского каторжного замка в городе Тобольск в рамках пенитенциарной системы России на протяжении всех периодов его истории. Кроме того, рассмотрен переход здания в процессе ревитализации в музейный комплекс Сибирской каторги и ссылки, а также определен состав, количество, функции и значение различных построек замка. Особое внимание уделено как архитектурному облику тюремного замка, так и внутреннему убранству помещений корпусов комплекса. Вследствие анализа, сделан вывод о том, какую функцию в настоящее время выполняют объекты пенитенциарной системы в России на примере Тобольского тюремного замка.

Ключевые слова: пенитенциарная система, ревитализация, музейный комплекс, Тобольский тюремный замок, архитектурный облик, функция.

The article defines the role of the Tobolsk convict castle in the city of Tobolsk in the penitentiary system of Russia throughout its existence in various historical epochs. In addition, the transition of the building in the process of revitalization to the museum complex of the Siberian penal servitude and exile is considered, and the composition, number, functions and significance of various buildings of the castle are determined. Special attention is paid to both the architectural appearance of the prison castle and the interior decoration of the premises of the buildings of the complex. As a result of the analysis, a conclusion is made about what function the objects of the penitentiary system in Russia currently perform on the example of the Tobolsk prison castle.

Keywords: penitentiary system, revitalization, museum complex, Tobolsk prison castle, architectural appearance, function.

Тобольский тюремный замок – каторжно-пересыльная тюрьма, расположенная в г. Тобольск Тюменской области.

История Тобольской тюрьмы берет свое начало в середине XIX века. В 1838 году был утвержден первый проект тюремного комплекса, созданный архитектором П. И. Вейгелем. Разработкой территории для постройки замка занимался архитектор Суворов. Этот объект был возведен неподалеку от стен Тобольского кремля. Площадка образовалась при замене кремлевских стен в 1782 г. и сносе Троицкой церкви в 1791 г. постройка тюрьмы была закончена в 1855 году после ряда изменений и перестроек: уменьшение боковых флигелей и постройка церкви [1].

Замок имел стратегическое положение на перекрестке торговых путей и входил в число самых крупных тюрем Российской империи. Основные функции Тобольской тюрьмы – арест узников, квартирование ссыльных и последующая их отправка на каторгу. Среди арестантов были как ссыльные, так и пересыльные. Кроме того, размечались заключенные со сроком пребывания по судебным приговорам и узники с пожизненным сроком [2].

Арестанты размещались в Тюремном замке по таким признакам, как пол, возраст и виду преступления. В число их обязанностей входили различные работы по хозяйству, например, заготовка дров, содержание чистоты в помещениях комплекса, уход за больными, приготовление пищи и другие обязанности.

За время своего существования замок стал свидетелем множества значительных событий. В их числе два крупных бунта в 1907 и 1918 годах. Оба события были пресечены с особой жестокостью. Кроме того, здесь содержались политические заключенные, декабристы, участники революционных движений и другие преступники. В советское время тюрьма также используется по назначению и приобретает название Спецтюрьма СТ-2. 1937–1938 годы считаются самыми кровавыми в истории здания. В течение двух лет были казнены примерно 2,5 тысячи человек [2]. В 1941 году в заведение перевели узников Бутырской и Липецкой тюрем. Можно сказать, Тобольский тюремный замок – один из самых страшных и строгих пенитенциарных комплексов страны.

Однако Тобольский тюремный замок не только носит звание самого страшного тюремного комплекса России, но и славится своей архитектурой. Само здание Тобольского тюремного замка описывается как каменная крепость с высокими стенами и башнями. Экстерьер Тобольского тюремного замка кажется довольно доброжелательным (рис. 1). В комплекс замка входят следующие постройки:



Рис. 1. Вид на главный фасад Тобольского тюремного замка

Главное здание (штаб) с воротами – арками.

Смотровой корпус. Располагается в самом центре комплекса. Позднее использовался в качестве тюремной больницы. Также в здании находились склады, аптека, сапожная мастерская и карцеры для несоблюдающих режим (рис. 2).

Корпус № 3. В нем пребывали ссыльные, следующие далее на каторгу на восток. Корпус располагается справа от смотрового корпуса.

Корпус № 1. Здание предназначалось для службы и содержания рецидивистов. После 1882 года строение разделили на две части – арестантское и каторжное отделение. А после Октябрьской революции 1917 года в корпусе были размещены особо опасные преступники. Кроме того, в корпусе располагалась тюремная церковь Александра Невского.

Корпус № 2. До революции корпус служил пристанищем политических заключенных. Там же находилось женское отделение. В советское время здание было использовано для размещения подследственных и малолетних преступников [3].

Корпус № 1 и № 2 имели коридорный тип планировочного решения. По разные стороны коридора размещались камеры разной вместимости: одноместные, четырехместные и восьмиместные. Самые сырые и полуподвальные помещения предназначались под карцеры, в которых размещались провинившиеся заключенные, что свидетельствует о наличии изоляторов для нарушителей режима. Также в замке есть подземные ходы, по которым заключенных водили из корпуса в корпус. В целях безопасности подземный коридор был разделен металлической решеткой. Решетка закрывала и лестничный пролет для того, чтобы арестант не смог броситься в пролет со второго этажа или не скинул бы туда кого-нибудь другого. Интересный факт – в полы корпусов были вмонтированы системы из труб, напоминающие водосток. Данная система служила для сброса ключей при нападении на сотрудника тюрьмы. Также есть свидетельства о том, что в подвальных помещениях комплекса размещались помещения для пыток заключенных.



Рис. 2. Смотровой корпус. Кузнечная мастерская

В настоящее время Тобольский тюремный замок представляет собой памятник истории и культуры, открытый для посещения туристами. В процессе ревитализации на территории комплекса был создан музей Сибирской каторги и ссылки для воссоздания условий жизни современников (рис. 3).



Рис. 3. Схема расположения музейного комплекса Тобольского тюремного замка в городской среде

На данный момент на территории замка расположены (см. рис. 4):

- Фондохранилище;
- Хостел;
- Научная библиотека;
- Постоянная экспозиция.

В реконструированных помещениях можно увидеть тюремный быт на примере двухместной камеры строго режима. Убранство комнаты скромное. За двумя дверями – одной тяжелой, а второй решетчатой – двухъярусная койка, металлический стол с приваренной к нему скамьей, полки для предметов личной гигиены, умывальник и унитаз [4]. На каждой двери со стороны коридора располагаются таблички с именами заключенных и перечнем статей, по которым они осуждены. Важно отметить, что камеры крайне слабо освещены ввиду наличия коробов на окнах для исключения использования заключенными «веревочной почты». Также в тюремных корпусах можно посетить карцеры – узкие и длинные помещения, внутри которых располагались деревянные «шконки». Дверь таких камер иногда была усеяна шипами для того. Чтобы арестанты не стучали в двери.



Рис. 4. Схема расположения построек на территории Тобольского тюремного замка

Подводя итог, можно сказать о том, что одно из страшнейших мест отбывания наказания в России было закрыто и переведено в статус памятника архитектуры, позднее ставшее музейным комплексом. В музее можно ознакомиться с бытом и повседневной жизнью узников. Отметим, что создание таких пространств крайне важно, так как они носят не только просветительскую, но и воспитательную функцию. Как отмечают сотрудники музея: «Тобольский централ закрылся 26 лет назад, но бывшие заключенные до сих пор навещают сюда. Понять, что перед тобой бывший арестант можно понять, посмотрев в глаза» [5].

Литература

1. <https://ren.tv/news/lifestyle/933091-sekrety-tobolskogo-tiuremnogo-zamka-samogo-strogogo-uzilishcha-sssr/>
2. <https://sib-foto.ru/tbtrm/>
3. <https://tiamz.ru/home-rus/tyuremnyj-zamok.html/>
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Тобольский_тюремный_замок/
5. <https://ugra.mk.ru/articles/2015/11/04/tobolskiy-central.html/>

УДК 625.714:72.01(470.23-25)

Марина Николаевна Степанова, магистрант
Научный руководитель:
Константин Иванович Колодин,
канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: afasia@bk.ru

Marina Nikolaevna Stepanova, Master's degree student
Scientific advisor:
Konstantin Ivanovich Kolodin,
PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)
E-mail: afasia@bk.ru

ОСОБЕННОСТИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ НАБЕРЕЖНОЙ МАКАРОВА НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

FEATURES OF PERSPECTIVE FORMATION MAKAROV EMBANKMENT ON THE TERRITORY OF ST. PETERSBURG

В настоящей статье рассмотрена типология набережных Санкт-Петербурга, обозначена проблематика существующего планировочного решения береговой зоны городских рек и предложена базовая стратегия работы с обозначенными территориями. Рассмотрен подход к благоустройству набережных посредством уменьшения автомобильного трафика и создания связанной системы рекреаций и велосипедного маршрута Санкт-Петербурга на основе водного каркаса города. Шумовое загрязнение автотранспорта, многополосные дороги вдоль речных берегов Санкт-Петербурга являются препятствием для включения территорий набережных в ткань города. В настоящей статье на примере набережной Макарова в Санкт-Петербурге предложены приемы формообразования береговой территории и модернизации набережной в многоярусное городское пространство.

Ключевые слова: комплексный подход, городская набережная, прибрежные территории, линейный пешеходный маршрут, интенсивность использования территорий, Санкт-Петербург.

This article examines the typology of embankments in St. Petersburg, identifies the problems of the existing planning solution for the coastal zone of urban rivers, and proposes a basic strategy for working with designated areas. An approach to improving embankments by calming car traffic and creating a connected system of recreation and bicycle and pedestrian route in St. Petersburg based on the city's water frame is considered. Noise pollution from traffic flow, multi-lane roads along the river bank of St. Petersburg are an obstacle to the inclusion of embankment areas in the fabric of the city. In this article, using the example of the Makarov embankment in St. Petersburg, methods for shaping the coastal territory and modernizing the embankment into a multi-tiered urban space are proposed.

Keywords: integrated approach, city embankment, coastal areas, linear pedestrian route, intensity of use of territories, St. Petersburg.

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года» одним из трех приоритетов развития города является повышение уровня комфортности проживания в Санкт-Петербурге, направленное на развитие города как гуманного и удобного для жизни в части, касающейся пространственного развития и разнообразия городской среды, в том числе территории набережных, экологического благополучия, безопасности и мобильности [1].

Водные артерии и прилегающие к ним пространства – неоценимый экологический, рекреационный, коммуникационный и брендовый потенциал Санкт-Петербурга. Территория города включает 94 реки с береговой полосой протяженностью порядка 600 км. Основная часть города, около 80 процентов, расположена в пешеходной доступности от водоемов.

По состоянию на 2023 год (рис. 1) большая часть набережных Санкт-Петербурга включена из городской жизни и представляет собой закрытые непроницаемые территории, транспортные магистрали на шесть и более полос движения и транзитные пути – некомфортные городские пространства между точками притяжения без мест отдыха, без защиты

от климатических факторов и от транспортного шума. За 2010-2023 годы на карте Санкт-Петербурга появились рекреационные прибрежные зоны (например, Деревянная набережная на Крестовском острове, набережная Лахта-центра, набережные реки Карповки, набережная Смоленки в районе станции метро Приморская, эко-тропа у берегов реки Глухарка), но эти благоустроенные участки разрознены, не связаны в единую пешеходную рекреационную систему района или города.

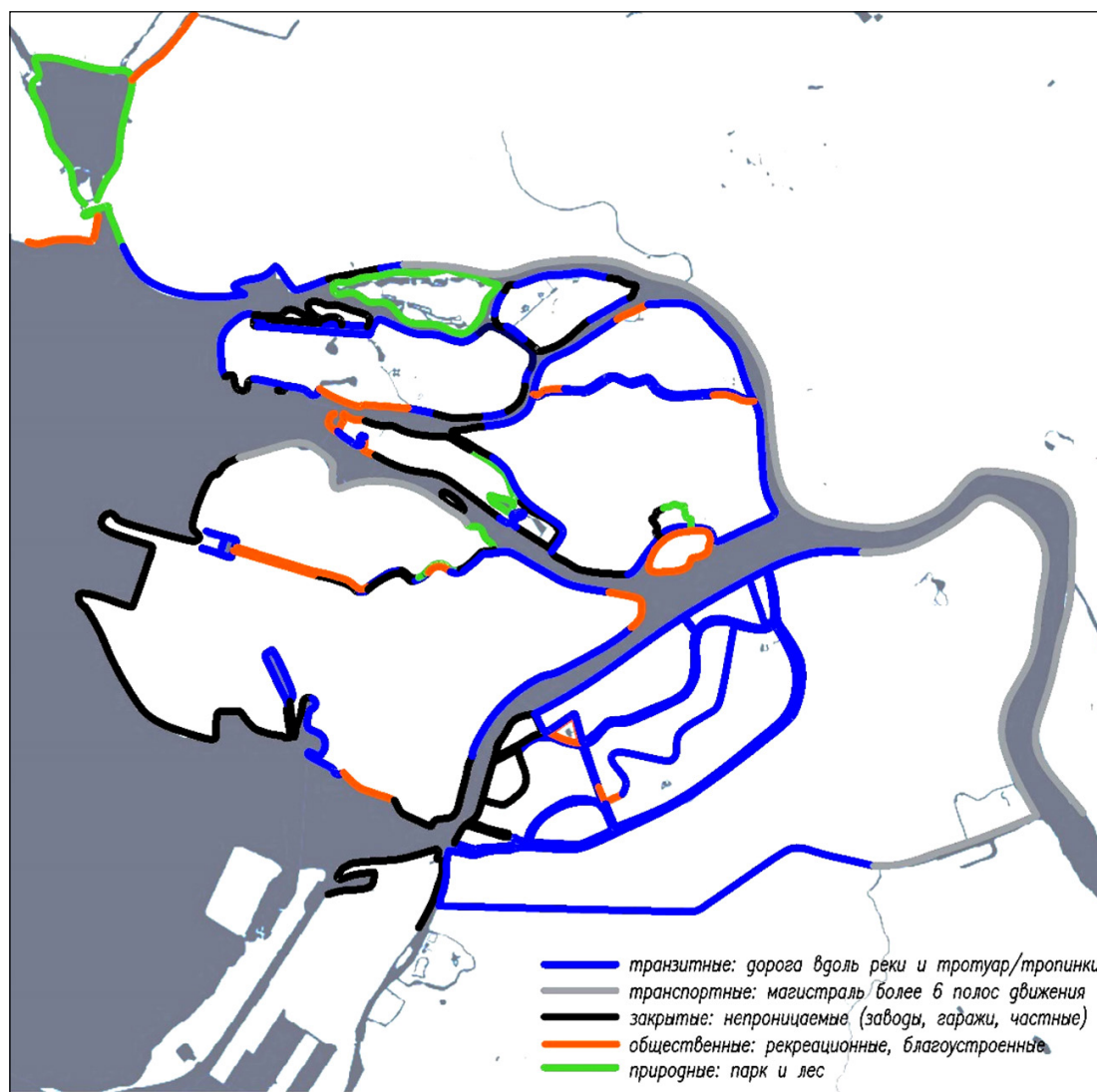


Рис. 1. Типология набережных Санкт-Петербурга

Базовой стратегией работы с набережными Санкт-Петербурга может стать пересмотр их функций, комплексное развитие единой системы и **применение следующих приемов организации береговой территории:**

- обеспечение доступа к закрытым береговым территориям, интеграция береговой зоны в жизнь прилегающих районов;
- создание проницаемости и безопасной среды в открытых неблагоустроенных набережных с сохранением природного ландшафта;
- развитие непрерывных велопешеходных маршрутов по транзитным территориям, создание инфраструктуры и рекреационных зон отдыха;

- уменьшение трафика и его воздействия на территории набережных;
- обустройство пешеходных мостов, комфортных спусков и нижнего уровня набережных (доступ к воде);
- использование водного каркаса для формирования системы водного городского транспорта (речные трамваи, водные такси, паромы и пр.);
- обеспечение связности водного и зеленого каркаса города.

Базовой проблемой в комплексном освоении территории набережных Санкт-Петербурга является дорожная сеть, проложенная по береговой линии реки Невы (в том числе рукавам Малая и Большая Нева). Автомобильный транспорт является значимым источником шумового загрязнения в городе: на шумовой карте Санкт-Петербурга за 2016 год [3] на набережных-магистралях зарегистрирован уровень шума в 65-85 дБ при допустимом показателе нормы 55 дБ на открытых территориях города [4].

Для выполнения снижения шумового воздействия при реновации транзитных набережных Санкт-Петербурга применимы следующие действия:

- вынос транзитных транспортных потоков из центра (КАД, ЗСД, внутренняя дуговая магистраль);
- перенос транспортного потока на другой ярус (надземная автодорога, подземная магистраль);
- направление грузовых потоков в обход жилых районов на специальные грузовые трассы;
- развитие системы перехватывающих автомобильных стоянок у транспортных узлов, на въезде в центр города;
- применение менее шумного дорожного покрытия магистралей;
- внедрение шумозащитных решений при благоустройстве набережных.

В настоящее время при реновации транзитных набережных в крупных городах России преимущественно реализуются архитектурно-дизайнерские приемы для снижения шума: строительство шумозащитных экранов, посадка шумозащитного зеленого ограждения, геопластика территории.

Наиболее эффективным приемом является установка акустических экранов (индекс звукоизоляции панелей достигает уровня 35 дБ), однако этот подход эстетически непривлекателен для центральных районов и панорамных набережных Санкт-Петербурга и экономически целесообразен лишь на скоростных магистралях (рис. 2).

Шумозащита транзитных набережных Санкт-Петербурга с применением зеленого барьера, геопластики территории, малых архитектурных форм с шумоподавлением является менее эффективным способом. Так зеленые насаждения шириной 20 метров обеспечивают снижение уровня шума на 3-4 дБ, при комплексном применении геопластики и многоярусного озеленения возможно снижение шума до 7 дБ [2].

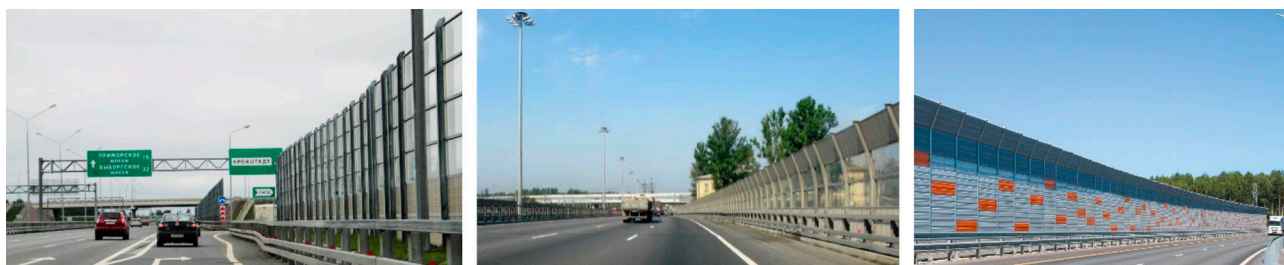


Рис. 2. Акустические экраны на дорогах Санкт-Петербурга [5]

Исходя из существующей проблематики транзитных набережных Санкт-Петербурга и роста парка легковых автомобилей становится неизбежным ухудшение ситуации пешеходного перемещения вдоль городских прибрежных магистралей. Необходимо принятие комплексных мер по качественному изменению среды, по уменьшению воздействия трафика на территории набережных города. Строительство КАД и ЗСД, ограничение въезда в центр города грузового транспорта уменьшило автомобилепоток внутри города, но с ежегодным ростом парка легковых автомобилей трафик в городе увеличивается год от года.

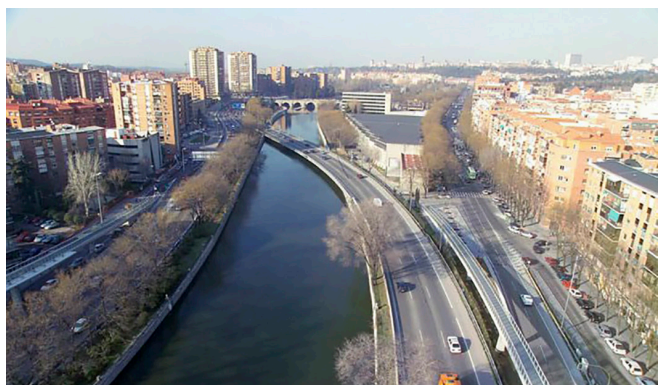
Одним из эффективных вариантов по комплексной работе с городскими транзитными набережными Санкт-Петербурга и снижению воздействия от автомобильного трафика является перенос транспортного потока на другой ярус. Перенос городской магистрали под землю уже реализован в ряде европейских городов (рис. 3): Рейнский тоннель вдоль правого берега Рейна в центральной части г. Дюссельдорф, кольцевая автодорога и набережная Мансанарес в г. Мадрид, обьездная подземная дорога *Södra länken* в г. Стокгольм.



а)



б)



в)



г)

Рис. 3. Реализованные проекты по переносу прибрежной автомагистрали под землю, интернет-источники [6, 7]: а – набережная вдоль Рейна, Дюссельдорф, 1990 г.; б – набережная вдоль Рейна, Дюссельдорф, 1993 г.; в – набережная Мансанарес, Мадрид, 2006 г.; г – набережная Мансанарес, Мадрид, 2011 г.

Согласно Генеральному плану Санкт-Петербурга [8] в 2021 году принято решение о соединении двух участков набережной Макарова на Васильевском острове Санкт-Петербурга: планируется строительство автодороги на 4-5 полос по набережной р. Малая Нева, в том числе по территории стихийного природного парка на о. Декабристов (рис. 4). Градозащитники Санкт-Петербурга апеллировали к востребованности зеленых насаждений в Василеостровском районе и на отсутствие актуальности дорожного строительства. В 2022 году компания OTS

Lab провела независимое исследование по эффективности планируемой автодороги и опубликовала расчеты, согласно которым запуск нового участка на набережной Макарова ухудшит транспортную ситуацию в городе [9].

Данный участок транзитной набережной города может быть использован в качестве пилотного проекта для реализации концепции перспективного формообразования прибрежных территорий Санкт-Петербурга (рис. 5).

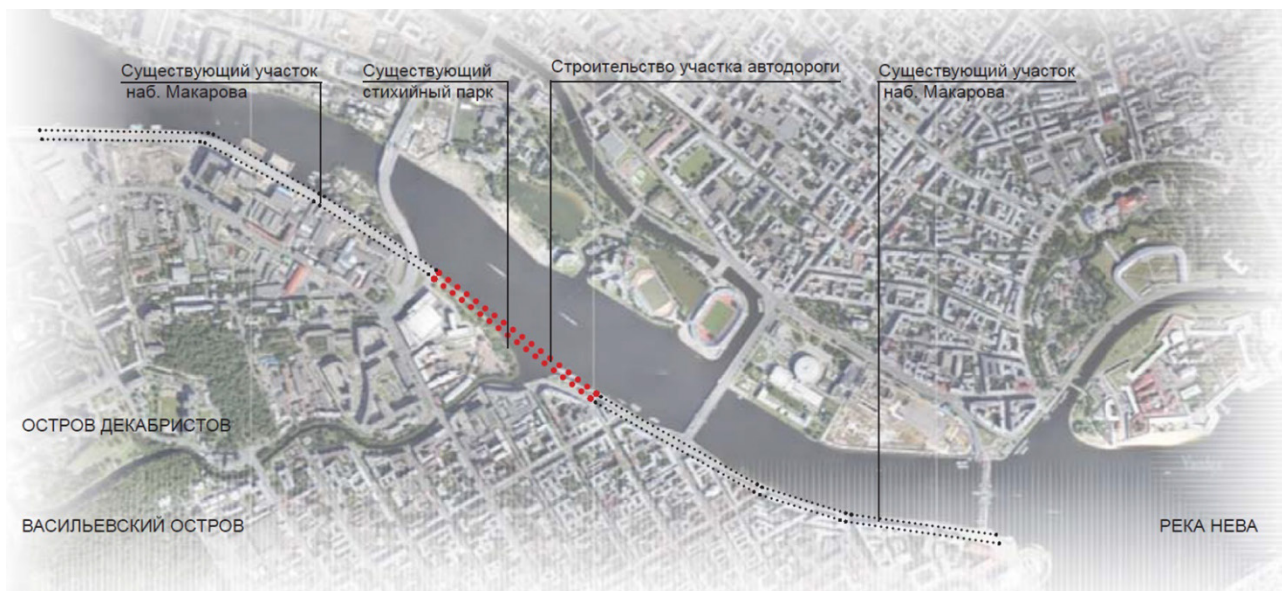


Рис. 4. Развитие набережной Макарова согласно Генеральному плану Санкт-Петербурга

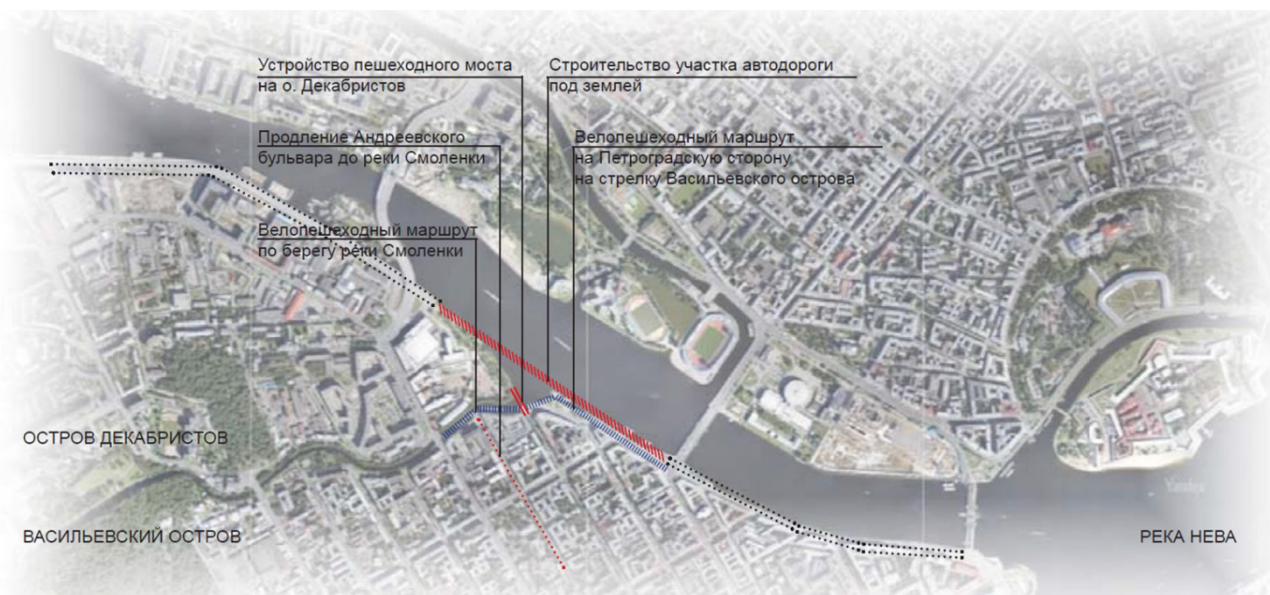


Рис. 5. Альтернативное развитие набережной Макарова согласно концепции перспективного формообразования прибрежных территорий Санкт-Петербурга

Среди основных выводов настоящего исследования можно выделить следующие тезисы:

- обособленные набережные в центральной части Санкт-Петербурга целесообразно связать в единую систему велопешеходных маршрутов и рекреационных зон;

- с целью создания комфортного и безопасного городского пространства необходимо произвести изменение транспортной схемы магистралей на территории набережных, в том числе перенос части автодорог на нижний (подземный) ярус.

Комплексный подход к формообразованию прибрежных территорий Санкт-Петербурга является эффективным инструментарием для решения проблемы изолированности набережных из жизни города. Берега петербургских рек имеют перспективу вновь стать центром городского развития: здесь есть ресурс для создания рекреационных зон, прогулочных и велосипедных маршрутов, для нового строительства и для сохранения экосистемы и биологического разнообразия города.

Литература

1. Закон Санкт-Петербурга 711-164 О стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 г. (с изменениями на 21 декабря 2022 года), введ. 21.12.2018 г.: Законодательное собрание Санкт-Петербурга, 18.12.2018 г.

2. MLA+. Нераскрытый Петербург. Вода. Исследование потенциала приводных территорий Санкт-Петербурга, Санкт-Петербург: 2019. 206 с.

3. *Буторина М. В., Иванов М. И.* Проблема снижения шума, воздействующего на население// Защита населения от повышенного шумового воздействия: сборник докладов. – Санкт-Петербург, 2009. – С. 36–67.

4. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. М. : Минрегион России, 2001. 86 с.

5. Шумозащитные экраны и системы Soundblock. URL: <https://soundblock.pro> (дата обращения 23.10.2023 г.).

6. Рейнская набережная в Дюссельдорфе [Электронный ресурс]. URL: <https://travelask.ru/questions/938155-reynskaaya-naberezhnaya> (дата обращения 23.10.2023 г.).

7. Набережная Мансанарес в Мадриде [Электронный ресурс]. URL: <https://dr-corner.livejournal.com/41558.html> (дата обращения 23.10.2023 г.).

8. Закон Петербурга 728-99 О Генеральном плане Санкт-Петербурга (с изменениями на 6 марта 2019 года), введ. 03.01.2006 г.: Законодательное собрание Санкт-Петербурга, 22.12.2005 г.

9. Транспортное моделирование продления набережной Макарова [Электронный ресурс]. URL: <https://www.otslab.ru/research/makarova> (дата обращения 23.09.2023 г.).

УДК 725.822

Эмил Владимирович Татулян, бакалавр
Научный руководитель:
Ольга Григорьевна Тарасова,
д-р техн. наук, профессор
(Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина)
E-mail: *tatulyan@mail.ru*,
olya.tarasova.55@list.ru

Emil Vladimirovich Tatulyan, Bachelor
Scientific advisor:
Olga Grigorievna Tarasova,
Dr. Sci. Tech., Professor
(Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin)
E-mail: *tatulyan@mail.ru*,
olya.tarasova.55@list.ru

ОСОБЕННОСТИ И АРХИТЕКТУРНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАДИАЛЬНЫХ ГОРОДОВ. ВЛИЯНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕ

FEATURES AND ARCHITECTURAL ADVANTAGES OF RADIAL CITIES. IMPACT ON THE POPULATION

В современном мире города развиваются очень быстро. Однако это часто сказывается на их внешнем виде, качестве жизни. Город – это место, в котором люди живут, работают и отдыхают, поэтому он, город, должен удовлетворять эти потребности. Именно поэтому появилась идея проработать такую концепцию, которая будет универсальной и удобной, соответствующей всем критериям «правильного города». Проанализировав нынешние принципы и приемы в градостроительстве, было принято решение разрабатывать концепцию радиального города. Так же немаловажной частью является анализ развития общества в таком городе.

Ключевые слова: радиальный город, архитектура, градостроительство, инновации, общество.

In today's world, cities are developing very rapidly. However, this often affects their appearance, the quality of life. A city is a place where people live, work and play, so it, the city, must meet these needs. That is why we came up with the idea to work out a concept that would be universal and convenient, meeting all the criteria of a «proper city». Having analyzed the current principles and techniques in urban planning, it was decided to develop the concept of a radial city. Another important part is the analysis of the development of society in such a city.

Keywords: radial city, architecture, urban planning, innovations, society.

Введение

Идея радиального градостроительства заключается в практическом использовании доступных земель, более экономичным прокладывании дорог и маршрутов перемещения, доступности ко всем необходимым инфраструктурам. Это направление в градостроительстве является актуальным в связи с ростом городского населения и требованием создания компактных поселений.

Основная часть

Особенность радиальных городов и преимущества их строительства заключаются в следующем.

1. Вариант застройки, расширения, зонирования

Радиальный город в своем плане разбит на отдельные районы, с границами, ограничивающимися с двух сторон окружностями с разным радиусом. Ближе к центру должны располагаться бизнес центры, общественные места, административные здания и т. п. В центре должны быть расположены здания отделений пожарных (МЧС), больницы и полиции. Такое положение аргументируется наиболее выгодным расположением относительно дорог в подобном городе, о которых расписано ниже. Также между спальным районом важно обустройство парков для дополнительного снижения шума, исходящего из центра.

2. Рациональное использование пространства

Подразумевает под собой разбиение круга на сектора, которые, в свою очередь, делятся на небольшие районы. У границы города по современным тенденциям стоит обстроить частный сектор с одно- двух- трехэтажными домами, с увеличением этажности к центру города. Следующим «слоем» имеет смысл обустройства малоэтажных и среднеэтажных жилых зданий, которые расположены по периметру сектора, на которые разделен район, что позволит создавать обособленные зеленые зоны. Ближе к центру города с застройкой многоэтажными и высотными зданиями, жилые здания следует строить такой же этажности, чтобы не портить вид города. Переход между жилым и общественным районами должен быть более плавным. Сами здания могут быть многофункциональными, как город Уиттер, расположенный на севере Аляски [1]. Другими словами, между зданиями следует оставить пространство под озеленение и здания/сооружения/конструкции, чьи конструктивные особенности не позволяют устраивать их непосредственно в небоскребах(бассейны, кинотеатры, и др.).

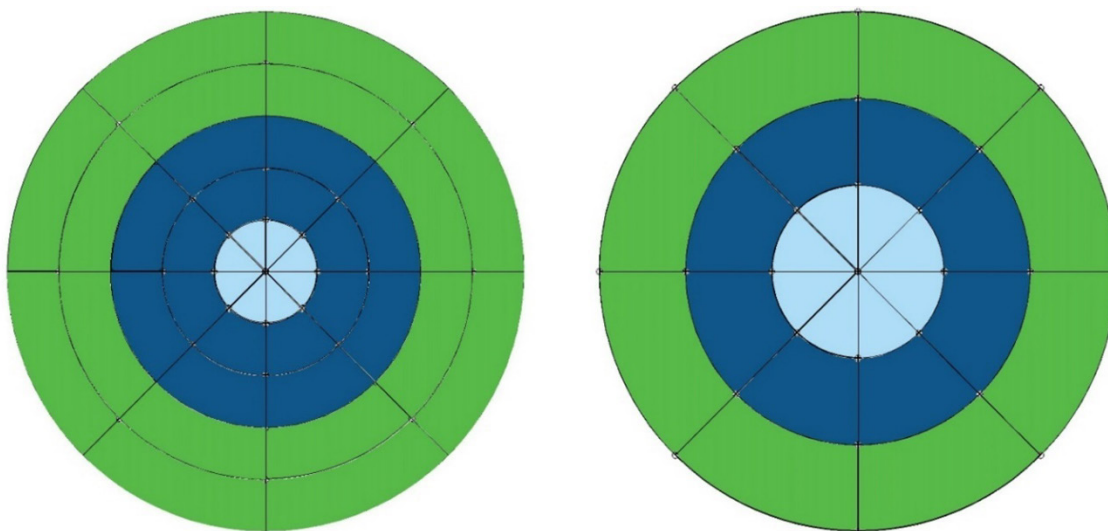


Рис. 1. Деление круга на сектора

3. Удобное перемещение

Благодаря такому принципу проектирования ориентирование в городе становится заметно проще, чем в любом другом случае. Районы имеют четкое разграничение, что позволяет точно определить свое положение. Так же, благодаря переходам, описанным в пункте 12, перемещение по району упрощается еще сильнее, так как, например, из одного здания можно пройти несколько других насквозь до нужного, не выходя при этом на улицу, что очень удобно в дождливую погоду.

4. Практичное использование дорог

Дороги, для предотвращения пробок, которые являются одной из главных проблем любого большого города, нужно разделить на основные, второстепенные и специальные(для государственных служб). Основные дороги должны быть на лучах в городе и на кольцах, а их ширина, с учетом роста города, должна быть от 4-5 полос в одну сторону. Второстепенные дороги, это дороги, которые отделяются от основных и которые следуют непосредственно в районы с застройкой, т. е. к основным дорогам застройка не примыкает. Специальные до-

роги должны быть зарезервированы и расположены либо по- центру основных дорог, либо на ярус выше. Так же основные дороги должны располагаться ниже уровня тротуаров для уменьшения уровня ДТП с участием пешеходов, а переход следует делать подземные или надземные. Второстепенные дороги также должны находиться ниже уровня тротуара, но только там, где это уместно или возможно. Так же следует избегать тупиковых маршрутов на второстепенных дорогах.

5. Возможность объединения нескольких городов в один

При наличии трех смежных городов, есть возможность создать из них один общий. Для этого должны быть проложены дополнительные дороги в пространство между городами, проложено метро и маглевов.

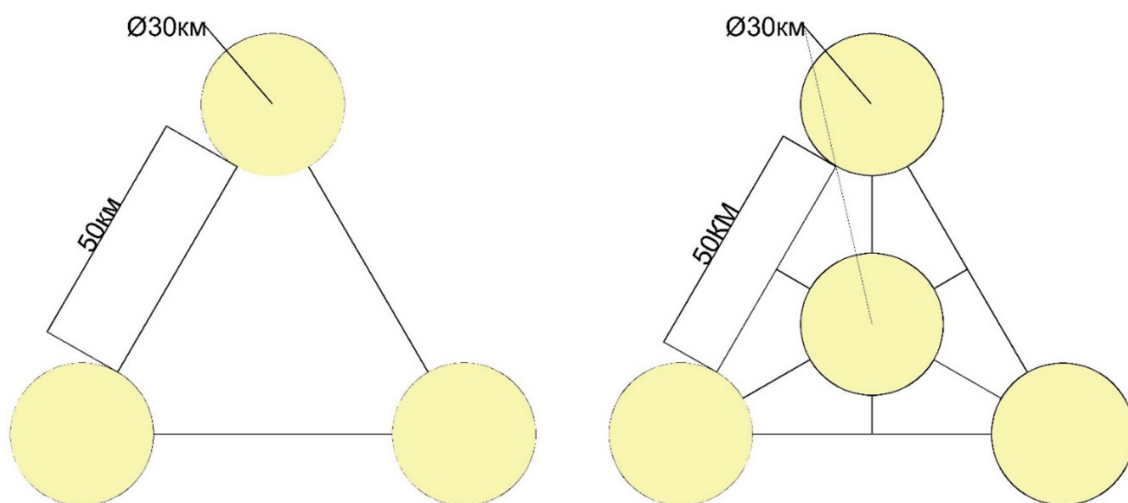


Рис. 2. Схемы трех смежных городов

Это пространство можно использовать для возведения крупных строений, наличие которых в каждом отдельном городе нецелесообразно или невозможно.

6. Возможность расположения городов по соседству, изолируя их друг от друга

Так же, при необходимости, города можно отделить друг от друга если они имеют разное назначение. Так в некоторых городах может находиться пром.зона, что положительно скажется на состоянии воздуха в городе без заводов на территории.

7. Выгодность в расположении сетей коммунальных систем (вода, газ, канализация, электричество, отопление)

Наличие технических люка на проезжей части как минимум создает препятствие на дороге. Для решения этой проблемы есть два способа. Первый, люк должен быть установлен вровень с полотном дороги, чтобы, проезжая по нему, водитель не оттормаживал, и не пытался его объехать, однако в таком случае, при ремонтных работах помеха все равно будет, поэтому, гораздо более практичнее проектировать системы так, чтобы люки находились вне полотна, т. е. на пешеходном тротуаре, или под ним.

8. Удобство в размещении подземного и надземного транспорта

Прокладка метро необходима только под основными дорогами: несколько кольцевых(по количеству кольцевых основных дорог) и по лучам, исходящим из центра. Так же линии метро, располагающиеся по лучам, соединяющим соседние города, можно проложить в несколько уровней: первый – городской, метро работает только в радиусе одного города; второй – междугородний, ходит между двумя-тремя соседними городами; третий – дальнего

следования, останавливается в определенных городах; четвертый – специальный, для гос. Служб.

Так же, для упрощения передвижения по городу можно добавить линии маглевок, но не только над основными дорогами, но и над второстепенными, а так же можно увеличить количество кольцевых линий.

9. Переходы

Так же, беря в учет плотную застройку, имеет смысл делать не только надземные и подземные переходы между секторами для пешеходов и автомобилей через основные дороги (магистраль), но так же соединять переходами здания. Такие переходы могут иметь несколько этажей в высоту и быть как проходными, для перемещения между зданиями, так и застраиваться необходимыми помещениями (офисы, магазины, рестораны и т. д.).

10. Простота в масштабировании застройки

Такая застройка имеет одно большое преимущество. Изначальный принятый унифицированный радиус такого города может быть легко увеличен, если это потребуются, что не поведет за собой большое количество изменений в планировке. Для этого процесса вполне можно использовать специально обученный искусственный интеллект. Так же стоит отметить, что город не ограничивается своим наружным радиусом и вполне может расширяться и дальше, соединяясь с соседними городами, как описано в пункте 5.

11. Создание крупной «сетки» городов

Благодаря такой схеме проектирования появляется возможность очень простого соединения соседних городов в общую сеть. Получается, что три смежных города образуют треугольник. Такими треугольниками очень просто и эффективно застраивать большие территории. Однако, даже учитывая невозможность такой застройки на всей территории, в связи со сложным рельефом, такая застройка все равно получается очень практичной и функциональной. Такая план-схема будет иметь название: «Фрактал»

12. Общество в радиальном городе

Поскольку в своей основе город остается городом, неважно какой он будет формы, поэтому сравнивать ситуацию с обществом в таком городе стоит с обществом мегаполиса, в котором учтены все недостатки, озвученные в данной статье выше.

Обобщив полученные сведения о радиальных городах, приходим к выводу, что в будущем они станут востребованы. Собирая все вышеперечисленное в общую картину, в наше время такая городская планировка вполне осуществима, похожая схема используется в городах с лучевой планировкой (Кострома, Париж, Барселона, Москва). Однако, забегая вперед, можно представить, как будет выглядеть такой город в представлении автора. Железнодорожные ветки будут заменены полностью на маглевы; с развитием технологии беспроводной передачи энергии и истощению газовых месторождений отпадет надобность в прокладке газовых труб и электрификации зданий, т. е. останется только водоснабжение и канализация.

Литература

1. Уиттиер – единственный город, население которого живет под крышей одной многоэтажки. Архитектура и интерьер, Архитектура. URL: <https://novate.ru/blogs/190619/50749/> (дата обращения: 15.10.2023).
2. Мокеев Г. Я., Щенков А. С. Планировка городов. Русское градостроительное искусство. URL: <http://emsu.ru/um/archit/art/plan.htm> (дата обращения: 15.10.2023).

УДК 72.03

Александра Павловна Тимофеева, студент
Научный руководитель:

Анна Владимировна Васильева,

ассистент

(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)

E-mail: ksigggggg@gmail.com,

avasilieva@lan.spbgasu.ru

Aleksandra Pavlovna Timofeeva, student

Scientific advisor:

Anna Vladimirovna Vasilyeva,

assistant lecturer

(Saint Petersburg State University
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: ksigggggg@gmail.com,

avasilieva@lan.spbgasu.ru

МОРСКАЯ ТЮРЬМА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЗОР

THE SEA PRISON IN ST. PETERSBURG: HISTORICAL AND ARCHITECTURAL OVERVIEW

Морская тюрьма, или «Бутылка», является одной из наиболее известных исторических достопримечательностей Санкт-Петербурга. Ее история начинается в XIX веке, когда решением директора канцелярии Морского министерства Константина Манна было принято строительство военно-исправительной тюрьмы.

Архитектурный облик тюрьмы удивительно впечатляющий. Она имеет форму башни, что делает ее очень узнаваемой и символичной для города. Величественные стены из кирпича и изящные детали оформления придают ей особый шарм и привлекательность.

Сегодня здание морской тюрьмы является объектом культурного наследия и привлекает туристов со всего мира своим историческим значением и уникальной архитектурой. Здание использовалось в различных целях на протяжении лет, и в настоящее время в нем находится музей, посвященный истории тюрьмы, преступлениям и наказаниям. Посещение морской тюрьмы предоставляет уникальную возможность узнать больше об историческом наследии Санкт-Петербурга и условиях содержания заключенных в прошлом.

Ключевые слова: Новая Голландия, Морская тюрьма, реконструкция, бутылка, Морское ведомство, стиль.

The Naval Prison, or “Bottle”, is one of the most famous historical sights of St. Petersburg. Its history begins in the XIX century, when the construction of a military correctional prison was decided by Konstantin Mann, Director of the Chancellery of the Maritime Ministry.

The architectural appearance of the prison is amazingly impressive. It has the shape of a tower, which makes it very recognizable and symbolic for the city. The majestic brick walls and elegant design details give it a special charm and appeal.

Today, the Marine Jail building is a city heritage site and attracts tourists from all over the world for its historical significance and unique architecture. The building has been used for various purposes over the years and now houses a museum dedicated to the prison’s history, crimes and punishments. A visit to the sea prison provides a unique opportunity to learn more about the historical heritage of St. Petersburg and the conditions of prisoners in the past.

Keywords: New Holland, Naval prison, reconstruction, bottle, Maritime Department, style.

Историческая справка по территории «Новой Голландии»

Территория «Новой Голландии» берет свое начало с 18 века, когда эти земли начали осваиваться Петром I. Когда в 1732 г. Этот участок перешел во владение в ведомство Военной морской комиссии, то их использовали под хранение корабельного леса, необходимого для строительства. Со временем пришли к выводу, что система, предложенная архитектором Чевакинским, оправдала себя лишь частично. Постепенно хранившийся там лес сгнивал.

В 1828 году было решено построить здание морской тюрьмы в западной части острова Новая Голландия, на месте шлюпочных сараев, которые пришли в негодность. Разработку проекта поручили архитектору Военного ведомства Александру Егоровичу Штауберту. Он предложил кольцеобразный план трехэтажной тюрьмы на 500 человек. Проект утвердили

в Морском ведомстве, и здание было построено к 1830 году. Тюрьма не использовалась по назначению еще 33 года после возведения. Только в 1863 году здание было реконструировано под тюремные нужды. Вплотную к нему пристроили комендантский особняк.

Тюрьма Морского ведомства стала «первой в России тюрьмой, построенной на началах правильной пенитенциарной системы, принятой в лучших тюрьмах европейских государств». Камеры были устроены так, что заключенные могли в них только спать, а в дневное время они работали, получая оплату. Заключенные моряки выполняли столярные, токарные, такелажные работы, осваивали новые профессии. Тюрьма предназначалась для матросов, которые во время службы совершили нетяжкие преступления: например, растратили казенное имущество, не подчинились командирам, самовольно отлучились со службы.

В 1916 году Морская тюрьма закрылась. После Октябрьского переворота 1917 года здесь разместились административные учреждения Петроградского военно-морского порта, а через два года Ленинградская военно-морская база.

К концу XX века начали развивать идею реконструкции территории острова Новая Голландия. Было множество предложений создания культурно-досугового центра на острове. Только к 2011 году они смогли осуществиться, и остров стал доступен для посетителей.

Сейчас «Новая Голландия» – это центр культурной жизни Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга. Благодаря реконструкции и смене функционального значения острова произошло развитие и окружающих его построек, что привело к растущей известности района как среди туристов, так и среди местных жителей.

Архитектурные особенности: до и после реконструкции



Рис. 1. Фотография 1926 года. Военно-морская исправительная тюрьма. 1863 год

Здание тюрьмы на Новой Голландии представляет собой впечатляющий образец архитектуры, сохранивший свою историческую аутентичность. Это трехэтажное кольцообразное здание, которое создает ассоциации с фортификационными сооружениями.

Строение имеет своеобразный фасад, который не обладает излишней декоративностью, но при этом привлекает внимание своей симметричностью и строгостью форм. Здание было

спроектировано в период застраивания адмиралтейской стороны города в стиле эклектика. Внешний вид постройки отличается простотой и умеренностью в декоративных элементах.

Одним из самых выразительных элементов здания являются прямоугольные оконные проемы, которые придают зданию характерный ритм и порядок. Однако для разнообразия и оживления фасада, в уровне второго и третьего этажа в качестве входной группы расположены двухъярусные «венцианские» окна с пилястрами. Это элементы, которые служат не только украшением, но и придают зданию уникальность и интерес.

Планировочная структура здания отличается своей центричностью. На каждом этаже по окружности, со стороны внутреннего двора, проложены коридоры, к которым примыкают изолированные комнаты. Каждый этаж тюрьмы был разделен под свои функции: так первый этаж состоял из 20 одиночных камер и канцелярии, на втором этаже было расположено 80 одиночных камер, а на третьем этаже было 95 камер.

Изменения к 2023 году



Рис. 2. Здание «Бутылка»
в Новой Голландии, 2023 год (1)



Рис. 3. Здание «Бутылка»
в Новой Голландии, 2023 год (2)

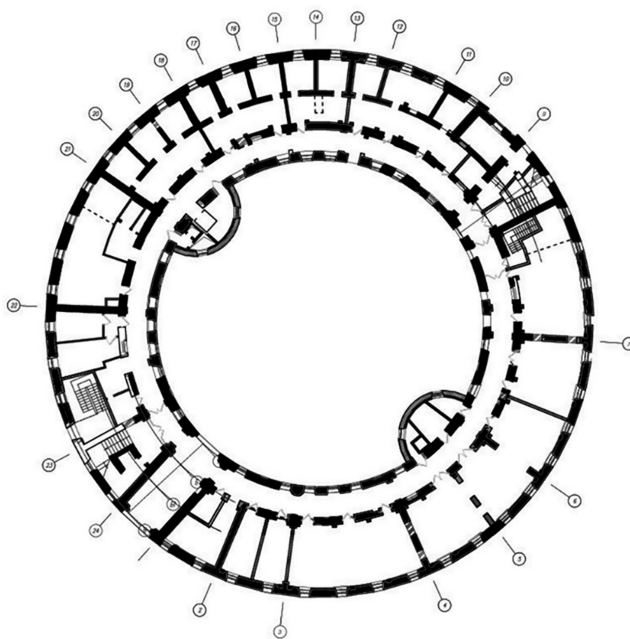


Рис. 4. План 1 этажа после реконструкции здания Морской тюрьмы

Реконструкция здания тюрьмы на Новой Голландии была масштабным проектом, который занял два года. В процессе строительное решение было оставлено без изменений, чтобы сохранить историко-культурную ценность постройки. Фасад здания также остался предельно близким к его первоначальному виду. Одним из ключевых аспектов реконструкции было восстановление кирпичной кладки как внешнего, так и внутреннего фасадов. Были также восстановлены и облицованы ступени лестниц известняковым камнем, а исторические ажурные чугунные перила вернулись на свои места. Зданию были добавлены два лифтовых подъемника в стиле арт-деко, а также установлены 228 новых деревянных оконных рам и 163 двери в соответствии с оригинальными чертежами. Под крышей был добавлен четвертый мансардный этаж. За освещение двора и круглой сцены отвечают 40 ламп из грубого черного металла, созданных по уникальному проекту.



Рис. 5. Функциональное зонирование этажей в здании «Бутылка» в Новой Голландии

В новейшей истории острова здание тюрьмы стало первым коммерческим проектом. Каждый этаж здания получил свое назначение и функцию. На первом этаже полностью посвященном гастрономии, расположились разнообразные ресторанные проекты – как те, что давно заслужили свою популярность, так и новые молодые и перспективные. На втором этаже посетители могут насладиться просмотром альбомов по искусству и комиксов, заказать печать на футболке или приобрести экологичные детские игрушки и скандинавское кресло. Третий этаж представляет собой зону для здоровья, красоты и спорта, где гости могут посетить парикмахерскую, маникюрный салон, заняться йогой, балетом, боксом или тренировками на велотренажере.

Заключение

Новая Голландия стала пространством, где современное искусство сочетается с историческим наследием. Ее развитие привело к возрождению не только самой территории, но и окружающих районов города. Сегодня Новая Голландия является важным культурным и туристическим центром, привлекающим внимание не только жителей Санкт-Петербурга, но и гостей со всех уголков мира.

В целом, реконструированное здание тюрьмы на Новой Голландии является свидетелем истории Санкт-Петербурга и значимым архитектурным памятником. Его сохранение до настоящего времени позволяет почувствовать атмосферу прошлого и в то же время использовать его для современных культурно-развлекательных целей, делая Новую Голландию одним из популярных мест отдыха и достопримечательностей города.

Литература

1. <https://www.citywalls.ru/house28776.html/>
2. <https://www.newhollandsp.ru/buildings/bottle/>
3. Соловьева Т. А. Новая Голландия и ее окружение. – СПб. : Крига, 2015. – 264 с.

УДК 72

Ирина Сергеевна Труфляк,
доцент
Олег Вадимович Шахназаров,
студент
(Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина)
E-mail: truflyak.irina@mail.ru,
oleg18052001@mail.ru

Irina Sergeevna Truflyak,
Associate Professor
Oleg Vadimovich Shakhnazarov,
student
(Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin)
E-mail: truflyak.irina@mail.ru,
oleg18052001@mail.ru

ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРХИТЕКТУРЕ

PARAMETRIC MODELING IN ARCHITECTURE

Параметрическое моделирование в архитектуре революционизирует подход дизайнеров к сложным конструкциям. Используя вычислительные алгоритмы и математические уравнения, параметрическое моделирование позволяет архитекторам создавать сложные и динамичные проекты с точностью и эффективностью. Этот инновационный метод позволяет исследовать различные возможности дизайна, позволяя архитекторам анализировать и оптимизировать свои творения в режиме реального времени. От создания сложных форм до интеграции факторов окружающей среды параметрическое моделирование дает архитекторам возможность раздвинуть границы творчества и функциональности, в конечном итоге формируя будущее архитектурного дизайна.

Ключевые слова: архитектура, параметрическое моделирование, технологии, инновации, градостроительство.

Parametric modeling in architecture is revolutionizing the way designers approach complex structures. Using computational algorithms and mathematical equations, parametric modeling allows architects to create complex and dynamic designs with precision and efficiency. This innovative method explores different design possibilities, allowing architects to analyze and optimize their creations in real time. From creating complex forms to integrating environmental factors, parametric modeling empowers architects to push the boundaries of creativity and functionality, ultimately shaping the future of architectural design.

Keywords: architecture, parametric modeling, technology, innovation, urban planning.

Параметрическое моделирование в архитектуре: современные технологии преобразуют проектирование. В последние десятилетия архитектурное проектирование подверглось революции, благодаря принципам параметрического моделирования. Эта инновационная методология не только улучшает процесс проектирования, но и преобразует облик современных зданий. Параметрическое моделирование в архитектуре – это не просто инструмент, это новая философия проектирования, которая переопределяет способ мышления архитекторов и инженеров.

Основы параметрического моделирования. Параметрическое моделирование – это метод проектирования, основанный на использовании параметров для создания комплексных и динамических моделей. Эти параметры могут варьироваться, что позволяет архитекторам быстро адаптировать проект к различным требованиям и условиям. При этом обеспечивается не только высокая степень гибкости, но и повышенная точность в расчетах и анализе.

Рассмотрим преимущества параметрического моделирования. Одним из главных достоинств является увеличение эффективности проектирования. Архитекторы могут быстро создавать различные варианты проекта, экспериментировать с формами и материалами, что улучшает качество проектирования и сокращает время, затрачиваемое на разработку.

Кроме того, параметрическое моделирование облегчает взаимодействие между различными участниками проекта. Архитекторы, инженеры и заказчики могут легко обмениваться идеями и предложениями, используя параметрические модели, что способствует более качественному взаимопониманию и сотрудничеству.



Рис. 1. Пример параметрического моделирования

Инновации в архитектуре. Параметрическое моделирование также способствует инновациям в архитектуре. Новые технологии, такие как 3D-печать и роботизированное строительство, становятся доступными благодаря параметрическим моделям. Это открывает новые горизонты для архитекторов, позволяя им создавать более сложные и устойчивые конструкции, которые были бы невозможны без использования параметрических методов.

Экологическая устойчивость. Еще одним важным аспектом параметрического моделирования является его влияние на экологическую устойчивость зданий. Благодаря точным расчетам и анализу, проводимым с использованием параметрических моделей, архитекторы могут оптимизировать здания с точки зрения энергоэффективности и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду.

Параметрическое моделирование в архитектуре стало мощным инструментом, который трансформирует способ проектирования зданий. Оно не только улучшает качество проектов и увеличивает эффективность работы архитекторов, но и способствует инновациям и созданию экологически устойчивых зданий. Эта технология не просто следующий шаг в эволюции архитектурного искусства, это новая эпоха, которая открывает бесконечные возможности для творчества и развития в сфере архитектуры.

Будущее параметрического моделирования. С развитием технологий и увеличением доступности вычислительных ресурсов параметрическое моделирование продолжает эволюционировать. В будущем ожидается расширение его применения в различных областях

архитектурного проектирования. Одним из направлений развития является использование искусственного интеллекта для оптимизации параметров проекта. Алгоритмы машинного обучения могут анализировать большие объемы данных и предоставлять рекомендации архитекторам, улучшая процесс принятия решений.

Кроме того, параметрическое моделирование становится все более доступным благодаря облачным сервисам и онлайн-платформам. Это позволяет архитекторам работать над проектами в реальном времени, даже если они находятся на разных концах света. Такой подход способствует глобальной коллаборации и обмену знаниями, что важно в условиях быстро меняющегося мира.

Вызовы и перспективы. Несмотря на все преимущества, параметрическое моделирование также сталкивается с вызовами. Один из них – это необходимость обучения специалистов. Архитекторы и инженеры должны освоить новые навыки и умения для эффективного использования параметрических инструментов. Образовательные учреждения и индустрия должны сотрудничать для создания программ обучения, которые отвечают на вызовы современного проектирования.

Также важно уделить внимание вопросам безопасности данных и приватности в параметрическом моделировании. Поскольку все больше информации передается и хранится в цифровом формате, необходимо разработать стандарты и методы защиты конфиденциальности клиентов и проектов от угроз кибербезопасности.

Параметрическое моделирование в архитектуре – это ключевой элемент современного проектирования, который изменяет наше представление о возможностях архитектурного искусства. Эта инновационная методология не только улучшает качество проектов и повышает эффективность проектирования, но и способствует инновациям и созданию экологически устойчивых зданий.

С развитием технологий и углублением знаний в области параметрического моделирования, архитекторы могут воплощать свои самые смелые идеи в жизнь. Новые возможности, открываемые параметрическим моделированием, подтверждают, что архитектура не только следит за временем, но и определяет его ход, делая наш мир более функциональным, красивым и устойчивым.

Развитие технологий и перспективы применения. С развитием вычислительных мощностей и программных решений параметрическое моделирование становится все более сложным и гибким. Применение алгоритмов искусственного интеллекта, таких как машинное обучение и нейронные сети, открывает новые возможности для оптимизации проектов и анализа больших объемов данных. Это позволяет архитекторам предсказывать поведение зданий в различных условиях и тем самым совершенствовать проекты уже на этапе проектирования.

Параметрическое моделирование также находит свое применение в сфере устойчивого развития и градостроительства. Архитекторы используют параметрические модели для создания зеленых и интеллектуальных городов. Это включает в себя проектирование зданий с учетом энергоэффективности, внедрение возобновляемых источников энергии и создание оптимальных условий для обитания людей. Параметрическое моделирование помогает анализировать воздействие строительства на окружающую среду и создавать города, которые максимально адаптированы к потребностям своих жителей.

Социокультурные аспекты параметрического моделирования. С развитием параметрического моделирования возникают важные социокультурные вопросы. Например, какие будут

последствия для профессии архитектора, когда большая часть рутинных задач будет автоматизирована? Как сохранить баланс между использованием передовых технологий и сохранением человеческого творчества и интуиции в проектировании? Эти вопросы требуют глубоких обсуждений и исследований в архитектурном сообществе.



Рис. 2. Внедрение параметрического моделирования в градостроительство

Параметрическое моделирование как новая эпоха в архитектуре. Параметрическое моделирование в архитектуре представляет собой новую эпоху, которая меняет не только процессы проектирования, но и само понимание архитектурного творчества. Это инструмент, который открывает двери к бесконечным возможностям и вдохновляет архитекторов на создание уникальных и инновационных проектов. Однако с этими возможностями приходит и ответственность: ответственность за сохранение культурного наследия, за устойчивое использование ресурсов планеты и за создание среды, которая способствует благополучию всех ее обитателей.

Архитекторы будущего должны обладать не только техническими навыками в области параметрического моделирования, но и иметь глубокое понимание социокультурных и экологических вопросов. Только тогда параметрическое моделирование будет использоваться на благо всех, помогая нам строить устойчивое и гармоничное будущее для нашего общества.

Параметрическое моделирование: искусство и технология. Параметрическое моделирование в архитектуре не просто инструмент, это искусство, которое соединяет традиционные архитектурные ценности с передовыми технологиями. Оно позволяет архитекторам выразить свою креативность и вдохновение через цифровые формы и структуры. Каждая линия, каждая кривая создается с вниманием к деталям и функциональности. Это технология, которая дает архитекторам свободу манипулировать пространством и светом, создавая здания, которые не только функциональны, но и красивы.

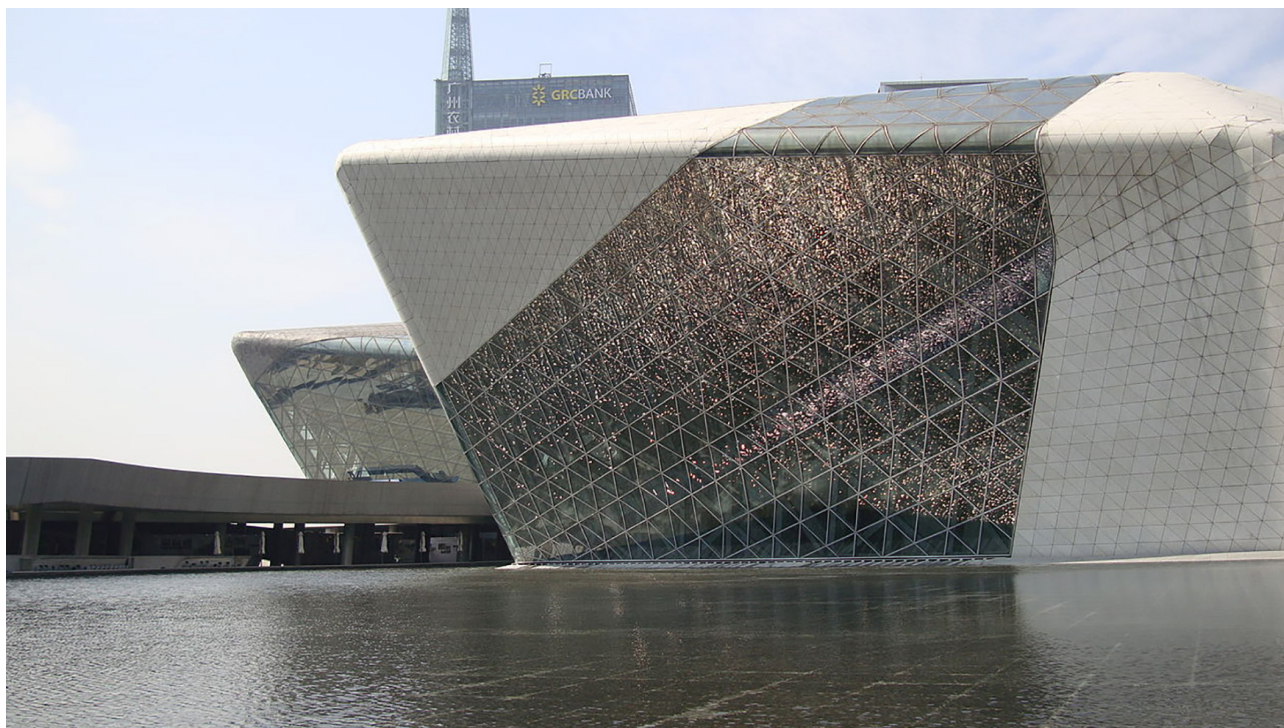


Рис. 3. Пример параметрического моделирования. Здание оперы в Гуанчжоу. 2011 г.

Параметрическое моделирование и общество. Влияние параметрического моделирования распространяется далеко за пределы архитектурной области. Применение этой технологии в проектировании городов и инфраструктуры может улучшить жизнь миллионов людей, создавая более удобные и функциональные городские среды. Также параметрическое моделирование играет важную роль в решении глобальных проблем, таких как климатические изменения, путем разработки экологически устойчивых и энергоэффективных зданий.

Параметрическое моделирование в архитектуре – это великолепный союз творчества и технологии. Это не только инструмент для создания красивых и инновационных зданий, но и ключ к решению сложных проблем современного общества. Продолжая развивать эту уникальную методологию, мы можем воплотить в жизнь архитектурные шедевры, которые будут служить в качестве вдохновения для будущих поколений и демонстрировать возможности современной архитектуры в создании устойчивого, красивого и функционального мира.

Литература

1. *Кравченко Г. М., Манойленко А. Ю., Литовка В. В.* Применение параметрического проектирования при моделировании методом конечных элементов // *Инженерный вестн. Дона*, 2018. № 3.
2. *Стессель С. А.* Заимствование природных принципов формообразования в параметрической архитектуре // *Вектор науки ТГУ*. 2015. № 2. С. 52–57.
3. *Кравченко Г. М., Труфанова Е. В., Данилейко И. Ю., Забейворота В. А.* Исследование принципов формообразования объектов параметрической архитектуры // *Инженерный вестник Дона*, 2019, №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2019/5513/
4. *Лихобабин К. А., Шевнина А. П., Поморов С. Б.* Параметрическая методология в работе архитектора // *Вестник АлтГТУ им. И.И. Ползунова*. 2015. № 1-2. С. 223–226.
5. *Хадид З., Шумахер П.* Мастер-класс Хадид: лаборатория дизайна Инновации // *Обучение архитекторов/под ред. Н. Спиллера и Н. Клира.* – Лондон: Темза и Гудзон, 2013 г., стр. 295–301.

УДК 711.4.01

Дамир Асылбекович Турабаев,
студент
Юлия Евгеньевна Нижегородцева,
старший преподаватель
(Новосибирский государственный
архитектурно-строительный
университет (Сибстрин))
E-mail: dtjvcr@gmail.com

Damir Asylbekovich Turabaev,
student
Yulia Evgenievna Nizhegorodseva,
senior lecturer
(Novosibirsk State University
of Architecture and Civil Engineering
(Sibstrin))
E-mail: dtjvcr@gmail.com

ПОТЕНЦИАЛ ТУРИСТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО КАРКАСА Г. АЗОВА

POTENTIAL FOR TOURISM DEVELOPMENT OF THE CULTURAL-HISTORICAL FRAME OF THE CITY AZOV

В статье предлагается краткий экскурс в историю города Азов, Азовский район, Ростовская область, а также описание историко-культурного каркаса, с перечислением потенциальных исторических мест. Определение существующей ситуации в городе Азов. Описание основных проблематики региона в области бюджета, дохода, предпринимательской деятельности, экологии и зависимости от неналоговых бюджетных поступлений. Описание одного из возможных путей развития экономики города, а именно развитием индустрии гостеприимства, с привлечением историко-культурного каркаса. Описание существующих государственных проектов поддержки города. Пути решения проблемы с учетом всех аспектов, затронутых в статье.

Ключевые слова: Азов, Малые города России, Историко-культурный каркас, Туризм в малые города России, Экономика малых городов России, Демография малых городов России.

The article offers a brief excursion into the history of the city of Azov, Azov district, Rostov region, as well as a description of the historical and-cultural frame, listing potential historical places. Determination of the current situation in the city of Azov. Description of the main problems of the region in the field of budget, income, business activity, ecology and dependence on gratuitous receipts. Description of one of the possible ways to develop the city's economy, namely the development of the tourism industry, with the involvement of the historical-cultural frame. Description of existing government projects to support the city. Ways to solve the problem, taking into account all aspects raised in the article.

Keywords: Azov, Small towns of Russia, Historical-cultural frame, Tourism in small towns of Russia, Economy of small towns of Russia, Demography of small towns of Russia.

Одно из потенциально важных направлений в архитектуре и градостроительстве является сохранение культурно-исторического каркаса города, области или местности. Данный вектор роста предоставляет благоприятные условия для раскрытия индивидуальности территории, что позитивно влияет на патриотизм жителей. В совокупности этих изменений в городе создается прочный фундамент для туризма и рекреаций, т. к. развиваемая территория сможет предоставить такие функции как – познавательную-воспитательную и оздоровительную.

Статья ставит задачу исследования города Азов, и Азовского района, как территорию с большим потенциалом развития культурно-познавательного въездного туризма, и благоприятные изменения в городе по сохранению исторического наследия, в связи с этим.

Для решения данных задач, требуется: изучить историю территории; экономическую ситуацию; сформулировать проблематику и выделить потенциальные пути развития региона; описать варианты решения данных проблем.

В статье рассматривается г. Азов, Азовский район, Ростовской обл. Данная территория обладает богатой историей, с 12 по 14 вв. Азов (Тана, Тан, Азак) был центром скопления ве-

ликих, на то время держав: Золотой Орды, Венеции и Генуи, после упадка города протекавшим с 14 по 15 вв. территориями владела Османская империя, к 18 веку крепость перешла Российской империи. Город стал административным центром Азовской губернии, в период СССР Азов развивался в промышленном ключе, это направление сохраняется и по сей день.

В решении Азовской городской Думы от 19.12.2018 № 348 «О принятии Стратегии социально-экономического развития города Азова до 2030 года»*, утверждено дальнейшее приоритетное развитие города в промышленном направлении, и рассматривается историческая перспектива развития для идентификации статуса города и его роли как части региона. Также озвучиваются одни из основных проблем: стабилизация демографической пирамиды (молодое население, имеет тенденцию переезжать в более крупные города России), и поиск возможностей, для формирования туризма в регионе.

Имеющаяся тенденция регистрации крупных бизнесов в столице России, и уплатой налогов по месту регистрации, а также слабым развитием местных мелких и средних бизнесов ведет к дефициту бюджета города. Основной собственный доход города, это НДФЛ, Земельный налог (примерно 30 % дохода) и Неналоговые доходы (примерно 20 % дохода). Около 70 % всего бюджета города – это безвозмездные поступления из областного бюджета, которые распределяются на здравоохранение и образование. В экономику города существенный вклад вносят предприятия, осуществляющие транспортную деятельность, которые отрицательно влияет на экологию территории.

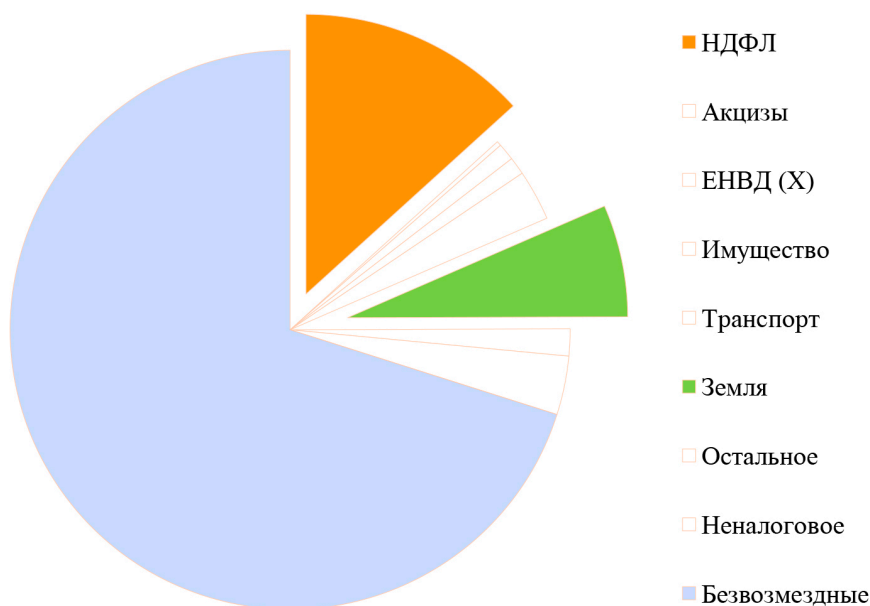


Рис. 1. Диаграмма состава бюджета города

В данной ситуации город будет продолжать находиться в сильной зависимости от денежных поступлений со стороны государства, имея при этом низкий собственный доход, что приведет к невозможности решений поставленных проблем, а также неосуществимости качественного планирования развития территории, с учетом интересов местного сообщества, увеличению оттока молодого поколения, и отсутствия экстенсивного роста города.

* Информация взята с официального сайта администрации города Азова.

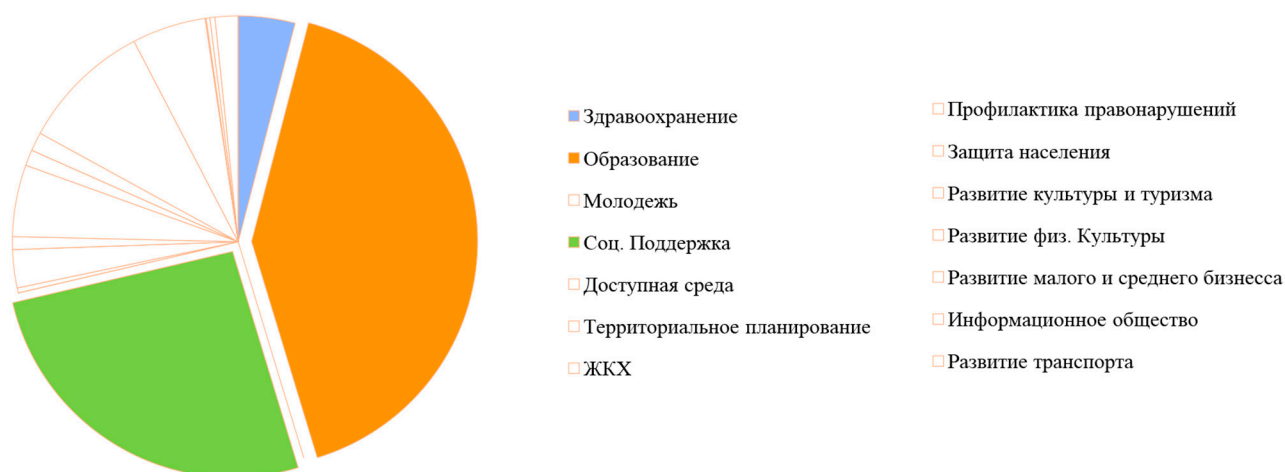


Рис. 2. Диаграмма расходов города

Имея крепкий культурно-исторический каркас, город может развиваться в индустрии гостеприимства, но не смотря на потенциал, туризм занимает меньше 5 % в общем объеме инвестиций. Так же перспективной для малых городов является переориентация на интересы местных граждан, которые предлагают развитие города в историческом направлении, для самоидентификации города. Кроме того, в Ростовской области развивается туристический бренд «Вольный Дон»*, где Азов вошел в несколько туристических зон. В дополнение к вышесказанному город участвует в федеральной программе «Комплексное развитие территории и инфраструктуры малых исторических поселений, 2-й этап»** и в подпрограмме «Повышение туристической привлекательности города Азова – стратегический фактор развития региона»***. Одновременно с этим видно, как растет количество турпотоков (состоящий из туристов и экскурсантов), не беря в расчет крупные события и пандемия Covid-19.

Мониторинг в разрезе по годам с турпотоком (тыс. чел.)

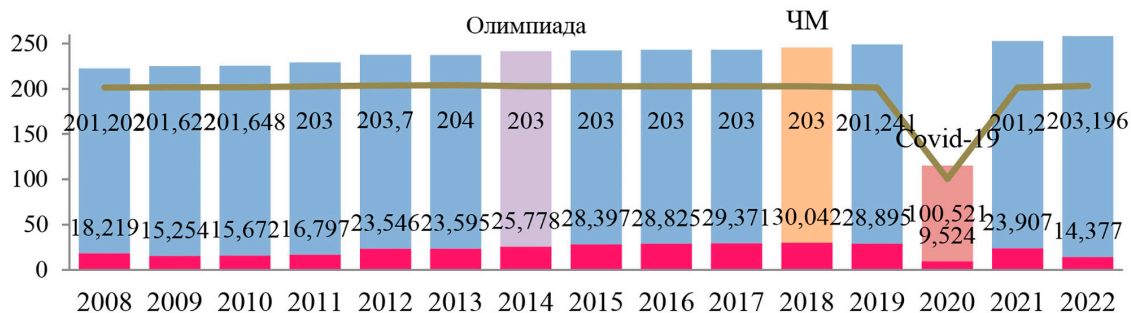


Рис. 3. Диаграмма турпотока (нижние значения – туристы, верхние – экскурсанты)

Данные условия – хорошее основание для развития индустрии гостеприимства, что не только привлечет в бюджет города дополнительные инвестиции, что является одной из основных целей подобных трансформации города, но и повысит патриотизм равным же об-

* Вольный дон – Региональный туристический бренд.

** Проект в Фонде инвестиционных строительных проектов Санкт-Петербурга, в подразделе Исторические поселения.

*** Подпроект проекта «Комплексное развитие территории и инфраструктуры малых исторических поселений, 2-й этап».

разом увеличит ответственность жителей за сохранность презентабельного вида города, и исторического наследия. Организация United Nations World Tourism Organization показывает, благодаря статистике, прямую зависимость между ростом туризма и ВВП стран, что доказывает утверждение о увеличении доходов региона. В нынешнее время повышается спрос у туристов на путешествия в малые туристические города и природные заповедники. В границах этого направления в 2016 году организация United Nations World Tourism Organization запустила 12 эко-туристических проектов по всему миру.

Итогом аналитической работы по историческому каркасу Азовского региона стало понятно что: В регионе находятся Каланчинский редут времен Крымской войны, 2 турецкие башни-каланчи (Шахи 30 м в диаметре и 30 м в высоту, Султанйе была похожа на Галатскую Башню в Стамбуле), Петровская крепость (в данный момент хутор Задонье), Азовская крепость, а также большая часть территории города – является территорией объекта культурного наследия регионального значения «Городище Азак-Таны с некрополем».

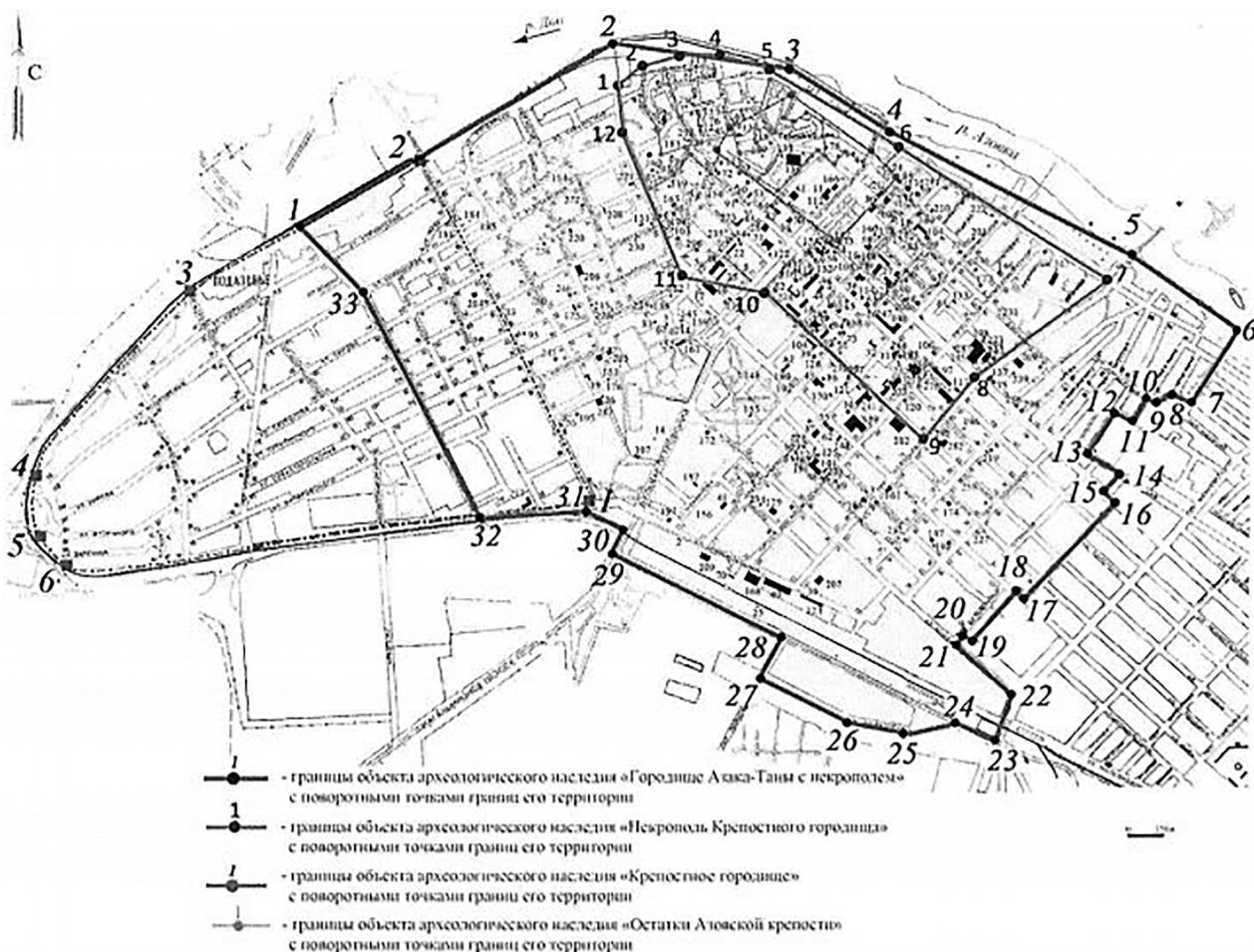


Рис. 4. Расположение городища Азак-Таны с некрополем

Существуют конкретные мероприятия и стратегии для решения выявленных проблем.

Первым шагом к достижению поставленных целей является грамотное благоустройство города с привлечением гос. финансирования (которое существует благодаря проектам, о чем писалось выше) , с сохранением всех важных исторических территорий и объектов, что позволит сократить отъезд молодежи в крупные региональные центры, т. к. в настоящее время

все больше людей переходят на работу и учебу из дома (на что также повлияла пандемия Covid-19), что не привязывает их к крупным региональным центрам, из-за более высоких зарплат, и стирает разницу в удобстве жизни. При достаточно грамотном развитии благоустройства, можно достичь более высоких показателей уровня жизни чем в крупных городах.

Обратимся к опросу The Washington Post*, где около 30 % жителей хотят жить в Сельской местности, 39 % хотят жить в маленьких городах. Данные суждения объясняются тем что: после пандемии коронавируса, многие люди предпочли маленькие города с более низкой плотностью населения, также маленькие города предоставляют более выгодные условия конкуренции в сфере бизнеса, в дополнении к вышесказанному работает эффект Рингельмана, чем меньше людей в сообществе тем больше ответственности они ощущают, на фоне чего растут более благоприятные условия жизни как на уровне преступности, так и на уровне самоорганизации в городе.

Для достижения этого один из приемов это создание стратегического мастер плана города, полезность данного документа, можно посмотреть на наглядном примере – г. Пермь, и Тобольска (более схожем по ситуации городе)

Следующим шагом является открытием архитектурных конкурсов на благоустройство исторических территорий Азовского района. Правильные подходы к реализации данных мест, позволит увеличить количество туристических потоков в город, а также сделает город более узнаваемым на фоне других. Многие достопримечательности становятся визитной карточкой городов, (Прим. Оперный театр г. Новосибирск, Сиднейский оперный театр, Сидней т. д.).

Как мы видим одним из выгодных векторов развития Азова – является туристическое направление, с сохранением культурно-исторического каркаса, что позволит выделять этот город не только на фоне других территорий Ростовской области, но и на фоне городов всей России. Сохраняя культурно-исторический каркас, а также грамотно его преобразуя, активно взаимодействуя с местными сообществами можно достичь индивидуальности города, параллельно с этим привлечь в бюджет города дополнительные инвестиции с области туризма.

Литература

1. Решении Азовской городской Думы от 19.12.2018 № 348 «О принятии Стратегии социально-экономического развития города Азова до 2030 года»/Городская Дума города Азов/<http://gorodazov.ru/File/2023/ekonom/resh214.doc/20.10.2023/>
2. Исследование доходов и расходов региональных столиц в России/«КБ Стрелка»/ https://s3.eu-west-1.amazonaws.com/strelka.storage/2018/11/317404e4-1620-44e1-a7f9-0be8e79aa800/181024_budget_1page.pdf/20.10.2023/
3. Азов/ Википедии/ <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D0%B2/20.10.2023/>
4. <https://www.azovmuseum.ru/expo//20.10.2023/>
5. United Nations World Tourism Organization; UNWTO./ <https://www.unwto.org/tourism-statistics/economic-contribution-SDG/20.10.2023/>

* Американская ежедневная газета

УДК 725:623.813

Ирина Сергеевна Чернокалова, магистрант

Научный руководитель:

Эвелина Ивановна Верецагина,

доцент

(Академия архитектуры и искусств

Южного федерального университета)

E-mail: tchernokalova.irina@yandex.ru

Irina Sergeevna Chernokalova, Master's degree student

Scientific advisor:

Evelina Ivanovna Vereshchagina,

Associate Professor

(Academy of Architecture

and Arts of the Southern Federal University)

E-mail: tchernokalova.irina@yandex.ru

АРХИТЕКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЛИНГОВ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

ARCHITECTURAL FEATURES OF THE FORMATION OF BOATHOUSES FOR INDIVIDUAL WATER TRANSPORT

Водный транспорт играет важную роль в мировой экономике и в повседневной жизни многих людей. В последние десятилетия не снижается интерес к индивидуальным средствам водного транспорта и не только к яхтам, но и таким как лодки и катера. Проблемой остается места их размещения и хранения. Хаотично расположенные гаражи портят панораму береговой линии и создают порой депрессивные территории, разрушающие функциональные, пешеходные и композиционные связи жилых районов с водными ресурсами. В статье рассматриваются вопросы проектирования, технических решений, использование современных строительных материалов и экологические аспекты при формировании эллингов.

Исследование предоставляет ценную информацию как для архитекторов и инженеров, задействованных в проектировании водных инфраструктурных объектов, так и для органов управления и экологических организаций, стремящихся обеспечить устойчивое и безопасное использование водных ресурсов.

Ключевые слова: эллинги, архитектурные особенности, водный транспорт, инфраструктура водных объектов, методы строительства, конструкции проектирования.

Water transport plays an important role in the global economy and in the daily lives of many people. In recent decades, interest in individual means of water transport has not decreased, and not only to yachts, but also such as boats and speedboats. The problem remains the places of their placement and storage. Randomly located garages spoil the panorama of the coastline and sometimes create depressive territories that destroy the functional, pedestrian and compositional connections of residential areas with water resources. The article discusses the issues of design, technical solutions, the use of modern building materials and environmental aspects in the formation of boathouses.

The study provides valuable information for architects and engineers involved in the design of water infrastructure facilities, as well as for management bodies and environmental organizations seeking to ensure the sustainable and safe use of water resources.

Keywords: boathouses, architectural features, water transport, infrastructure of water bodies, construction methods, design structures.

Эллинги – это специализированные сооружения, предназначенные для содержания яхт, катеров и другой специальной водной техники, надежно защищают плавательные средства от атмосферных осадков и поддерживают необходимые температурные режимы. Объект может располагаться как самостоятельно на берегу, так и в составе какого-то комплекса.

Исходя из определения, выделяется классификация эллингов:

- Судостроительные (Помещения для постройки или ремонта больших судов на берегу);
- Плавающие доки-эллинги (Предназначенные для ремонта судов, при которых необходимо обеспечить дополнительную изоляцию от окружающей среды или выполнить срочный ремонт судна на воде);
- Эллинги в яхт-клубе (Помещение на берегу для хранения судов с оборудованием для их подъема и спуска на воду);

- Частные эллинги (По функционалу похожи на эллинги в яхт-клубах, но имеют более хаотичное расположение и совсем маленькие размеры).

От того, где будет расположено помещение для хранения катера или яхты, зависит и тип его конструкции. Например, гараж на воде не требует устройства фундамента, зато ему нужен специальный понтон. А для стационарного эллинга на берегу нужен устойчивый фундамент, способный выдержать постройку на недостаточно твердом грунте.

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ устанавливает следующее общее правило: земля вдоль береговой линии водного объекта (береговая полоса) предназначается для общего пользования. [1] Поэтому при выборе места размещения, проектировании и устройстве эллингов применяются требования к обеспечению снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду и человека с помощью установления санитарных разрывов (санитарно-защитных зон) по аналогии к гаражам-стоянкам согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в местах, допускающих размещение объектов по обслуживанию транспорта [2].

Первым шагом в проектировании эллингов является определение его размеров и формы. Размер постройки должен соответствовать размерам лодки или лодок, которые будут в нем храниться. Важно учесть не только длину и ширину лодки, но и высоту, чтобы обеспечить достаточно места для поднятия и опускания судна с помощью крана или другого подъемного оборудования. Форма эллинга может быть разной: прямоугольной, квадратной, а также зависеть от местности и доступности. Важно, чтобы форма гаража позволяла максимально эффективно использовать пространство и обеспечивала удобный доступ к лодкам.

Поэтому особенностью проектирования эллингов является, в основном, нестандартные размеры, которые определяются габаритами катера или лодки: плюс 3 м на длину, 2 – на ширину, 1 – в высоту. Также учитываются параметры техники (лебедки, тали и прочее грузоподъемное оборудование), которая перемещает плавательное средство внутрь постройки. Конструктивно повышается устойчивость к сильным порывам ветра, так как постройка размещена на берегу водоема.

При проектировании эллинга следует учитывать, что в нем должно разместиться: само судно, подъемный механизм, рабочая зона, места для размещения ГСМ, хранения инструмента и запчастей. Также проект лодочного гаража или эллинга для индивидуального водного транспорта часто включает устройство зоны отдыха для экипажа или жилой зоны для владельца. Рекомендуются устройство двух входов в помещение: с берега и на воду.

Устройство дверей и ворот в эллингах – это важная часть формирования архитектурных особенностей проектирования таких сооружений. Ворота должны быть достаточно широкими и высокими, чтобы обеспечить комфортный доступ к лодкам. Они могут быть раздвижными, распашными или подъемными, в зависимости от конкретных потребностей и бюджета. Системы автоматического управления воротами и дверьми могут значительно упростить использование гаража и обеспечить безопасность. Такие системы позволяют открывать и закрывать ворота с помощью пульта дистанционного управления или смартфона.

Важным является и способ подъема эллингов. Необходимо обустроить пирс и подъемные механизмы в целом. К средствам подъема, перемещения и спуска судов относятся: слипы (если эллинг на берегу), грузоподъемники (если это плавучий гараж на воде). Подъемный механизм должен быть установлен до начала монтажа крыши. Еще в сооружениях обязательно наличие специального оборудования: система ворот, краны, рельсы. Полы закрытых эллингов

и их ramпы должны быть покрыты твердым, ровным, нескользким материалом с уклоном для стока воды, не превышающим 15 %.

Хорошее освещение в эллинге – это необходимость. Освещение помогает предотвратить травмы, облегчает проведение регулярного обслуживания и ремонта лодок. Кроме того, освещение способствует обеспечению безопасности, особенно при работе вечером или ночью. Для обеспечения безопасности могут потребоваться дополнительные меры, такие как системы сигнализации и видеонаблюдения. Это помогает защитить лодки от кражи и несанкционированного доступа. Также использование архитектурной подсветки формирует береговую линию в туристических районах.

Следует рассмотреть и тип размещения эллингов. Они могут размещаются либо на поверхности воды (голландские эллинги), либо около дома (строение напоминает гараж), либо на берегу, либо временно в любой части берега (каркасные эллинги), либо стационарно (для обслуживания речного транспорта) (рис. 1).



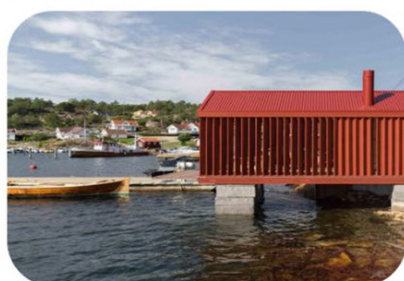
На берегу
Монтаж осуществляется
с учетом грунта.



Около дома
Строение напоминает гараж



На поверхности воды
Доступ к нему обеспечивает
дорожка или мостик
с перилами



Мобильные или каркасно-
тентовые
Временное назначение



Стационарные
Для обслуживания речного
транспорта

Рис. 1. Типы размещения эллингов

Использование эллингов для малого водного транспорта разнообразно. Здание может включать себя только одну-две функции, может быть многофункциональным, а может быть приспособлено под жилую или общественную функцию. Принципиально важных правил зонирования общественных и жилых пространств в эллингах нет, поэтому помещения могут меняться, в зависимости от нужной функции.

Эллинги находят применение в различных сферах, включая отдых, спорт, коммерческий транспорт и даже военное использование. Их архитектурные особенности делают их универсальными и адаптивными к различным задачам. Благодаря постоянным инновациям

и разработкам в этой области, можно ожидать, что эллинги будут продолжать привлекать внимание как владельцев частных судов, так и профессиональных пользователей в будущем.

Выбор материалов для строительства эллинга также имеет большое значение. Гаражи для лодок часто подвергаются агрессивным воздействиям окружающей среды, таким как влага, перепад температур, ветровые нагрузки. Поэтому стены и крыша постройки должны быть изготовлены из высококачественных материалов, способных выдерживать эти условия.

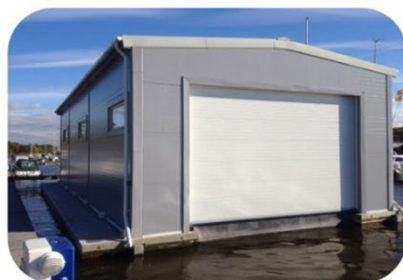
Конструкция гаража должна быть прочной и устойчивой к нагрузкам, особенно если на крыше предполагается использование подъемного оборудования. Отопление и вентиляция также могут потребоваться, чтобы поддерживать подходящий микроклимат внутри гаража. В современных эллингах используются новейшие материалы, однако дерево и камень остается традицией в облицовке фасадов и конструктивных решений. Особое внимание уделяется обработке дерева. Если в гараж для лодки достаточно провести свет, то теплый эллинг хочется оборудовать максимально комфортно. Можно устроить в нем отопительную систему, пол с подогревом, санузел. В складских помещениях должен быть предусмотрен сток дождевых вод с крыш складов по водосточным трубам.

Касательно конструкций, объект разделяется на несколько категорий (рис. 2):

- Навес из ПВХ, профлиста (Бывает холодным или утепленным);
- Эллинг, при строительстве которого использовались сэндвич-панели и утеплитель;
- Капитальное здание из кирпича, пенобетона.



**Навес из ПВХ,
профлиста**



**Использование
сэндвич-панелей и
утеплителя**



**Капитальное здание
из кирпича,
пенобетона**

Рис. 2. Категории использованных конструкций в эллингах

В современном мире все больше внимания уделяется экологически чистым технологиям. При проектировании гаража для лодок можно рассмотреть варианты использования зеленых технологий, такие как солнечные панели для генерации электроэнергии или системы для сбора и очистки дождевой воды. Для увеличения экологической чистоты эллингов важно также обратить внимание на энергоэффективность и использование возобновляемой энергии. Солнечные панели и ветрогенераторы могут обеспечить электроэнергией эллинги, что снижает зависимость от ископаемых видов топлива и уменьшает выбросы углекислого газа. Энергоэффективные системы отопления, кондиционирования и освещения также способствуют уменьшению потребления энергии. Кроме того, рассмотрение эффективной системы управления ресурсами в местах хранения лодок, такой как умный термостат и системы автоматизации, может значительно снизить потребление энергии и воды. Это не только экологически чисто, но также может сэкономить средства владельцам эллингов.

В заключении можно отметить, что архитектурное проектирование мест хранения малого водного транспорта – эллингов представляет собой важный аспект инфраструктуры пристаней и марин. Важно создать объект, который обеспечивает надежное хранение лодок, обеспечивает безопасность и комфорт, и, возможно, даже внедряет современные технологии для улучшения экологической устойчивости. Эти сооружения должны формировать такой тип постройки, который призван оказывать положительное влияние на архитектурный облик береговой линии.

Литература

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/ (дата обращения: 17.10.2023).

2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

3. СП 459.1325800.2019 Сооружения спортивные для гребных видов спорта. Правила проектирования [Электронный ресурс] URL: https://vk.com/doc161588832_663328634?hash=m2bUuCGM0w3gXMLB0oXJShw6iRSPfzQCBRuA5SL9Iyw&dl=iVLZIsYRpxxQftf9wZNO1BrVFrA7xxfhm9KBPO6DeTD (дата обращения: 16.10.2023).

4. ГОСТР 58736–2019 «СТОЯНКИ МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ. Общие требования» [Электронный ресурс] URL: https://27.mchs.gov.ru/uploads/resource/2021-02-03/normativno-pravovaya-baza_1612349033288995446.pdf?ysclid=li5ru5vju938465238 (дата обращения: 16.10.2023).

5. СНиП 3.07.02-87 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ МОРСКИЕ И РЕЧНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ – Слипы и эллинги [Электронный ресурс] URL: <http://normativa.ru/snips/section-3-organization-production-and-acceptance-of-work/snip-3-07-02-87?start=12&ysclid=li5tkfjvrx205626236> (дата обращения: 16.10.2023).

6. Брестский государственный технический университет «КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ФОРМЫ», 2018 г. [Электронный ресурс] URL: <https://vikiidalka.ru/1-66196.html> (дата обращения: 17.10.2023).

УДК 725.181

Алена Андреевна Шевченко, магистрант
Научный руководитель:
Юлия Олеговна Лесотова,
старший преподаватель
(Новосибирский государственный архитектурно-
строительный университет (Сибстрин))
E-mail: a.shevchenko76@sibstrin.ru

Alena Andreevna Shevchenko, Master's degree student
Scientific advisor:
Yulia Olegovna Lesotova,
senior lecturer
(Novosibirsk State University of Architecture
and Civil Engineering (Sibstrin))
E-mail: a.shevchenko76@sibstrin.ru

СТРОИТЕЛЬСТВО ВОЕННЫХ ГОРОДКОВ ВДОЛЬ ВЕЛИКОГО СИБИРСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

CONSTRUCTION OF MILITARY CAMPS ALONG THE GREAT SIBERIAN RAILWAY

Статья рассматривает объекты военной инфраструктуры на Великом Сибирском железнодорожном пути, как одну из составляющих планировочной структуры городов времен Российской империи. На основе результатов изучения натуральных, архивных и опубликованных материалов рассматривается история строительства и архитектура Военных ансамблей крупных городов Урала и Сибири периода конца XIX – начала XX века.

Ключевые слова: архитектура, военный городок, история, историко-культурная ценность, строительство.

The article considers the objects of military infrastructure on the Great Siberian Railway as one of the components of the planning structure of cities during the Russian Empire. Based on the results of the study of full-scale, archival and published materials, the history of construction and architecture of Military ensembles of large cities of the Urals and Siberia during the late XIX – early XX century is considered.

Keywords: architecture, military town, history, historical and cultural value, building.

В современных реалиях очень востребована роль архитектурного наследия. Сохранение визуального прошлого городов – старинных зданий и небольших исторических районов – повышает экономический областной фактор и стимулирует к развитию внутреннего туризма.

Целью данного исследования является изучение военно-исторических районов городов Урала, Западной и Восточной Сибири времен Российской империи на Великом Сибирском железнодорожном пути.

Строительство Великого Сибирского железнодорожного пути имело несколько стратегических задач. Одной из них была военно-стратегическая роль непрерывного рельсового пути в азиатской части Российской империи. Он позволял бы обеспечить быстрое перемещение войск и материально-технических ресурсов в случае военной угрозы на Востоке. Стал бы связующим звеном для доставки военного снаряжения, продовольствия и других ресурсов в отдаленные районы Сибирского и Дальнего Востока.

На заре XX столетия сибирские города, находившиеся вдали от фронтов, играли критически важную стратегическую роль для Российской империи. Они не только контролировали значительные сельскохозяйственные области и мобилизованные ресурсы, но и обеспечивали транспортное сообщение с районами военных действий в европейской части Российской империи и на Дальнем Востоке [1].

Так, например, Военный городок № 32 города Екатеринбурга, который в настоящее время располагается в его центральной части и занимает обширную территорию, огороженную высоким забором с колючей проволокой. Доступ на его территорию строго ограничен, поэтому для большинства горожан это место долгое время было настоящей тайной. История городка берет свое начало в 30-е годы XX века. Изначально на этом месте нахо-

дился Ипподром, а в 1932 году здесь началось строительство казарм и жилых домов для военных. В период Великой Отечественной войны 32 военный городок Екатеринбург играл важную роль в подготовке военных кадров. Здесь базировались учебные части, готовившие солдат и офицеров для фронта. После войны городок продолжил функционировать как военный объект, хотя его предназначение менялось. В разные годы здесь располагались различные воинские части и учреждения. Военный городок Екатеринбург представляет большую историческую ценность. Ведь это уникальный памятник военной истории нашей страны XX века. Многие из построек городка являются образцами военной архитектуры 1930-1950-х годов. Сохранившийся облик казарм, жилых и административных зданий передает атмосферу того времени. Особенно интересны объекты так называемой «запретной зоны», предназначавшиеся для секретных военных программ советского периода. Поэтому при обустройстве здесь музейного комплекса важно максимально сохранить подлинный облик военного городка [2].

Первые Военные образования Российской империи в Западной Сибири начали появляться, в Акмолинской губернии, и охватывали главные речные пути – Обь и Иртыш. Эти позиционные пункты стали фундаментом для стратегического контроля над регионом, влияя на его дальнейшее развитие и военную значимость. Важнейшую роль в их укреплении сыграло строительство Великого Сибирского пути, ставшее решающим фактором в развёртывании инфраструктуры.

Исследуемые города, такие как Омск и Ново-Николаевск (нынешний Новосибирск), действительно играли важную роль в ходе русско-японской войны, первой мировой войны и гражданской войны в Российской империи. Во время русско-японской войны (1904–1905) эти города стали стратегически важными военными и транспортными центрами. Омск и Ново-Николаевск использовались как базы для мобилизации и сбора военных ресурсов. Здесь концентрировались людские, военно-промышленные и мобилизационные ресурсы, а также проводилась подготовка военного контингента. Также стоит отметить, что Омск и Ново-Николаевск являлись важными транспортными узлами. Они располагались на Транссибирской железной дороге, которая связывала Западную и Восточную части России. Благодаря этому, эти города использовались для переброски войск и грузов с одного фронта на другой. Таким образом, Омск и Ново-Николаевск имели стратегическое значение во время военных конфликтов, происходивших на территории Российской империи. Они были критически важными точками для военных планов, концентрации ресурсов и отправки новых военных формирований [1].

С момента введения всеобщей воинской повинности армия Российской империи фактически не имела достаточного количества казарменных помещений. Одним из способов решения проблемы было привлечение земств и городских самоуправлений к строительству военных городков. Земства и города предоставляли средства и земельные участки для постройки казарм и иных военных сооружений. Это позволяло сократить нагрузку на правительственный бюджет и ускорить процесс строительства [3]. Инженеры и архитекторы, входящие в состав казарменных комиссий, были ответственны за разработку проектов казарменных помещений и сооружений. Они учитывали требования по размещению военной техники, эффективность использования пространства, безопасность и комфортность условий проживания военнослужащих [3].

В сибирских городах местные власти имели возможность выбирать, какие здания и сооружения использовать для размещения военных частей. Они могли адаптировать уже

существующие здания под нужды военных, при условии, что эти здания соответствовали требованиям и условиям, необходимым для размещения войск. Это позволяло оптимизировать использование имеющихся ресурсов и обеспечивать размещение войск в наиболее подходящих зданиях.

На территории Ново-Николаевска (ныне Новосибирска) в 1910 году были реализованы два военных образования. Первое образование – военно-стратегический пункт. Он располагался непосредственно рядом с железнодорожным узлом и имел влияние на формирование города. Этот пункт также являлся началом Средне-Сибирской железной дороги, которая входила в транзитный Великий Сибирский железнодорожный путь, ведущий водную артерию западной Сибири – реку Обь, а в 1915 году – Алтайскую железную дорогу. Объекты остановочного пункта можно разделить на пять функциональных типов: жилые, хозяйственные, общественно-административные, больничные и сооружения для питания воинского контингента.

Второе образование – Военный городок № 17. Он располагался в закаменской части города и также играл значительную роль в формировании Ново-Николаевска. Военный городок включал в себя комплекс автономных военных построек, состоящих из 39 зданий. Объекты городка можно разделить на шесть основных функциональных типов сооружений: жилые, культовые, больничные, хозяйственные, общественно-административные и сооружения для питания воинского контингента. Также в городке были четыре пространственные функциональные зоны [3].

Омский Военный городок № 16 был построен с 1910 по 1914 годы. Изначально он представлял собой совокупность летних лагерей, расположенных на пустыре за чертой города, рядом с железнодорожным вокзалом. В последующие годы на этой территории были возведены капитальные строения различного назначения, включая жилые, складские, религиозные, больничные, хозяйственные, общественно-административные и сооружения общественного питания. Благодаря строительству этих сооружений, место стало основной площадкой для размещения войск омского гарнизона круглогодичного использования. Земля, выделенная под строительство военных сооружений, называлась «военным городком под Омском».

Военные городки Ново-Николаевский и Омский имеют особенную архитектуру. При их строительстве использовался успешный принцип функционального зонирования территории, который связывает все архитектурные элементы военных городков, следуя методологии градостроительного проектирования XX века. Этот принцип обеспечивает ясное разделение городских территорий на различные функциональные зоны [3].

Военный городок в Красноярске был построен в начале XX века и предназначался для размещения 31-го Восточно-Сибирского стрелкового полка. Этот полк активно участвовал в боевых действиях на Дальнем Востоке во время русско-японской войны (1904–1905 гг.) и после ее окончания был переведен в Сибирский военный округ. Планировка красноярского военного городка была задумана как крупный градостроительный ансамбль, расположенный на восточной окраине столицы Енисейской губернии. Он был организован по принципам регулярности, как и другие подобные военные городки. Красноярский городок стал образцовым примером военной градостроительной архитектуры того времени. Он служил не только для обеспечения проживания и условий работы военнослужащих, но и создавал благоприятную атмосферу для воспитания патриотизма и солидарности. Сегодня многие здания военного городка сохранены и являются памятниками архитектуры и истории. Они привлекают внимание туристов и становятся объектами изучения для исследователей

и историков. Военные городки в Восточной Сибири и других регионах страны остаются важной частью национального наследия и напоминанием о военной истории России [4].

Также стоит рассмотреть Военный городок Восточной Сибири, история которого начинается в 1874 году, когда было принято решение о создании Иркутского кадетского корпуса. Для его размещения была выбрана территория на восточном берегу Ангары, где впоследствии были построены все здания городка. В дальнейшем, в начале XX века, на основе Иркутского кадетского корпуса было создано Иркутское юнкерское училище, которое также размещалось в Военном городке. Затем, в советское время, на базе городка было создано Иркутское высшее военное авиационное училище. С точки зрения развития военного образования в Иркутске военное училище советского периода не может считаться приемником предшествующих военно-образовательных заведений, но с точки зрения планировки и застройки – у них прослеживается общая историческая судьба [5].

Военные городки строились в разные хронологические периоды. Большая часть военных образований в России была построена в послевоенное время, во второй половине XX в., но менее значимыми от этого факта они не становятся. Многие из них, как и приведенные выше примеры, послужили основой формирования градостроительного развития. Последующая работа с историческими данными, архивными материалами и, по возможности, натурным обследованием поможет установить архитектурную, историческую и градостроительную значимость архитектурно-военных комплексов.

Литература

1. *Чугунов Е. В.* Военно-стратегические комплексы на Великом Сибирском железнодорожном пути конца XIX – начала XX в. // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2018. Т. 20. № 3. С. 57–70.

2. 32 военный городок Екатеринбурга: тайны закрытой территории. URL: <https://fb.ru/article/483422/2023-voennyiy-gorodok-ekaterinburga-tayni-zakryitoy-territorii> (дата обращения: 09.10.2023).

3. *Чугунов Е. В.* Военные городки как основа формирования военно-стратегической функции городов Западной Сибири (Омска и Ново-Николаевска) в начале XX века // Cyberleninka – 2021. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voennye-gorodki-kak-osnovaformirovaniya-voenno-strategicheskoy-funktsii-gorodov-zapadnoy-sibiri-omska-i-novo-nikolaevska-vnachale?ysclid=18xb610liq757473099> (дата обращения: 09.01.2023).

4. *Спутникова Е. С., Геращенко С. М., Шумов К. Ю.* История формирования Военного городка в Красноярске // Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура. – 2018. – Т. 9, № 3. – С. 130–140 (дата обращения: 25.09.2023).

5. *Скорикова Н. А.* История планирования и застройки военного городка № 19 в Иркутске // Известия Лаборатории древних технологий. 2017. Т. 13. №1. С. 132–147 (дата обращения: 30.09.2023).

6. *Барановский Г. В.* Архитектурная энциклопедия второй половины XIX века. Том IV. Жилища и службы. // Санкт-Петербург: издание редакции журнала «Строитель». – 1904. URL: <https://archive.org/details/xix..4/page/n5/mode/2up> (дата обращения: 05.10.2023).

Содержание

I. СЕКЦИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

<i>Алтунин Г. В.</i> Архитектурно-планировочный анализ уездных городов Калужской губернии	3
<i>Ангелова А. А., Жукова Т. Ф.</i> Предпосылки формирования архитектурных традиций Северного региона Болгарии (период Возрождения 1762–1878 гг.)	9
<i>Баева О. В.</i> К вопросу формирования идентичности новых городов юга Российской империи	15
<i>Базилевич А. М.</i> Пространственно-временная парадигма теории современного градостроительства.	21
<i>Бергман А. В.</i> Малые исторические поселения: опыт сохранения и развития	25
<i>Блатова О. Ю.</i> Современный взгляд на авторство и строительный период театра Олимпико.	32
<i>Бочкарникова Ю. В.</i> Эстетический режим искусства Жака Рансьера как пространство «говорящего молчания»	37
<i>Бучка А. М.</i> Капелла Марка Ротко. Синтез живописи и архитектуры	41
<i>Ваняев А. В., Левенцева Е. Н.</i> Современные принципы проектирования сферической архитектуры.	46
<i>Витко Е. С., Кефала О. В.</i> Опыт сохранения гидротехнических сооружений царской России	51
<i>Гранстрем М. А.</i> Формирование архитектурно-планировочной структуры Кронштадта: Купеческая гавань	56
<i>Золотарева М. В., Пономарев А. В.</i> К вопросу издания учебного пособия «Неисторические стили»	63
<i>Зянчурин Ф. С., Кефала О. В.</i> Этапы развития архитектурно-пространственной структуры г. Кирова	68
<i>Иванова-Ильичева А. М., Орехов А. Н.</i> Кирпичный стиль в архитектуре г. Екатеринодара на примере крупных образовательных зданий.	74
<i>Игнатенкова В. А.</i> Принципы пространственной организации туристско-рекреационных зон в районе южного побережья озера Байкал	82

<i>Иголкин Н. В.</i> Проблемы сохранения архитектурно-градостроительного наследия г. Кировска	86
<i>Кассар В., Золотарева М. В.</i> Связь между материальным и нематериальным наследием	95
<i>Кечина Я. А.</i> К вопросу формирования парка культуры и отдыха им. В. И. Ленина в г. Муроме	100
<i>Киреева Т. В.</i> Сады на искусственном основании – новый тренд ревитализации общественных пространств Москвы	108
<i>Колосова Ю. Л.</i> Городская усадьба купчихи Синебрюховой в Кронштадте. История создания и изменений облика.	116
<i>Красильникова Э. Э., Бужурова Л. А.</i> Особенности формирования общественных пространств в городской среде на примере центральной площади	126
<i>Мусатова А. А., Явейн О. И.</i> Архитектура деревянного авангарда как синтез архаики и кубизма	131
<i>Остроушенко Е. Б., Возняк Е. Р.</i> Православные храмы в структуре архитектурного комплекса Китайско-Восточной железной дороги нач. XX в.	139
<i>Сильнов А. В.</i> Эллинистический город: к вопросу о численности населения мегаполисов	147
<i>Субботин О. С.</i> Архитектурная среда исторического центра г. Екатеринодара: конец XVIII в. – 1860 гг.	152
<i>Юркова З. В.</i> Об архитектурной гармонии Санкт-Петербурга	159
<i>Яковлева К. С.</i> Применение художественных приемов в архитектурной среде.	164

II. СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

<i>Акопян Д. А., Братошевская В. В.</i> Экологические аспекты при проектировании общежитий.	168
<i>Алексеев К. А., Лошаков П. И.</i> Функционально-ориентированный подход к разработке благоустройства территорий	172
<i>Алехина В. Г., Череди́на И. С., Рыбакова Е. Ю.</i> Жилой дом Чили. XXI в.	177

<i>Апинян Э. Е., Верещагина Э. И.</i> Особенности проектирования апартаментов	182
<i>Барсегян Э. А., Золотарева М. В.</i> Архитектура и вера	187
<i>Бобылева Д. Д., Золотарева М. В.</i> Реставрация дома Михаила Дементьевича Маштакова	192
<i>Бушуева В. О., Труфляк И. С.</i> Экоподход к застройке жилых районов	202
<i>Вейцер А. Н., Лошаков П. И.</i> Цвет и форма при проектировании терапевтического ландшафта	207
<i>Гаделия К. Я., Тарасова О. Г.</i> Важность и особенности планирования устойчивых городов	213
<i>Гамаюнова Е. А., Кликунова Е. В.</i> О проблемах колористического решения городской среды на примере ул. Ленина г. Курска	218
<i>Голева С. С., Соловьева Е. В., Заплавная А. Э.</i> Проблемы материальной организации жилой среды исторического центра современного российского города	224
<i>Грибова У. Д., Гранстрем М. А.</i> Архитектурно-ландшафтный потенциал среды как фактор устойчивого развития дачного поселка Вырицы	229
<i>Данилова С. Б., Демина П. А.</i> ОПОП «Ландшафтная архитектура»: методологические проблемы	235
<i>Еремин Н. С., Золотарева М. В.</i> Деревянный декор оконных проемов исторических зданий Иркутска и Приангарья XIX в. – первой половины XX в.	240
<i>Ильина К. А., Сидоренко С. А., Сергеев В. В., Сенгилеев И. В., Смолина О. О., Нижегородцева Ю. Е., Голубева О. А.</i> Реновация территории автовокзала г. Азова: отечественный и зарубежный опыт.	248
<i>Кликунов Т. Н., Писарев С. Л.</i> О развитии трамвайной сети в контексте культурного кода г. Курска	255
<i>Колодин К. И., Игнатенко Н. С.</i> Формообразование промышленных зон в условиях исторической застройки на примере реновации здания ТЭЦ-1 г. Омска	260
<i>Коновалова М. В., Верещагина Э. И.</i> Технологии быстрого возведения как основополагающий фактор проектирования жилища для чрезвычайных ситуаций	267
<i>Коржемпо Я. А., Рябова П. Д.</i> Городская акупунктура. Метод ревитализации исторически промышленных зон	274

<i>Косяк П. А., Васильева А. В.</i> Специфика перепрофилирования объектов пенитенциарной системы на примере экологического центра Green Hill School, США	279
<i>Кравченко А. Р., Танкеев А. С., Заплавная А. Э.</i> Особенности психоэмоционального восприятия жилой среды современного исторического городского центра	284
<i>Крыжановская Е. В., Тарасова О. Г.</i> История развития и современное проектирование театров в России и Европе	290
<i>Лалаян И. Р., Верещагина Э. И.</i> Проблемы интеграции территорий гаражных кооперативов в городскую среду на примере г. Ставрополя	295
<i>Лебедева А. В., Васильева А. В.</i> Приспособление городского арестного дома для современного использования	300
<i>Лобанов Б. И., Коржемпо Я. А.</i> Особенности проектирования советских дворцов бракосочетаний 1960–1980 гг.	306
<i>Логинова А. Ю., Бадави А. А.</i> Современные тенденции проектирования кампусов университета	311
<i>Лукьянчикова А. Д., Благова М. В.</i> Региональные особенности формирования многофункциональных жилых комплексов в городах Кабардино-Балкарской Республики (на примере г. Нальчика)	315
<i>Ляпина В. Р., Коржемпо Я. А.</i> Акупунктура городов	321
<i>Мадатова В. С., Благова М. В.</i> Основные тенденции формирования высотных многофункциональных комплексов	326
<i>Мещерякова Н. А., Чередица И. С.</i> Традиционное жилище Северного Ирана и его современные интерпретации	331
<i>Михайличенко А. С., Труфляк И. С.</i> Аутизм как направление инклюзивности в архитектуре	336
<i>Моисеева Л. В., Благова М. В.</i> Особенности проектирования гостиничных комплексов в горнолыжном курорте	341
<i>Новиков А. А., Кликунова Е. В.</i> О проблемах рефункционализации территорий промышленных зданий г. Курска	346
<i>Орлова Д. А., Шамова В. Е., Смолина О. О.</i> Меры борьбы с затоплением на берегу реки Азовки в г. Азове Ростовской обл.: оценка, перспективы	352
<i>Пахомова Д. Д., Васильева А. В.</i> Сохранение и редевелопмент: перспектива преобразования «Крестов» в Санкт-Петербурге	357

<i>Пушкарева И. С., Фурман Н. В.</i> Инфраструктурный подход к формированию градо-экологического каркаса города . . .	362
<i>Сигачева К. А., Пахомова Ю. А.</i> Идеи постмодернизма в архитектурном облике российских городов	367
<i>Стенюшкина Д. Р., Кечина Я. А.</i> Особенности проектирования многосекционных жилых домов в начале XX в. в СССР	373
<i>Сухарева Э. А., Васильева А. В.</i> Роль Тобольского тюремного замка в пенитенциарной системе России.	376
<i>Степанова М. Н., Колодин К. И.</i> Особенности перспективного формообразования набережной Макарова на территории Санкт-Петербурга.	381
<i>Татулян Э. В., Тарасова О. Г.</i> Особенности и архитектурные преимущества радиальных городов. Влияние на население.	387
<i>Тимофеева А. П., Васильева А. В.</i> Морская тюрьма в Санкт-Петербурге: исторический и архитектурный обзор	391
<i>Труфляк И. С., Шахназаров О. В.</i> Параметрическое моделирование в архитектуре.	395
<i>Турабаев Д. А., Нижегородцева Ю. Е.</i> Потенциал туристического развития культурно-исторического каркаса г. Азова	400
<i>Чернокалова И. С., Верещагина Э. И.</i> Архитектурные особенности формирования эллингов для индивидуального водного транспорта	405
<i>Шевченко А. А., Лесотова Ю. О.</i> Строительство военных городков вдоль Великого сибирского железнодорожного пути	410

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ
И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ**

Сборник материалов VIII Всероссийской
научно-практической конференции

Компьютерная верстка *О. Н. Комиссаровой*

Подписано к печати 28.12.2023. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 48,9. Тираж 300 экз. Заказ 193. «С» 122.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.

190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4.

Отпечатано на МФУ. 198095, Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 32, лит. А.

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ