



# 190

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

Сборник материалов  
VII Всероссийской научно-практической конференции

Посвящается 190-летию со дня основания  
Санкт-Петербургского государственного  
архитектурно-строительного университета  
(ЛИСИ – СПбГАСУ)

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

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

2022

2022

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ**

**Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции**

Посвящается 190-летию со дня основания  
Санкт-Петербургского государственного  
архитектурно-строительного университета  
(ЛИСИ – СПбГАСУ)

Санкт-Петербург  
2022



УДК 69:72.01:72.03

*Рецензенты:*

д-р архит., профессор *М. С. Штиглиц* (Центр инновационных образовательных проектов, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица);

канд. архит., доцент *А. В. Радзюкевич* (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин))

**Современные проблемы истории и теории архитектуры** : сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2022. – 342 с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-9227-1266-8

Представлены доклады участников научно-практической конференции ученых ряда вузов (Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета; Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица; Санкт-Петербургского государственного университета; Филиала ЦНИИП Минстроя РФ Научно-исследовательского института теории и истории архитектуры и градостроительства; Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета; Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.; Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина; Волгоградского государственного технического университета; Пермского национального исследовательского политехнического университета; Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН), а также независимых исследователей.

Конференция 2022 года посвящена 190-летию со дня основания Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (ЛИСИ – СПбГАСУ). В ее рамках работала также молодежная секция, где свои доклады представили студенты, аспиранты и молодые ученые.

*Печатается по решению Научно-технического совета СПбГАСУ*

*Редакционная коллегия:*

*председатель редколлегии:*

завкафедрой истории и теории архитектуры СПбГАСУ *Т. Ф. Жукова*

*члены редколлегии:*

завкафедрой дизайна архитектурной среды СПбГАСУ *М. А. Гранстрем*;

доцент кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ *М. В. Золотарева*;

доцент кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ *О. В. Кефала*;

профессор кафедры архитектуры

Кубанского государственного аграрного университета

имени И. Т. Трубилина *О. С. Субботин*;

доцент кафедры архитектурного проектирования зданий

и сооружений Новосибирского государственного

архитектурно-строительного университета (Сибстрина) *А. В. Радзюкевич*;

доцент кафедры архитектуры Ярославского государственного

технического университета *Н. В. Хомутова*

*секретарь редколлегии:*

ст. преподаватель кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ *Н. В. Иголкин*

ISBN 978-5-9227-1266-8

© Авторы статей, 2022

© Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет, 2022

## I. СЕКЦИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

УДК 72.036

*Андрей Георгиевич Вайтенс,*  
д-р архит., доцент, профессор  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: avaytens@gmail.com*

*Andrey Georgievich Vaytens,*  
Dr. Arch., Associate Professor, Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: avaytens@gmail.com*

### **ВАЛЕНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ КАМЕНСКИЙ (1907–1975): ЭТАПЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **VALENTIN KAMENSKY (1907–1975): THE STAGES OF URBAN PLANNING ACTIVITIES**

Рассматривается творчество выдающегося ленинградского архитектора-градостроителя Валентина Александровича Каменского (1907–1975). С его именем связаны этапы градостроительного развития Ленинграда конца 1930-х – начала 1970-х годов. В.А.Каменский являлся одним из авторов послевоенного Генерального плана восстановления и развития Ленинграда 1948 г. В первые послевоенные годы он также возглавлял проектирование реконструкции и застройки Кировского района Ленинграда.

С 1951 по 1971 гг. он был Главным архитектором Ленинграда и руководил развитием этого города., одновременно разрабатывая Генеральный план Ленинграда, утвержденный в 1966 г. Этот документ был полностью реализован, в соответствии с его сроками, к середине 1980-х гг. В соответствии с ним сложилась планировочная и инженерная инфраструктура города, используемая и в настоящее время. Градостроительная деятельность В. А. Каменского, ее результаты и их обобщения стали важными сторонами градостроительного развития Ленинграда в послевоенные десятилетия.

*Ключевые слова:* Генеральный план, градостроительное развитие, Главный архитектор города, проекты планировки, проекты застройки.

This article is devoted to the creative activities of the outstanding Leningrad architect-urban planner Valentin Kamensky (1907–1975). With his name the stages of urban development of Leningrad from the end of the 1930-ies up to the beginning of the 1970-ies are connected. Valentin Kamensky was one of the authors of the post-war General Plan of the rebuilding and development of Leningrad of the 1948.

In the first post-war years he was also leading the designs of reconstruction and development of the Kirov district of Leningrad.

From 1951 up to 1971 he was the Chief City Architect of Leningrad and was leading the development of this city. At the same times, he was working out the new General Plan, which was confirmed later, in 1966. This General Plan was fully realized, according to its terms, up to the middle of the 1980-ies. According to it, the planning and engineering infrastructure of this city formed. It is in use up to-day.

The urban planning activities of Valentin Kamensky, their results and summaries became the important stages of development of Leningrad in the post-war decades.

*Keywords:* General Plan, urban development, the Chief City Architect, the designs of planning, the designs of development.

В этом году исполняется 115 лет со дня рождения Валентина Александровича Каменского (1907–1975) (рис. 1), выдающегося ленинградского архитектора и градостроителя. Он был третьим Главным архитектором Ленинграда после Л. А. Ильина и Н. В. Баранова. С его именем связано послевоенное восстановление города на Неве и его развитие в 1950-х – начале 1970-х годов.

Психологический портрет и поиски жизненного и творческого пути представлены в публикации независимого исследователя З. Б. Клюквиной «В. А.Каменский. Путь в профессию».

Это был нелегкий путь формирования творческой личности, поисков профессионального пути. Из этой публикации можно сделать вывод о том, что В.А.Каменский сформировался как архитектор к началу 1930-х годов [1]. По существу, его учителем в то время был известный петербургский и ленинградский архитектор Андрей Андреевич Оль (1883–1958). Профессиональная деятельность В. А. Каменского началась в первой половине 1930-х гг. в мастерской этого зодчего, творческом коллективе, занимавшимся проектированием и строительством в Кировском районе Ленинграда. Под руководством А. А. Оля, В. А. Каменский выполнил проект комплекса зданий Гидрографического управления ВМФ на набережной Невы, проект санатория «Пикет» в Кисловодске.



Рис. 1. Каменский Валентин Александрович (1907–1975)

В конце 1930-х гг. он также участвовал в разработке генерального плана застройки пр. Стачек с завершением в районе Краснопутиловской ул., реализация которого была завершена в послевоенные годы (рис. 2). Поэтому этот период можно считать первым этапом его архитектурно-градостроительной деятельности.

Во время войны В. А. Каменский оставался в осажденном Ленинграде. Его разносторонняя деятельность в этих чрезвычайных условиях – руководство маскировкой промышленных объектов, спасением от голода архитекторов, остававшихся в блокадном Ленинграде, наконец, как талантливого художника – автора акварелей и рисунков «Ленинград в блокаде» описана достаточно полно [2, с. 108].

В середине 1942 г., по инициативе Главного архитектора Ленинграда Н. В. Баранова, было воссоздано Архитектурно-планировочное управление Ленгорисполкома. В. А. Каменский принял в этом самое активное участие [3, с. 19]. В начале 1943 г. возобновили деятельность архитектурно-планировочные мастерские восстановленного института «Ленпроект». Каждая из этих мастерских была ответственна за восстановление и застройку отдельных городских магистралей и районов Ленинграда. В. А. Каменский руководил мастерской № 7, которая занималась восстановлением Кировского района – юго-западной части Ленинграда, наиболее пострадавшей во время войны. Ведь линия фронта в 1941 г. проходила именно здесь... Поэтому началом второго этапа архитектурно-градостроительной деятельности В. А. Каменского можно считать 1943 г.

С 1944 г. началась разработка Генерального плана восстановления и развития Ленинграда. В. А. Каменский, как руководитель районной мастерской «Ленпроекта», был в числе авторов этого градорегулирующего документа, утвержденного на городском уровне в 1948 г. (рис. 2). Параллельно с этим, до 1951 г., В. А. Каменский руководил проектированием малоэтажного строительства (рис. 3) и разработкой проектов планировки, реконструкции и застройки главной магистрали Кировского района – проспекта Стачек, а также районов Автово и Дачное (рис. 6). Многие идеи застройки этой магистрали и прилегающих к ней территорий, задуманные в предвоенные годы, были реализованы в послевоенное десятилетие [2, с. 109]. В. А. Каменский был автором проекта ансамбля Комсомольской площади в Кировском районе Ленинграда (рис. 4). Этот важный градостроительный узел был реализован в начале 1950-х годов.

Таким образом, завершением второго этапа архитектурно-градостроительной деятельности В. А. Каменского можно считать его участие в разработке Генплана восстановления и развития Ленинграда 1948 г. и руководство районной мастерской «Ленпроекта», разрабатывавшей в соответствии с этим Генпланом, проекты планировки и застройки знакомого ему Кировского района (рис. 5).

Третьим, самым важным этапом его творчества, можно считать его деятельность как Главного архитектора Ленинграда в 1951–1971 годах. Этот этап можно разбить на два периода: подготовку предварительных стадий будущего Генплана Ленинграда, утвержденного в 1966 г. и начальный период реализации этого документа.

В 1951 г. под руководством В. А. Каменского начали разрабатывать Генеральный план развития Ленинграда, основной задачей которого было строительство новых жилых домов и восстановление разрушенного жилья. Архитектурно-планировочное управление Ленгорисполкома, которое возглавлял В. А. Каменский и в состав которого входил институт «Ленпроект», стало центром градостроительной деятельности в Ленинграде. Этот Генеральный план рассчитывался в срок до 1960 г. (рис. 6, 7). Следующий Генеральный план, в связи с изменениями общесоюзного планирования, рассчитывался на период 1956–1965 г., [4, с. 164]. Согласно этому Генплану, объем жилищного строительства и пригородах с 1957 г. резко возрос, размеры кварталов увеличивались, достигая иногда 20–25 га. В этот период произошли отказ от принципов ансамблевой застройки и переход к поквартальной застройке панельными пятиэтажными домами [4, с. 164]. В соответствии с Генпланом развития Ленинграда (1956–1965 гг) под руководством В. А. Каменского был разработан Семилетний план размещения жилищного строительства на этот же период. Руководство страны, в особенности Н. С. Хрущев, активно вмешивалось в разработку Генеральных планов (рис. 8).

В 1958–1965 гг. В. А. Каменский в содружестве с архитектором А. И. Наумовым и специалистами мастерской № 1 «Ленпроекта» принял активное участие в разработке

Технико-экономического обоснования (ТЭО) Генерального плана развития Ленинграда на 20–25 лет [2, с. 110]. В этом документе расчетная численность населения г. Ленинграда была определена в 3400–3500 тыс. человек, площадь территории города – 527 км<sup>2</sup>, с расширением территории городской застройки с 278 км<sup>2</sup> до 484 км<sup>2</sup> в направлениях развития города от исторически сложившегося центра в южном, северном и восточном направлениях с выходом застройки к побережью Финского залива [4, с. 169]. По существу, за этот расчетный период было необходимо сформировать еще один город... Следовало развивать город согласно концепции «К заливу».

Утвержденный Советом Министров СССР в июне 1966 г. Генеральный план развития Ленинграда определил формирование города до середины 1980-х годов. Идея выхода города к берегам Финского залива, впервые заявленная в Генплане 1948 г., получила в новом Генплане дальнейшее развитие и реализацию. Однако, многие идеи, заложенные в этом Генплане, в частности внутригородское транспортное полукольцо, позднее реализованы не были [2, с. 110].

Разработанный в составе Генерального плана 1966 г. Проект планировки Пригородной зоны Ленинграда, включавший лесопарковый защитный пояс города, в своих основных положениях был подготовлен в конце 1950-х гг. В. А. Каменским и руководимой им группой специалистов сектора планировки Ленинградского филиала Академии строительства и архитектуры (Ленфилиал АсиА) [2, с. 110]. Важной работой В. А. Каменского в конце 1960-х гг. стало руководство разработкой вариантов проекта планировки и застройки западной части Васильевского острова. Идеи Морского фасада Ленинграда, заложенные в этом проекте, были частично реализованы позднее, в 1980-х гг.

В. А. Каменский также находил время и возможности участвовать в конкурсном проектировании центров других городов: Таллина (1945), Петрозаводска (1946), Челябинска (1947), Ростка (1965) [2, с. 111]. В 1970 г. ему было присвоено почетное звание «Народный архитектор СССР». В. А. Каменский был человеком твердым и подчас резким. Отстаивание собственных профессиональных убеждений и творческих позиций перед партийным руководством города не прошло бесследно и в середине 1971 г. ему пришлось уйти с поста Главного архитектора города.

В. А. Каменский был автором ряда монографий, посвященных Генеральному плану 1966 г. В 1972 г. была издана монография «Ленинград. Генеральный план развития города» [5]. В книге «Ленинград. Градостроительные проблемы развития», написанной В. А. Каменским в соавторстве с архитектором А. И. Наумовым, одним из главных авторов Генплана 1966 г. был обобщен многолетний опыт разработки этого градорегулирующего документа [6]. Изучение этих монографий позволяет проследить процесс формирования концепции этого Генплана и рассматривать В. А. Каменского как создателя устойчивой системы градостроительного правопорядка в Ленинграде.

Результаты его многолетней творческой деятельности по градостроительному развитию города были обобщены в докторской диссертации на тему «Исследование и разработка вопросов отечественного градостроительства на примере Ленинграда и опыте формирования его развития». Диссертация была представлена в форме научного доклада и стала важной частью теории отечественного градостроительства послевоенного времени.

Данная статья рассматривает многостороннюю деятельность В. А. Каменского как архитектора-градостроителя. Направления его творческой деятельности были гораздо шире – он внес значительный вклад в развитие жилищной архитектуры Ленинграда 1950–1970-х гг., был автором многих общественных и мемориальных сооружений. Его архитектурно-градостроительное и теоретическое наследие требует дальнейшего подробного изучения.





Рис. 2. Генеральный план застройки пр. Стачек (А. А. Оль, В. А. Каменский), 1930–1950-е гг.

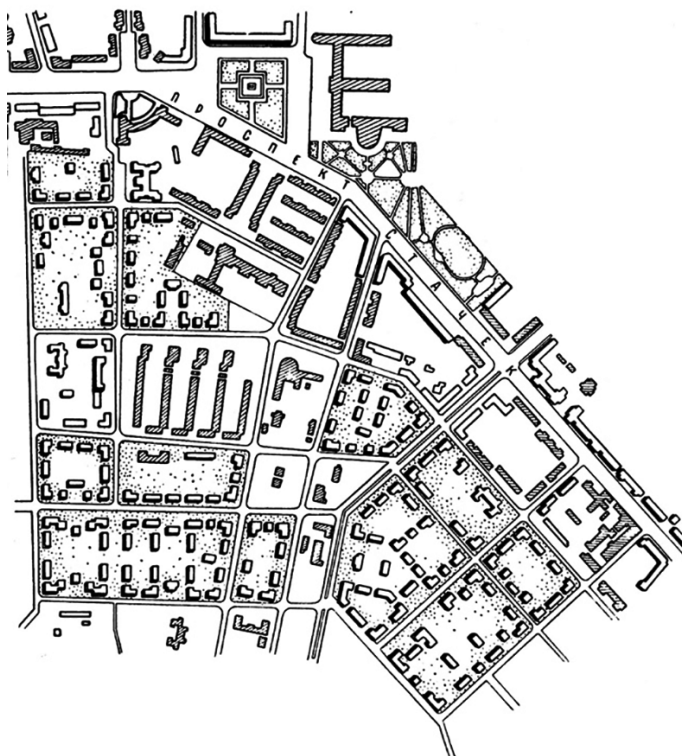


Рис. 3. Кварталы малоэтажного строительства западнее пр. Стачек (В. А. Каменский), конец 1940-х гг.



Рис. 4. Проект планировки Ленинграда. Реальный план восстановления Ленинграда. 1948 г.



Рис. 5. Проект планировки Ленинграда, 1951–1960 гг.



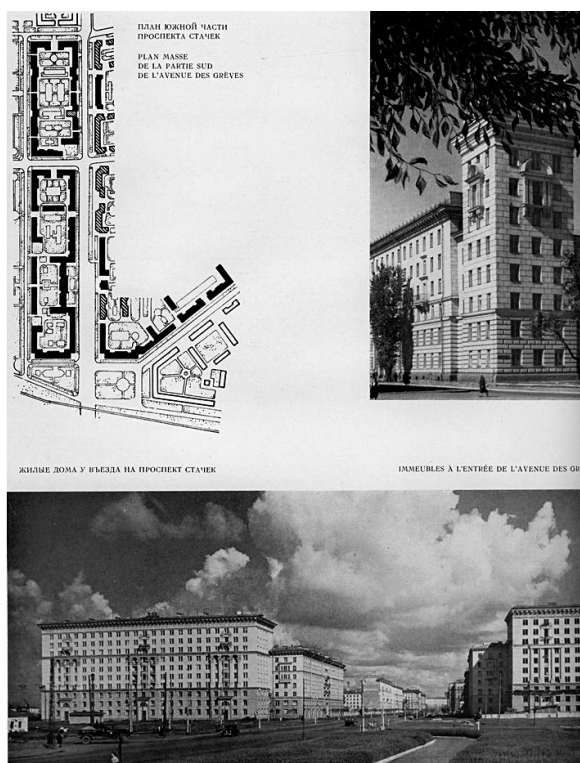


Рис. 6. Генеральный план застройки южной части пр. Стачек (В. А. Каменский), (нач. 1950-х гг.). Фрагмент

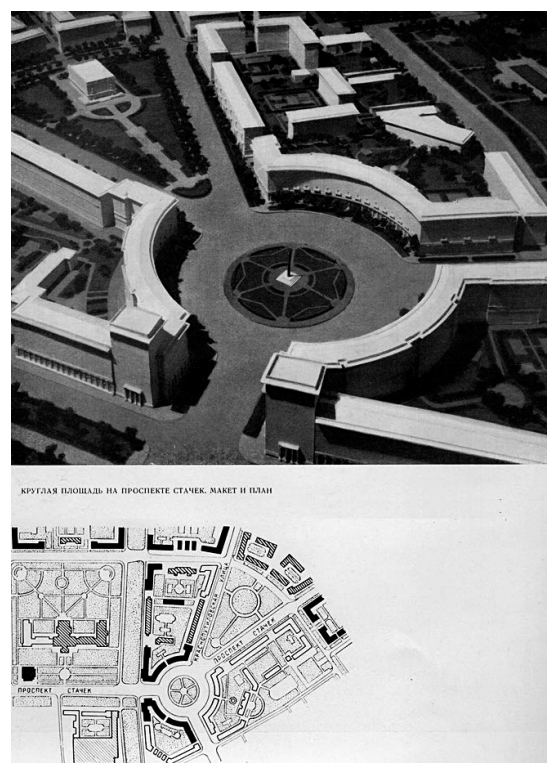


Рис. 7. Комсомольская пл. (Автово), В. А. Каменский, А. Г. Майофис (1950–1953 гг.), (макет и план)



Рис. 8. Н. С. Хрущев среди городских руководителей и архитекторов Ленинграда (конец 1950-х гг.)

### Литература

1. Клюквина З. Н., Каменский В. А. Путь в профессию. [Текст] Современные проблемы истории и теории архитектуры: материалы IV научно-практической конференции; СПбГАСУ, 2018. С. 87–89.
2. Вайтенс А. Г. Каменский В. А. (1907–1975) [Текст] // Архитекторы-градостроители Петербурга-Ленинграда XX века: творческие пути и судьбы. – СПб. : СПбГАСУ, 2022, С. 107–113.
3. Фомин И. И., Каменский В. А. [Текст] // Архитектура СССР 1971, № 8 – С. 18–21.
4. Ершова С. А. Генеральные планы Санкт-Петербурга. 1703–2013 гг. – СПб. : Питер.ру, 2014. – 500 с.
5. Каменский В. А. Ленинград. Генеральный план развития города. – Л. : Лениздат, 1972. – 191 с.
6. Каменский В. А., Наумов А. И. Ленинград. Градостроительные проблемы развития. – Л. : Стройиздат Ленинградское отделение, 1973. – 359 с.

**УДК 725.34**

*Галина Александровна Птичникова,*  
д-р архит., профессор  
(Научно-исследовательский  
институт теории и истории архитектуры  
и градостроительства,  
филиал ЦНИИП Минстроя России)  
*Ольга Алексеевна Антюфеева,*  
канд. архит., доцент  
(Волгоградский государственный  
технический университет)  
*E-mail: ptichnikova\_g@mail.ru,*  
*urbanistika-14@mail.ru*

*Galina Alexandrovna Ptichnikova,*  
Dr. Arch., Professor  
(Scientific Research Institute of Theory and History of Architecture  
and Urban Planning, branch of the Central Institute  
for Research and Design of the Ministry of Construction  
and Housing and Communal Services of the Russian Federation)  
*Olga Alexeevna Antyufeeva,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Volgograd State  
Technical University)  
*E-mail: ptichnikova\_g@mail.ru,*  
*urbanistika-14@mail.ru*

**АРХИТЕКТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ XX В.:  
РЕЧНЫЕ ВОКЗАЛЫ НА ВОЛГЕ**

**ARCHITECTURAL HERITAGE OF THE XX CENTURY:  
RIVER STATIONS ON THE VOLGA**

Статья посвящена одним из зрелищных и запоминающихся городским объектам – речным вокзалам, воротам города с реки. Время строительства большинства речных вокзалов приходится на советский период – довоенный и в большей степени послевоенный. Объектами исследования стали речные вокзалы поволжских городов Волгограда, Самары, Ярославля, Казани и других. Рассматриваются особенности функционально-планировочного и художественно-композиционного решения речных вокзалов. Как и всякий характерный тип общественных зданий, вокзалы водного транспорта отличаются своей художественной спецификой, силуэтом, являются ориентирами в пространстве. Статья раскрывает огромный творческий вклад ленинградских проектировщиков и, в частности, Т. Садовского, в развитие архитектуры этого уникального типа общественных построек. Авторы ставят проблему сохранения и приспособления памятников архитектуры XX века к современному использованию. В заключении предлагается общий подход для сохранения этих объектов наследия как единой системы памятников архитектуры советского модернизма национального значения.

*Ключевые слова:* архитектурное наследие XX века, речные вокзалы, советский модернизм, адаптация к современному использованию.

The article is devoted to one of the spectacular and memorable city objects – river stations, the gates of the city from the river. The time of construction of most river stations falls on the Soviet period (pre-war and, to a greater extent, post-war period). The objects of the study are the river stations of the Volga River cities (Volgograd, Samara, Yaroslavl, Kazan and others). The features of the functional-planning and artistic-compositional solution of river stations are considered. Like any characteristic type of public buildings, water transport stations are distinguished by their artistic specificity, silhouette, and are landmarks in space. The article reveals a huge creative contribution to the development of the architecture of this unique type of public buildings, made by Leningrad designers and, in particular, T. Sadovsky. The authors pose the problem of preserving and adapting architectural monuments of the 20th century for modern use. In conclusion, a general approach is proposed for the preservation of these heritage sites as an unified system of architectural monuments of Soviet modernism of national importance.

*Keywords:* architectural heritage of the 20th century, river stations, Soviet modernism, adaptation to modern use.

Рассматривая различные аспекты формирования подходов к осмыслению места памятников архитектуры в современном городе, нельзя обойти вниманием особую группу памятников, относящихся к наследию XX века. Архитектура советского модернизма, берущая свое начало с конца 1950-х годов, стала новым явлением не только в СССР, но и в мире. Это архитектурное наследие требует тщательного изучения и разработки принципов и методов сохранения и адаптации к современным реалиям.

Яркими представителями советского модернизма являются речные вокзалы, возникшие в 1960–1980-х гг. в поволжских городах. Актуальность исследования связана, во-первых, с явным недостатком внимания к этим объектам как памятникам архитектурного наследия, во-вторых, с их относительной малоизученностью, и в-третьих, рассмотрением «поштучно», в границах того или иного региона вне системы сооружений речного транспорта СССР. Объектами настоящего исследования являются речные вокзалы крупнейших поволжских городов – Волгограда, Саратова, Самары, Ульяновска, Казани, Нижнего Новгорода и Ярославля. Для **городов**, расположенных на реках, одним из важных градостроительных элементов всегда были «**речные ворота**» – речные вокзалы с набережными, порты, набережные. Вода придает городу новое качество, помогая создать незабываемый архитектурный образ городского ландшафта. Река формировала речной фасад города, его силуэты и панорамы [1].

В период с начала 1960-х по самый конец 1980-х гг. в крупных волжских городах была сформирована сеть речных вокзалов, которые стали достопримечательностью этих городов (табл. 1). Их строительство было связано с развитием нового вида досуга населения – речными круизами. Путешествие на теплоходах рассматривалось комплексно – и как оздоровление, и как познавательный туризм. На судах оборудовались своего рода санатории с хорошо налаженным питанием, отдыхом и развлечениями. Чистый речной воздух, тишина и красота окружающей природы – все вместе оказывало благотворное влияние на здоровье путешественников. В связи с государственной политикой были приняты решения и по строительству сети речных вокзалов и станций по круизным направлениям с учетом различных факторов: сезонности эксплуатации этих сооружений, возможности их использования зимой во время прекращения навигации по иному назначению, природного окружения, условий посадки в суда при переменной высоте горизонта воды и др. В этой связи стоит отметить, что к началу 1970-х гг. волжские порты обслуживали огромное количество пассажиров, например, Горьковский порт – 20–22 тыс. пасс., Сталинградский порт – 12–15 тыс. пасс. [2].



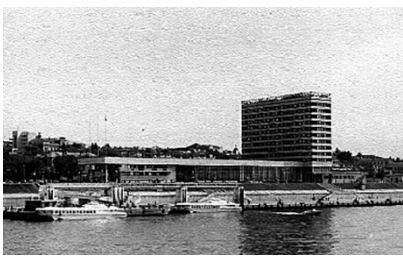


Здания речных вокзалов являются одними из наиболее сложных из архитектурных сооружений, возводимых на берегах рек. При проектировании речного вокзала должны быть решены функциональные и конструктивные вопросы, связанные с устойчивостью здания, возведенного на берегу, затопляемом паводковыми водами [3]. Важнейшим композиционным требованием является ориентация здания на воду, на открывающиеся речные панорамы. Поэтому характерной чертой речного вокзала становится создание террасной и галерейной композиции с возможностью широкого обзора пассажирами прилегающего ландшафта. С другой стороны, композиция вокзала строилась с учетом того, что вокзал становился доминантой на городской набережной, доминантой речного фронта [4].

Волгоградский речной вокзал – крупнейшее сооружение среди подобных вокзалов в Европе. Его строительство было закончено к 1989 г., вокзал явился последним построенным на волжском речном пути зданием этого типа, выполненным в стиле модернизма. Органически вписывающееся в ландшафт, легкое по массам сооружение – здание речного вокзала со своей четкостью горизонталей в качестве композиционного центра, играет доминантную роль на огромных просторах волгоградской набережной. Горизонтальность линий речного вокзала удачно «перебивает» цилиндр – объем «шайбы» панорамного ресторана [1]. Фасад, выходящий на Волгу, представляет собой стеклянный витраж, придающий легкость архитектуре здания, а фасад, обращенный в сторону склона набережной, решен в более пластичных и массивных архитектурных формах (рис. 1). Вокзал стал одним из самых крупных объектов в застройке города. Его длина составляет 296 м, ширина – 36 м,



высота по верхней точке – 47 м. К вокзалу одновременно могут причаливать 6 теплоходов. К зданию вокзала примыкает концертный зал – филармония почти на 1000 зрителей с органом. Зал ожидания рассчитан на 700 человек, и в целом порт являлся одним из крупнейших по пассажирообороту портом на Волге.

**Основные характеристики речных вокзалов поволжских городов**

Названия речных вокзалов	Дата	Автор проекта	Фото
Речной вокзал Волгограда	1967–1989	Архитектор Т. Садовский, Ленгипроречтранс	
Речной вокзал Саратова	1965–1967	Архитекторы Ю. Кожин, Л. Короткевич, А. Пекарский, инженер А. Суренко, Ленгипроречтранс	
Речной вокзал Самары	1971	Архитектор Ю. Коган	
Речной вокзал Ульяновска	1965	Архитекторы А. Пекарский, Т. Садовский, конструкторы А. Бородин, Б. Семин, Ленгипроречтранс	
Речной вокзал Казани	1962	Архитекторы И. Гайнутдинов, С. Константинов	



Названия речных вокзалов	Дата	Автор проекта	Фото
Речной вокзал Нижнего Новгорода	1962–1964	Архитектор М. Чуралин	
Речной вокзал Ярославля	1976–1985	Архитектор Т. Садовский, Ленгипроречтранс	

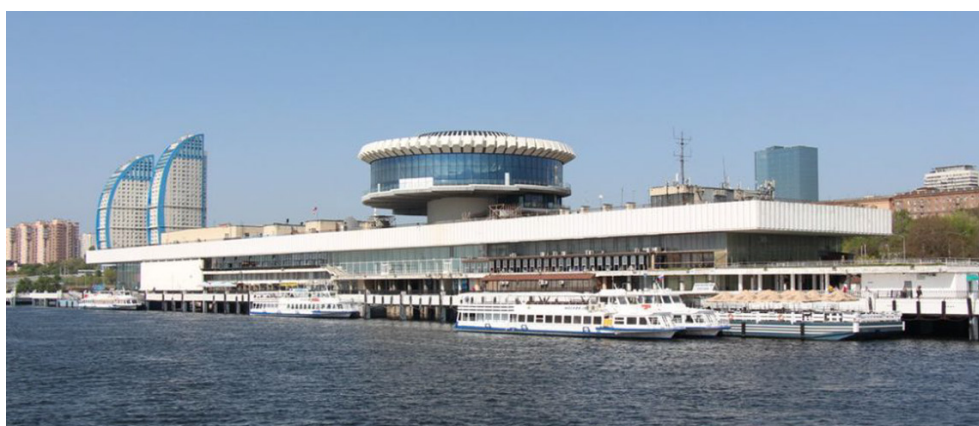


Рис. 1. Речной вокзал Волгограда. Современное состояние. Фото Г. А. Птичниковой

Проект речного вокзала Волгограда был разработан ленинградским архитектором Тимофеем Петровичем Садовским, который специализировался на проектировании набережных и речных вокзалов. Под его руководством в архитектурной мастерской Ленгипроречтранс создавались уникальные проекты.

Одним из лучших произведений Т. П. Садовского стал речной вокзал в Ярославле, который в 1986 г. получил Государственную премию РСФСР. Действительно, архитектурно-градостроительное решение вокзала восхищает своим контекстуализмом, вписанностью в уникальный комплекс исторического центра Ярославля. Речной вокзал расположен на нижней набережной, вытянувшись вдоль главной композиционной оси города – реки Волга. Н. Сапрыкина отмечает, что «проект комплекса речного порта трактовался как органический элемент сложившегося в течение веков центра Ярославля, с характерным ему масштабом, ритмическим строем, а также характером пространственной структуры и силуэта. Его про-

тяжелые объемы зданий и галерей на фоне откоса, ниже существующей городской набережной, подчеркнули горизонтальную структуру композиции» [5]. Высота основного объема достигает всего 8 метров, над которым возвышается башня как мачта корабля, которая объединила весь комплекс вокзала.



Рис. 2. Речной вокзал Ярославля. Современное состояние. *Источник:* domofoto.ru

В отличие от Волгоградского речного вокзала, который после реконструкции продолжает функционировать как транспортный и культурно-общественный комплекс, в Ярославле в настоящее время идет борьба за сохранение первоначального облика вокзала. В 2017 году компания, которая разместилась в этом здании, провела конкурс на лучший проект модернизации своего нового офиса. Основной задачей при разработке фасадного решения стало «переосмысление визуальной составляющей существующего строения здания Речного вокзала» [5], что предусматривало изменение всего объема сооружения и его фасада. В 2019 году объект был включен в список объектов культурного наследия Ярославской области.

Необходимо подчеркнуть, что подобное собственническое отношение современных владельцев зданий речных вокзалов к архитектурному наследию не является единичным явлением. К числу полностью обезображенных реконструкцией зданий относится вокзал в Казани (рис. 3).

Главный корпус Казанского речного вокзала, в чьем архитектурном облике заложена ассоциация с дебаркадером, было первым в городе зданием в виде стеклянного прозрачного объема. В отделке здания были использованы керамика, цветная штукатурка, цветное и полированное стекло. К 1000-летию Казани в 2005 году здание речного вокзала было модернизировано по проекту Гипрониавиапрома. Над оригинальным объемом было надстроено два этажа, фасад был заново отделан панелями и остеклен. В настоящее здание не эксплуатируется, фактически памятник полностью утрачен.

Подверглись изменению своего облика речные вокзалы в Нижнем Новгороде (расширение, достройка новых объемов), Самаре, Саратове (изменения фасадов и внутренняя перепланировка).

Анализ современного состояния и использования речных вокзалов показывает, что в зоне риска находятся многочисленные объекты, представляющие собой выдающиеся образцы архитектуры второй половины XX века. Эти постройки часто оказываются в центре внимания бизнеса и власти для освоения привлекательного земельного участка в центре города в прибрежной зоне. Затраты на демонтаж и уничтожение объекта оказываются ниже, чем предполагаемые выгоды.



Рис. 3. Речной вокзал Казани. Состояние после реконструкции.  
Источник: gelio.livejournal.com

В отношении речных вокзалов, расположенных в поволжских городах, авторы предлагают выделение их в особый тип памятников не только регионального, или межрегионального, но национального значения как единой линейной системы речных сооружений – памятников советского модернизма. В основе некоторых решений лежит брутализм с его массивностью форм, подчеркнутым аскетизмом пространственно-планировочных решений (речной вокзал Самары). Другие вокзалы близки по своему архитектурному решению к конструктивизму начала XX века (речной вокзал в Волгограде). Вокзалы в Ярославле, Ульяновске, Нижнем Новгороде (рис. 4) близки по своим решениям к формам европейского модернизма с использованием горизонтальных поверхностей, легкости композиции.



Рис. 4. Речной вокзал Нижнего Новгорода. Состояние после реконструкции.  
Источник: <http://fotokto.ru/photo/view/6383711.html>



В заключении отметим, что в настоящее время очевидна необходимость разработки научно обоснованных подходов к сохранению речных вокзалов, подобно как это делается в отношении железнодорожных вокзалов, рассматривающихся как памятники индустриального наследия, подходы к сохранению которых уже выработаны как в нашей стране, так и за рубежом [6].

Строительство речных вокзалов представляет особую страницу в истории отечественной архитектуры. Уникальность их в том, что эти объекты архитектурного наследия представляют собой разные течения советского модернизма, фундаментом для решений многих из них стала ленинградская архитектурная школа.

#### Литература

1. *Птичникова Г. А., Антюфеев А. В.* Город, река и архитектура // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия : Строительство и архитектура. 2022. Вып. 3 (88). С. 350–362.
2. *Ионов Б. В.* Архитектура речных вокзалов и павильонов. М. : Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре. 1951. 107 с.
3. *Хигер Р. Я.* Архитектура речных вокзалов. М. : Государственное архитектурное издательство Академии архитектуры СССР, 1940. 55 с.
4. Речные вокзалы. URL: <http://stroy-spravka.ru/article/rechnye-vokzaly> (дата обращения 25.09.2022).
5. Ярославль : битва при Речном вокзале // Хранители наследия, 2018. URL: <https://hraniteli-nasledia.com/articles/gradozashchita/yaroslavl-bitva-pri-rechnom-vokzale/> (дата обращения 25.09.2022).
6. *Erdoğan H., Erdogan E.* Reuse of Historical Train Station Buildings: Examples from the World and Turkey. Athens: ATINER'S Conference Paper Series, No: ARC2013-0723, 2013. URL: [https://www.researchgate.net/publication/266672734\\_Reuse\\_of\\_Historical\\_Train\\_Station\\_Buildings\\_Examples\\_from\\_the\\_World\\_and\\_Turkey](https://www.researchgate.net/publication/266672734_Reuse_of_Historical_Train_Station_Buildings_Examples_from_the_World_and_Turkey) (дата обращения 25.09.2022).

УДК 719+72.01

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

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

## АКТУАЛЬНОСТЬ НАУЧНОГО ПОДХОДА К СОХРАНЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В МАЛЫХ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ СТАНИЦ ВЕШЕНСКОЙ И РАЗДОРСКОЙ-НА-ДОНУ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### RELEVANCE OF A SCIENTIFIC APPROACH TO THE PRESERVATION OF PUBLIC SPACES IN SMALL HISTORICAL SETTLEMENTS ON THE EXAMPLE OF STANITSA (COSSACK VILLAGE) VESHENSKAYA AND RAZDORSKAYA-ON-DON IN THE ROSTOV REGION

В статье рассмотрена историко-архитектурная среда малых исторических поселений (две казачьих станицы – Вешенская и Раздорская) на прибрежной территории реки Дон. Целью данной статьи является изучение влияния архитектурно-композиционных доминант казачьих станиц, на сохранность структуры общественных пространств. Выделены ключевые этапы цикла формирования историко-архитектурной среды общественных пространств в станицах Ростовской области. Также рассмотрено поселение, в котором отсутствовал научный подход к сохранению историко-архитектурной среды – и в частности общественного пространства как наиболее важного компонента в структуре поселения и архитектурно-композиционных доминант. Сделаны выводы о современном состоянии историко-архитектурной среды малых исторических поселений в зависимости от типа подхода к ее сохранению.

*Ключевые слова:* казачьи станицы, станица Вешенская, станица Раздорская, общественные пространства, композиционные доминанты историко-культурной среды, малые исторические поселения, прибрежная территория, река Дон.

The article considers the historical and architectural environment of small historical settlements (two Cossack villages – Veshenskaya and Razdorskaya) on the coastal territory of the Don River. The purpose of this article is to study the influence of the architectural and compositional dominants of the Cossack villages on the safety of the structure of public spaces. The key stages of the cycle of formation of the historical and architectural environment of public spaces in the villages of the Rostov region are identified. The settlement is also considered, in which there was no scientific approach to the preservation of the historical and architectural environment – and in particular public space as the most important component in the structure of the settlement and architectural and compositional dominants. Conclusions are drawn about the current state of the historical and architectural environment of small historical settlements, depending on the type of approach to its preservation.

*Keywords:* cossack villages, stanitsa Veshenskaya, stanitsa Razdorskaya, public spaces, compositional dominants of the historical and cultural environment, small historical settlement, coastal area, Don River.

## Введение

Вопрос сохранения историко-архитектурной среды всегда стоит остро в крупных городах и мегаполисах, в которых высокие темпы роста и развития архитектурной среды зачастую сталкиваются с ограничениями, наложенными для сохранения объектов культурного наследия. Вместе с этим можно наблюдать наличие широкого круга специалистов, занимающихся вопросами сохранения наследия в крупных городах, а также высокую степень внимания городских властей и заинтересованность общественности в этих вопросах (в лице градозащитников и активистов общественных организаций). Но остается вопрос:



как обстоят дела с сохранением историко-архитектурной среды малых исторических поселений (станец, хуторов) в Ростовской области? Существует ли зависимость в применении научного подхода к сохранению историко-архитектурной среды станиц и ее современном состоянии?

На сегодняшний день можно констатировать, что в профессиональном сообществе наблюдается тенденция к изучению наследия малых городов и исторических поселений. Эта тенденция отражена в тематике архитектурных фестивалей и конкурсов («Том Сойер Фест», «Зодчество», «Архитектурное наследие», «Золотой Трезини» и др.), а также в направлении деятельности ведущих бюро и студий (проекты архитектурной школы «МАРШ», АБ «Рождественка», Ре-Школа и т. д.). С другой стороны, существует ряд национальных проектов России, направленных на сохранение наследия: «Культура», «Жилье и городская среда», «Туризм и индустрия гостеприимства» [1]. Все это говорит о нарождающемся интересе к архитектурной среде малых городов и исторических поселений. В этой связи стоит отметить, что рассматриваемая автором в рамках диссертационного исследования Ростовская область является важным регионом для развития основных водных магистралей России (национальный проект «Сохранение уникальных водных объектов», посвященный экореабилитации реки Дон) [1], а также хранителем древних традиций Донского казачества. Поэтому малые исторические поселения (казачьи станицы) на прибрежной территории реки Дон оказываются в фокусе внимания автора в этой статье как наиболее перспективные объекты для изучения с точки зрения архитектурной науки.

### **Цель**

Изучить влияние архитектурно-композиционных доминант на формирование историко-архитектурной среды общественных пространств в станицах Ростовской области

### **Методы исследования**

В данной статье автор проводит сравнительный анализ историко-архитектурной среды станицы Вешенской и станицы Раздорской. В рамках исследования автором статьи было предпринято несколько экспедиций в Ростовскую область: в станицы Раздорскую и Вешенскую. Были произведены натурные исследования историко-архитектурной среды казачьих станиц, фотофиксация, а также велась работа с фондами Государственного музея-заповедника М. А. Шолохова, Раздорского этнографического музея-заповедника и архивами Ростова-на-Дону. Собранный визуальный и графический материал был дополнен информацией из опросов местных жителей и краеведов.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Согласно многочисленным исследованиям, проведенным ведущими теоретиками российской архитектуры (А. Л. Гельфонд, С. И. Яковлевой, Ю. А. Ведениным, С. К. Регамэ, К. Б. Маркусом и А. В. Лисицыной) общественные пространства в исторических поселениях являются основным организующим началом таких поселений, частью их «каркаса» [2]. Система таких пространств и связей, образованных между ними, создает историко-культурный пространственный каркас поселения [2]. Данный каркас нуждается в изучении, сохранении и развитии при помощи различных средств: составлению научной документации и проекта зон охраны, мастер-плана территории, художественного осмысления архитектурной среды (живопись, графика, цифровое искусство), проектов и концепций развития поселений.

Для малых исторических поселений общественное пространство представляется трудно отделимым от остальной застройки за счет камерного масштаба станицы и скромного функционального набора застройки в целом. Важно упомянуть общественное пространство – прибрежную территорию, которая является характерной морфологической единицей в историко-культурном каркасе малых исторических поселений на реке Дон. Также следует отметить ведущую роль архитектурно-композиционных доминант в таких пространствах. Эти объекты, чаще всего культового назначения, являются двойными доминантами: *локально*-доминантами общественного пространства, *глобально* – доминантами историко-архитектурной среды всего малого исторического поселения. Можно отметить, что архитектурно-композиционные доминанты являются опорной точкой для каркасов различного типа [2]. Поэтому при научном подходе к сохранению малого исторического поселения следует особенно акцентировать внимание на охране таких объектов. Рассмотрим два варианта развития цикла формирования историко-архитектурной среды общественных пространств в станицах Ростовской области (см. табл.).

**Цикл формирования историко-архитектурной среды общественных пространств  
в станицах Ростовской области**

Этап	Название этапа	Вариант 1	Вариант 2
1	Формирование архитектурно-композиционного и планировочного каркаса	Закрепление основных осей при помощи композиционных доминант	
2	Дополнение основного каркаса второстепенными элементами	Внедрение побочных осей, ткани и т. д.	
3	Развитие и существование каркаса	Экстенсивный рост второстепенных элементов общественного пространства	
4	Фиксация каркаса	Закрепление архитектурно-композиционных доминант планировочного каркаса	Утрата архитектурно-композиционных доминант планировочного каркаса
5	Формирование ценностей и устойчивого визуального образа	Выявление ценностных характеристик историко-архитектурной среды общественного пространства	А. Ценностные характеристики утрачены в социальном контексте Б. Утрата ценностных характеристик получает материальное воплощение – вандализм, разрушение элементов архитектурной среды
6	Сохранение и развитие	Сформированы и реализованы предложения по сохранению и развитию общественных пространств в форме проектов различного типа	Отсутствует. Вместо этого – дефрагментация архитектурно-планировочного каркаса
	Итог	Позитивное развитие малого исторического поселения, формирование новых перспективных каркасов – туристско-рекреационного, экологического и пр.	Деградация и упадок общественных пространств и всего поселения в целом. Необратимые изменения в композиционном характере застройки

Рассмотрим историко-архитектурную среду общественного пространства центральной части станиц Вешенской и Раздорской-на-Дону для того, чтобы проиллюстрировать гипотезу (Табл.) относительно цикла формирования историко-архитектурной среды общественных пространств в станицах Ростовской области.

Первое упоминание казачьего городка Вёшки относится к 1672 году. Вёшенская образовалась в результате переселения казаков Чиганцкой станицы, которая была разорена за участие в Булавинском восстании. В станице не было ни одного хозяйственного предприятия, торговля осуществлялась в продовольственных и промтоварных лавках [7]. В центре станицы Вёшенской находится Церковь Архангела Михаила, построенная в середине XVIII века и освященная в 1786 году. В 1930-е годы приход церкви был закрыт, а здание использовалась в качестве зернохранилища. Благодаря заступничеству М. А. Шолохова в этот период, здание церкви удалось сохранить. Во время Второй мировой войны храм уцелел, но сильно пострадал.

Эта церковь является архитектурно-композиционной доминантой всей станицы (рис. 1, 3). Фиксация историко-культурного и архитектурно-композиционного каркаса произошла в 1980-е годы. В станице Вешенской Государственный музей-заповедник М. А. Шолохова был создан в 1984 году. А в 1986 году был создан проект зон охраны проектного института по реставрации истории памятников истории и культуры «Спецпроектреставрация» Минкульта РСФСР (рис. 1). Позднее, в 1988 году в рамках парколесоустроительной экспедиции был создан «Проект организации садово-паркового хозяйства» (проект благоустройства Всесоюзного объединения «Леспроект» Центрального Лесоустроительного предприятия) (рис. 2). Благодаря тому, что был создан проект зон охраны, а также проект благоустройства и реставрации объектов, в Вешенской удалось зафиксировать историко-архитектурную среду и в частности композиционную доминанту (Церковь Архангела Михаила, (рис. 3)), то есть завершить цикл формирования историко-архитектурной среды общественных пространств станицы (рис. 4).

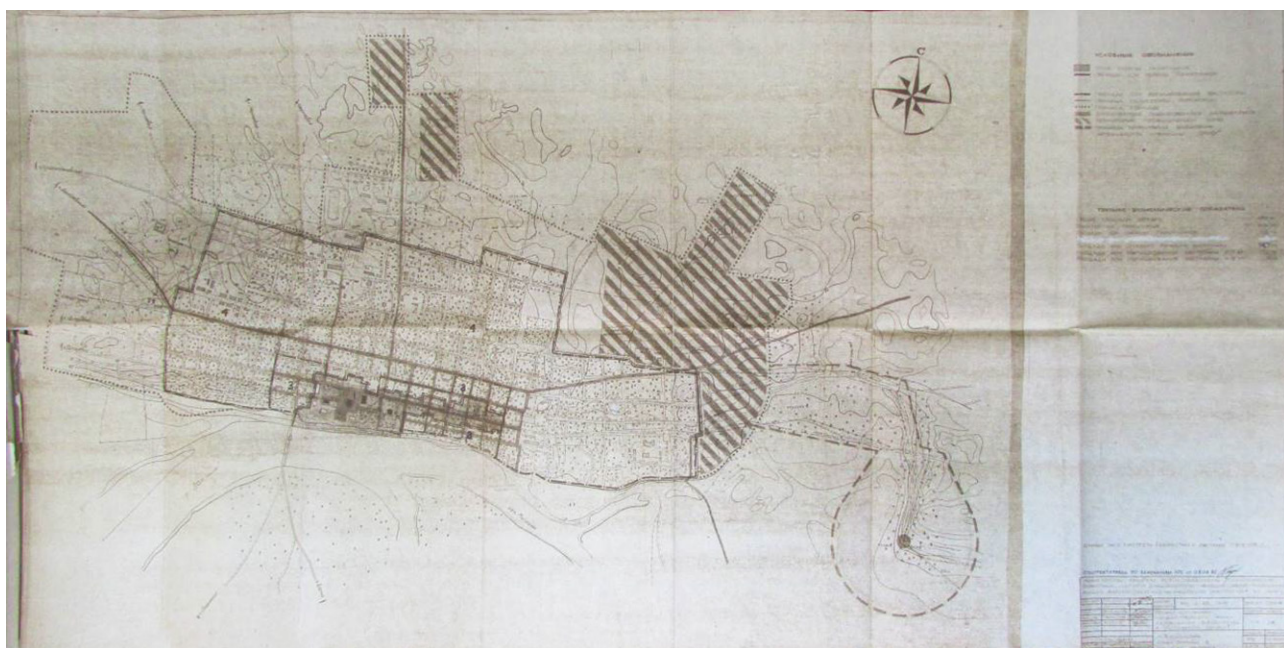


Рис. 1. Проект зон охраны Государственного музея-заповедника им. М. А. Шолохова в ст. Вешенской, 1986 г. Фотокопия материалов ГМЗ им. М. А. Шолохова. Публикуется впервые [3]



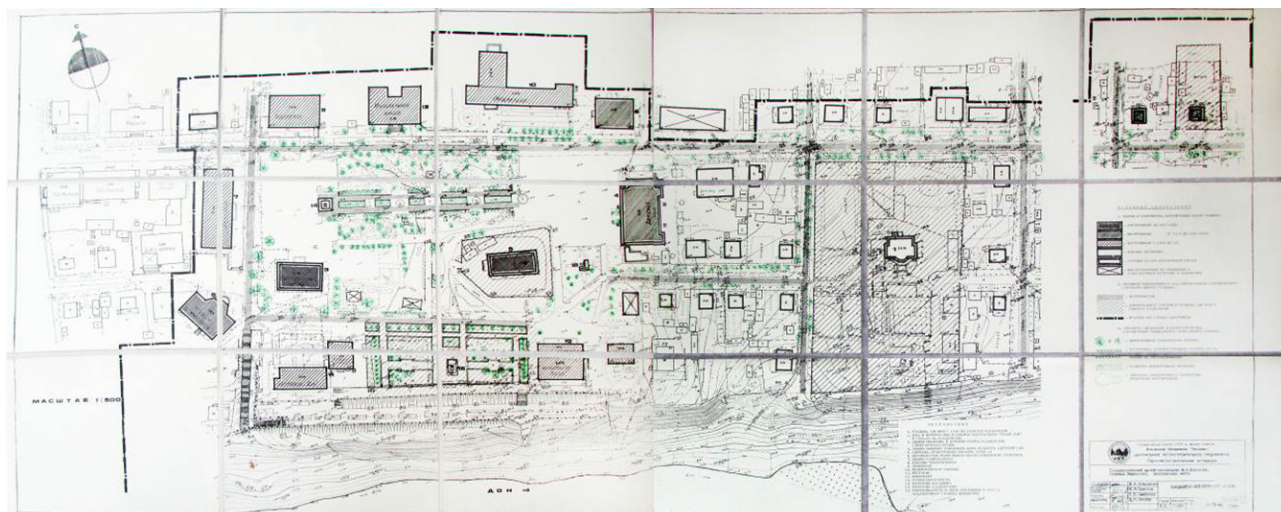


Рис. 2. Проект организации садово-паркового хозяйства 1988 г. Проект благоустройства Всесоюзного объединения «Леспроект» Центрального лесоустроительного предприятия в рамках парколесоустроительной экспедиции. Публикуется впервые [4]

Благодаря высокопрофессиональному подходу к созданию проекта зон охраны в станице Вешенской архитекторов-реставраторов Проектного института по реставрации истории памятников истории и культуры «Спецпроектреставрация» станица получила возможность не только сохранить свое уникальное общественное пространство в центре, но и интегрировать его в туристический каркас поселения и Ростовской области в целом. В наше время (рис. 5) Вешенская является местом проведения различных фестивалей (литературных, связанных с фигурой М. А. Шолохова, и региональных, связанных с казачьей культурой), а также точкой притяжения для местных жителей во время проведения станичных праздников.

Отдельно следует сказать, что данное общественное пространство обладает высокой степенью адаптивности, в том числе для молодежи из числа местных жителей (рис. 6).

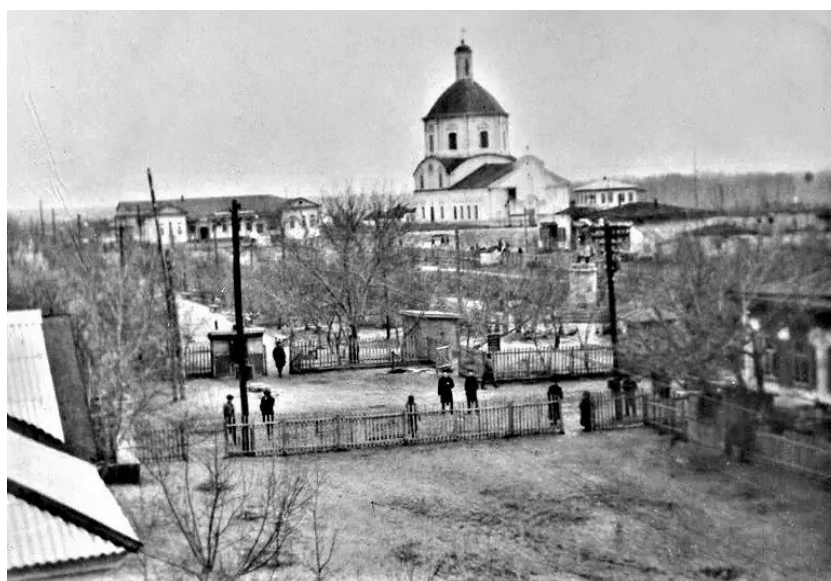


Рис. 3. Композиционная доминанта – Михайловская церковь в ст. Вешенской, 1950–1959 г.  
Источник: ФГБУК Государственный музей-заповедник М. А. Шолохова,  
<https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=33997921>



Рис. 4. Композиционная доминанта – центральная площадь. Праздник на центральной площади ст. Вешенской, посвященный 100-летию со дня рождения В. И. Ленина (1970 г.).  
Архив Ольги Бахтияровой (Грибановой). *Источник:* [pastvu.com/p/1594879](http://pastvu.com/p/1594879)

Научный подход в деле сохранения наследия станицы Вешенской продолжают сотрудники Государственного музея-заповедника М. А. Шолохова, чей труд направлен не только непосредственно на сохранение архитектурных объектов, но и на работу, связанную с просвещением жителей и осмыслением проблематики развития станицы в рамках исследовательской работы (конференции, круглые столы, краеведческие чтения и публикация периодических изданий).



Рис. 5. Праздник на центральной площади ст. Вешенской, наше время.  
*Источник:* <https://life-routes.ru/russia/rostov-region/na-rodinu-sholohova.html>



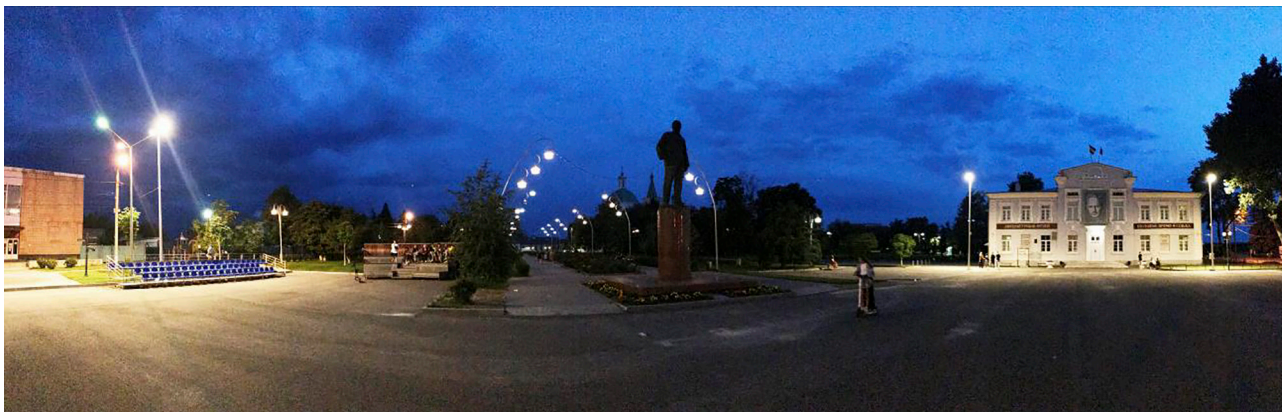


Рис. 6. Общественное пространство центральной площади в ст. Вешенской.  
Фотофиксация автора, июль 2022 г.

Другой вариант развития историко-архитектурной среды общественного пространства можно проследить на примере станицы Раздорской (рис. 7). Станица Раздорская считается первой столицей донского казачества. Первое упоминание о ней встречается в 1571 году и связано с проездом через станицу в Константинополь русского посланника Ишеина. Его сопровождали из Москвы до Азова Игнатий Кобяков и казацкие атаманы Мамин и Яковлев. До 1622 года станица была центром войска Донского. На её территории обнаружены памятники неолита, бронзового и железного веков, средневековья. В станице найдены следы проживания различных народов, таких как киммерийцы, скифы, сарматы, аланы, готы, гунны, хазары, половцы и монголы [8, 9, 10]. Если говорить об архитектурно-композиционной доминанте центральной части станицы (рис. 7, 9, 10), то речь идет о храме в честь Донской иконы Божьей Матери, заложенном в 1817 году, освещенном в 1824 г. Есть версии, что автором проекта является архитектор И. Е. Старов [10]. До уничтожения в 1962 году (рис. 8), церковь фиксировала каркас общественного пространства в станице, а также выполняла роль духовного центра притяжения для казаков (рис. 7, 9).



Рис. 7. Вид Раздорской на Дону станицы. С фотографии Н. И. Ротова. Ежемесячный Историко-Литературный иллюстрированный журнал (№ 12, декабрь 1887 г.), г. Новочеркасск.  
Источник: Шатохин А. В. История церквей Раздорской на Дону станицы [5, с. 93]



Рис. 8. Вид на руины церкви Донской иконы Божией Матери Раздорской на Дону станицы, 1968 г. Фото из архива Алексея Ерыженского.

Источник: Шатохин А. В. История церквей Раздорской на Дону станицы [5, с. 169]

После 1962 года в историко-архитектурной среде станицы Раздорской произошли коренные изменения. Оставшийся фундамент церкви на сегодняшний день не является элементом, формирующим общественное пространство, а новому, временному зданию церкви (рис. 11) не удалось взять на себя функцию композиционной доминанты. С этим связано несколько причин: во-первых, ее масштабные характеристики не соответствуют характеристикам храма И. Е. Старова, во-вторых, простой объем здания со скромной главкой, является символическим воплощением, «следом» утраченной величественной композиционной доминанты всей станицы. Как следствие вышеуказанного вкупе с отсутствием научного подхода к сохранению и развитию станицы, сегодня мы наблюдаем этап дефрагментации архитектурно-планировочного каркаса и утрату элементов историко-архитектурной среды (рис. 11, 12).



Рис. 9. Вид на центральную часть станицы Раздорской, 1950–1962 гг.

Автор снимка Н. Сычевой.

Источник: [pastvu.com/p/1221384](http://pastvu.com/p/1221384)



Рис. 10. Фрагмент чертежа фасада церкви иконы Донской Божьей Матери в ст. Раздорской-на-Дону, 1830–1835 гг. [6]





Рис. 11. Вид на временную церковь иконы Донской Божией Матери на месте утраченной в ст. Раздорской, Фотофиксация автора, июль 2022 г.



Рис. 12. Вид на центральную часть станицы Раздорской и здание музея ГБУК Ростовской области «Раздорский этнографический музей-заповедник». Фотофиксация автора, июль 2022 г.

В завершении хочется отметить, что существует нематериальный аспект, связанный с формированием и развитием этого общественного пространства: энтузиазм и работа местных жителей, краеведов и сотрудников Раздорского этнографического музея-заповедника в вопросе освещения проблемы разрушения архитектурной среды станицы, а также сохранения имеющихся ценных исторических материалов для их возможной интеграции в проект зон охраны. Чтобы восстановить архитектурно-планировочный каркас станицы Раздорской, требуется применить научный подход к воссозданию церкви иконы Донской Божьей Матери, так как объект представляет высокую степень сложности с точки зрения композиции фасада и интеграции в историко-архитектурную среду малого исторического поселения.

### Выводы

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Можно отметить, что существует прямая зависимость: чем лучше сохранено общественное пространство (или его преобладающий фрагмент в совокупности с архитектурно-композиционной доминантой) в малом историческом поселении, тем выше сохранность историко-архитектурной среды поселения в целом.

2. Архитектурно-композиционная доминанта является структурным (образующим) элементом историко-культурного каркаса малого исторического поселения вследствие особенностей функционального зонирования.

3. При утрате архитектурно-композиционной доминанты происходят необратимые изменения в структуре историко-архитектурной среды общественного пространства малого исторического поселения, а с течением времени, и всего поселения.

4. При сохранении архитектурно-композиционной доминанты, она получает дополнительные возможности – становится главным элементом новых каркасов, закономерно продолжающих и развивающих историко-культурный каркас.

5. Научный подход (создание проектов зон охраны, благоустройства и т. д.) закладывает новые возможности для развития малого исторического поселения в будущем, то есть подразумевает устойчивое развитие.

6. Научный подход к сохранению наследия доказал свою актуальность в конкретном историческом контексте (историко-архитектурная среда станиц Вешенской и Раздорской) на протяжении 40 лет (с 1980-х по н. в.) в Ростовской области.

### Заключение

Поставленные на данный момент цели исследования достигнуты, но вопрос сохранения и развития историко-архитектурной среды малых исторических поселений остается актуальным всегда и требует непрерывного изучения.

### Благодарности

Автор статьи выражает благодарность:

- директору музея Анистратенко Ольге Александровне и сотрудникам отдела охраны и реставрации памятников истории и культуры Государственного музея-заповедника М. А. Шолохова за предоставленный материал из фондов музея;
- донскому краеведу Шатохину Анатолию Викторовичу, за его труд «История церквей Раздорской на Дону станицы» и помощь в сборе иллюстративного материала по ст. Раздорской.

### Литература

1. Информация о национальных проектах России- Портал «национальныепроекты.рф». Электронный ресурс. – URL: <https://xn--80aарамречсчfmo7a3с9ehj.xn--p1ai/projects> (дата обращения: 01.10.2022). – Режим доступа: свободный.
2. *Гельфонд А. Л.* Архитектура общественных пространств: монография / А. Л. Гельфонд. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 412 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/monography\_5b7a73a7d8a082.42460125. – ISBN 978-5-16-014070-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1761677> (дата обращения: 01.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Научно-проектная документация к проекту зон охраны памятников истории и культуры ГМЗ им. Шолохова в Ростовской области. Проектный институт по реставрации истории памятников истории и культуры «Спецпроектреставрация», Минкульт РСФСР, Том II, книга 3, 1986 г.
4. Проект благоустройства Всесоюзного объединения «Леспроект» Центрального Лесоустроительного предприятия в рамках парколесоустроительной экспедиции. Проект организации садово-паркового хозяйства 1988 г.
5. *Шатохин А. В.* История церквей Раздорской на Дону станицы. – Ростов-на-Дону : ООО «Альтаир», 2022. – 288 с., ил.
6. Архитектурный чертеж с отмывкой и план каменной церкви в ст. Раздорской-на-Дону. Фонд ГБУК Ростовской области «Новочеркасский музей истории донского казачества». НИМДК: КП-25156/63, Гр-817/63.
7. *Жбанников А. С., Жбанникова М. И.* От Вежи до Вёшек. – Ростов-на-Дону : Изд-во «Странник», 2008. – 356 с. – ISBN 978-5-902477-49-5.
8. *Челеби Э.* Книга путешествия (Извлечения из сочинения турецкого путешественника XVII века). Перевод и комментарии. Вып. 2. Земли Северного Кавказа, Поволжья и Подонья. М., 1979.
9. *Потапов И. П.* Донские пути-дороги. Краеведческие записки. Вып. 3. Новочеркасск: НМИДК, 1998.
10. *Савельев Е. П.* Древняя история казачества. – М. : Вече, 2007 г.

УДК 72.035.5

Сергей Александрович Березкин,  
аспирант  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: berezkin.s.official@gmail.com

Sergey Aleksandrovich Berezkin,  
postgraduate student  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: berezkin.s.official@gmail.com

## ИСТОРИЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ ЖИЛОГО ДОМА Г. Н. ДОБРОСМЫСЛОВА В АСТРАХАНИ

### HISTORY AND REGIONAL VALUE OF THE HOUSE OF G. N. DOBROSMYSLOV IN ASTRAKHAN

В статье впервые представлен анализ исторического здания, расположенного по адресу: г. Астрахань, ул. Набережная 1 Мая, 54. На основе архивных и библиографических материалов, а также исторических чертежей из музейного собрания выявлены: этапы формирования домовладения, время создания жилых зданий, имена архитекторов и биографические сведения о первом собственнике – Григории Никитовиче Добросмыслове. Анализ чертежей и натурные изыскания позволили определить архитектурные особенности главного дома, выделить оригинальные авторские элементы и региональные приемы. На основе комплекса характеристик прописаны критерии, на основании которых данный жилой дом рекомендуется включить в список выявленных объектов культурного наследия. Впервые предлагается выделить совокупность региональных особенностей архитектурного объекта в отдельную категорию «региональная ценность».

*Ключевые слова:* эклектика, архитектурное наследие Астрахани, жилой дом Г. Н. Добросмыслова, архитектор П. И. Коржинский, критерии ценности архитектурного наследия, региональная ценность.

The article presents for the first time an analysis of a historical building located at the address: 54 Naberezhnaya 1 Maya ul., Astrakhan. The stages of household formation, the time of creation of residential buildings, the names of architects and biographical information about the first owner Grigorij Nikitovich Dobrosmyslov are revealed on the basis of archival and bibliographic materials and historical drawings from the museum collection. The analysis of drawings and field surveys allowed determining the architectural features of the main house, highlighting the original author's elements and regional techniques. Based on a set of characteristics, criteria are presented that make it possible to include a historical building in the list of cultural heritage monuments. For the first time it is proposed to allocate a set of regional features of an architectural object into a separate category "regional value".

*Keywords:* eclecticism, architectural heritage of Astrakhan, house of G. N. Dobrosmyslov, architect P. I. Korzhinskij, criteria for the value of architectural heritage, regional value.

Среди многих городов Нижнего Поволжья Астрахань выделяется сохранившейся целостной исторической застройкой и особой атмосферой старинных улиц и уютных дворишков. Архитектурно-пространственный облик города сформировался во II половине XIX – начале XX вв. из жилых домов купцов, мещан и крестьян. Но до сих пор мы имеем крайне мало сведений об истории и о владельцах объектов историко-архитектурной среды, что преуменьшает их индивидуальность и культурную ценность. Это связано с утратой единого фонда проектных чертежей Городской Управы в годы революции и Гражданской войны, а также с отсутствием систематической работы по изучению архитектурного наследия. Но порой происходит случайная удача, и мы возвращаем домам значимость в исторической памяти общества. Так произошло с объектом рядовой застройки, расположенным по адресу: ул. Набережная 1 Мая, 54. Рассматриваемое здание не является объектом культурного наследия, но обладает признаками такого.

Впервые подлинный чертёж дома 1891 года и указание на авторство П. И. Коржинского было зафиксировано в книге С. С. Рубцовой [1, с. 385]. Там же был прописан владелец –



Г. Н. Добросмыслов, информации о котором до сих пор не было в научных публикациях и краеведческой литературе. Следующим этапом стала работа в фондах Астраханского музея-заповедника по шифрам музейных предметов, которые были любезно предоставлены искусствоведом, экспертом в области архитектуры Астрахани Р. А. Захаровой. Таким образом, удалось выявить подлинные авторские чертежи и историю застройки участка. Стоит отметить, что данные материалы позволили атрибутировать ещё одно произведение архитектора П. И. Коржинского, хотя до этого было достоверно известно всего три объекта жилой архитектуры (его собственной дом на ул. Чехова, 7; доходный дом на ул. Красная Набережная, 9 и доходный дом А. А. Агамова в Театральном переулке, 3). Сравнение стилистических особенностей позволило выявить характерные черты в творческой манере конца 1880-х – начале 1890-х гг. В этот период в архитектурной пластике фасада преобладали ступенчатые формы (особенно во фризовой части и у наличников оконных проемов), фасад был оштукатурен, а цвет – желтый с охристыми тонами. Но что же стало известно о хозяине участка, при котором был построен интересующий нас дом?

Георгий Никитович Добросмыслов родился в 1827 году в семье священника. Обучался в Астраханской духовной семинарии, и с 29 ноября 1848 года поступил на службу канцелярским служащим в Астраханскую Казенную Палату в отделение Казначейства. С 1853 года по личному прошению переведен в Астраханское Соляное Правление. С 5 июля 1857 года назначен смотрителем вторых Алгаринских соляных озер. В 1865 году он ушел в отставку, но с 1 Марта 1867 года был определен на должность бухгалтера Астраханской губернской гимназии. С 1 июля 1869 по 7 августа 1875 гг. являлся столоначальником Астраханской духовной консистории. На основании отношения Управления командира Бакинского порта Георгий Никитович уезжает в Баку и с 23 августа 1875 года приступает к исполнению должности делопроизводителя при Управлении Астрабадской морской станции. В 1889 году он оставил службу по домашним обстоятельствам с сохранением мундира. За эти годы Г. Н. Добросмыслов постепенно повышал свой статус в табели о рангах: в 1852 г. – коллежский регистратор, в 1856 г. – губернский секретарь, в 1859 г. – коллежский секретарь, 1862 г. – титулярный советник, в 1869 г. – коллежский асессор, в 1886 г. – надворный советник. За выслугу лет и разные заслуги имел: медаль на Владимирской ленте «В память войны 1853–1856 гг.», Персидский орден «Льва и Солнца» 3 степени (в 1882 г.), орден Св. Владимира 4 степени за 35 лет службы (в 1887 г.). Последний давал право на потомственное дворянство, чем воспользовался отставной чиновник, и с 1890 года был вместе с женой записан в дворянство Астраханской Губернии. С 1 декабря 1890 по 24 сентября 1891 гг. был избран Черноярно-Енотаевским и Царевским предводителем дворянства, а с 31 мая по 20 июля 1891 года исполнял должность губернского предводителя дворянства [2, 3]. По данным памятных книжек Астраханской губернии был заседателем Губернской Дворянской Опеки с 1 декабря 1896 по 1899 гг. [3, л. 8 об; 4, с. 37].

Из аспектов личной жизни стоит упомянуть, что 8 ноября 1857 года Георгий Никитович женился на дочери потомственного почетного гражданина г. Енотаевска – Евпраксии Харлампиевне Сережниковой. 6 августа 1858 года у них родился сын Виктор, который в дальнейшем имел частную службу (предположительно в г. Царицыне) [2, л. 5; 3, л. 1]. В истории Астрахани особое место занял внук – Валериан Викторович Добросмыслов (19.09.1885 – ...), который после окончания естественного отделения Казанского университета, работал заведующим казенными землями Астраханской губернии, а после революции – землемером береговых участков дельты Волги. Орнитолог, энтомолог и таксидермист, в советские годы он стал заведующим отделом природы Астраханского краеведческого

музея и внес значительный вклад в изучение природного богатства Нижнего Поволжья [2, л. 20 об, 29; 4, с. 1855–1856.].

Переданные В. В. Добросмысловым в фонды Астраханского музея заповедника чертежи позволили выявить этапы формирования домовладения его семьи (рис. 1, б). Во II половине XIX века дворовое место армянина Агабабова было разделено на два участка, один из которых по ул. 1-й Татарской был продан Катинцеву [6]. Предположительно после получения потомственного дворянства Г. Н. Добросмыслов покупает участок Агабабова и строит одноэтажный каменный дом. В 1891–1892 гг. по проекту архитектора П. И. Коржинского производят реконструкцию здания с надстройкой второго этажа и пристройкой дополнительного двухэтажного объема в границах участка [7]. Со стороны двора вдоль фасада пристраивают остекленную галерею на кирпичных столбах. В проектных планах 1891 года видно (рис. 1, в), что парадные комнаты с изразцовыми печами группируются в квадрате над старым зданием, а в новой части в глубине участка размещены хозяйственные помещения (кухня, уборные и т. п.). Лестницы выведены в буферное пространство галереи, что является характерной особенностью объемно-планировочного решения астраханских домов. Следующий этап был связан с покупкой смежного участка в 1895 году и продлением домовладения до ул. 1-й Татарской (соврем. ул. Челюскинцев). В 1897 году по проекту архитектора К. К. Домонтовича здесь возводится деревянный флигель в три оси с треугольным фронтоном [8]. 25 октября 2017 года здание сильно пострадало от пожара и в настоящий момент не эксплуатируется, что угрожает его полной утрате (рис. 2, б). Таким образом, к началу XX века сформировался весь комплекс построек из двух домов, выходящий на параллельные улицы, и двух хозяйственных зданий, примыкающий к западной границе участка.

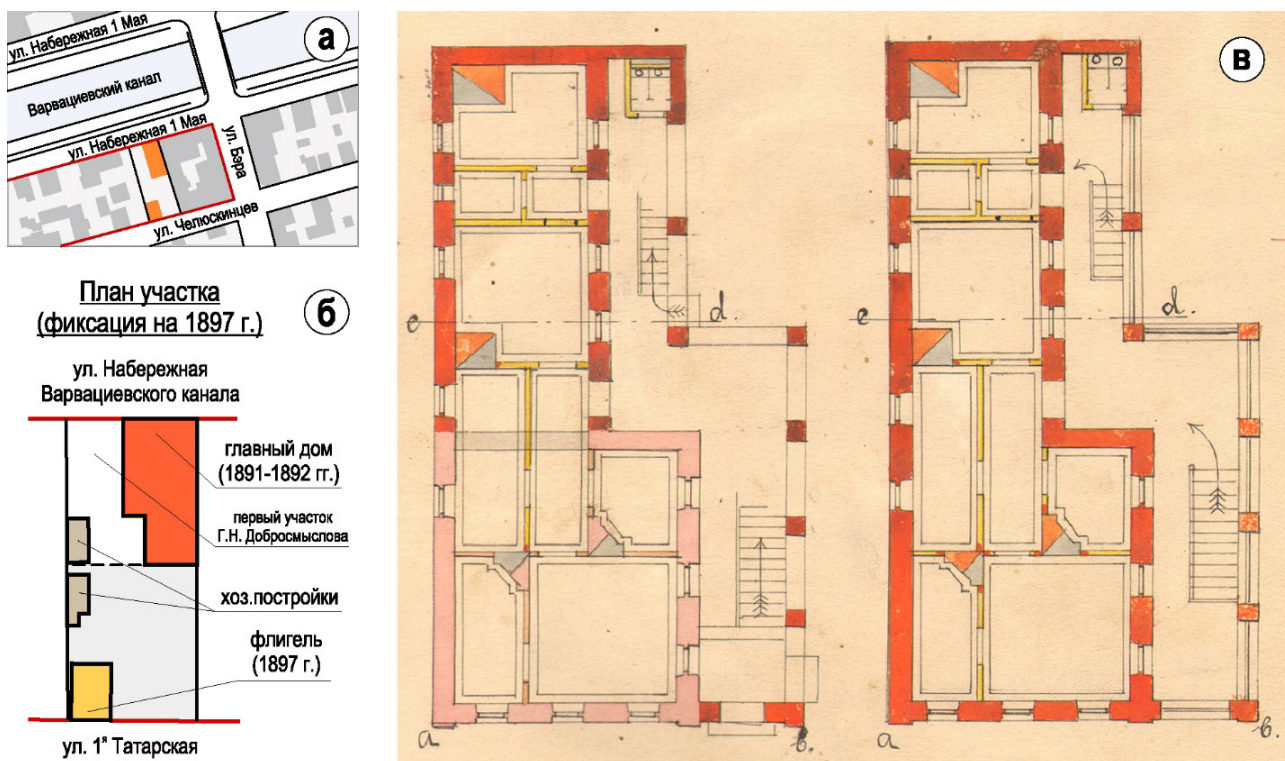


Рис. 1. Анализ градостроительных особенностей участка и планировки главного дома:  
 а – расположение участка в застройке; б – план участка по чертежу 1897 г.;  
 в – проектные поэтажные планы дома, 1891 г., арх. П. И. Коржинский [7]



Рассмотрим архитектурные достоинства главного дома (рис. 3). Парадный фасад обращен на набережную Варвациевского канала. Основной объём в три оси фланкируют выступающие лопатки, которые в уровне первого этажа переходят в столбы из прямоугольных рустов.



Рис. 2. Фотофиксации зданий по адресам:  
а – ул. Набережная 1 Мая, 54 (03.03.2021 г.); ул. Челюскинцев, 27 (09.08.2022 г.)



Рис. 3. Главный фасад дома в начале XX в. Графическая реконструкция автора на основе натуральных изысканий и фотографии 1911 г. из фондов Астраханского музея-заповедника [9]

С правой стороны примыкает фасад галереи с парадным входом и балконом над ним. Горизонтальными членениями являются межэтажная профилированная тяга и венчающий карниз, в котором слезниковая плита выполнена из известняка. Под ним расположен

фризовый пояс вытянутых зубцов со ступенчатым завершением. В простенках ниже спускаются ступенчатые консоли с нишами геометрической формы. В этой архитектурной пластике просматриваются признаки перехода от эклектики к эпохе модерна. Ниже в простенках имеются еще две ниши кристаллической формы. Оконные проемы второго этажа с лучковыми перемычками обрамлены ступенчатыми наличниками, которые выделены выступами и замковыми камнями в верхней части. Схожие формы наблюдаются и в декоре арочного проема за балконом, с трехчастным замковым камнем. Окна первого этажа оформлены более простыми наличниками, но с похожим профилем. Парадная дверь оформлена филленками и накладными деталями в форме карниза на консолях с капельками и рядом зубчиков. Отверстие для писем было выделено металлической накладкой с флористическим узором в стиле «модерн». В 2022 году его демонтировали. Балкон над входом с улицы является характерным приемом в архитектуре астраханских домов, но самое интересное, что конструктивными консолями являются трамвайные рельсы. Ограждение выполнено из кованых металлических прутьев простого рисунка, скреплённых повторяющимися секциями.

Таким образом, из ценностных характеристик исследуемого жилого дома стоит выделить следующие:

- градостроительные (главный дом формирует историческую среду города и является частью панорамы набережной Варвациевского канала; характерное расположение зданий на участке: «главный дом – ворота» по красной линии улицы);

- объемно-планировочные (двухэтажное здание, Г-образное в плане, с пристроенной со стороны двора галереей);

- архитектурно-художественные (главный фасад в стиле поздней эклектики с элементами ступенчатой архитектурной пластики, характерной для творчества архитектора П. И. Коржинского в конце 1880-х – начале 1890-х гг.; рисунок расстекловки и формы столярных заполнений галереи; парадная дверь со стороны улицы и балкон с металлическим ограждением);

- историческая (время создания: 1891–1892 гг., 1897 гг.);

- мемориальная (домовладение семьи Добросмысловых, которые внесли важный вклад в развитие региона на международном и российском уровне в торгово-промышленной, хозяйственной и научной сферах);

- региональная ценность (расположение главного дома вдоль границы с левым смежным участком и ворот с правым; устройство галерей для улучшения микроклимата и размещения лестниц; расположение балкона над парадным входом в здание; трамвайные рельсы как конструктивные консоли для балкона).

По совокупности ценностных характеристик жилой дом, расположенный по адресу: г. Астрахань, ул. Набережная 1 Мая, 54, рекомендуется включить в список выявленных объектов культурного наследия Астраханской области. Важной частью нематериального наследия может стать биографии Георгия Никитовича и его внука Валериана Викторовича, а также история создания главного дома, формирования домовладельческого участка и роль архитектора П. И. Коржинского в создании архитектурно-пространственного облика Астрахани. Обязательными в предмете охраны предлагается зафиксировать те региональные особенности, которые составляют архитектурную идентичность исторического центра города. На примере данного жилого дома продемонстрирован подход, при котором отдельным критерием ценности исторического здания считается «региональная ценность».



### Литература

1. Рубцова С. С. Градостроительная эволюция Астрахани, в 2-х книгах. Книга 2 : Градообразующие элементы. Ульяновск : Ульяновский дом печати, 2017. 496 с.
2. Государственный архив Астраханской области (далее ГААО). Ф.375. Оп.1. Д.2200. Дело о признании в потомственное дворянство через орден Святого Владимира 4-й степени надворного советника Добросмыслова Григория Никитовича с женой. 1890 г.
3. ГААО. Ф.375. Оп.1. Д.2629. Формулярный список о службе надворного советника Георгия Никитьевича Добросмыслова. 1896 г.
4. Памятная книжка Астраханской губернии на 1899 год : год 16-й / изд. Губ. Стат. Комитета. Астрахань, 1899. 554 с.
5. Чуйков Ю. С. «Птицы Астраханского края» – неосуществлённые мечты В. А. Хлебникова // Русский орнитологический журнал. 2011. Том 20. Экспресс-выпуск 689. С. 1851–1865.
6. Фонды ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник». АМЗ КП 18267 / РБ.1726. Генеральный план части г. Астрахани. 1897 г.
7. Фонды ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник». АМЗ КП 18579 / РБ.552. Проект на надстройку 2-го каменного этажа и пристройка 2х этажного помещения с галлереею, Надворным Советником Георгием Никитовичем Добросмысловым, на его дворовом месте в 6 участ. 15 окол. г. Астрахани. 1891 г.
8. Фонды ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник». АМЗ КП 18268/ РБ.1727. Проект на постройку флигеля Надворным Советником Георгием Никитевичем Добросмысловым на его дворовом месте в 6 уч. 15 ок. города Астрахани по Набережной Варвациевского Канала и 1-ой Татарской улице. 1897 г.
9. Фонды ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник». АМЗ КП 17052/11 Ф. 21985. Фотография. Вид Варвациевского канала у Татарского моста в половодье. 1911 г.

УДК 726/2-523

Ву Тиен Тхань,

аспирант

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: kts.vutienthanh@gmail.com

Vu Tien Thanh,

postgraduate student

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: kts.vutienthanh@gmail.com

## ДИНЬ – ОБЩИННОЕ ЗДАНИЕ В ТРАДИЦИОННОМ ПОСЕЛЕНИИ НАРОДА КИНЬ В РАЙОНАХ СЕВЕРНОГО ВЬЕТНАМА

### DINH COMMUNITY BUILDING IN THE TRADITIONAL SETTLEMENT OF THE PEOPLE OF KINH IN NORTH VIETNAM

В статье исследуются архитектурные особенности общинного здания динь народа кинь в районах северного Вьетнама. «Динь» является общественным и религиозным центром деревни – основной административной единицы в системе расселения. Анализируются происхождение, развитие планировки «динь». Выделены характерные принципы размещения общинного здания в градостроительной структуре деревни: в верхней части, в центре и на окраине деревни. Динь может представлять собой здание или комплекс зданий. Общая планировочная структура «динь» делится на три основных типа: прямоугольный, П-образный и М-образный. Для строительства «динь» характерно применение деревянных конструкций. Искусство резьбы по дереву проявляется в богатстве и разнообразии декоративного убранства. Приведены графические примеры строительных конструкций и их внешний вид.

*Ключевые слова:* общинное здание, динь, традиционная деревянная архитектура.

The article examines the architectural features of the community building “dinh” of the Kinh people in the regions of northern Vietnam. “Dinh” is the social and religious center of the village – the main unit in the settlement system. The origin and development of the “dinh” layout are analyzed. The characteristic principles of placing a communal building in the town-planning structure of the village are singled out: in the upper part, in the center and on the outskirts of the village. A dinh may represent a building or a complex of buildings. The general planning structure “dinh” is divided into three main types: rectangular, U-shaped and M-shaped. For the construction of “dinh” the use of wooden structures is typical. The art of wood carving is manifested in the richness and variety of decorative decoration. Graphical examples of building structures and their appearance are given.

*Keywords:* community building, dinh, traditional wooden architecture.

### Введение

Люди кинь – этническая группа с самой большой численностью населения Вьетнама, на их долю приходится 85,7 % населения Вьетнама. В силу своей многочисленности представители народности кинь живут во всех регионах страны, но в основном сосредоточены в равнинных регионах и в городах. Они играют важнейшую роль в становлении и развитии вьетнамской культуры, обороноспособности и экономики страны, включая строительство – наиболее ресурсоемкой сферы деятельности населения.

Район Дельты Красной реки – колыбель вьетнамской культуры, где наиболее ярко проявляется традиционное пространство поселения кинь. Древние города на Севере теперь урбанизированы и больше не сохраняют своих традиционных черт. Эти традиционные черты теперь сохранились в некоторых старых деревнях. Для вьетнамцев деревня – самая маленькая административная единица общества [2].

Общественным и религиозным центром каждой традиционной деревни народа кинь является «динь». Некоторые «динь» были построены на государственные средства, но большинство из них построено на средства общины. Хотя время и война разрушили многие древние постройки, на севере Вьетнама сохранилось много старинных общинных зданий.

«Динь» появился во Вьетнаме с X века в период развития феодализма. Это было своего рода многофункциональное здание – одновременно религиозное и общественное сооружение, где проходили народные праздники, располагалась администрация деревни, заседали совет, судьи, собирались налоги. После 1945 года, «динь» перестал быть административным центром, но сохранил религиозную функцию, остался местом проведения традиционных народных праздников. Сохранившийся до настоящего времени «динь» в деревне Тхань Хоанг является местом религиозного поклонения.

В настоящее время имеется ряд работ, посвященных исследованиям приемов деревянного строительства «динь», [7], их художественного оформления [3, 5], методов датировки [4]. Однако, исследований характеристик «динь» в традиционной среде жизнедеятельного народа кинь не проводилось. Необходимо классифицировать принципы размещения общинных зданий в планировочной структуре поселений Кинь, выявить особенности архитектурной композиции, приемы строительства, декоративного оформления.

В настоящее время старинные общинные здания в традиционных поселениях пришли в упадок, неправильный ремонт, замена их бетонными постройками привели к утрате аутентичности среды жизнедеятельности. Настоящее исследование послужит основой для сохранения зданий «динь», облика традиционных поселений Кинь, их красоты и истории.

Кроме того, нельзя отрицать, что теоретические основы, касающиеся вопросов сохранения архитектурного наследия, исторически имеют европейские корни. Необходима разработка теоретической базы, основанной на международных конвенциях, но адаптированной к конкретным условиям стран Азиатско-Тихоокеанского региона

### Основная часть

Для того, чтобы наглядно представить расположение общинного здания в структуре деревни, автор обследовал сто общинных зданий в разных деревнях и привел статистику их расположения. В селах выделяются три места для размещения общинного здания: в верхней части деревни (24 %), в центр деревни (55 %) и на окраине деревни (21 %). (рис. 1). В деревнях Монгфу, Бангмон, Банг, Чем, Хуонгкау динь расположен в центре, в деревнях Вуонг, Фуклонг, Кыу, Уокле, Жангле в верхней части поселения, в деревнях, Чанг, Фуонгбан, Тиенле, Аимо – на окраине. Перед «динь» часто устраивали двор, для сбора жителей на важные деревенские мероприятия. [6]

Динь может быть зданием (Большой динь) или комплексом зданий. Комплекс динь состоит из трех основных частей: Большой динь, ворота и двор. Общая планировочная структура динь делится на три основных типа: прямоугольный (36 %), П-образный (63 %) и М-образный (1 %) (рис. 2). При этом, элементы комплекса расположены симметрично по главной оси. Ворота динь обычно имеют структуру из четырех колонн в ряд, образующих три пролета, средний из которых является самым большим. Вверху колонны – статуи талисманов, на теле колонны – резные узоры. За воротами – двор, место встречи жителей деревни.

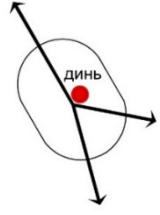
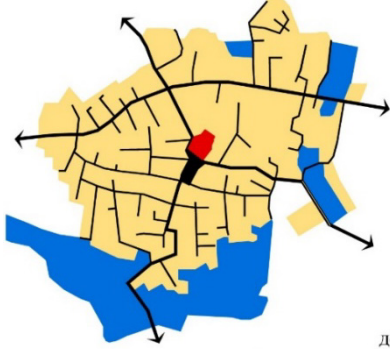
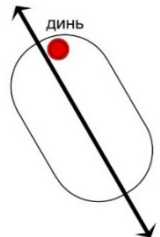
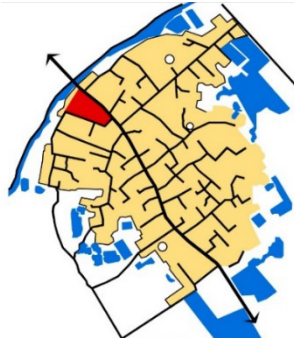

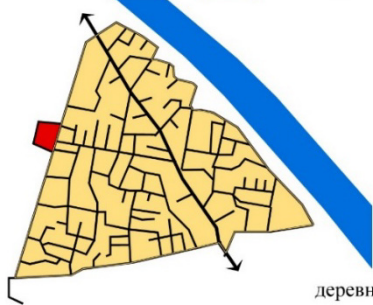
Кроме того, в зависимости от экономических возможностей комплекс динь может включать в себя такие здания, как Таву – Хыуву, Фуонг Динь.

Таву – Хыуву расположен по обе стороны двора, представляет собой галереи, открытые во внутренний двор. Это место для расстановки подарков и паланкинов, отдыха во время праздников, приема гостей.

Фуонг динь расположен в центре двора, перед Большим динь и служит открытым «вестибюлем», где можно собраться и подготовиться для жертвоприношения. Этот тип сооружений появился в конце XVII века и распространился в XIX веке [8].



Большой динь, как главное здание, место проведения общественных и административных церемоний главенствует в архитектурной композиции комплекса. Известны две планировочные схемы: прямоугольная и Т-образная (рис. 3). Крыша большого динь имеет четыре типа: двускатная, четырехскатная, восьмискатная, многощипцовая (рис. 4). Четырехскатная форма является наиболее распространенной. Крыша динь имеет массивные пропорции, составляя две трети высоты здания. Широкие свесы по четырем углам оформлены высокими изогнутыми лопастями. (рис. 5), фигурами мифологических существ [8]. Деревянные колонны динь обычно имеют обработанную гладкую поверхность и утолщение по посередине ствола (рис. 6)

	Типы планировочных структур локации Динь	Примеры планировок
1	 <p>в центре деревни</p>	 <p>деревня Монгфу</p>
2	 <p>в верхней части деревни</p>	 <p>деревня Уокле</p>
3	 <p>на окраине деревни</p>	 <p>деревня Чанг</p>

Места для размещения динь	Процентное распределение местонахождения динь	Деревни, соответствующие типу локации динь
1. В середине деревни	55 %	Монгфу, Бангмон, Банг, Чем, Хуонгкау и др.
2. В верхней части деревни	24 %	Вуонг, Фуклонг, Кыу, Уокле, Жангле и др.
3. На окраине деревни	21 %	Чанг, Фуонгбаи, Даши, Тиенле, Аимо и др.

Рис. 1. Места размещения динь

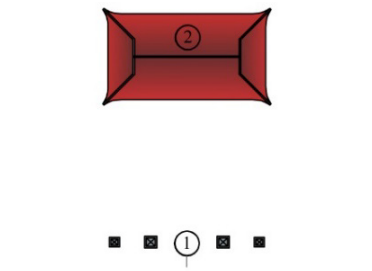

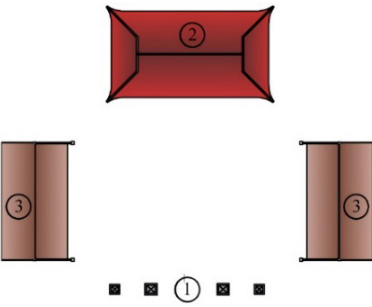

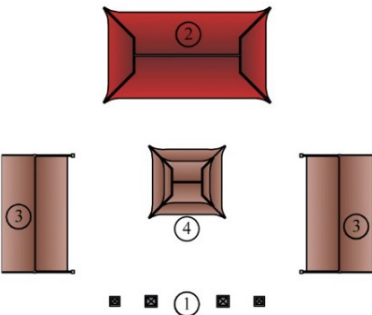

	Типы генеральных планов динь	Проценты	Иллюстрации
1		36 %	 <p data-bbox="1098 568 1228 600">Динь Чанг</p>
2		63 %	 <p data-bbox="1072 958 1254 990">Динь Монг Фу</p>
3			 <p data-bbox="1082 1317 1244 1348">Динь Ле Мат</p>
<p data-bbox="316 1370 1279 1402">① Ворота    ② Большой динь (главное здание)    ③ Таву-Хыуву    ④ Фуонг динь</p>			

Рис. 2. Структура комплекса динь

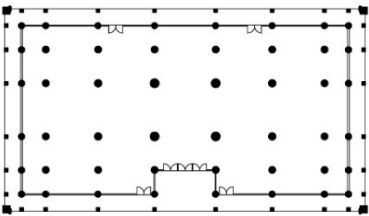
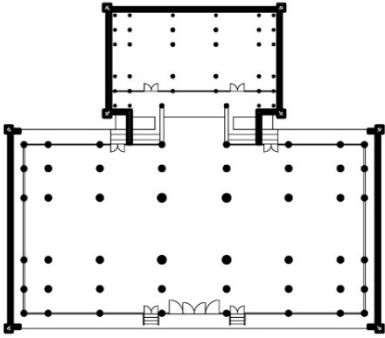
 <p data-bbox="341 1756 609 1787">План динь Хьонг Кау</p>	 <p data-bbox="1011 1877 1238 1908">План динь Вьонг</p>
<p data-bbox="268 1930 683 1962">■ Прямоугольная форма (53 %)</p>	<p data-bbox="938 1930 1305 1962">■ Т-образная форма (47 %)</p>

Рис. 3. Типы планов большого динь

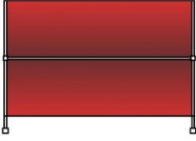


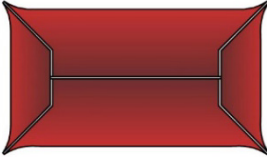


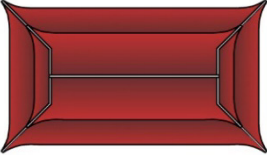


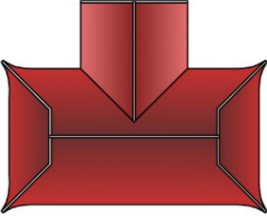


	План кровли большого динь	Проценты	Иллюстрации крыш динь
1	 <p>Двускатная</p>	6 %	  <p>Динь банг Мон      Динь Да Ши</p>
2	 <p>Четырехскатная</p>	43 %	  <p>Динь Чанг      Динь Фук Лонг</p>
3	 <p>Восьмискатная</p>	4 %	  <p>Динь Дай Мо      Динь Бак Чу</p>
4	 <p>Многощипцовая</p>	47 %	 

Рис. 4. Виды крыш большого динь

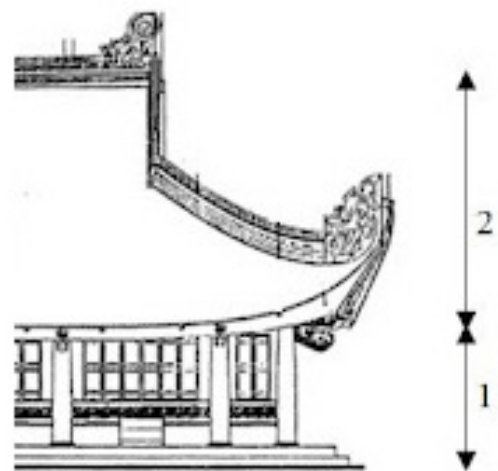


Рис. 5. Соотношение крыши большого динь



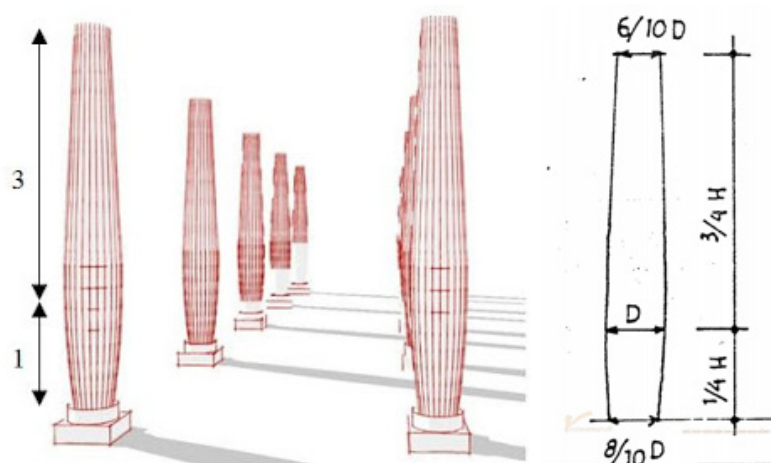


Рис. 6. Соотношение деревянных колонн динь

Система деревянных конструкций с гибкими врезными швами, не требует применения клея или металла, может быть разобрана в любой момент и установлена в новом положении. В каркасе старинного вьетнамского дома колонна является частью, которая подвергается сжатию, поэтому ее ставят на каменные базы без какого-либо соединения между корпусом колонны и основанием. Прочная конструкция полностью основана на ее весе и давлении [16].

Стропильная система коммунальных домов Кинь на севере имеет две основные формы: Чонг Зуонг и Ке Чуен (рис. 7). В зависимости от масштабов проекта, количества колонн используются соответствующие стропильные системы.



Рис. 7. Стропильная система крыши динь

Резьба и украшение для динь незаменимы. Изящная декорация, украшающая элементы здания, демонстрирует интеграцию природных мотивов и жанровых сцен в творчество мастеров. До XIX века безымянные мастера привнесли в динь изображения, тематика которых близка к реальной жизни, передавала уникальный внутренний мир народа кинь. С XIX века в резьбе по дереву деревенского динь практически отсутствуют бытовые сцены, преобладает зооморфный декор, самыми популярными остаются четыре талисмана (дракон, азиатский единорог, черепаха, феникс) (например, резьба по дереву в динь Чанг, динь Динь Чунг) (рис. 7). В целом же герои барельефов представлены в соответствии с концепцией народного формообразования, богатого символикой и условностями. В жанровых сценах вне зависимости от пропорций тела, главная цель – передача духа персонажа. Ярким примером этого являются скульптуры «Выпивка» и «Игра в шахматы» (рис. 7) на стропильной системе в динь Нгок Кань, скульптуры «Катание на лодке» и «Ловля тигра» на стропильной системе в динь Хуонг Кань, сцены человеческих отношений на стропильной системе в динь Фу Лао (рис. 8).



Рис. 8. Резьба по дереву на стропильной системе динь: а – резьба дракона в динь Чанг и динь Чунг; б – резьба по дереву «Выпивка» и «Игра в шахматы» в динь Нгок Кань; в – резьба по дереву «Катание на лодке» и «Ловля тигра» в динь Хуонг Кань; резьба по дереву «Мужчины и женщины» в динь Фу Лао



«Динь» в поселении Чанг, коммуна Чу Минь, район Бави, Ханой, построенный в конце XVII века, является одним из хорошо сохранившихся строений. Динь Чанг расположен на огороженной территории, на которую можно попасть через ворота. Общинный дом – Большой Динь представляет собой массивное, прямоугольное в плане трехпролетное сооружение, перекрытое четырехскатной крышей с изогнутыми лопастями. Основным несущим элементом Большой Динь является деревянный каркас. Система колонн из «железного» дерева размещена на тщательно вырезанных каменных опорах.

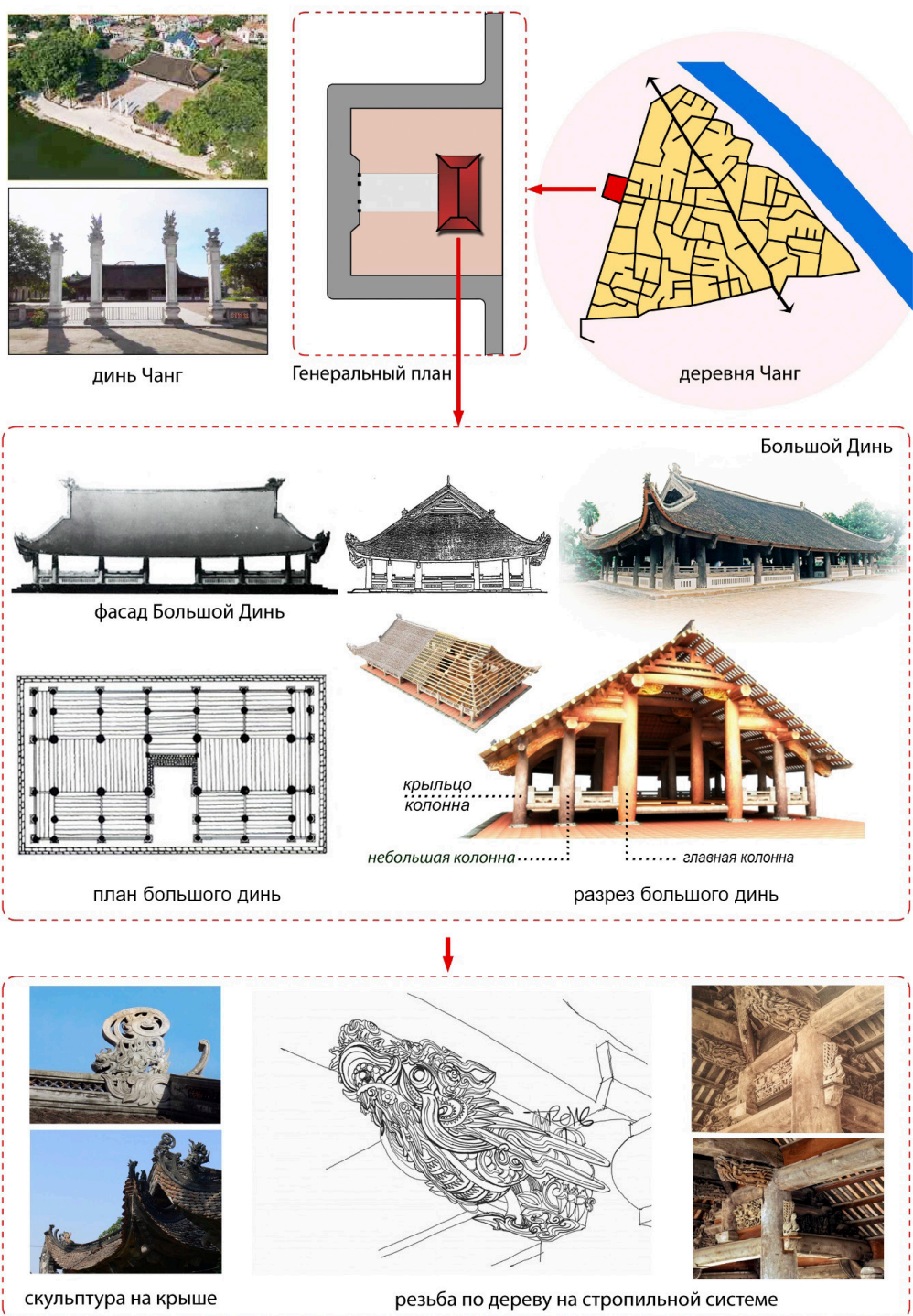


Рис. 9. Динь Чанг



Динь Чанг представляет собой открытое архитектурное сооружение с системой низких перил, ограждающих внутреннее пространство. Деревянный настил пола имеет три уровня для размещения членов общины в соответствии с иерархией и возрастом для участия в деревенских мероприятиях. Место поклонения расположено в центре здания Большого Динь. Оно огорожено для создания мистической и величественной атмосферы.

Динь Чанг обладает не только уникальной конструктивной схемой из колонн, ферм, кровли, но и уникальным скульптурным декором. Динь Чанг – одно из немногих коммунальных зданий, в которых до сих пор сохранились терракотовые талисманы на коньке и ребрах крыши – художественные скульптуры, изображающие дракона – главного мифологического персонажа.

Динь Чанг претерпел множество ремонтов и реставраций. Последние работы завершились в 2007 году, когда было восстановлено 48 колонн. Свидетельством разновременных реставраций стал 51 вид черепицы, покрывающей кровлю здания.

Широкое использование дерева при строительстве традиционных вьетнамских зданий предполагает возможность их разборки, замены элементов. Иногда демонтаж сооружения становится обязательным условием реставрации памятника. С первого взгляда, это кажется серьезным нарушением требований сохранения подлинности исторического объекта. Однако, именно так поступают вьетнамские мастера, хранящие и передающие из поколения в поколение древние знание и навыки создания деревянных конструкций. Поэтому появление новых, взамен утративших свои эксплуатационные способности элементов деревянного каркаса неизбежно и допустимо в процессе реставрации.

### Выводы

Динь – уникальное традиционное архитектурное произведение народа кинь, населяющего с древних времен Северный Вьетнам. Это одновременно общественное и религиозное здание. Существует три основных принципа размещения «динь» в структуре традиционных поселений: в верхней части деревни (24 %), в центре деревни (55 %) и на окраине деревни (21 %).

Динь может представлять собой здание или комплекс зданий с различной планировкой. Общая планировочная структура «динь» делится на три основных типа: прямоугольный (36 %), П-образный (63 %) и М-образный (1 %). Большой Динь – самое главное здание в коммунальном комплексе с двумя распространенными типами планировки, прямоугольной (53 %) и Т-образной (47 %). Крыша Большого Динь имеет четыре типа: двускатная (6 %), четырехскатная (43 %), восьмискатная (4 %), многощипцова (47 %). Форма с четырехскатной является наиболее распространенной, четыре угла крыши изогнуты вверх, оформлены лопастями. Скульптурное оформление «динь» очень разнообразно и богато по содержанию. Не ограничиваясь тематикой, как в других культовых сооружениях, оно отражает богатый внутренний мир народа кинь.

Для традиционных зданий из дерева, приемы сохранения могут быть гибкими. Возможны удаление и замена отдельных элементов каркаса, непригодных для дальнейшей эксплуатации. При этом вновь создаваемые элементы должны быть копией заменяемых.

Культурные традиции, связанные с архитектурой практикой, сохранившиеся в поселениях народа кинь в Северном Вьетнаме, должны стать предметом охраны на государственном уровне.

### Литература

1. *Vu Tien Tхань*. Типология традиционного поселения народа кинь в районах Северного Вьетнама // Вестник гражданских инженеров. 2021. № 4 (87). С.15–21.
2. *Жукова Т. Ф., Vu Tien Tхань*. Специфика традиционной среды жизнедеятельности в районах северного Вьетнама // Сборник докладов VI Всероссийской научно-практической конференции Современные проблемы истории и теории архитектуры; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт Петербург: СПбГАСУ, 2020. С. 48–53.
3. *Phạm Thị Chính*. Lịch sử mỹ thuật Việt Nam // NXB Đại học sư phạm. Hà Nội. 2013.
4. *Nguyễn Hồng Kiên*. Những ngôi đình làng thế kỷ XVI ở Việt Nam // luận án tiến sĩ lịch sử, chuyên ngành khảo cổ học // Viện khảo cổ học – Trung tâm khoa học xã hội và nhân văn quốc gia. Hà Nội. 2013.
5. *Nguyễn Văn Cường*. Mỹ thuật đình làng đồng bằng bắc bộ // Nhà xuất bản văn hóa. Hà Nội. 2006.
6. *Trần Lâm Biền*. Đình làng Việt – Một di sản kiến trúc // Di sản văn hóa. Hà Nội. 2004. № 8.
7. *Vũ Tam Lang*. Kiến trúc cổ Việt Nam // Nhà xuất bản xây dựng. Hà Nội. 1991.
8. *Vũ Thị Ngọc Anh*. Đình làng Việt Nam // Tạp chí Kiến trúc. Hà Nội. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.tapchikientruc.com.vn/tac-gia-tac-pham/kien-truc-dinh-lang-viet.html>

УДК 72.00

Ольга Александровна Гефнер,  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: o-hefner.box@mail.ru

Olga Alexandrovna Gefner,  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: o-hefner.box@mail.ru

## ВЕРСАЛЬ – ЛЮДОВИК XIV, ПЕТЕРГОФ – ПЕТР I

### VERSAILLES – LOUIS XIV, PETERHOF – PETER I

Французский Версаль и русский Петергоф – грандиозные шедевры садово-паркового искусства, созданные именитыми архитекторами в творческом союзе с выдающимися правителями, на протяжении трех столетий продолжают неустанно сравнивать. В данной статье отражено влияние неповторимой индивидуальности великих монархов Людовика XIV и Петра I на создание грандиозных садово-парковых ансамблей Версаля и Петергофа.

*Ключевые слова:* архитектор, парк, садово-парковый ансамбль, ландшафт, фонтан, Версаль, Петергоф.

The French Versailles and the Russian Peterhof are grandiose masterpieces of landscape art, created by eminent architects in creative alliance with outstanding rulers, for three centuries they have been tirelessly comparing. This article reflects the influence of the unique individuality of the great monarchs Louis XIV and Peter I on the creation of grandiose garden and park ensembles of Versailles and Peterhof.

*Keywords:* architect, park, garden and park ensemble, landscape, fountain, Versailles, Peterhof.

«Сравнивать эти уникальные ансамбли не стоит – они рождены разными великими личностями, у них разная идеология, разные зодчие, разные истории, разные масштабы. Петергоф – не реплика, не подражание, а продолжение Версаля» – говорит директор Государственного музея-заповедника «Петергоф» Кальницкая Е. Я.

И все же хочется уделить внимание неповторимой харизме великих «заказчиков» и ее влиянию на создаваемый образ великолепных парков, тем более, что и Людовик XIV и Петр I проявляли небывалую активность при проектировании Версаля и Петергофа. А значит снова сравнение неизбежно. И, конечно, логично начать с выбора места для будущих садово-парковых ансамблей.

В первой половине XVII века в Версале уже существовала охотничья королевская резиденция Людовика XIII, где будущий Людовик XIV в детские годы жил во время эпидемии оспы в Париже, который также пришлось тайно покинуть с матерью Анной Австрийской и во время восстания Фронды. Вполне возможно, что детские переживания Людовика XIV, связанные с небезопасностью Лувра, и глубокое почитание рано умершего отца, любившего Версаль, сыграли решающую роль при выборе места королевской резиденции именно в Версале.

Однако природно-ландшафтные характеристики места были слишком далеки от совершенства. Бедные глинистые почвы, болота, источающие зловонный запах, отсутствие водного ресурса – ничто не располагало к созданию королевского парка. Но Людовик XIV настойчив в своем решении, вопреки советам мудрого министра финансов Кольбера, поскольку, пережив множество невзгод в детстве, возненавидел любое принуждение. Пережитый страх трансформировался в любовь к абсолютной власти и неслыханному расточительству. А то, что Версаль был воздвигнут на болотистой местности являлось своего рода победой монархии над природой и окружающим ее миром [2] (рис. 1).



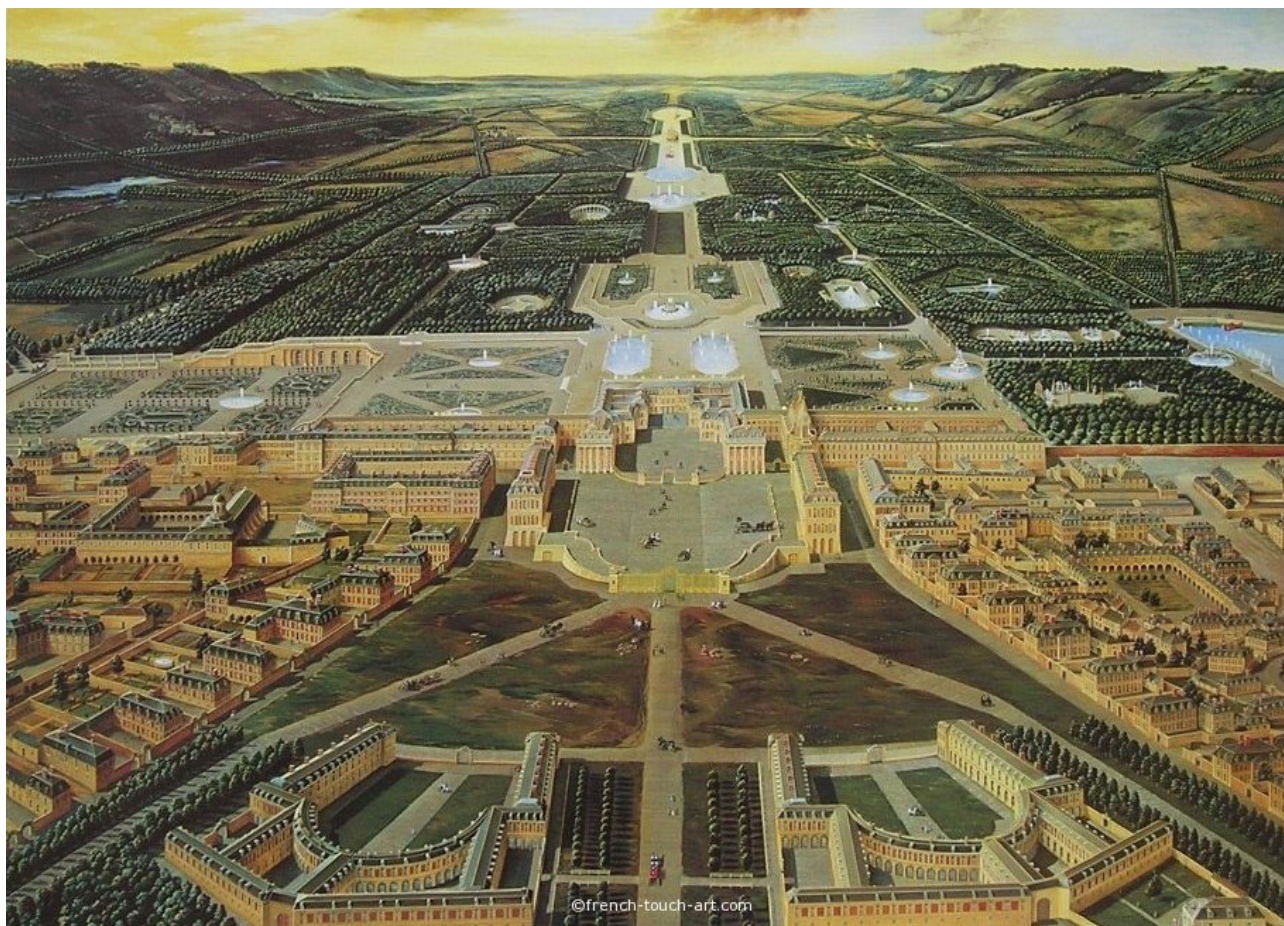


Рис. 1. Версаль

Детство Петра I проходило также в атмосфере дворцовых интриг и борьбы за трон. Увлечение маленького Петра потешным войском и потешной флотилией превратилось с годами в страсть к морскому делу. Возможно, поэтому Россия при Петре I становится морской державой и, благодаря победе в Северной войне, отвоевывает выход к Балтийскому морю. Триумф победы становится мощным стимулом для создания великолепного садово-паркового ансамбля Петергофа. Выбор места для будущей императорской резиденции, конечно же, принадлежал Петру I. Сама природа с высоким берегом, спускающимся к водной глади Финского залива, благоволила осуществить наилучшим образом царскую мечту. И если «гений места» очевиден в Петергофе (рис. 2), то в Версале его полное отсутствие компенсирует гений Андре Ленотра.

Преодоление трудностей, возникающих при создании великих парков, коронованные особы решают по-разному в соответствии со своей натурой. Если расточительный Людовик XIV, потворствуя своим королевским амбициям, с легкостью опустошает государственную казну масштабными работами по осушению болот, преобразению рельефа и созданию гидравлической системы для будущих фонтанов, Петр I проявляет русскую практичность и прижимистость. Так изначально выбранное место в Стрельне с низким уровнем водоносного слоя, не обеспечивающего работу задуманных фонтанов без гидравлических устройств, русский царь, прислушиваясь к мнению инженера Миниха, меняет на Петергоф, где вода с Ропшинских высот через 20 км в императорском парке с небывалым изяществом превращалась в неповторимую водную феерию.





Рис. 2. Петергоф

Петр I в 1717 году, уже после смерти Людовика XIV, посещает Версаль и, вдохновленный увиденным, мечтает о «русском Версале», который, конечно же, должен превзойти образец [1]. Именно эта историческая связь двух парков, а также их государственный статус вызывают естественное желание сравнивать Версаль и Петергоф. Имея общее функциональное назначение императорских резиденций, кардинальное отличие заключается в идеологии, заложенной соответственно Людовиком XIV и Петром I.

«Государство – это я» – фраза Людовика XIV, которая характеризует всю эпоху правления короля, строившего совершенное идеальное государство. Жесткий этикет, ритуальность и театральность постановки любого действия выражалась во всем – от проведения придворных баллов до военных сражений. Король в этом спектакле играл главную роль, и ему были просто необходимы декорации масштаба, соответствующего его личности и представлениям о королевском величии, воле и власти. Именно для этого и должен был послужить блистательный Версаль, главным символом которого становится Солнце – символ Людовика XIV – Короля-Солнца. Аллеи, поддерживая главный символ Версаля, с верхних этажей дворца напоминают солнечные лучи и большую часть времени освещены солнцем, тени практически нигде нет. У Короля-Солнца – самый солнечный парк в мире. Главная композиционная ось парка по замыслу гениального Ленотра соответствовала направлению восток-запад [3], следуя движению солнца от восхода над парадным въездом в Версаль до заката за дальней стороной Большого канала, отражаясь в нем и превращая в светящуюся ось (рис. 3).

Фонтан Аполлона – бога Солнца обращен лицом к замку, то есть к королю, и к восходу солнца. Аполлон в колеснице, в которую впряжена четверка вздыбленных коней, вырывающихся из воды, летит навстречу восходящему солнцу и своей матери Латоне (рис.4).



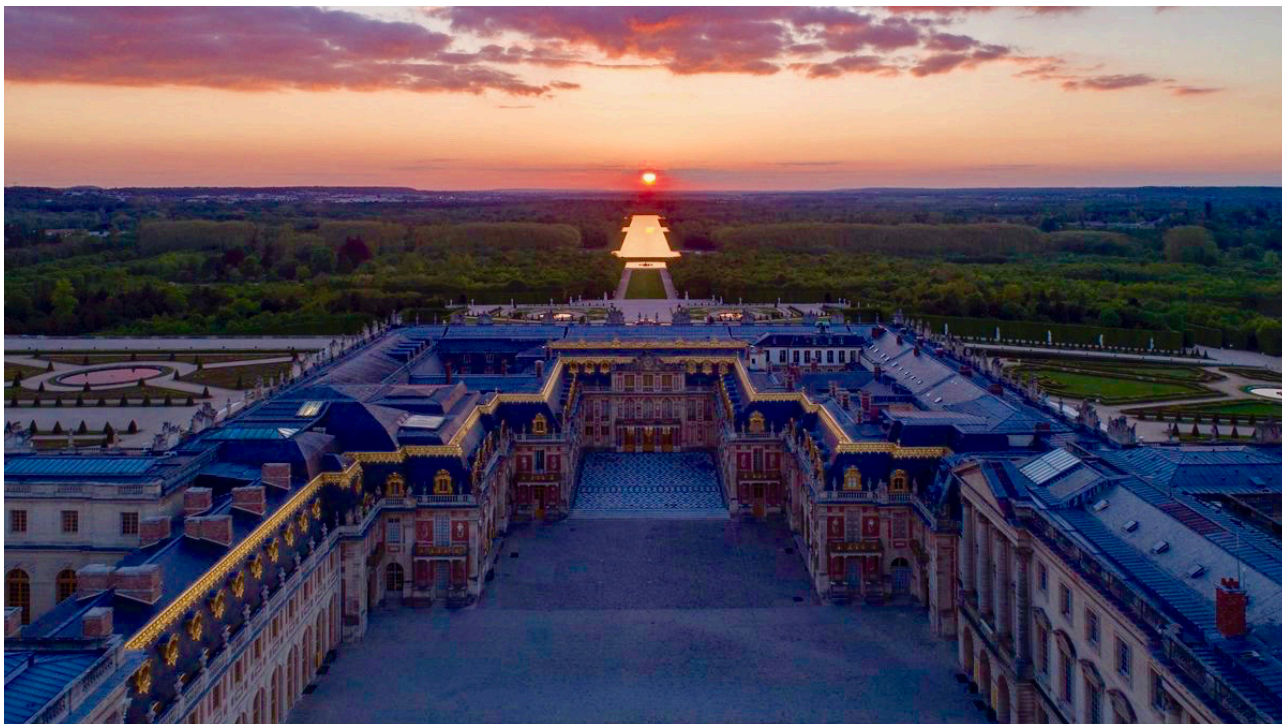


Рис. 3. Версаль. Большой канал – светящаяся ось



Рис. 4. Версаль. Фонтан Аполлона

Фонтан Латоны, расположенный на главной оси парка, иллюстрировал событие из жизни Людовика XIV – Короля-Солнца, изображая эпизод из «Метаморфоз» Овидия, который рассматривался историками как аллегория восстаний Фронды во время несовершеннолетия Людовика XIV. Латона (Анна Австрийская) и ее дети, Аполлон (Людовик XIV) и Диана,



которых замучили грязью ликийские крестьяне (Фронда), не дававшие ей и ее детям пить из их пруда, обратились к Юпитеру, который в ответ превратил ликийцев в лягушек [5] (рис. 5).



Рис. 5. Версаль. Фонтан Латоны

Резиденция Петергоф строилась на берегу Финского залива, отвоёванного у шведов. Её величие и масштаб должны были в первую очередь прославлять триумфальную победу России в борьбе со Швецией в ходе Северной войны, прославлять Россию – морскую державу, плодородную и могущественную, подчинившую себе водную стихию, а также производить ошеломительное впечатление на гостей и нанести серьёзный удар по самолюбию северного соседа. Общая сюжетная канва воплотилась в аллегорическом содержании скульптуры Большого каскада – мощного композиционного акцента Петергофа (рис. 6).

Так в мифе об охотнике Актеоне, подглядывающем за богиней Дианой во время купания, за что превращенным в оленя и растерзанным собственными собаками, усматривался намек на конкретные события: самонадеянная Швеция посягнула на морские берега России и в результате – справедливо наказана, преданная своими союзниками. Культурно-исторические события, происходившие в русском государстве эпохи Петра I, также воплотились в фонтанах Большого каскада. У подножия каскадных лестниц пенятся бурные струи фонтанов «Волхов» и «Нева». Названия даны по украшающим их аллегорическим фигурам рек. Это своеобразное напоминание о том, что покорение водной стихии в начале XVIII века отмечено и сооружением Ладожского канала, что помогло соединить воды двух рек Невы и Волхова [4].

От главного бассейна Большого каскада Нижний парк с юга на север прорезает Морской канал, являющийся основной композиционной осью Петергофа и мощным символом выхода России к Балтийскому морю. Идея создания канала принадлежала Петру I и первоначально имела не только декоративное, но и прикладное значение: водная артерия должна была связать Большой дворец с Финским заливом.

Канал сразу стал парадным въездом на территорию резиденции. Гости прибывали в Петергоф на кораблях, после чего пересаживались в шлюпки и легкие суда, проходившие по каналу в ковш, служивший гаванью. При Петре I ковш был свободен, яхты и легкие суда



проходили по каналу и подвозили гостей к самому дворцу. Уровень воды в ковше Большого каскада был выше, чем в Финском заливе, поэтому придворный инженер-гидравлик Василий Туволков построил на канале шлюз (рис. 7).



Рис. 6. Петергоф. Большой каскад



Рис. 7. Петергоф. Морской канал

В отличие от Людовика XIV Петр I не стремился к роскоши в личном пространстве, что сказалось на создании Монплезира. Дворец выглядит скромно и изящно, в убранстве нет ничего помпезного и лишнего. Зато от лица государства Петр I средств на безумную роскошь не жалел, дабы поразить воображение заморских гостей. В результате Петергоф со множеством аттракционов, феерий фонтанов, шутих соответствует взрывному характеру Петра I.

Так, прогуливаясь по аллеям великих парков в Версале и Петергофе, спустя столетия, можно ощутить мощную харизму великих монархов Людовика XIV и Петра I.

#### **Литература**

1. Петродворец // Авт. сост. Е. А. Конькова – М. : Вече., 2009. – 240 с. – (ЮНЕСКО. Памятники всемирного наследия).
2. *Абеляшева Г. В.* Фонтенбло. Во-ле-Виконт. Версаль. – Л. : Искусство, 1994. – 256 с.
3. *Алпатов М.* Архитектура ансамбля Версаля, М. : Издательство Академии Архитектуры, 1940. – 106 с.
4. *Ардикуца В. Е.* Фонтаны Петродворца. – Л. : Лениздат, 1972. – С. 54–56.
5. *Конькова Е. А.* Версаль. М. : Вече. 2008. – 238 с.



УДК 725:627.212+712.2(470.23-25):18/19

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

## ГАВАНИ КРОНШТАДТА: ФОРМИРОВАНИЕ ПРИРОДНО-ИСКУССТВЕННОГО ЛАНДШАФТА В XVIII–XIX ВВ.

### HARBOR OF KRONSTADT, FORMATION OF NATURAL AND ARTIFICIAL LANDSCAPE

В настоящей статье, на основе ранее не опубликованных архивных источников, дается представление о формировании природно-искусственного ландшафта прибрежной зоны южного берега острова Котлин в XVIII–XIX вв.

Во время Северной войны остров Котлин стал новой базой российского флота, но своей гавани до 1714 года он не имел. Строительство существующих ныне кронштадтских гаваней началось по замыслу Петра Великого, в 1715 году. После смерти Петра I строительство в гаванях затухает, в период царствования Екатерины II – природно-искусственный ландшафт снова преобразовывается, а во время правления Николая I строятся новые доки, существенно изменяется характер береговой линии, появляется благоустройство.

*Ключевые слова:* природно-искусственный ландшафт, Кронштадт, остров Котлин, гавани, набережные, Российский флот.

This article is dedicated to the transformation of the natural and artificial landscape of the coastal zone of the southern coast of Kotlin in the 18th-19th centuries. During the Northern War, Kotlin Island became a new base for the Russian fleet, but Kotlin did not have its own harbor until 1714. The construction of the existing Kronstadt harbors began according to the plan of Peter the Great, in 1715. After the death of Peter I, construction in Kronstadt faded. During the reign of Catherine II, the embankments were significantly transformed, and during the reign of Nicholas I, new docks were built, the nature of the coastline changed.

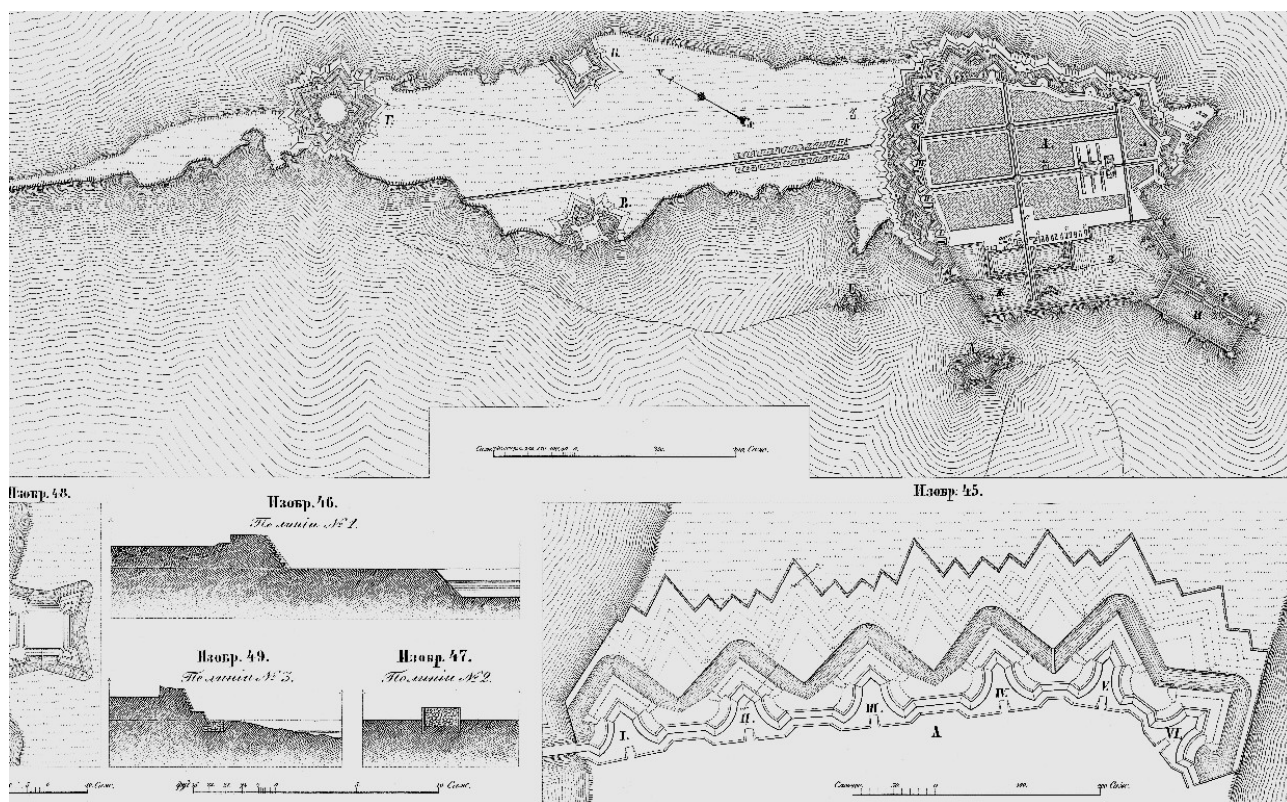
*Keywords:* natural and artificial landscape, Kronstadt, Kotlin Island, harbors, embankments, Russian fleet.

Во время Северной войны остров Котлин стал новой базой российского флота, но своей гавани до 1714 года у его берегов не существовало. Корабли, защищающие залив, осенью уходили в Петербург. Работы по устройству гавани начались лишь в ноябре 1709 года, ответственным был назначен русский вице-адмирал норвежского происхождения Корнелий (Корнелиус) Крюйс.

Победа у мыса Гангут в июле 1714 года отодвинула войну к берегам Швеции. В этом же году окончательно вошла в строй первая котлинская гавань, вмещающая 40 судов. Но она была тесна для всё увеличивающегося флота, а также располагалась близко к рейду, куда могли подойти вражеские корабли. И в 1715 году Петром Первым был самолично составлен проект гаваней, существующих ныне. Позже они получили название Военной, Средней, Лесной и Купеческой [1]. К строительству приступили в конце 1715 года. Необходимый лес и камень заготавливали на финляндском берегу и доставлялся на Котлин. Возводились стенки гаваней, велись работы по углублению. Уже в середине 1716 года вице-адмирал Крюйс напишет, что «в гаванях на острове Котлин ведется строительство кораблей». В феврале 1717 года начали вбивать первые сваи для стенки гаваней. На берегу делались срубы с дном, располагающимся на высоте нескольких венцов. Их разбирали, привозили к месту постройки и собирали снова на льду между вбитыми сваями. Гигантские ящики, загруженные камнем,

под собственной тяжестью твердо вставляли на дно; на этом фундаменте возводили стенку. В местах, где планировалось ставить орудия, стену возвышали, делали на ней деревянные брустверы, обложенные землей и дерном [2]. Из писем, указов и распоряжений Крюйса, датированных 1717 годом, видно, что, несмотря на еще не окончившуюся Северную войну, российские корабли отправляются из Котлинских гаваней в Гельсингфорс, Або, Ревель, Венецию, Копенгаген, а на Котлин прибывают многочисленные иностранные суда [3].

Переписка Петра I с капитаном-командором Эдвардом Лейном, дает основание считать автором проекта гаваней острова Котлин российского императора; строителем был Э. Лейн. В процессе возведения гаваней вносились изменения, корректировались форма и размеры, которые в окончательном виде вошли в генеральный план Котлина, утвержденный Петром I в 1721 году. Очертания гаваней, показанных на плане 1721 года (см. рис.), соответствуют современному очертанию; на плане отсутствует только западная гавань – каботажная – самая молодая Кронштадтская гавань, организованная уже в начале XX века. В 1720 году, в результате соединения стеной Военной и Купеческой гавани, образовалась Средняя гавань. Гавани стали не только удобной стоянкой для кораблей, но и мощной защитой рейда.



«План проекта крепости Кронштадт в 1721 году», утвержденный Петром I

10 сентября 1721 года был подписан Ништадтский мирный договор, в результате которого к России были присоединены Лифляндия, Эстляндия, Ингерманландия, часть Карелии и другие территории. Возникла Российская империя, обладающая мощной регулярной армией и флотом. А на Котлине, защищающем столицу империи с запада, продолжалось строительство гаваней. К 1722 г. в Военной гавани помещалось около 30 линейных кораблей, а в средней стояли транспорты и мелкие суда, ремонтировались купеческие и воен-

ные корабли. С 1717 по 1727 годы, по замыслу Петра I, Э. Лейн устраивает в Купеческой гавани Итальянский пруд. Он был задуман для того, чтобы торговые суда могли по каналу войти сюда из Купеческой гавани и встать в безопасном Ковше под разгрузку. В 1734 году в Военной гавани были проведены каменные работы, которые показали, что стены гаваней обветшали [2]. Применяемые растворы теряли свои свойства при соприкосновении с водой; наилучший результат достигался только при укладке стен из гранита. Стоимость работ по обкладке стен диким камнем оценивалась в 3 миллиона рублей, тогда как укрепление деревом – в 1,3 миллиона. Гавани укрепили деревом, а созданием каменной гавани занялись лишь при Екатерине II.

После смерти Петра I строительство в Кронштадтских гаванях затухает. На острове ведется строительство канала, начатое при Петре, но уже не так активно. К началу правления Екатерины II Кронштадтские укрепления обветшали, и, по свидетельству адмирала И. А. Шестакова, назначенного помощником Кронштадтского порта, «положение Кронштадта в 1763 году было просто бедственное». В период царствования Екатерины II (1762–1796 гг.) строительство на острове Котлин существенно расширилось. Упорядочилась хаотичная застройка, расположенная по берегам Купеческой гавани. Число предпринимателей, стремившихся получить участок земли, примыкающий к Купеческой гавани, стремительно росло. Это видно по колоссальному документообороту строительного департамента, посвященный вопросу отвода мест в Купеческой гавани промышленникам и торговцам [4].

В 1781 году императрица Екатерина II подписала указ о создании в Кронштадте каменной гавани. Комиссию по строению каменной гавани было возложено на инженер-генерала Ф. В. Баура, а после его смерти в 1783 году – на адмирала Грейга. В 1785 году Екатерина II подписала рескрипт, по которому надо было произвести работы по углублению Военной, Средней и Купеческой гаваней. Разборку старых стен производили на метр ниже ординара, после чего выравнивали стену мелким камнем, сколачивали ящики из толстых досок и откачивали воду. Затем созданные стены облицовывали гранитом, скрепленным железными тягами. Пространство между гранитными плитами засыпали песком и мелким камнем.

В конце 18 века ландшафт прибрежной зоны южной оконечности Котлина существенно преобразился. В 1797 г. годы частные деревянные лавки, выстроенные ранее в Купеческой гавани для торговли, было принуждено ломать, «чтобы возвести на этом общественную биржу». Неупорядоченные деревянные строения портили панораму гавани, к тому же это место, как видно из переписки 1797 года, «было назначено под общественные биржи и весьма удобно к торгам канатами и тому подобными товарами» [5]. Таким образом, к началу XIX века набережные Купеческой гавани стали приобрели вполне репрезентативный вид.

Значительно преобразовались Кронштадтские гавани с 1825 – по 1855 годы, во время правления Николая I. В 1830 году между Средней и Лесной гаванями был спроектирован Николаевский док (строительство было завершено в 1846 г.

В 1830-х годах Купеческая гавань перестала справляться с тем количеством кораблей, которые приходили в Кронштадт; возникла необходимость ее увеличения. Проект разрабатывали Инженер-Генерал Карбоньер и Генерал-Лейтенант Базен. Известно, что именно в это время Л. Л. Карбоньер и П. П. Базен (в соавторстве с В. П. Лебедевым) занимались проектированием и строительством комплекса производственных сооружений Нового Адмиралтейства, и, в частности, в 1833 – 1838 гг. работали над сооружением в Петербурге первого каменного эллинга [6].



В рапорте от 15 января 1833 Базен сообщает, что представляет «Во исполнение Высочайшей Воли» его Светлости, особую записку, написанную на французском языке и сопровождаемую шестью чертежами и сметой [8]. Это был уже второй проект, составленный Базеном. По новому проекту «вместо гранитной стены набережной части гавани» была предложена «пологая отлогость, вымощенная булыжным камнем на мху»... Старая Цитадельская пристань, которая большей частью входила по первому проекту в состав дамбы, соединяющей берег с Цитаделью, на втором проекте осталась внутри гавани. Именно этот проект Базена был реализован позднее, при создании новой (каботажной) гавани в 1890-х годах.

В 1836 году было решено укрепить угол Купеческой гавани гранитом:

«Так как отдельные укрепления и форты на кронштадтском рейде расположенные, весьма слабо могут встречать неприятельские суда, идущие вдоль фарватера, фронтальными выстрелами по ним во время прохода сбоку. Одна только стенка Купеческой гавани удовлетворяет сей цели. Но как стенка открыта и может быть анфилирована выстрелами с неприятельского корабля, если она достигнет угла купеческой гавани, то и предполагается на том углу иметь сильную закрытую батарею, которая бы обстреливая фронтальным огнем фарватер вдоль, могла бы противопоставить неприятелю равносильный отпор... [9].

Спустя 10 лет было решено благоустроить набережные Итальянского пруда. В 1837 году был выполнен «проект гранитной одежды берегов Купеческой гавани от обводного канала лесной биржи до Итальянского пруда и одежды берега лесной биржи». Об этих работах свидетельствуют чертежи РГИАВМФ. В мае 1844 года было определено, что в Купеческой гавани необходимо провести целый ряд работ: переделать купеческие ворота, устроить кран, починить стенки канала Петра I. В РГИАВМФ имеется чертеж Купеческих ворот «с показанием вновь предполагаемой каменной перестройки», подписанный инженером-подполковником Заржецким, датированный 1844 годом. Чертеж «Высочайше утверждён» А. С. Меншиковым.

С самого начала «стояния» флота у Котлина на острове проводились ремонтные работы, строились небольшие гребные суда, производилась достройка судов и килевание кораблей. К 1860-м годам стало очевидно, что, при том значительном увеличении количества судов, приходивших в город, доков и мастерских для их ремонта не хватает. В связи с этим предпринимчивыми кронштадтскими судостроителями, корабельным инженером К. Поппом и купцом Г.Смиттом было подано прошение о представлении им части бухты – между Купеческой гаванью и фортом Петра I – для постройки частной корабельной верфи [10]. Представляется важным привести выдержку из прошения: «Хотя местное начальство и не отказывает частным судам в дозволении пользоваться существующими в Кронштадте казенными эллингом и доками, но судохозяева не могут рассчитывать на беспрепятственное пользование ими... Между тем недостаток в корабельных учреждениях с каждым годом становится все более и более ощутим, в особенности же для больших парусных и паровых судов. Заведение подобных доков и эллингов признано необходимым даже в приморских городах меньшей важности чем Кронштадт, как, например, Стокгольм (!), куда в настоящее время заходят для починки как Финляндские, так и русские купеческие суда. Независимо от прямой выгоды, получаемой такими учреждениями, они сверх того приносят немалую пользу процветанию торговли и мореплавания в той местности, где они находятся.... Осмеливаемся обратиться к Вашему Императорскому Высочеству с всепреданнейшею просьбою – предоставить нам в бесплатное пользование такую часть в бухте с прилегающим берегом между западным Кронштадтским портом и Петровским фортом, потребную для устройства: эллинга для

больших купеческих судов, эллинга для таковых же меньших, большой пристани и киленбалки, здания для машин, нужных для эллингов, место для двух кузниц и малой литейной, магазина для склада материалов, сарая для хранения леса, зданий для рабочих и для конторы» [10]. Невозможно обойти вниманием сравнение Кронштадта со Стокгольмом, причем не в пользу последнего. 13 марта 1862 года из Канцелярии Главного Командира Управления Кронштадским портом был выпущен разработанный Проект условий, разработанный для предпринимателей, участвующих в развитии кронштадских гаваней. Таким образом, в конце XIX века трансформация прибрежного ландшафта Кронштадта происходила уже благодаря частным лицам – судостроителям и купцам.

#### Литература

1. Розадеев Б. А., Сомина Р. А., Клещева Л. С. Кронштадт. – Ленинград, Стройиздат, Ленинградское отделение, 1977, С. 32–33.
2. Петров Г. Ф. Кронштадт. – Лениздат, 1972, С. 30–47.
3. РГАВМФ, Ф. 176, Оп.1, д. 148 «О наличии, покупке, приеме, отпуске и доставке припасов; об отпуске судов и постановке вех; об определении круга заведывания вице-адмирала Крюйса».
4. РГАВМФ, Ф. 176, Оп.1, д. 148 Дело об отводе в купеческой гавани в Кронштадте промышленникам мест, 1766 г.
5. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1, д. 2272 О построении по проектам Инженер Генерала Карбоньера и Генерал Лейтенанта Базена новой купеческой Гавани в Кронштадте.
6. Штиглиц М. С., Лелина В. И., Гордеева М. А., Кириков Б. М. Памятники промышленной архитектуры Санкт-Петербурга. СПб, «Белое и черное», 2003.
7. РГАВМФ, Ф. 84, оп.1, д. 4025 «Отчет морского Министерства о работах, произведенных в 1848 году по перделке ворот в Кронштадтской Купеческой гавани».
8. РГАВМФ, Ф. 326, Оп. 1, д. 2844 «По Кронштадтскому Порту. План Купеческих ворот с показанием вновь предполагаемой каменной перестройки». 1844 г.
9. Эл. ресурс: [https://www.spb-guide.ru/page\\_20513.htm](https://www.spb-guide.ru/page_20513.htm)
10. РГАВМФ, Ф. 84, Оп.1–3, д. 6770 «Дело о предоставлении корабельному инженеру Пош К. и купцу Смиуту Г. части бухты в Кронштадте между Купеческой гаванью и фортом Петра Первого для постройки эллингов и зданий для ремонта торговых судов».

УДК 712

Светлана Борисовна Данилова,  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: [dasdanilova@gmail.com](mailto:dasdanilova@gmail.com)

Svetlana Borisovna Danilova,  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: [dasdanilova@gmail.com](mailto:dasdanilova@gmail.com)

## ДИЗАЙН-КОД МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА ПЕТРОПАВЛОВСКОЙ КРЕПОСТИ

### DESIGN CODE OF SMALL ARCHITECTURAL FORMS AND ELEMENTS OF IMPROVEMENT OF THE PETER AND PAUL FORTRESS

Творческой группой кафедры дизайна архитектурной среды проводятся исследования и выполняются предложения на тему дизайн-кода Петропавловской крепости. В статье рассматривается проблематика состояния городской среды Петропавловской крепости, дается определение дизайн-кода, выявляется специфика работы с историческим контекстом. Перечислены основные задачи, на решение которых направлено действие дизайн-кода. Представлены некоторые материалы и элементы айдентики, входящие в дизайн-код. Продемонстрирован через матрицу дизайн-кода системный подход по работе с айдентикой и элементами благоустройства. Проведена типология малых архитектурных форм. Итогом исследований являются предложения, работа над которыми будет продолжена.

*Ключевые слова:* дизайн-код, айдентика, Петропавловская крепость, малые архитектурные формы, системный подход.

The creative group of the Department of Architectural Environment Design conducts research and executes proposals on the design code of the Peter and Paul Fortress. The article examines the problems of the state of the urban environment of the Peter and Paul Fortress, defines the design code, identifies the specifics of working with the historical context. The main tasks that the action of the design code is aimed at solving are listed. Some materials and identity elements included in the design code are presented. A systematic approach to working with identity and landscaping elements is demonstrated through the design code matrix. A typology of small architectural forms has been carried out. The results of the research are proposals, work on which will continue.

*Keywords:* design code, identity, Peter and Paul fortress, small architectural forms, systematic approach.

Объект исследования и проектирования: территория Петропавловской крепости Санкт-Петербурга.

Цель работы заключается в разработке единого дизайн-кода малых архитектурных форм и элементов благоустройства. Первый этап исследования осенью 2022 года включил натурные обследования объекта, систематизацию маф и элементов, выявление проблематики, выполнение пробных визуализаций, схемы функционального зонирования и размещения элементов дизайн-кода для последующего развития вектора исследования и проработки деталей. В рамках взаимодействия СПб ГБУК «Государственный музей истории Санкт-Петербурга» и Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного Университета творческим коллективом специалистов и студентов направления «Ландшафтная архитектура» кафедры Дизайна архитектурной среды (руководители – Данилова С. Б., Хмарик А. Г., магистры направления «Ландшафтная архитектура» – Коновалова Е., Остапчук П., Курик А., Алексеев К.), в рамках курса «Растения в ландшафтной архитектуре» выполнены предпроектные натурные обследования и предложения, направленные на повышение эстетической привлекательности и гармонизации облика исторического пространства Петропавловской крепости.



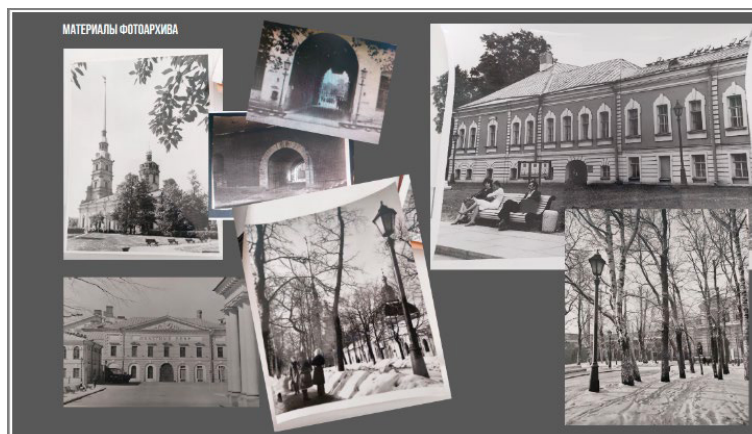


Рис. 1, а. Исторический анализ

Представлена концепция единого дизайн-кода Петропавловской крепости, включающего предложения по решению линейки малых архитектурных форм, озеленению, элементам комплексного благоустройства, типам покрытий. Дизайн-код малых архитектурных форм и элементов благоустройства, примеры которых рассматриваются в статье, представляют собой проект рекомендаций, с помощью которого возможно целенаправленно и планомерно повышать качество городской среды при последующей разработке проектных решений, проведении ремонтных работ, работ по озеленению и работ по замене оборудования. Определены элементы, цветовые характеристики, ассортимент озеленения с помощью которых можно повысить гармоничность и функциональность среды исторического контекста с учетом преемственности и современных трендов по работе с историческими пространствами Санкт-Петербурга и других городов России.

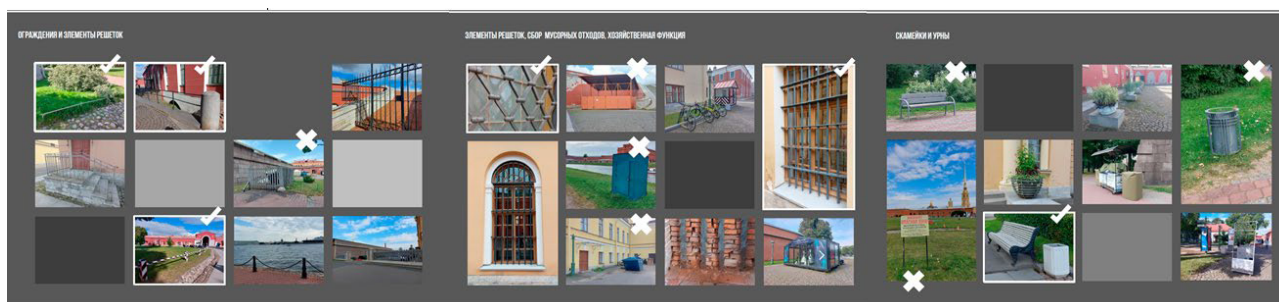


Рис. 1, б. Материалы фотофиксации существующих МАФ и элементов, предпроектный анализ

Важно отметить, что предложение предполагает максимальное сохранение сложившейся системы пешеходных дорожек и направлений, восстановление исторических элементов и фрагментов покрытий тротуаров и проездов, максимальное сохранение зеленых насаждений и восстановление их структуры, размещение элементов благоустройства с адаптацией пространства под современное использование с учетом туристической функции и историческим значением объекта. Для этого были проведены фотофиксация всего разнообразия элементов на территории (рис. 1), сопоставление материалов архива и существующей ситуации, систематизация с проблематикой (рис. 2). Ассортимент растений представлен с учетом климатических особенностей и эстетического эффекта, а также сложившейся системы озеленения исторического объекта [1].

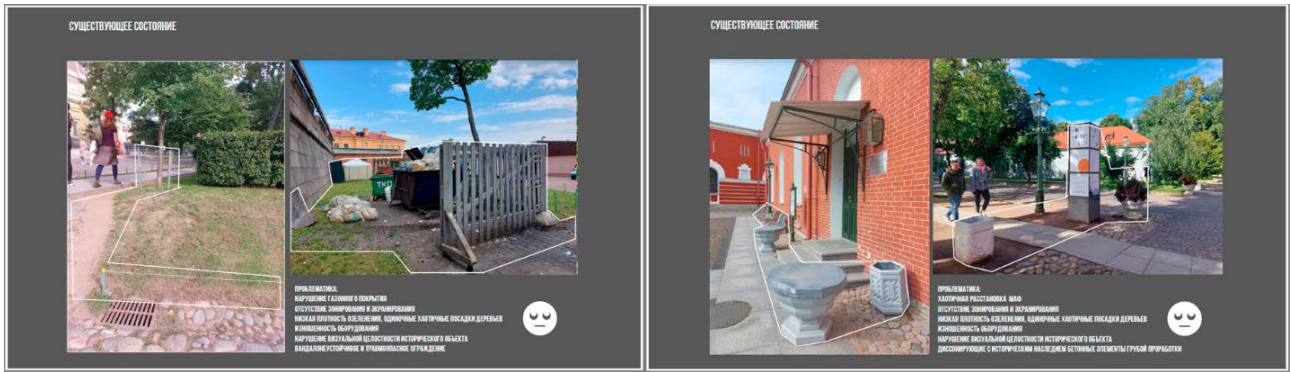


Рис. 2. Материалы фотофиксации существующих МАФ и элементов, выявление проблематики и диссонирующих с историческим контекстом элементов благоустройства

При разработке предложения Использованы материалы концепции благоустройства Александровского парка «Зеленый перстень Санкт-Петербурга» – победителя конкурса Правительства Санкт-Петербурга в 2017 году (авторский коллектив кафедры дизайна архитектурной среды СПбГАСУ под руководством Даниловой С. Б., Дёмина А. В.)

Поиск баланса между новизной и преемственностью, раскрытие аутентичности места и мягкая интеграция изменений в ткань города, работа с материалом и деталями, поиск нюансов и повышение эстетики – спектр профессиональных задач, с которыми столкнулись участники творческой группы при разработке дизайн-кода. Авторами была проведена систематизация и типология элементов, выполнена схема размещения элементов дизайн-кода и точек визуализации, основанная на объединении системного, предметного дизайна и архитектурно-градостроительного охвата территории. В этом заключается уникальность данной работы (рис. 3, 4).



Рис. 3. Дизайн-код, матрица МАФ и элементов благоустройства

В сложившейся российской практике Дизайн-код на сегодняшний день разрабатывается на целые города и является законодательно регламентированным набором правил проектирования, требований и рекомендаций, с помощью которых можно сформировать сти-

листически единую, комфортную и безопасную городскую среду или другое физическое пространство [2].

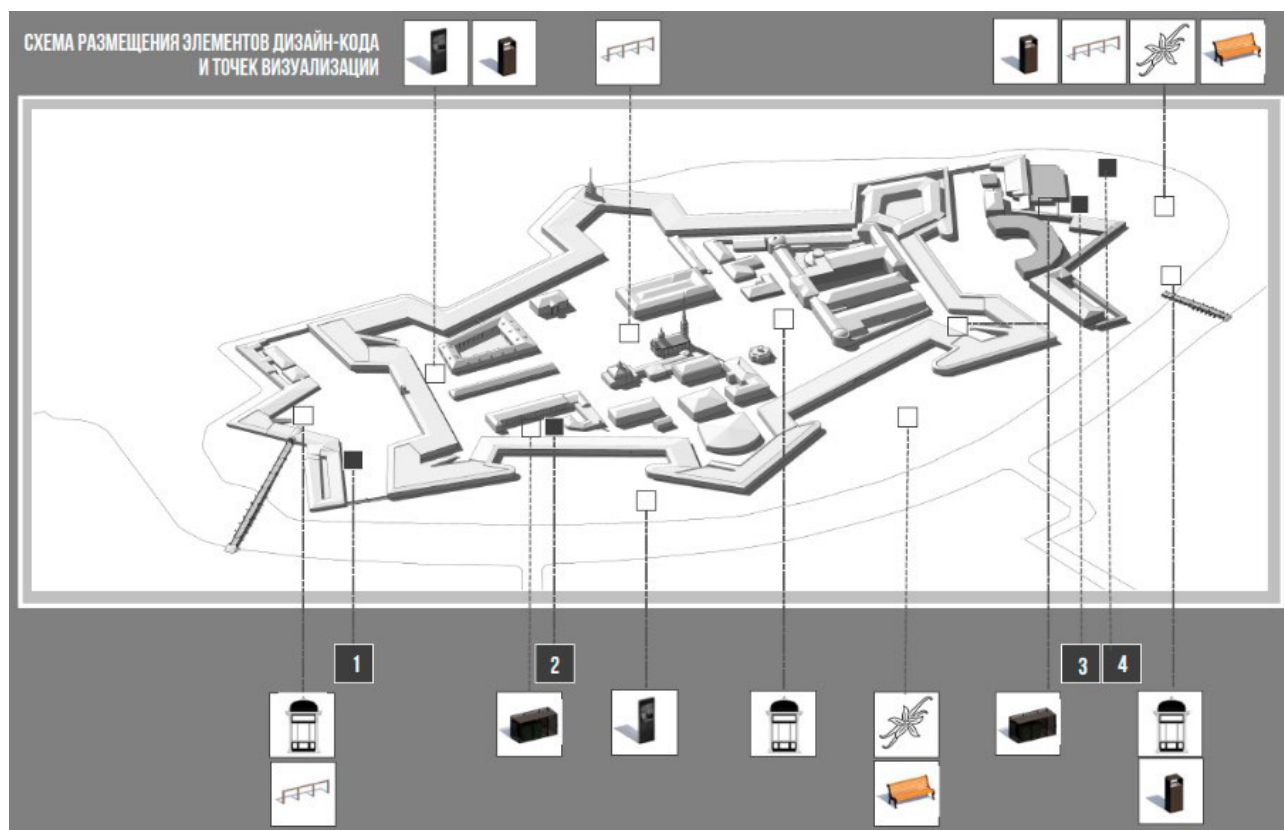


Рис. 4. Схема размещения элементов дизайн-кода и точек визуализации

#### Цели Дизайн-кода:

- урегулирование процессов формирования взаимосвязанной, стилистически единой, комфортной и безопасной среды, а также дальнейшее сохранение архитектурно-художественного облика Петропавловской крепости путем системного подхода;
- определение при размещении предельных параметров, требований, правил установки и эксплуатации информационных, навигационных, рекламных конструкций, нестационарных торговых конструкций, некапитальных объектов, малых архитектурных форм и элементов благоустройства;
- сохранение целостности архитектурно-художественного облика, формирование благоприятной визуальной и информационной среды исторического объекта.

Концепция демонстрирует комплексный подход к повышению эстетики всей территории и раскрытию ее историко-архитектурного потенциала через создание и внедрение системы малых архитектурных форм и элементов благоустройства на основе исторического и визуального анализа. Особое место в работе занимает брендинг: логотип, паттерн, объекты информационного дизайна [3]. При разработке айдентики с логотипом для сувенирной продукции и размещения на малых архитектурных формах и элементах информационного дизайна использованы трансформированная через призму восприятия авторов геометрия плана Петропавловской крепости и символика, заключенная в географическом названии Заячий остров, а также изображения растительности, символизирующей ориентацию на экологию, устойчивое развитие и восстановление зеленых насаждений, так как увеличение



зеленых фрагментов и их внедрение в элементы городской среды способствует решению сложных экологических задач в будущем. Возможное привлечение участников энтомофауны и веерохвостых, ареалом обитания которых является или может являться в перспективе город Санкт-Петербург будет способствовать в будущем сохранению и перезапуску экосистемы (рис. 5).

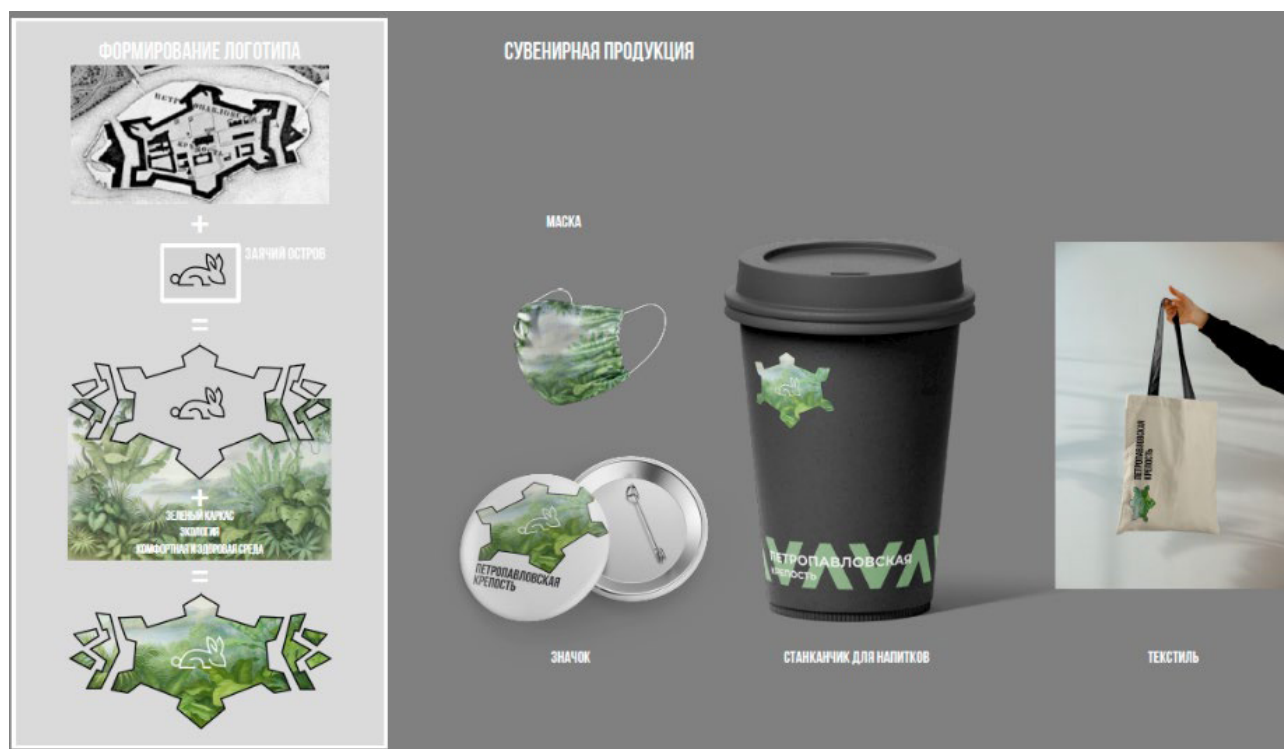


Рис. 5. Дизайн-код, матрица МАФ и элементов благоустройства

Айдентика, включающая в себя создание «бренда», логотипа, выбора шрифтов, паттерна, проработки информационных носителей и элементов туристической инфраструктуры (рис. 5), объектов транспорта, а также «паттерна в мощении» и покрытиях, элементов озеленения, дизайна освещения, информационных блоков разработана с учетом основного правила – поддержание целостности уже существующей городской идентичности. Специальное внимание авторами уделено существующим, но в реальности часто диссонирующим и морально устаревшим сооружениям – киоскам, будкам, мусоросборными контейнерными площадками, ларькам, витринам, общественным туалетами т. п. (рис. 6).

Итогом исследований являются предложения в рамках общей концепции дизайн-кода малых архитектурных форм и элементов благоустройства, работа над которыми будет продолжена. Тематика исследований может быть основой для определения темы выпускной квалификационной работы уровня «магистратура» на кафедре дизайна архитектурной среды. В дальнейшем планируется проработка деталей на основе проведенных исследований и типологии, консультации с профильными структурами и экспертным сообществом, формирование конструктивного взаимодействия, выполнение рабочих чертежей и производственных моделей с целью успешного внедрения на практике элементов дизайн-кода с учетом историко-культурной уникальности Петропавловской крепости, а также существующими нормами и ограничениями [4, 5].



Рис. 6. Мусоросборная контейнерная площадка. Петропавловская крепость. Существующая ситуация и предложения с использованием элементов дизайн-кода

### Литература

1. Архитектурно-ландшафтное проектирование: учебное пособие. С. Б. Данилова, Н. А. Керимова; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2021. – 81с.
2. Данилова С. Б. Реализация проекта Садового сквера в г.Выборге // Сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции, «Современные проблемы истории и теории архитектуры» СПбГАСУ, 2021.
3. Данилова С. Б., Ладиган А. А. Айдентика в дизайне архитектурной среды общественных пространств города Выборг // Сборник научных трудов студентов магистратуры кафедры дизайна архитектурной среды, СПбГАСУ, – СПб., 2019. С. 52–55.
4. Пятковский Д. А. История Петропавловской крепости. Материалы международной научной конференции, посвященной 800-летию со дня рождения Великого князя Александра Невского «Исторический путь в Россию: из прошлого в будущее». – Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2021. С. 337–340.
5. Административные регламенты. [https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c\\_govcontrol/gosudarstvennye-uslugi/reglaments/](https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c_govcontrol/gosudarstvennye-uslugi/reglaments/) (дата обращения 01.10.2022).

**УДК 72.01**

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

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

**СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ.  
КОНКУРС ТЭТ-ДЕФРАНС**

**STYLISTIC FEATURES OF SOVIET ARCHITECTS.  
TET-DEFRANCE COMPETITION**

В статье рассматриваются проекты советских архитекторов, представленные на конкурс Тэд-Дефранс. Сорокалетие, прошедшее с момента конкурса, позволяет дать оценку тенденциям и приоритетам, характерным на тот момент и имеющим потенциал в будущем. Рассматривается множественность решений, данных конкурсантами для этого знакового и символического места, даются стилевые характеристики, в контексте стилевых тенденций XX века.

*Ключевые слова:* конкурс Тэд-Дефранс, архитектура, советская архитектурная школа.

The article discusses the projects of Soviet architects submitted to the Ted-Defrance competition. The fortieth anniversary that has passed since the contest allows us to assess the trends and priorities that were characteristic at that time and have potential in the future. The multiplicity of solutions given by the contestants for this iconic and symbolic place is considered, style characteristics are given, in the context of the style trends of the twentieth century.

*Keywords:* Ted-Defrance competition, architecture, Soviet Architectural school.

В 2022 г. исполняется сорок лет с момента проведения международных конкурсов в Париже. Это конкурс на здание «нового демократического театра» Оперы Бастилии, на концепцию городского парка XXI века и на проект международного центра коммуникаций Тэт-Дефранс. Имея большое градостроительной и архитектурное значение конкурс Тэт-Дефранс стал тем событием, которое показало тенденции и приоритеты общемировой архитектурной школы.

В 1982 г. был объявлен международный конкурс на общественно-административный комплекс в деловом центре Парижа – районе Дефранс. Предполагалось, что объект общей площадью 160 тыс. м<sup>2</sup> должен включить в себя Международный центр коммуникаций, организации, связанные с деятельностью этого центра, Министерство градостроительства и жилищного строительства, Министерство окружающей среды, учреждения торговли и обслуживания. Организатором конкурса выступило Управление застройки района Дефранс под патронажем правительства Французской республики. Конкурсную комиссию из 12 ведущих архитекторов возглавлял Робер Лион – урбанист практик, преподаватель, член Академии архитектуры Франции, удостоенный большого количества наград за архитектурную и градостроительную деятельность [1]. При этом окончательное решение должен был принять президент Франции Ф. Миттеран.

Здание комплекса должно было расположиться на исторической оси Восток-Запад, проходящей от Лувра по Елисейским полям в направлении Версаля. Эта ось имела исключительное семантическое значение, как для Парижа, так и для всей Франции, поэтому перед конкурсантами ставилась задача «создать монументальное и символическое сооружение, входящее в систему архитектурных памятников Парижа и образно раскрывающего идеи программы и стимулирующего активность прилегающего района».



На конкурс было представлено 424 проекта из разных стран.

Первоначально жюри отобрало 16 проектов, которые и были представлены для окончательного решения. Лауреатом конкурса стал датский архитектор Й. О. фон Шприкельсон. Также были присуждены первая премия, две вторых и поощрительные премии.

В заключительном слове жюри была дана такая оценка проекту-победителю «этот проект отличается чистотой концепции поэтичностью и яркой символикой, достигаемой простыми и точными выразительными средствами» [2].

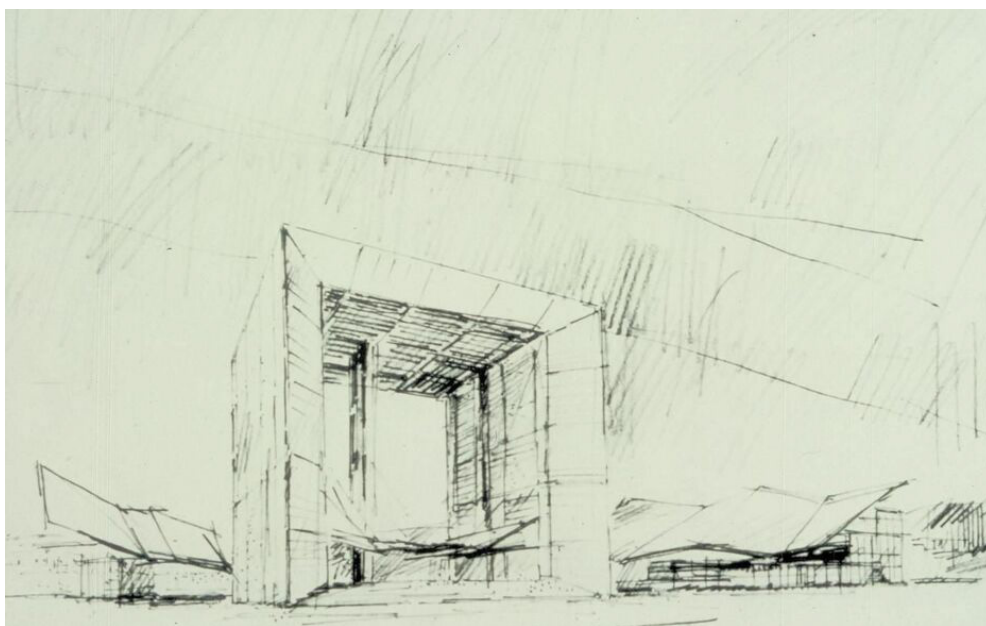


Рис. 1. Проект-победитель конкурса. Автор Й. О. фон Шприкельсон

Из СССР было подано 52 заявки. Следует отметить, что еще ни один международный конкурс не собирал такое количество участников из Советского союза. Обширна и география конкурсантов из СССР. Здесь представлены такие города, как Москва, Ленинград, Тбилиси, Кишинев, Рига, Алма-Ата, Ташкент, Фрунзе, Таллин, Свердловск, Карагауда и другие. Можно сказать, что этот конкурс является одной из страниц истории мировой архитектуры, и как составной ее части истории советской архитектурной школы. Поэтому глядя сквозь сорок лет можно дать оценку творческим концепциям, являющимся определяющими в этот период.

1980-е годы является во многом переломным временем в архитектурном творчестве. Модернизм, показав несостоятельность и иллюзорность своих идей породил поиск нового языка, семантики и символики архитектуры. Поэтому конкурсная деятельность, как нельзя лучше демонстрирует, то новое, что станет трендом последнего десятилетия XX века.

Стоит отметить, что в работах наших мастеров присутствовала вся палитра стилистических направлений архитектуры XX века, свойственная западным коллегам. Здесь можно увидеть и брутализм, и символизм, и постмодернистские тенденции, а также хай-тэк и даже деконструктивизм (имея ввиду отсутствия законов архитектоники) [3].

Итак, перейдем к рассмотрению некоторых проектов советских архитекторов.

К наиболее многочисленной группе проектов можно отнести здания – арки. Применение этой «метафоры» является достаточно логичным решением. Находясь на исторической оси, здание должно было акцентировать ее завершающий этап, а арочная форма органично

вставала в общий символический строй, включающий арку Карузель и арку на площади Звезды. Здания – арки имеют различные пространственные и силуэтные решения, пластику и высотные характеристики (рис. 2–5).

Если говорить о стилистических характеристиках, в контексте стилевых тенденций XX в., то в основном архитекторы этой группы решали свои объекты в духе монументализма, стиля, применяемого, в том числе, и для значительных сооружений в СССР. Достаточно вспомнить, сооружения, построенные к Олимпиаде 1980 года, Универсальный зал в Измайлово и Прес-центр на Зубовском бульваре.

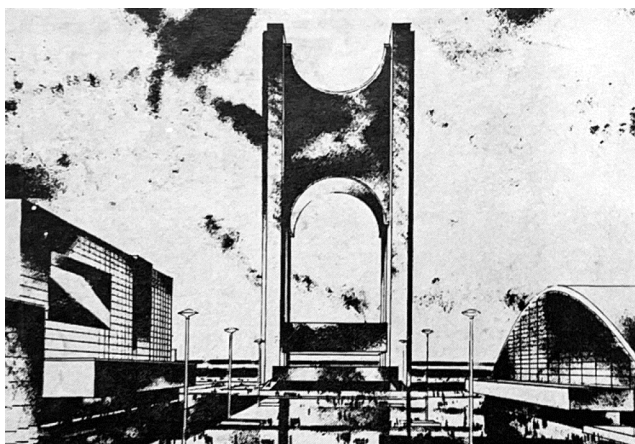


Рис. 2. Авторы: Ф. Новиков, Г. Саевич, В. Шер. г. Москва

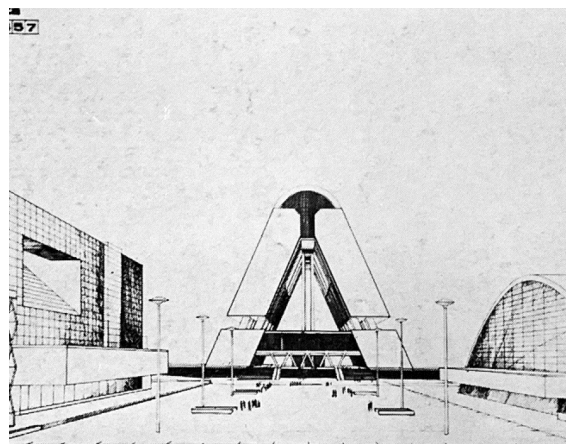


Рис. 3. Авторы: Ю. Паэгле, Я. Дрипе, А.Кронбергс и др., г. Рига

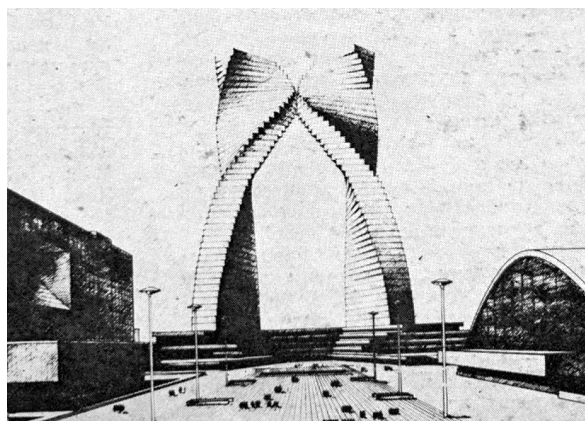


Рис. 4. Авторы: Я. Занис, Л. Лобак, Л. Носов и др., г. Ростов-на-Дону

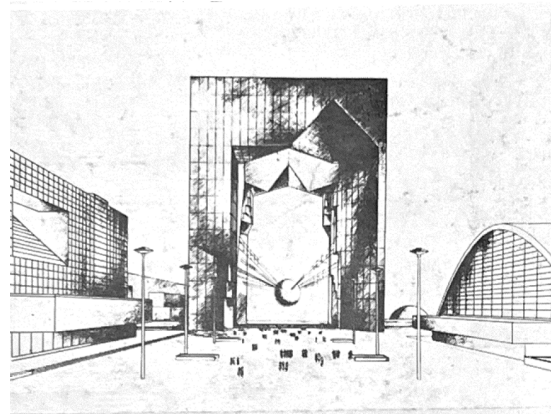


Рис. 5. Авторы: Е. Розанов, Г. Горлышков, В. Лисовский и др., Москва

Следующую группу можно назвать зданиями-«антиарками» (рис. 6, 7). В данном случае архитекторы стараются переосмыслить символику традиционной арочной формы, переворачивая ее на 180 градусов.

Лаконично и вместе с тем оригинальное решение для международного центра коммуникаций предложили ленинградские архитекторы. Авторы в своем произведении идут от образа рупора или уха, что сразу читается в этой объемно-пространственной композиции.

Еще одну группу составляло проекты, где здания решались в качестве пропилен в том или ином виде (рис. 8–11). Это в основном спокойные, уравновешенные композиции. Исключение составляет проект здания на рис. 7. Композиция, сочетающая активные фор-



мы «Мадридских башен Джонсона», наклоненные наружу от своей оси в сочетании с измельченными постмодернистскими элементами, не позволяет «прочитать» основной замысел авторов проекта.

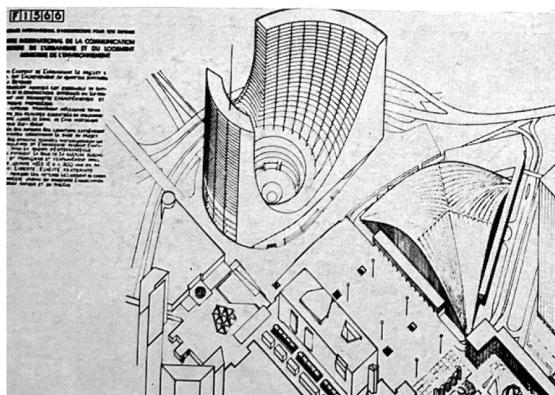


Рис. 6. Авторы: В. Сохин, Л. Гутчайт, Н. Надежин и др., г. Ленинград

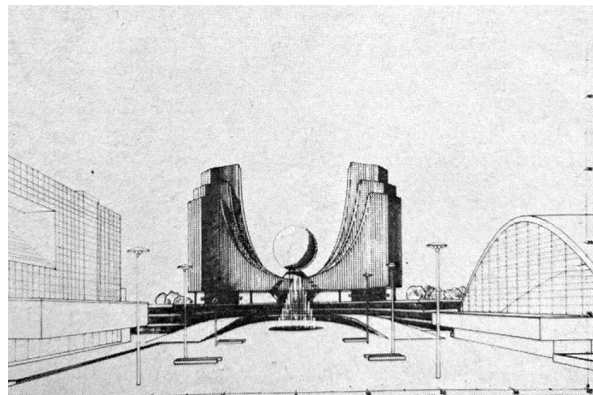


Рис. 7. Авторы: А. Заславский, Белянкин, В. Деменцев и др., г. Свердловск

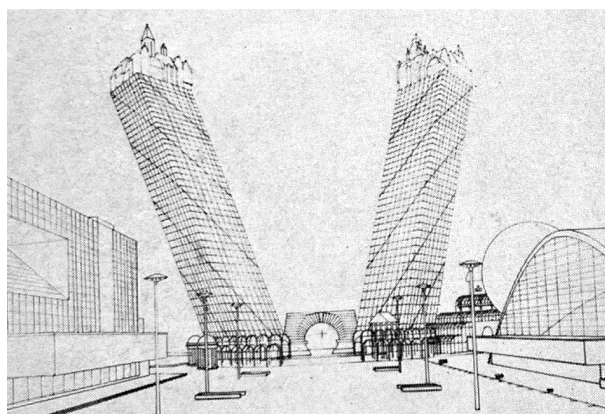


Рис. 8. Авторы: А. Меерсон, И. Федоров, Е. Подольская и др., г. Москва

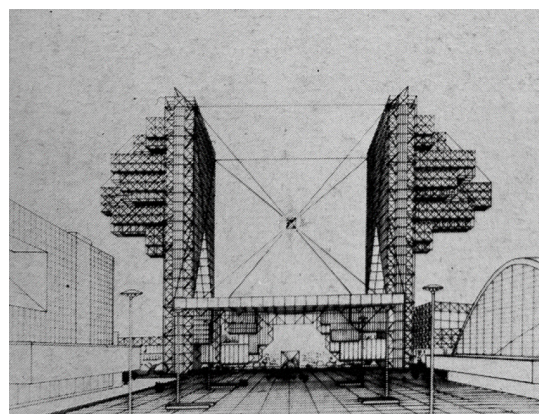


Рис. 9. Авторы: Г. Соломинов, Зальцман, Н. Искамжи и др., г. Кишинев

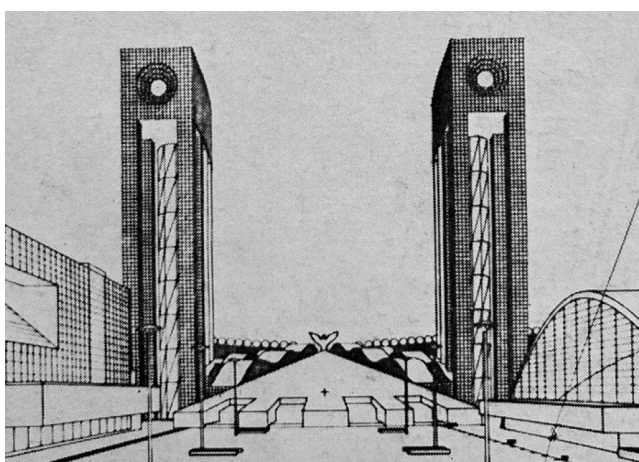


Рис. 10. Авторы: Б. Бархин, В. Кирпичев, А. Чльцов и др., г. Москва

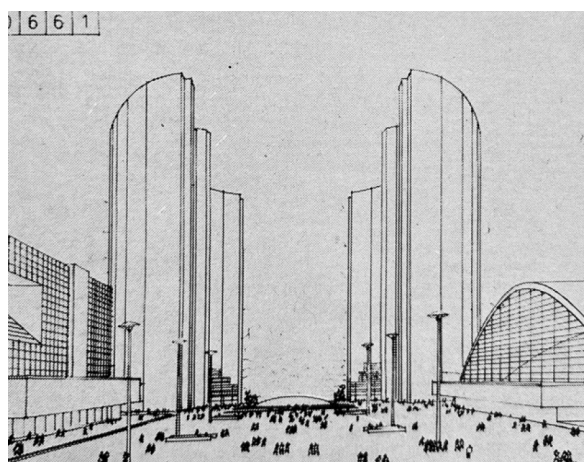


Рис. 11. Авторы: Л. Баталов, А. Баталов, г. Москва



Отдельную группу составляют проекты, в которых авторы сознательно отходят от симметричной композиции (рис. 12, 13), в данном случае авторы исходят из контекста среды, которая мало способствовала расположению центричных или осевых композиций. Таких работ было достаточно много, приведем две из них.

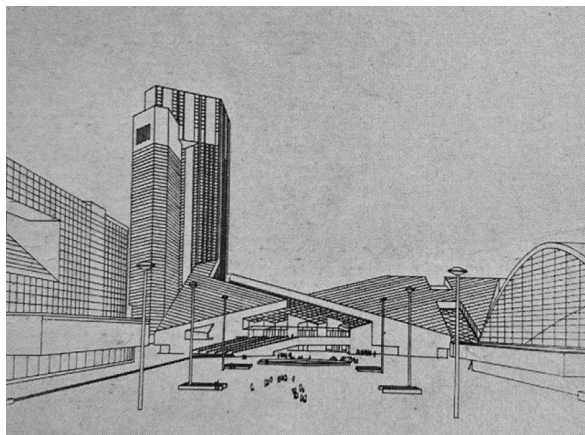


Рис. 12. Автор А. Ахмедов, г. Ашхабад

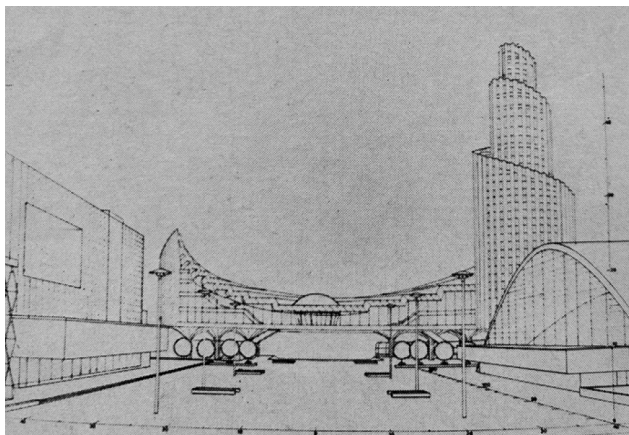


Рис. 13. Авторы: М. Посохин, Р. Кананин, Л. Мисожников и др., г. Москва

Ну и наконец, группа, авторы проектов которой, которые пытались средствами архитектуры и дизайна воплотить достаточно противоречивые образы (рис. 14–15).

Именно про эту группу проектов писалось «Жюри специально отмечает и поощряет эскизную манеру выполнения проекта, легкость и артистизм графики, выгодно отличающуюся от усложненного графического языка большинства проектов».

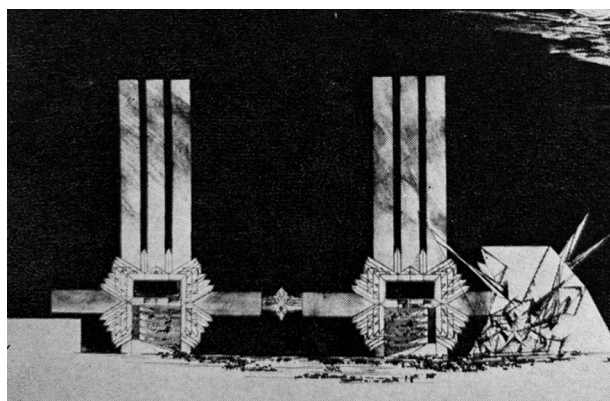


Рис. 14. Авторы: В. Сомов, А. Петрухова, М. Бойцова, г. Москва

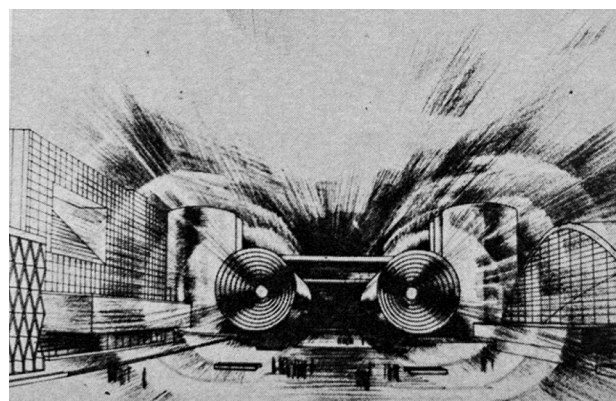


Рис. 15. Авторы: Д. Торосян, Р. Мартиросян, А. Мхиторян, г. Ереван

Какие же выводы можно сделать. При этом выводы полезно сделать в двух плоскостях. Во-первых, какие приемы являются «рубежными» – это те, которые практически не получают своего развития в дальнейшем, т.е. навсегда останутся достоянием первой половины XX века. И во-вторых, какие стилистические концепции, формо-пластические тенденции, «слова» и «фразы» дадут почву для будущего. Ответ на эти вопросы дать практически невозможно, как невозможно выявить почерк определенного архитектурного коллектива или автора исходя из материала конкурсного проектирования. При этом с сожалением можно констатировать, что мировая конкурсная деятельность в целом, и в частности конкурс

Тэт-Дефанс, не становиться основой исследований тенденций и направлений архитектурной мысли, однако именно эта область творчества наиболее выпукло показывает состояние архитектурного творчества.

Материалы конкурсного проектирования взяты из статьи Е. Асса «Советские архитекторы на международном конкурсе Тер-Дефтанц», опубликованной в журнале «Архитектура СССР».

#### **Литература**

1. Fiche descriptive Fonds Auzelle, Robert (1913–1983). [https://archiwebture.citedelarchitecture.fr/fonds/FRAPN02\\_AUZRO](https://archiwebture.citedelarchitecture.fr/fonds/FRAPN02_AUZRO)

2. *Асс Е.* Советские архитекторы на международном конкурсе Тер-Дефтанц. Заметки с выставки // Архитектура СССР.

3. *Заварихин С. П.* Архитектура второй половины XX века – СПб. : Троицкий мост, 2011. – 240 с.

УДК 711.13(571.53)

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

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

## ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ НА РУБЕЖЕ XX–XXI ВВ.

### EVOLUTION OF THE SETTLEMENT SYSTEM OF THE IRKUTSK AGGLOMERATION AT THE TURN OF THE XX–XXI CENTURIES

В статье рассмотрена специфика сложившейся системы расселения Иркутской агломерации на отдельных этапах формирования. Каждый этап рассмотрен с точки зрения промышленного, градостроительного и миграционного потенциала. Определены особенности миграционных процессов в зоне Иркутской агломерации, в частности межрегиональной и внутриобластной миграций. Выявлены тенденции роста Иркутской агломерации как особого, экономически, социально и культурно развитого пространства, притягательного для внутренних и внешних мигрантов. Определены основные проблемы формирования системы расселения Иркутской агломерации. Как результат, даны возможные пути и механизмы решения выявленных проблем.

*Ключевые слова:* система расселения, Иркутская область, городская агломерация, урбанизация, миграционные процессы.

The article considers the specifics of the current settlement system of the Irkutsk agglomeration at certain stages of formation. Each stage is considered from the point of view of industrial, urban planning and migration potential. The features of migration processes in the Irkutsk agglomeration zone, in particular interregional and intra-regional migrations, are determined. The trends of growth of the Irkutsk agglomeration as a special, economically, socially and culturally developed space attractive for internal and external migrants are revealed. The main problems of the formation of the settlement system of the Irkutsk agglomeration are determined. As a result, possible ways and mechanisms of solving the identified problems are given.

*Keywords:* settlement system, Irkutsk region, urban agglomeration, urbanization, migration processes.

### Введение

Понятие расселения представляет собой исторически складывающуюся пространственную форму организации жизни общества – размещение населения на территории стран, городов, сельских населенных пунктов, районов. [1]

Современное общество достигло такого этапа развития, что нуждается в контроле за процессом расселения. Таким образом, было положено начало формированию системы размещения населения, производственных и обслуживающих сил – системы расселения. По сути, расселение – это территориальная организация населения, с возможностью удобных передвижений между местом приложения труда и средой обитания. Для эффективного функционирования такой системы территория должна быть организована определенным образом: выполнять направляющую, регулирующую и объединяющую роли, удовлетворяя всем человеческим потребностям [2].

Очевидна тесная историческая связь расселения с речной сетью: служа готовыми коммуникациями, речные бассейны своими разносторонними направлениями распределяли население.

Таким образом, можно выделить следующие аспекты формирования системы расселения:

- градостроительный – планировочная организация систем расселения;



- социальный – выявление градостроительных и экономических предпосылок для всестороннего развития условий жизни как общества в целом, так и отдельно человека как социального существа;
- экономический – создание системы в пределах определенного экономического района, путем рационального размещения и развития производительных сил [1].

### **Этапы формирования системы расселения Иркутской агломерации**

В середине XVII в., когда территории Приангарья были включены в состав России. Ключевую роль в освоении и развитии прилегающих территорий региона сыграла река Ангара, так как была единственной на тот момент коммуникационной артерией. Вся береговая линия реки постепенно обрастала русскими острогами, которые со временем превращались в города (в том числе г. Иркутск – ядро Иркутской агломерации). В XX веке была построена Транссибирская железная дорога (Транссиб), что также способствовало развитию Приангарья.

Рассмотрим поэтапно формирование системы расселения Иркутской агломерации.

*Этап I (начало 1950-х – 1991 г.):* начало формирования агломерации, в связи с образованием новых городов – Ангарска (основан в 1948 г., в 1951 г. получил статус города) и Шелехова (основан в 1953 г., в 1962 г. получил статус города) – что послужило появлению связей между населенными пунктами.

1950-е годы запомнились началом мощного подъема промышленного и транспортного освоения востока страны. Иркутский регион не стал исключением. На действующих в Иркутске заводе тяжелого машиностроения (ИЗТМ), а также авиационном и релейном заводах (стратегического значения), началась послевоенная перестройка всего производства и реконструкция энергохозяйства заводов, в связи со строительством Иркутской ГЭС (в 1956 г. введены в эксплуатацию первые турбины). Кроме того, благодаря энергии Ангары, был построен Иркутский алюминиевый завод. Строителями завода был основан город Шелехов – один из будущих промышленных центров агломерации (основная промышленная отрасль – цветная металлургия). Полным ходом шло строительство Ангарска как будущего центра нефтехимической промышленности, проектированием которого занималась архитектурно-планировочная мастерская № 4 Ленинградского отделения Горстройпроекта. [3]

К этому времени относится начало интенсивного строительства как заводских площадей, так и жилья. В связи с войной до 1948 года строительство жилых домов было приостановлено. Существовала острая нужда в жилье. Поселки при заводах застраивались по локальным планам, строго в соответствии с проектом города. Строились и жилые дома, и общественные здания.

В это период возникла проблема оттока кадров промышленной отрасли: эвакуированные во время войны работники стали возвращаться в родные края. Однако в училищах, организованных при заводах, начали готовить новые кадры из выдвиженцев, что способствовало притоку населения из ближайших сельских поселений. Кроме того, было возобновлено плановое сельскохозяйственное переселение в Сибирь, начатое в довоенные годы, которое незначительно, но повлияло на развитие Приангарья. Строительство новых предприятий также способствовало росту числа жителей в Иркутске и новых населенных пунктах – Ангарске и Шелехове. Явно отслеживалась концентрация населения вдоль Транссибирской магистрали и вдоль Ангары [4].

*Этап II (1990-е гг.):* годы перестройки, попытки по объединению Приангарья были забыты.

Отрасли промышленности, которые переориентировались на внешний рынок, смогли адаптироваться к новым условиям хозяйствования (например, география поставок самолетов Иркутского авиационного завода стала включать в себя около 35 стран), тогда как отрасли, которые продолжили выпускать продукцию только для внутреннего рынка, испытывали большие трудности или даже полный спад (как, например, релейный завод утратил былую мощь: в цехах начали организовывать малые предприятия или сдавать перспективные участки в аренду, когда сам завод продолжал работать в режиме реструктуризации). Таким образом, многие промышленные предприятия были ликвидированы или частично ликвидированы.

Промышленная ориентация строительного комплекса Приангарья в значительной мере перепрофилировалась на жилищно-гражданскую. Существенные изменения произошли в жилищном строительстве: сменились источники его финансирования (снизилась доля государственного и муниципального финансирования, соответственно доля частного капитала выросла); многоэтажная застройка стала активно дополняться массовой малоэтажной.

Началось сокращение численности населения Иркутского региона, в частности городского населения, и, как следствие, рост сельского населения. [3]

*Этап III (начало 2000-х гг. – настоящее время):* возобновление развития региона. Началось формирование существующей структуры Иркутской агломерации (рис. 1): рост пригородов, что способствует развитию агломерации, однако без административного или какого-либо иного целенаправленного регулирования. [5]

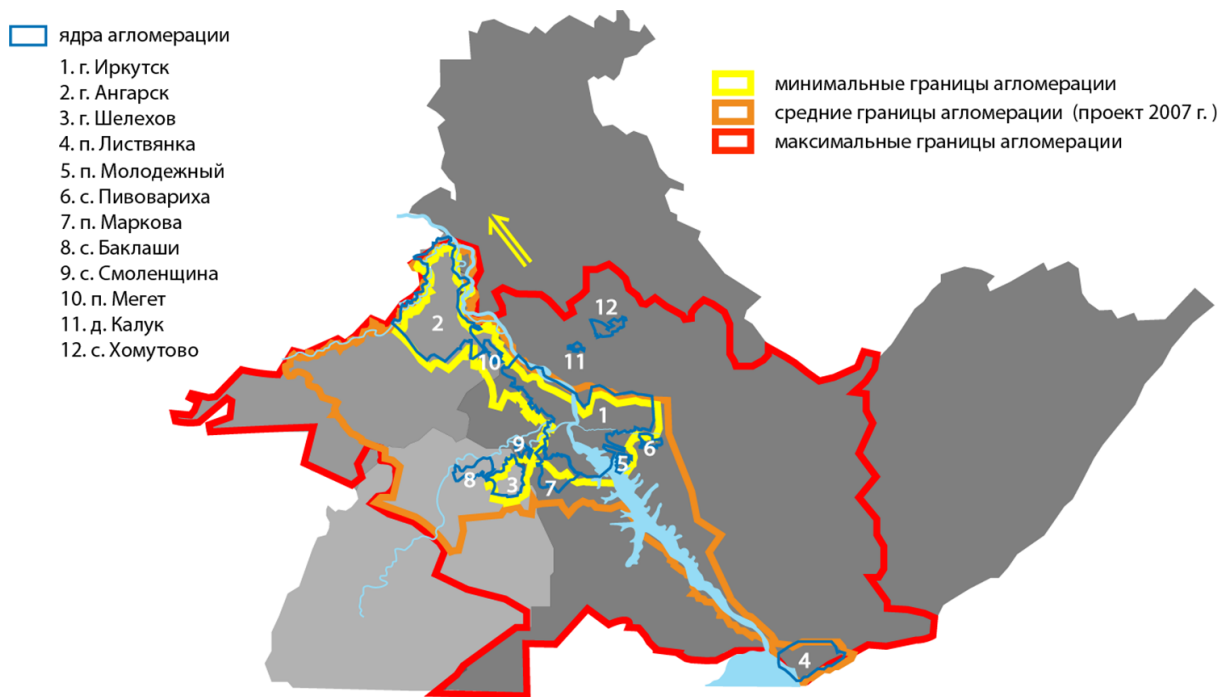


Рис. 1. Границы Иркутской агломерации

Рост экономики в начале 2000-х гг. позволил Иркутской области остаться мощным индустриальным регионом страны, в частности Ангарск и Шелехов превратились в важные промышленные центры Иркутской агломерации.

Срастание населенных пунктов агломерации происходит неравномерно: между Шелеховом и Иркутском полностью исчез разрыв в виде нетронутых природных территорий, в то время, как

срастанию Ангарска с Иркутском препятствует промышленный пояс Ангарска. Недостаточно развитая система междугороднего сообщения не способствует дальнейшему развитию.

По-прежнему наблюдается устойчивая тенденция ежегодного сокращения населения Иркутского региона. Основу миграционных потоков региона составляет внутрорегиональная миграция, в частности миграция городов внутри агломерации.

В последние годы зона Иркутской агломерации явно берет на себя роль важной точки притяжения населения в регионе: численность населения сокращается здесь наименьшими темпами, а вокруг основных городов агломерации – Иркутска, Ангарска и Шелехова – формируется быстро растущее субурбанизированное пространство [6].

### **Особенности миграционных процессов в зоне Иркутской агломерации**

Важнейшей движущей силой городских агломераций является рост. Основной причиной роста является миграция населения в города, обусловленная поиском лучших условия для жизни.

Начиная с 2010 г. на территории Иркутской области прослеживается тенденция увеличения численности сельского населения, значительная часть которого концентрируется в Иркутском районе.

Можно выделить следующие миграционные процессы, способствующие росту агломерации:

- во внутриобластной миграции наблюдается отток населения из малых и средних городов области в крупнейший центр области – Иркутскую агломерацию, точнее в пригородные сельские поселения городов агломерации (рис. 2).
- в межрегиональной и во внутриобластной миграциях – отток населения из городов Иркутской агломерации, прежде всего из Иркутска (рис. 3).

Происходят значительные изменения ландшафта пригородов за счет преобразования сельских поселений с приходом горожан: появление коттеджных поселков, развитие сел и деревень.

В связи с массовым строительством жилых домов в сельской местности, появилась новая категория мигрантов – временные рабочие из-за рубежа, которые за последние годы стали практически главной рабочей силой в строительной сфере, что делает зону агломерации привлекательной для внешней трудовой миграции.

Таким образом, миграционные потоки, направленные в пригороды, определяют формирование особого развитого субурбанизированного пространства, сочетающего признаки как сельского, так и городского расселения [2].

### **Тенденции роста Иркутской агломерации**

Несмотря на общую депопуляцию Иркутской области, на территории Иркутской агломерации прослеживается небольшой прирост населения. В качестве признака процесса агломерирования прослеживаются трудовые миграции населения между городами, которые, как наблюдается, разделены по экономическому профилю. Потенциал агломерации заключается в возможности развития взаимодействия между разными функциональными зонами.

В качестве наиболее актуальных идей способствующих дальнейшему росту агломерации можно отметить: строительство дороги в объезд Иркутска, новый международный аэропорт близ деревни Поздняково, уточнение границ природных заповедников и заказников, памятников археологии и архитектуры, создание особых производственно-экономических зон.



В застройке Иркутской агломерации прослеживаются два противоположных направления развития: интенсивное уплотнение жилой зоны зданиями повышенной этажности в Иркутске, что ведет к перегрузке существующих сетей инфраструктуры и нехватке рекреационных пространств – общему дискомфорту среды; экстенсивное расширение пригородной зоны частными малоэтажными домами, как следствие, площадь и население этой зоны быстро растут, а в инфраструктуре и коммуникациях, в свою очередь, отмечается дефицит. Подобное нерациональное использование территориальных ресурсов Иркутской агломерации говорит о некомфортной среде для проживания [7].

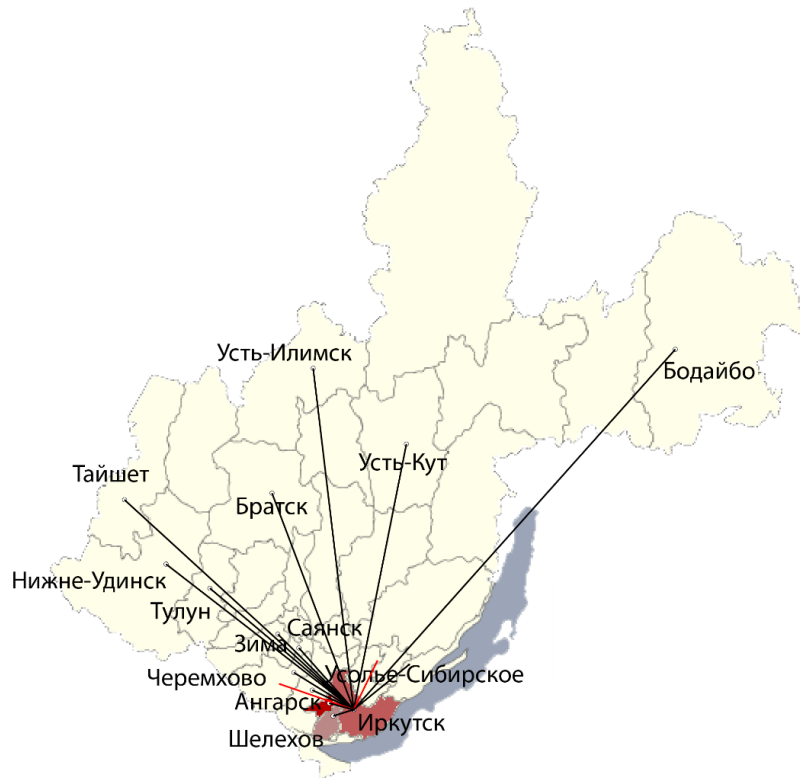


Рис. 2. Внутриобластные миграционные процессы

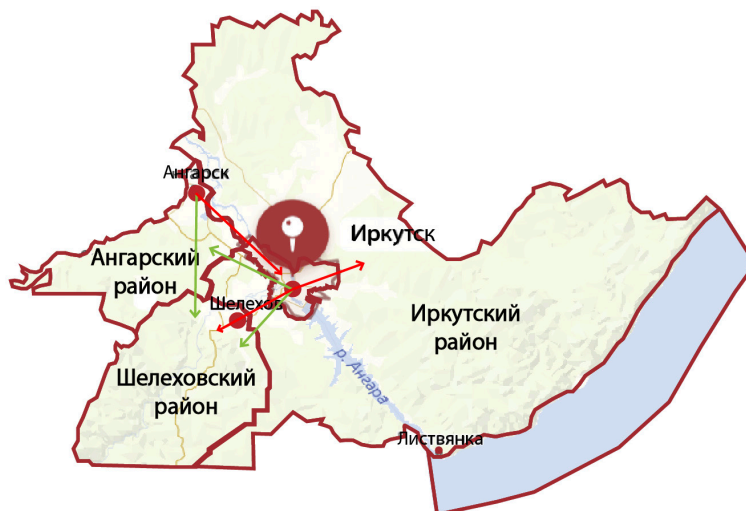


Рис. 3. Миграционные процессы внутри агломерации

## Основные проблемы формирования системы расселения Иркутской агломерации

Иркутская агломерация, которая возникла в результате формирования тесных экономических связей между Иркутском и его городами-спутниками – Шелеховом и Ангарском, стала одной из нескольких миллионных агломераций вокруг городов численностью населения менее миллиона. В годы перестройки развитие Приангарья и всей Иркутской области было приостановлено и возобновилось только в начале XXI века, в связи с началом оживления экономической сферы деятельности.

Можно выделить следующие проблемные аспекты формирования системы расселения Иркутской агломерации:

- слабая заселенность: низкая плотность населения в целом по Иркутской области по сравнению с другими регионами страны;
- разреженность сети расселения: населенные пункты тяготеют к двум основным осям расселения – вдоль Транссиба и реки Ангары, чем дальше от осей расселения, тем менее плотно заселены территории населенных пунктов;
- неравномерная конфигурация агломерации: концентрация населения в городе-ядре Иркутске, а экономики в городах-спутниках, что является причиной постоянной маятниковой миграции населения;
- географическое положение и природные условия: близость к о. Байкал способствует концентрации жителей в городе-ядре Иркутске как в логистическом, экономическом и общественном центре;
- низкий уровень развития транспортной инфраструктуры: снижена доступность центров – главных и второстепенных, недостаток автотранспортных направлений, развивающийся авиационный транспорт, что недоступен для значительной части небогатого населения.

### Выводы

Агломерация как комплекс взглядов может быть трудной для понимания. Необходимо смотреть на различные аспекты региона и понимать, как они работают вместе. Есть много способов возникновения агломераций, но основной фактор, который следует помнить, заключается в том, что они создаются не сколько контрактами и слияниями, сколько естественным процессом. Важно понять население и как с его помощью построить стратегию по развитию региона.

Стратегическое городское планирование необходимо городским агломерациям, чтобы свести разрастание городов к минимуму и обеспечить надлежащее распределение функций.

В качестве одного из механизмов регулирования миграционных процессов можно выделить разработку и реализацию региональных (агломерационных) миграционных программ. Для этого необходимо на областном (агломерационном) уровне провести глубокий анализ миграционных процессов, форм социальной интеграции мигрантов с местным населением и возможных последствий этого процесса для общества.

Кроме того, необходимым действием является строительство новых предприятий со всей необходимой инфраструктурой и, соответственно, создание дополнительных рабочих мест.

### Литература

1. Понятие расселения, его виды и формы. URL: Понятие расселения, его виды и формы – КиберПедия (cyberpedia.su) (дата обращения: 01.10.2022).

2. Особенности миграционной ситуации в Иркутской области. URL: Особенности миграционной ситуации в Иркутской области | Контент-платформа Pandia.ru (дата обращения: 01.10.2022).

3. Современная история Иркутской области: 1992–2012 годы: в 2 т. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2012 – Т. 1: История. Структура экономики Приангарья в 1985–2012 гг. 2012. URL: История. Структура экономики Приангарья в 1985–2012 гг. // «Современная история Иркутской области: 1992-2012» Т. 1 (2012) | ИРКИПЕДИЯ – портал Иркутской области: знания и новости (irkipedia.ru) (дата обращения: 01.10.2022).

4. Кузнецова В. Промышленность Иркутска. История и современность. 2012. URL: Промышленность Иркутска. История и современность | ИРКИПЕДИЯ – портал Иркутской области: знания и новости (irkipedia.ru) (дата обращения: 01.10.2022).

5. Богданов В. Н., Корытный Л. М., Емельянова Н. В., Антипина Ю. В. Социально-экологические особенности субурбанизации в Иркутской агломерации // Экология урбанизированных территорий. 2019. 6 с.

6. Григоричев К. В. Миграционные процессы в зоне Иркутской агломерации на рубеже XX–XXI вв. // Известия Алтайского государственного университета. 2011. с. 53–59.

7. Суходолов А. П., Озерникова Т. Г., Кузнецова Н. В. Международная миграция в Иркутской области: направленность, причины и тенденции // Известия Байкальского государственного университета. 2019. № 29 (1). С. 48–63.



УДК 72.03

*Никита Владимирович Иголкин,*  
старший преподаватель  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: igolkin\_nikita@mail.ru*

*Nikita Vladimirovich Igolkin,*  
senior lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: igolkin\_nikita@mail.ru*

## АРХИТЕКТУРА КИРОВСКА 1930-Х – 1950-Х ГГ.

### THE ARCHITECTURE OF KIROVSK IN THE 1930S – 1950s.

В статье рассматриваются особенности развития застройки Кировска в довоенное десятилетие и послевоенные годы. Проведён краткий архитектурный анализ объектов, являющихся ценными элементами исторической застройки. Рассмотрены композиционные решения, стилистические особенности и специфика архитектуры Кировска в рассматриваемый период на примере характерных зданий в структуре исторической части города. Рассматриваются приёмы, сформировавшие пространственную структуру центральной части города. Методом решения поставленных в статье цели и задач является анализ архивных, литературных, графических материалов, а также материалов натурного обследования.

*Ключевые слова:* акцент, архитектурный декор, пластика фасада, конструктивизм, неоклассицизм.

The article discusses the features of the development of Kirovsk building in the pre-war decade and post-war years. A brief architectural analysis of objects that are valuable elements of historical development has been carried out. The compositional solutions, stylistic features and specifics of the architecture of Kirovsk in the period under review are considered on the example of characteristic buildings in the structure of the historical part of the city. The techniques that formed the spatial structure of the central part of the city are considered. The method for solving the goals and objectives set in the article is the analysis of archival, literary, graphic materials, as well as field survey materials.

*Keywords:* accent, architectural decor, facade plasticity, constructivism, neoclassical architecture.

Город Кировск, расположенный на окраине горного массива Хибин, возник в конце 1920-х гг., быстро став центром добычи полезных ископаемых и горнохимической промышленности на Кольском полуострове. Будучи монопрофильным городом, Кировск в последние годы активно развивает туристическую сферу и спортивную инфраструктуру. Соответственно, в застройке города стали появляться новые объекты, вносящие диссонанс в сложившуюся историческую застройку города и наносящие ущерб архитектурному наследию города. За последнее десятилетие город утратил ряд зданий, формировавших его исторический облик, отдельные постройки пребывают в руинах. Подобная перспектива развития Кировска делает актуальной задачу выявления культурной и исторической ценности его архитектурного облика.

Возникновение в 1929 г. Кировска (до 1934 г. – Хибиногорска) связано непосредственно с периодом индустриализации, когда в регионе стала осуществляться добыча полезных ископаемых. Промышленное развитие Кольского Севера происходила при непосредственном участии 1-го секретаря Ленинградского обкома С. М. Кирова. Бурный экономический рост региона дал толчок для формирования молодого города. Появление первых капитальных зданий в городе связано с генеральным планом, разработанным ленинградским архитектором О. Р. Мунцем [1]. Вдоль главной улицы – современного проспекта Ленина, были построены пожарное депо, ставшее высотной доминантой, а также здания почты, больницы, банно-прачечного комбината, школы № 1, ставшие средообразующими элементами в застройке города. Значимым является строительство кинотеатра «Большевик» (рис. 1), в котором

цилиндрический объем, встроенного в угол основного прямого объема здания, и небольшая башенка служили небольшим акцентом в структуре проспекта. По проектам самого Мунца в 1931 г. на склоне были возведены каменные жилые дома (рис. 1) характерным тому периоду приемом строчной застройки [2, с. 7]. В целом первым зданиям был присущ общий аскетизм и геометризм архитектуры конструктивизма. Но поскольку начало строительство Кировска выпало на 1930-е годы, то конструктивистский период здесь оказался недолгим.



Рис. 1. Здания первой половины 1930-х гг. Слева – кинотеатр «Большевик»; справа – жилые дома О. Р. Мунца

Период второй половины 1930-х гг. в Кировске можно охарактеризовать временем начала освоения классического наследия, переходом от конструктивизма к новой архитектуре, соответствующей идеологии государства. При разработке нового генерального плана ленинградским Гипрогором была дана установка на монументализацию архитектуры отдельных зданий и уличного фронта [2, с. 8]. Стилистические изменения в облике города продиктованы и идеологическими причинами, поскольку с 1934 года город стал носить имя убитого С. М. Кирова, сыгравшего первостепенную роль в промышленном освоении Кольского Севера. Здания, появившиеся в этот период, стали определяющими объектами в структуре проспекта Ленина.

Фасады новых зданий, формирующих фронт проспекта, в сравнении с предыдущим периодом приобретали более насыщенные пластику и декор, однако для них ещё оставались характерны черты конструктивистской архитектуры, такие как несимметричная композиция или акцент угловой части в виде крупного вертикального объема либо средствами фасадной пластики. При этом пластика фасадов и оформление классическим декором были достаточно сдержанными в силу климатических условий: применялись упрощенные ордерные или вовсе безордерные вертикальные элементы, упрощенные профили горизонтальных поясов и антаблемента, имитационный руст, легкая креповка и редкие балконы. Однако к концу 1930-х гг. несмотря на естественные ограничения с помощью небольшого набора пластических и декоративных элементов архитекторам удалось задать монументальный облик застройки главной улицы молодого города.

Для формирования монументального фронта проспекта Ленина и центральной части города менялось оформление уже построенных зданий на неоклассическое: по проектам архитектора К. И. Гурьева были декорированы фасады жилых домов Мунца и здание школы № 1 [3, л. 12, л. 36]. Эскизы застройки центра города были разработаны ленинградскими архитекторами С. О. Овсянниковым и М. М. Синявером [4]. В большей степени работой

над формированием архитектурного облика молодого города в довоенные годы занималось местное проектное бюро при комбинате «Апатит» под руководством архитектора Н. А. Медведева [5, с. 100–101]. Наиболее значимыми и характерными постройками, расположенными на проспекте Ленина, стали жилой дом горсовета (середина 1930-х гг.), который можно отнести к архитектуре переходного периода, и дома инженерно-технических работников (1936–1939 гг.), которые представляют собой уже ранние образцы сталинского неоклассицизма (рис. 2).

На противоположной стороне проспекта, на его изломе, было построено здание управления комбината «Апатит» (сегодня здание администрации города) по проекту С. О. Овсянникова и М. М. Синявера [5, с. 53] (рис. 2). Здание представляет собой пример архитектуры переходного типа с несимметричной композицией фасада. Классический декор в оформлении здания использован достаточно условно (отсутствие ордера, простой прямолинейный профиль карниза). Украшает главный фасад портик с прямоугольными каннелированными колоннами, который смещен к угловой части здания, благодаря чему хорошо просматривается с дальних точек на проспекте.

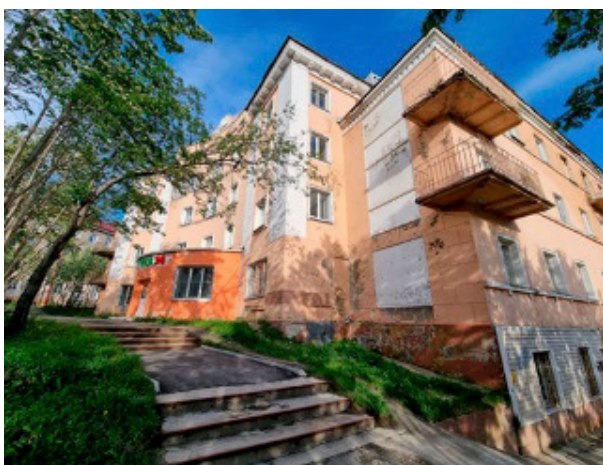


Рис. 2. Здания второй половины 1930-х гг. Слева направо: жилой дом Горсовета, первый дом инженерно-технических работников, второй дом инженерно-технических работников, здание управления комбината «Апатит»

Особое внимание было уделено организации архитектурно-пространственной структуры главного планировочного узла – Центральной площади, сформированной расположенными симметрично и полуовалом четырьмя зданиями. Первым появившимся зданием



на площади была гостиница «Северная» (1938 г., архитектор К. И. Гурьев) [3, л. 16–17] (рис. 3). Неоклассический симметричный фасад дугообразного в плане здания решен сдержанно, без выраженных пластических элементов. Центральным декоративным элементом выступает пилястровый портик, углы здания закреплены парными пилястрами с каждой стороны и аттиком. По центральной оси площади было начато строительство пары жилых домов (1940 – начало 1950-х гг., архитекторы Н. А. Медведев и И. Г. Ромм) [6], возвышающихся благодаря легкому подъему рельефа (рис. 3). Пятиэтажные здания выстроены по классическому принципу пропилеев, акцентирующих внимание зрителя со стороны проспекта и площади главную планировочную ось – пешеходный бульвар (ныне Курортный) в виде анфилады лестниц, и будущую городскую доминанту, расположенную выше по склону – здание Дворца культуры.

Архитектура домов проста – фасады симметричны, на всю высоту декорированы рустом, украшены ионическими пилястрами и антаблементом с упрощенным профилем, верхние этажи решены как аттиковые.



Рис. 3. Здания второй половины 1930-х гг. Слева – гостиница «Северная»; в центре – «пропилейный» жилой дом на Центральной площади; справа – Курортный бульвар, вид со стороны Центральной площади, на переднем плане дома «пропилейного» типа, замыкает перспективу Дворец культуры

Наиболее значимым и грандиозным зданием довоенного периода в Кировске был железнодорожный вокзал (1934–1939 гг.), построенный по проекту ленинградского архитектора Н. А. Митурича [3, л. 11] (рис. 4). Поскольку здание должно было играть роль транспортных «ворот города», особое внимание было уделено его монументальному облику. Фасад вокзала симметричен, решен по принципу трехчастного деления. Монументальность здания подчеркивает крупный центральный ризалит, который также поделен на три части: два боковых глухих тяжеловесных элемента, акцентирующих внимание на входной группе, и центральный, тоже разбитый мощными безордерными колоннами.

В послевоенный период (1945–1950-е гг.) архитектурно-градостроительное проектирование Кировска переходит ленинградскому институту Гипрогор, группе специалистов под руководством архитекторов А. М. Синявера, И. Г. Ромма и Б. Д. Судоплатова. Этот период можно охарактеризовать полным переходом к классическим формам в архитектуре и продолжением градостроительных тенденций предвоенного времени.

Одним из самых заметных зданий послевоенного Кировска можно назвать шестиэтажное здание общежития (1950-е гг., архитектор Б. Д. Судоплатов) (рис. 5), ставшее неотъемлемой частью парадного фронта южной части проспекта Ленина. Монументальность здания подчеркивается тяжелыми пропорциями и единичным декором: вход в здание оформлен в виде двух арок с ордерными вставками, небольшие лепные элементы в виде тройной аркатуры и медальонов расположены на третьем и четвертом этажах.



Рис. 4. Здание железнодорожного вокзала. Современное состояние

Завершением композиции городского центра стал размещённый на вершине склона Дом культуры (1956 г.) (рис. 5). Здание было построено по типовому проекту архитектора К. К. Бартошевича. В архитектуре здания отразились тенденции заимствования форм исторических стилей, акцент сделан на главном фасаде в виде шестиколонного портика и парадного курдонера. Благодаря своему классическому облику и расположению на возвышенности сооружение играет градоформирующую роль, заняв доминирующее положение в пространстве ансамбля городского центра и став завершением перспективы Курортного бульвара (рис. 3).



Рис. 5. Здания послевоенных лет. Слева и в центре – здание общежития; справа – здание Дворца культуры

В 1950-е годы застройка Кировска по причине «борьбы с излишествами» в архитектуре все более приобретала типовой характер. Поэтому улицы второго порядка лишены каких-либо пространственных и пластических акцентов, сохранялся ступенчатый характер застройки, продиктованный ландшафтом. Акцентными элементами была отмечена только застройка проспекта Ленина, Центральной площади и Курортного бульвара. Оживляли застройку цветовые решения фасадов, что было продиктовано скудностью цветовой палитры в условиях заполярного региона.

Историческая застройка Кировска в 1930–1950-е гг. в силу изменений генерального плана, сложных ландшафтных и климатических условий приобрела различный композиционный и стилистический характер. Сравнительно небольшая территория исторической части города включает фрагменты застройки, ставшие отголосками различных архитектурных периодов (конструктивизм, постконструктивизм, сталинский неоклассицизм). Архитектурно-художественное решение зданий играет ключевую роль в формировании пространственной структуры города, формируют облик исторического Кировска объекты с характерным северному региону лаконичным типом неоклассической архитектуры с минимальным использованием пластических и декоративных элементов.

**Литература**

1. *Муниц О. Р.* Город Хибиногорск и его планировка // Хибинские апатиты. Сборник 2. – 1932. – С. 192–207.
2. *Иголкин Н. В.* Развитие пространственно-планировочной структуры г. Кировска до конца 1950-х гг. // Вестник гражданских инженеров. – 2019. – № 4 (75). – С. 5–12.
3. Архивный фонд МВЦ «Апатит». Альбом архитектурных проектов в г. Кировск за 1930-е гг.
4. *Синявер М. М., Николаев Н. Г., Челядинов Ю. Н.* Новый город Кировск // Журнал «Архитектура Ленинграда». – 1936. – № 2. – с. 5–56.
5. Кировск : страницы истории // авт.-сост.: В. Э. Берлин, Т. Е. Королева. – Кировск, 2006. – 176 с.
6. Архивный фонд МВЦ «Апатит». Пояснительная записка и расчет к общим соображениям по организации строительных работ по постройке 5-этажного каменного дома на Центральной площади г. Кировска. 1939 г.



УДК 72.033

Исса Рахаф,

аспирант

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: rahafmarch@gmail.com

Issa Rahaf,

postgraduate student

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: rahafmarch@gmail.com

## ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДАМАСКА (ОТ ЗАРОЖДЕНИЯ ИСЛАМА ДО НАЧАЛА XIX В.)

### FEATURES OF ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING DEVELOPMENT OF DAMASCUS (FROM THE EMERGENCE OF ISLAM TO THE BEGINNING OF THE 19TH CENTURY)

Статья посвящена архитектурно-градостроительному развитию Дамаска. Приводится краткий обзор эволюции градостроительной структуры Дамаска во времени от зарождения ислама до начала XIX века (начало современного периода 1830-е годы). Определяются архитектурные здания общественного назначения, строительство которых было предопределено потребностями общества на каждом историческом отрезке времени. Основное внимание уделено особенностям развития градостроительной структуры и зданий общественного назначения Дамаска.

*Ключевые слова:* Дамаск, особенности развития, градостроительная схема, архитектура, общественные здания.

The article is devoted to the architectural and urban development of Damascus. A brief review of the urban structure evolution of Damascus in time from the emergence of Islam to the beginning of the 19th century (the beginning of the modern period of the 1830s) is given. The architecture of public buildings is determined, the construction of which was predetermined by the needs of society at each historical period of time. The main attention is paid to the peculiarities of the development of urban structure and public buildings in Damascus.

*Keywords:* Damascus, features of development, urban planning scheme, architecture, public buildings.

Основанный в 3-м тысячелетии до нашей эры, Дамаск был важным культурным и торговым центром благодаря своему географическому положению на перекрестке дорог с Востока на Запад, между Африкой и Азией. Город Дамаск один из старейших, постоянно населенных, городов мира, на облике которого сказались культурные традиции, создавших его цивилизаций – эллинистической, римской, византийской и исламской (Рис.1) [1].



Рис. 1. Древняя карта Сирии между 2000 и 500 г. до н. э.

В 980 г. до н. э. Дамаск стал столицей Арамейского царства и на протяжении следующих столетий продолжал оставаться столицей различных цивилизаций и царств – ассирийцев, халдеев и персов. После окончания персидского владычества начался период завоевания греками, римлянами и византийцами, который длился почти тысячу лет. Эллинистическая эпоха (336–146 гг. до н. э.) впервые внесла значительный вклад в морфологическое наследие города (рис. 2) [3].

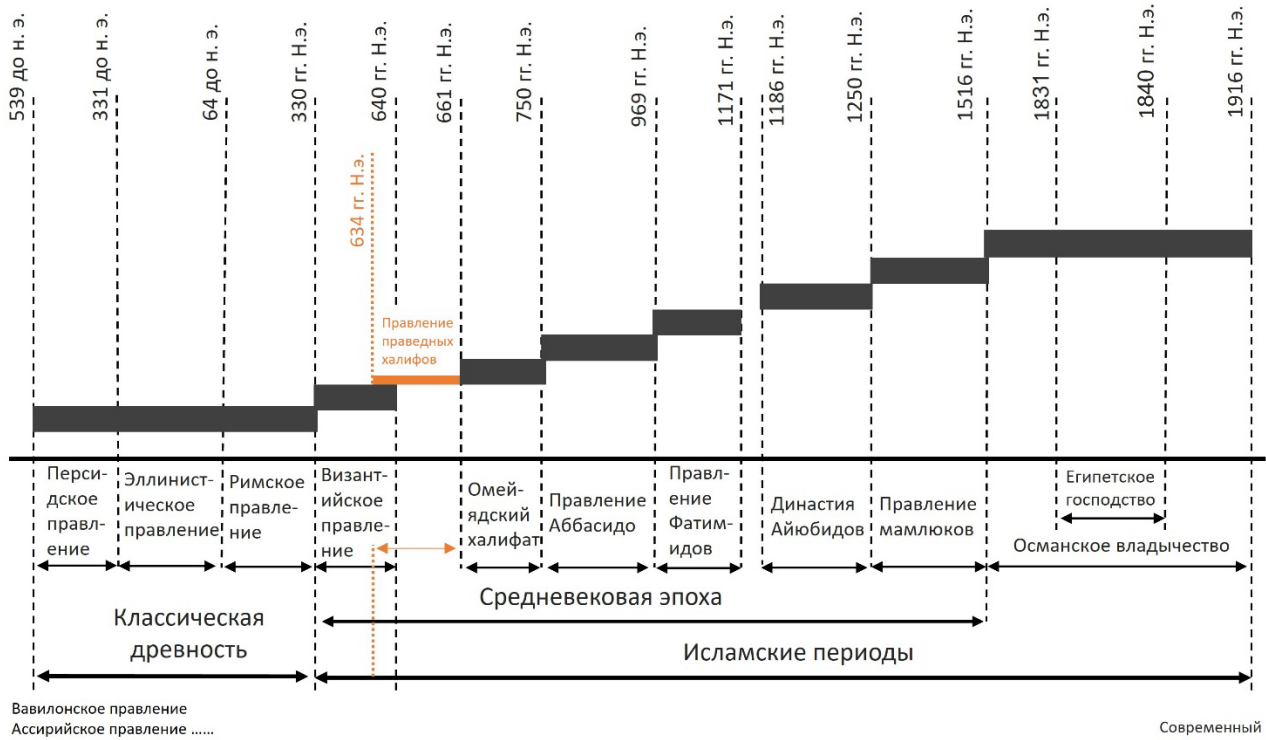


Рис. 2. Исторические периоды развития Сирии

Градостроительная схема Дамаска в эллинистическую эпоху следовала плану древнегреческого города и состояла из сети взаимно перпендикулярных улиц. На восточной оконечности главной улицы находился центр города – «Агора». Здесь же располагались общественные здания, бани, театры, спортивные стадионы и портики. На западной оконечности главной улицы был выстроен – храм Зевса – Аида (рис. 3).

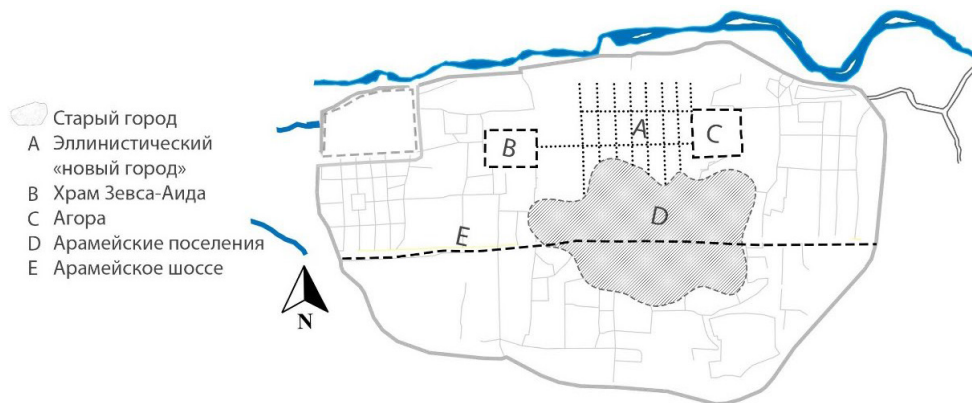


Рис. 3. Карта греческого города Дамаска. Автор Ж. Соваже

С началом правления римлян город заселился и расцвел, что привело к развитию и расширению его границ и увеличения населения. Римляне последовали за греками при создании планировки города, который приобрел прямоугольную форму с размерами сторон 1500 на 900 метров. Городские стены были пронизаны семью воротами, которые соединялись двумя главными улицами. Первая – «Виа Ректа» соединяла восточные ворота с западными воротами, а вторая – «Кардо», перпендикулярная «Виа Ректа», соединяла северные ворота с южными воротами. Главный храм города, некогда посвященный греками Зевсу, был перестроен в соответствии с римскими традициями и назван храмом Юпитера. [5] Греческая агора превратилась в римский форум – обширный прямоугольный двор, затененный со всех сторон портиками, место экономической, культурной и общественной деятельности. Дорога с монументальной колоннадой связала Форум с храмом Юпитера. В северо-западном углу города был построен Каструм (форт). В городе появилось много открытых площадей, которые использовались для занятий спортом (рис. 4) [3].

В византийскую эпоху в планировке города не произошло каких-либо значимых изменений, лишь храм Юпитера был преобразован в церковь Святого Иоанна [5].

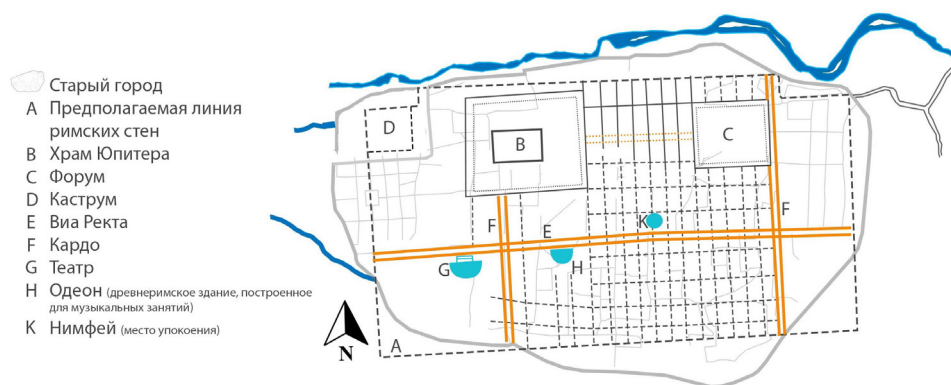


Рис. 4. Карта римского города Дамаска. Автор Ж. Соваже

Исламский период начался, когда мусульманские армии овладели городом в 635 году, и Дамаск стал столицей империи Омейядов (635–750 гг.).

С приходом ислама черты города стали меняться. Дамаск расширился и развивался постепенно, под влиянием смены правящих династий на протяжении почти 13 веков (Омейяды – Аббасиды – Фатимиды – Сельджуки – Айюбиды – османы).

Развитие города в исламский период характеризовалось использованием древних культурных традиций, заимствованных из доисламских цивилизаций. Теперь планировочная структура города, архитектурные схемы и функции сооружений вытекали из потребностей исламской веры и арабской культуры. К общим художественным характеристикам зодчества в целом относятся соблюдение симметрии, отказ от изображения людей и животных, особенно в культовых сооружениях, в сочетании с зооморфными и растительными мотивами [6].

В период правления Омейядов, после того как центр халифата переместился в Дамаск в 656 году нашей эры, город приобрел большое значение для мусульман. Арабское правление в первые дни своего существования не влияло на облик города, поскольку его мусульманское население составляло меньшинство по сравнению с остальным населением, состоящим из христиан и иудеев. Самым важным, что было сделано в эпоху Омейядов, – это строительство двух значимых зданий, которые образовали административный и культурный центр города. Первое – Дом халифата – дворец, в котором проживал халиф [8]. Второе –



мечеть – главный молитвенный дом мусульман, которая в то время являлась центром общественной жизни, «местом встречи халифа с приходом, приема делегаций, правосудия, дом денег». Мечеть Омейядов была построена на месте византийской церкви. (рис. 5).

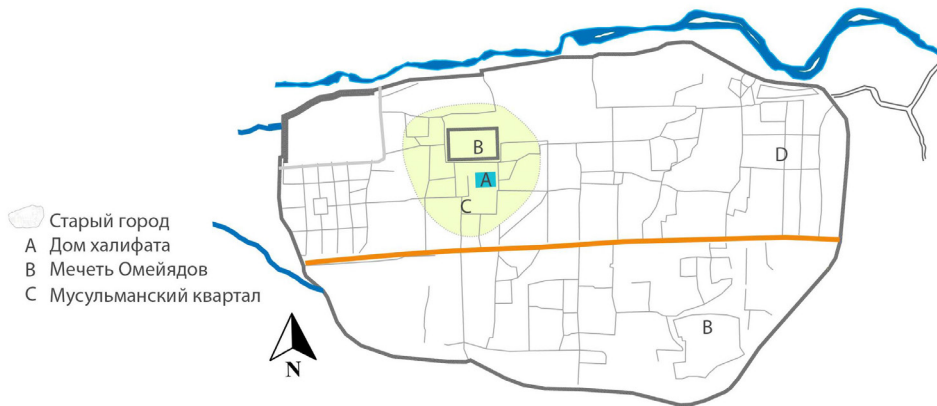


Рис. 5. Карта Дамаска периода Омейядов – 8 век. Автор Ж. Соваже

Два здания были построены рядом друг с другом. Вплотную к ним выстроились дома князей Омейядов и мусульманского населения, образовав исламский квартал в центре города. Это сильно повлияло на структуру римского Дамаска, превратив его в характерный исламский город (рис. 6) [6].

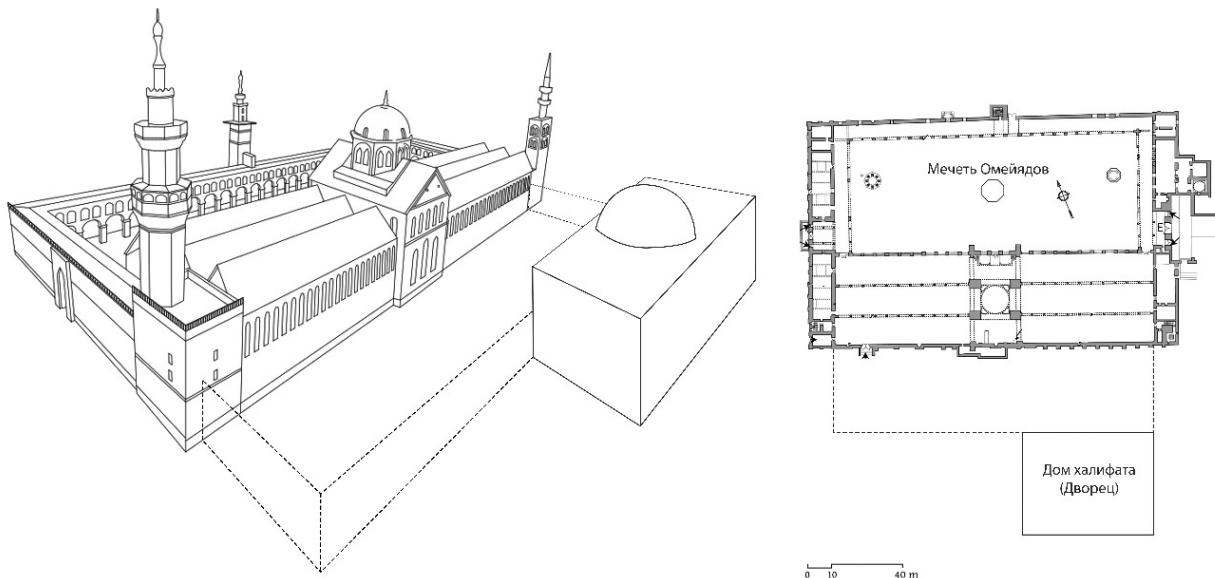


Рис. 6. План мечети Омейядов и дома Халифата

Аббасиды истощили и разрушили город. В течение трех непрерывных столетий, вплоть до эпохи Фатимидов, царила эпоха хаоса, войн и нашествий [8]. В целях защиты и безопасности жители города прибегали к созданию объединений или союзов, в зависимости от национальности, религиозной или профессиональной принадлежности. Эти объединения оказали явное влияние на формирование градостроительной структуры. Город разделился на группы закрытых кварталов «Харат». Каждый такой квартал представлял собой миниатюрный, окруженный стеной город со своими рынком, мечетью, церковью или синагогой, зда-

нием администрации. Квартал «Харат» был автономен в собственной организации (рис.7). При разделении всего города на кварталы «Харат», административная система управления города в целом оставалась такой, какой ее создали Омейяды. Политическим и градостроительным центром города оставалась мечеть, построенная на месте византийской церкви. [8]

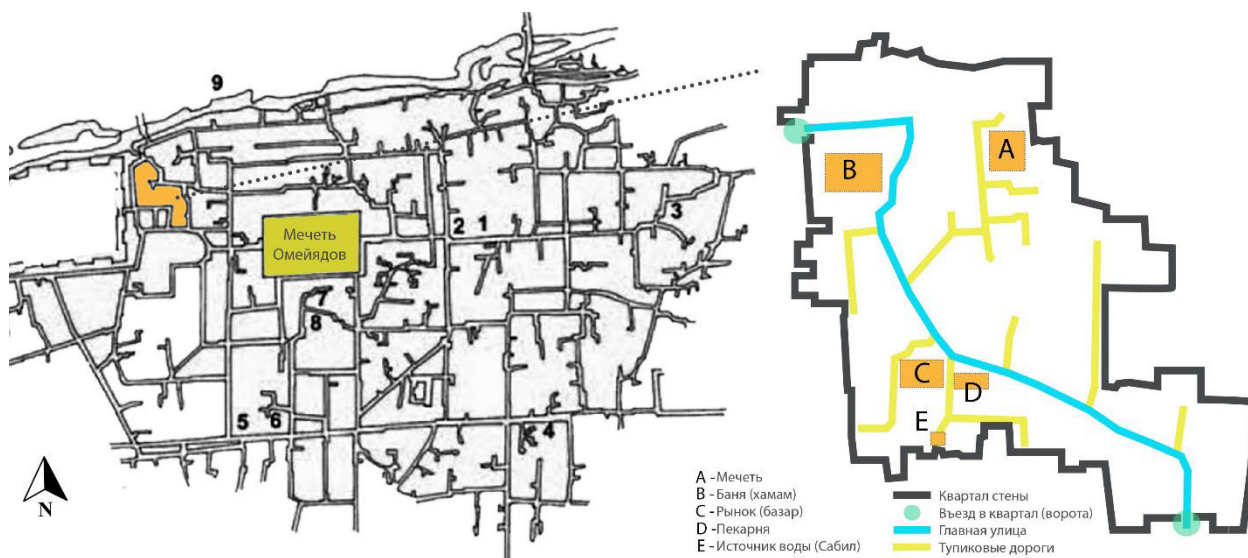


Рис. 7. Кварталы Дамаска XII века и детали одного из этих кварталов, показывающие общественное здание внутри него

Айюбиды взяли под свой контроль Дамаск в 1076 году. В середине двенадцатого века, после победы над крестоносцами, произошло первое «комплексное градостроительное» переустройство Дамаска. Город был превращен в военный, религиозный и культурный центр с фортом, замком, школами для обучения представителей администрации. Жители города стали свидетелями его настоящего возрождения. [8]

Дамасская цитадель была построена в 1076 году и имела особое значение в структуре города. Помимо того, что это была резиденция правителя со связанными с ним помещениями (тронный зал – «айван»), здесь располагались правительственные ведомства, отделы гражданской и военной администрации, почтовая станция для корреспонденции, казармы караула, оружейные склады, монетный двор. В замке был свой рынок, бани и мечеть. За пределами замка остался только двор «Дом правосудия». Цитадель являлась комплексом, интегрированным в градостроительную ткань Дамаска. (рис. 9) [8]

Внутри городских стен рядом с замком и мечетью, выросли специальные административные здания, больница Нуреддин, известная как «Бимаристан аль-Нури», множество ханнаках, бань «Хамам» и школ- «медресе». (рис. 10) [8]

Среди военных построек, созданных в этот период, – так называемый «Майдан» – место, куда султан и его военачальники ездили для военной подготовки и укрощения лошадей. Иногда оно использовалось для приема делегаций, военных парадов. Зеленый Майдан был построен за городскими стенами к западу, а Малый Майдан – к югу от города. (рис. 8). С ростом городского населения, помимо строительства «майдана» и выноса рынков за стены старого города, к северу от городских стен и на юго-западе выросли жилые районы. (рис. 8).

Градостроительная практика времени правления Айюбидов отражала политическую ситуацию. Дамаск стал укрепленной, готовой к отражению нападений извне крепостью.

В гражданской архитектуре появилось то, что стало известным как «айван» – прямоугольный зал или помещение, обычно сводчатое, обнесенное стенами с трех сторон, одним концом, полностью открытое во внутренний двор. [6]

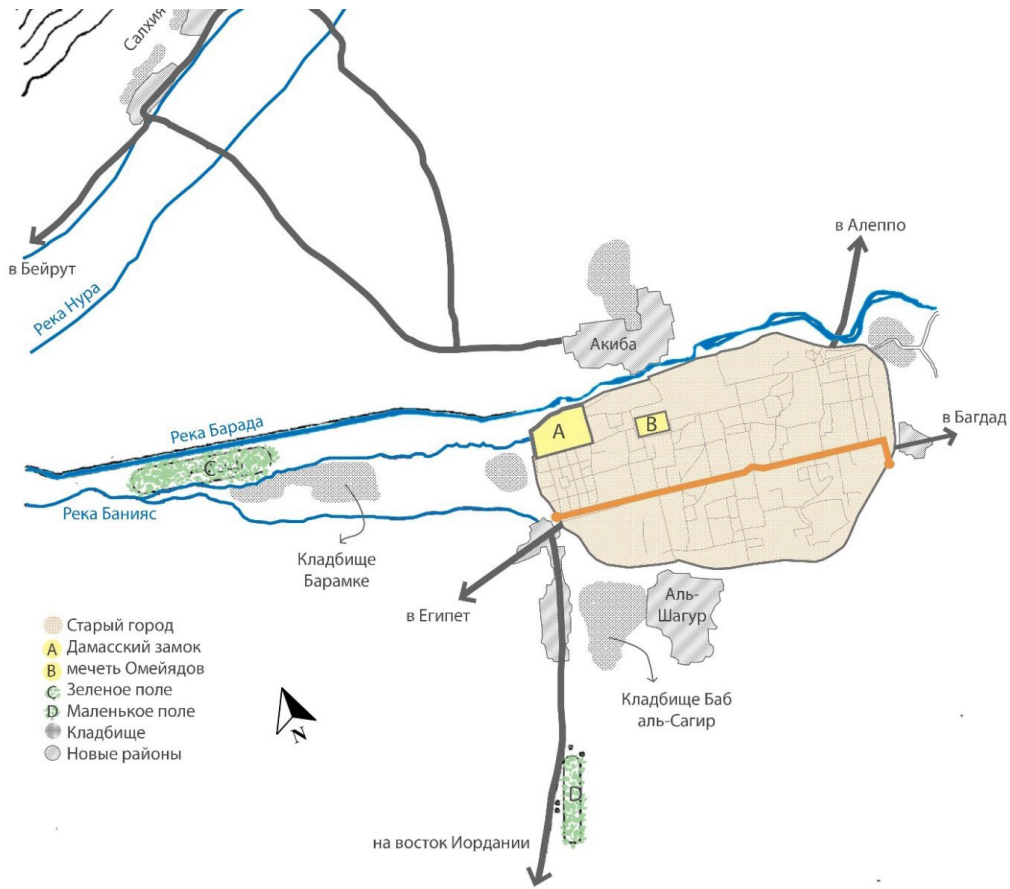
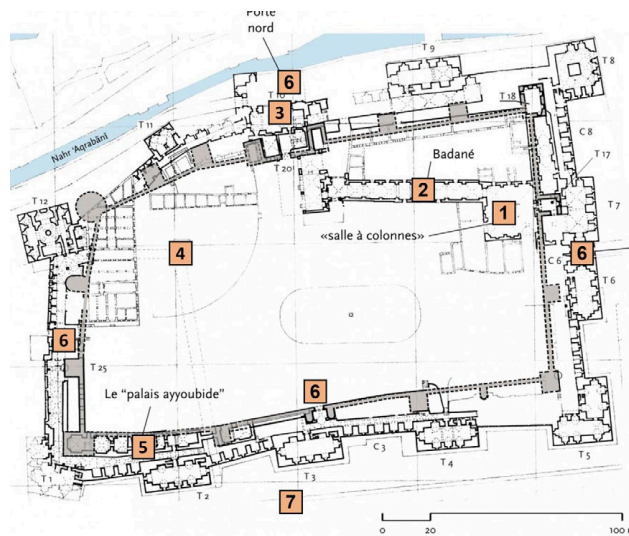


Рис. 8. Карта Дамаска в середине XIII века. Автор Ж. Соваже



1. Колонный зал 2. Галерея 3. Мечеть 4. Сад  
5. Дворец 6. Ворота замка 7. Аль-Хамидие Сук

Рис. 9. Цитадель Дамаска и ее административная система





Рис. 10. Карта Дамаска с его религиозными кварталами

Не смотря на нестабильность политической обстановки градостроительной деятельности в эпоху мамлюков активно продолжалась. В схему Дамаска, сложившуюся в предыдущие эпохи, были внесены изменения [8]. Кроме школ – медресе, мечетей, ханака, в городе в это время были построены четыре административных здания – центра, из которых осуществлялось правление: Дамасская цитадель, Дар аль-Саада, дворец Аль-Аблак и Дом правосудия. Цитадель Дамаска и Дар Аль-Саада были реконструированы из построек периода Айюбидов. «Дом счастья» – Дар аль-Саада, располагался на базаре Хамидия и служил резиденций Айюбидов, а в эпоху мамлюков стал резиденцией новой правящей династии. Название «Дар аль-Саада» было перенесено из Дамаска в другие части государства мамлюков. В Каире, Хомсе, Хаме и Алеппо появились дворцы – «Дома Счастья». Во времена османского владычества это название носили дворцы турецких султанов. Дворец Аль-Аблак был перестроен из резиденции эмирата Фатимидов.

С момента своего прихода к власти в середине шестнадцатого века османы сосредоточились на религии, чтобы объединить своих подданных. В это время Дамаск стал местом встречи караванов паломников, совершающих священный хадж в Мекку. Торговые караваны продолжали прибывать в Дамаск до середины девятнадцатого века [4].

Коммерческий успех привел к серьезным изменениям в формировании города. Территория города быстро расширялась за счет пригородов, где располагались рынки, специализирующиеся по видам торговли. Самым крупным из них был рынок по продаже лошадей у стен цитадели -замка. Отсюда и его название «под замком». Вокруг рынков выросли лавки различных ремесленников, и как следствие жилые кварталы – (Сук Саруга) на севере города и (Сувайка) на юго-западе города. При этом поселения за пределами городских стен тяготели к дорогам – к паломническим на юг, в сторону Мекки, на запад в Египет, на восток в Багдад. В 1516 г. площадь поселений за городскими стенами насчитывали 64 га. К 1850 году она увеличился почти втрое до 184 га (рис. 11) [4].

За городскими стенами стали возникать религиозные центры. К эпохе османского правления относятся четырех архитектурных комплекса, построенных за пределами городских стен: (табл. 1).

Комплекс (Такия) Селимия, основанная султаном Селимом в 1519 г.





Комплекс (Такия) Сулеймания – основан султаном Сулейманом Великолепным в 1554 г.

Группа Дарвишья – построена Вали Дарвиш-пашой в 1574 г.

Группа Синания – Построен Синан-пашой в 1586 г. [7].

Таблица 1

**Архитектурные комплексы во времена Османской империи**

Название	Год	Основатель	Функция	Изображение
Комплекс (Такия) Селимия	1519 г.	Султан Селим I, Архитектор Синан Паша	Мечеть, Хоспис, Частное кладбище	
Комплекс (Такия) Сулейм-ания	1559 г.	Султан Сулейман Великолепный	Мечеть, гостиницы, караван-сарай <sup>1</sup> (хан <sup>2</sup> ) с конюшнями, медресе, базар.	
Группа Синания	1586 г.	Губернатор Османской империи (Вали) Синан-паша	Мечеть, кладбище, дорога и базар	
Группа Дарвишья	1574 г.	Губернатор Османской империи (Вали) Дарвиш- паша	Мечеть, кладбище, школа, библиотека, дорога и базар	

<sup>1</sup> Караван-сарай – часто используется как общий термин для нескольких связанных типов коммерческих зданий, таких как гостиницы или общежития.

<sup>2</sup> Слово «хан» могло относиться к «городскому караван-сарая».

В дополнение к этим зданиям в период Османской империи в регионе Леванта было известно так называемое здание «Серайл» – здание, предназначенное для резиденции правления османских правителей. Он включает в себя муниципальные и местные офисы, включая Судебный суд, в некоторых местах Серайл включал резиденцию правителя, например, Маленький Серайл в Бейруте.

Название «Серайл» было присвоено трем объектам в Дамаске (табл. 2).

Таблица 2

Здания «Серайл» во времена Османской империи [9]

Название	Первый или древний Серайл	Второй Серайл (дворец Кенг Юсуф-паши)	Новый Серайл
Год	1577–1578 гг.	1807 г.	1899–1900 гг.
Архитектурный облик			
Описание	Восходит к концу XVI века, известен на протяжении всей своей долгой истории под несколькими именами, начиная с Дар ас-Саада (период мамлюков – начало османского периода), затем Серайл, затем Муширия и, наконец, Мандавбия [9]	Был построен губернатором Кенг-пашой в начале XIX века за стенами старого города, чтобы стать новым правительственным домом [10]	Здание в европейском стиле было построено в 1900 году, чтобы стать резиденцией нового правительства, а в 1945 году после обретения независимости оно стало резиденцией премьер-министра [11]

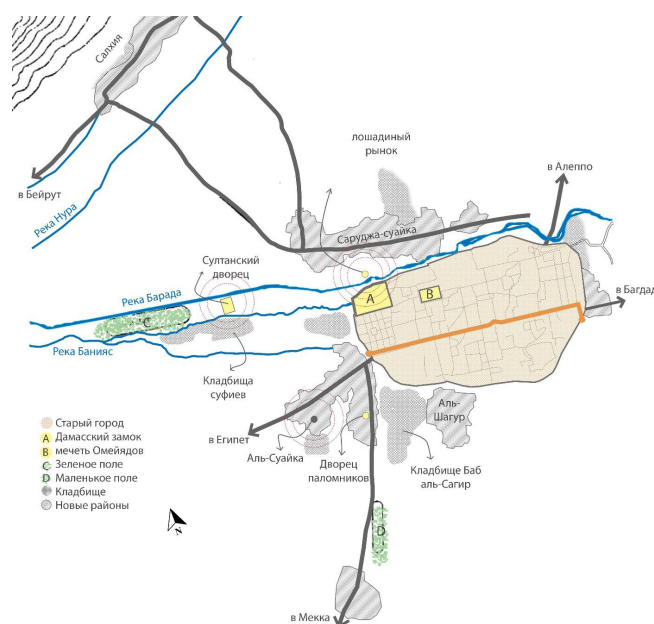


Рис. 11. Дамаск в начале XVI века. Автор Ж. Соваже



Дамаск, будучи одним из старейших населенных городов мира, вырос под влиянием культур и традиций народов, населявших его землю.

Планировочная структура города, возникшая в эллинистическую эпоху, развивалась в римскую и византийскую эпохи под влиянием принципов греческого градостроительства – создания регулярной сетки взаимно перпендикулярных улиц и равнозначных кварталов с единым городским – административным, религиозным и торговым центром.

Под влиянием исламской культуры и идеи религиозной принадлежности городская ткань города изменилась.

В начале исламского периода доминирование религиозной мысли над общественной жизнью привело к превращению мечети в культурный, общественный и административный центр, образовав ядро в ткани эллинистического города, вокруг которого сформировались торговые рынки и жилые постройки.

В последующие столетия сеть улиц утратила регулярность, появилась беспорядочная расчлененность территории на изолированные кварталы с множественными центрами.

Начиная с двенадцатого века, в период правления Айюбидов, военная обстановка стала главным двигателем в развитии структуры городской ткани города. Среди хаотичной застройки выделяются городские площади с административными, дворцовыми и культовыми постройками. Политическим центром города становится цитадель – административно-военный комплекс, который долгие годы контролировал жизнь города, сохраняя религиозное господство мечети.

Во время правления османов Дамаск стал местом оживленной торговли встречи паломников в Мекку. Территория города быстро расширялась за счет пригородов где возводились рынки, жилые кварталы ремесленников и торговцев, возникали новые культовые комплексы.

На любом временном отрезке город развивался в соответствии с преобладающими экономическими, политическими и религиозными потребностями. Градостроительство и архитектура отвечали на социальный заказ.

### Литература

1. *Centre U.* Ancient City of Damascus. Whc.unesco.org. 2022. URL: <https://whc.unesco.org/en/list/20/> x (дата обращения: 05.09.2022).
2. *Dabbour L.* Morphology of quarters in traditional Arab Islamic city: A case of the traditional city of Damascus. *Frontiers of Architectural Research.* 2021. № 10(1), С. 50–65.
3. *Haddad R.* Changes in the nature and governance of public spaces in the historic city centre. *Heriot-Watt University.* 2009. С. 151–184.
4. *Lababedi Z.* The Urban Development of Damascus: A study of its past, present and future. Master degree. University College London. 2008.
5. *Mansour H.* The lost identity of the city: The case of Damascus, CITTA 8th Annual Conference on Planning Research. 2015.
6. *Abdel Rahman A.* 2008. Islamic architecture in Damascus. [ebook] Damascus: Directorate General of Antiquities and Museums. 2008. С. 45–49. URL: <https://almohandes.org/uploads/default/original/2X/9/9db174b05e4d0fc6d1c1364c376d481574bc3a1c.pdf> (дата обращения: 05.09.2022).
7. *Alhallak N.* The architectural bases of administrative building during mandate period. Master's degree. university of Damascus. 2009.
8. *Sauvaget J.* Damascus “Alsham” – a historical overview from antiquity to the present / Версия с арабскими субтитрами. 1936.
9. *Damascus B.* and profile, V. *عدي دجلال قشمد ايارس.* 2020. URL: [http://bornindamascus.blogspot.com/2020/04/blog-post\\_4.html](http://bornindamascus.blogspot.com/2020/04/blog-post_4.html) (дата обращения: 05.09.2022).
10. *Alwatan.* 2018. *عجرا لة حاس ي ف مكحل ا رصق اشاب فسوي جنك رصق ... تداب مٹ تداس روصق.* – URL: <https://alwatan.sy/archives/135264> (дата обращения: 05.09.2022).
11. *Esyria.sy.* *ين ارمع ل وحت قطق ن. يموك حل ايارس ل ا.* 2013.

УДК 711.55(470.23-25)

Ольга Валерьевна Кефала,  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: kefala@mail.ru

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

## К ВОПРОСУ СОХРАНЕНИЯ ПАМЯТИ МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛКОВЫХ СЛОБОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В НАЧАЛЕ XVIII В. НА ПЕТРОГРАДСКОЙ СТОРОНЕ

### TO THE QUESTION OF PRESERVING THE MEMORY OF THE PLACE OF PLACEMENT OF THE REGIMENTAL SLOBODS OF ST. PETERSBURG IN THE BEGINNING OF THE 18TH CENTURY ON THE PETROGRAD SIDE

В статье выявляются места размещения первых полковых слобод на Петроградской стороне, для определения Достопримечательных мест. Одной из характеристик ДМ является – мемориальная ценность. Санкт-Петербург имеет много интересных памятников, которые посещают туристы. Кроме общеизвестных в «Туристическую тропу» Петроградской стороны целесообразно включать места, связанные с памятью о не материальном историческом наследии. В статье даются рекомендации по приёмам и формам установки памятных знаков первым гарнизонным полкам в современной городской среде и демонстрируется осуществлённый знак гусарскому полку, установленный в Пушкине, на территории Софийского собора.

*Ключевые слова:* Санкт-Петербург, полковые слободы, достопримечательное место, памятный знак, городская среда.

The article identifies the locations of the first regimental settlements on the Petrograd side, to determine the places of interest. A place of interest as an object of intangible cultural heritage is defined in accordance with Article 3 of the Federal Law N 73-FZ “of June 25, 2002. One of the characteristics of the DM is a memorial value. St. Petersburg has many interesting monuments that are visited by tourists. In addition to the well-known in “Tourist trail” of the Petrograd side, it is advisable to include places associated with the memory of the first defenders of the city and Russia. The article gives recommendations on the installation of commemorative signs to the first garrison regiments in the modern urban environment.

*Keywords:* St. Petersburg, regimental settlements, landmark, memorial sign, urban environment.

Санкт-Петербург как огромная территория культурно-природного ландшафта, на которой ведётся активное хозяйствование и проживают сотни тысяч человек стал одним из первых, в этом статусе памятника, объектом Всемирного наследия ЮНЕСКО.

В 2014 году была принята программа сохранения исторического центра Санкт-Петербурга, входившая в государственную программу «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга» сроком на 6 лет. Главным экспертно-консультационным органом, сопровождающим реализацию Программы, является Совет по сохранению и развитию территорий исторического центра Санкт-Петербурга при Правительстве Санкт-Петербурга. В рамках этой программы две территории исторического центра города: «Конюшенная» и «Северная Коломна – Новая Голландия», успешно разрабатываются [1]. Эти участки связаны с военной историей России и имеют как материальную, так и нематериальную память, согласованную с развитием Адмиралтейской части Санкт-Петербурга в начале XVIII века. Но не менее интересна с точки зрения военной истории Петроградская сторона.

Как пишут историки, в те годы, развитие города шло от двух центров (это были два различных города), которые находились на Санктпетербургском и Адмиралтейском островах [2].

Петроградская сторона является особым местом в Санкт-Петербурге, имеющим отношение к военно-архитектурному периоду истории. В начале 18 века военные составляли и формировали почти всю городскую жизнь Петроградской стороны, определяли её градостроительную и планировочную структуру. Архитектура полковых слобод, соборов формировала, отчасти, «Военное лицо» и жизнь города, которое проявлялись в градостроительстве и топонимике. Изначально, первые постройки Петербурга, строились для нужд армии и флота и имели разное функциональное назначение (казарменные здания для размещения полков и военных учебных заведений, полковые церкви и соборы, крепостные сооружения и промышленные здания) [3].

Практически все здания, построенный в данный период снесены. Предметом сохранения выступает планировочная структура. Особенности развития исторической планировочной структуры на территориях размещения полковых слобод, были рассмотрены автором данной статьи в предыдущих публикациях [4, 5].

В данной статье рассматривается вопрос Достопримечательного места (далее – ДМ), как одного из видов сохранения объектов не материального культурного наследия и связанная с ним мемориальная память размещения первых полковых слобод на Петроградской стороне. Понятие ДМ было введено в соответствии с принятой международной классификацией, в ныне действующий Закон «Об (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ. Одной из характеристик ДМ является – мемориальная ценность. Достопримечательные места, относящиеся к памятным местам, связаны с историей города, в том числе военными событиями [6].

Многие ДМ, которые «потеряны» на Петроградской стороне, связаны с ходом Северной войны и первичной застройкой Петербурга.

Постоянная угроза нападения шведов, в первые годы формирования Петербурга, обязывала уделять внимание военному строительству. Пока шла Северная война правительство еще не могло отдавать строительству города достаточного внимания. Городская застройка почти не регламентировалась. Город рос довольно быстро, шло строительство домов силами самих жителей: строили дома представители знати, служащие канцелярий, переведенных в Петербург, торговцы, военнослужащие петербургского гарнизона, мастеровые люди и т. д. В застройке на Городовом острове четко различаются два основных этапа: до и после Полтавской победы. До 1709 г. город строился стихийно. (Не регулярная планировочная структура сохранилась за Кронверком на участке от Сытного рынка до Большого проспекта.) После Полтавы в строительство были внесены элементы плановости, что можно увидеть в планировке от Большого проспекта до Малого проспекта [2].

Как видно из некоторых документов того времени, уже в первые месяцы строительства Петербурга правительство хорошо понимало, что в городе необходимо разместить гарнизонные полки для его защиты.

Так по описаниям А.И. Богданова к 1720-м годам на Санктпетербургском острове располагались «Слободы Колтовского Полку Гарнизонного», или просто «Салдатские Слободы». При этих «Салдатских Слободах» стояла деревянная «Церковь Преображения Господня», построенная в 1726 году. «Салдатские Слободы Санктпетербургского Гарнизонного Полку». При «Салдатских Слободах Санктпетербургского Гарнизонного Полку» с 1720 года стояла «Церковь Святаго Апостола Матфия деревянная». «Слободы Салдатские Копорского полку», «Салдатские Слободы Ямбургского Полку». А. И. Богданов предполагает, что возможно, частью этих Слобод была находившаяся на Санктпетербургском Острове «Слобода Налишная Введенская». «Слободы салдатские Невского полку». На «Пушкарской улицы»,



жили «Гарнизонные от артиллерии кананиры», а «шесть Улиц Белозерских», были местом размещения «Белозерского Гарнизонного Полка» [7].

С. В. Семенцов отмечал, что в первые десятилетия действовало правило постоя – размещения солдат и даже офицеров на постой. Затем начали формировать специальные территории для организации полковых казарм или слобод для всех полков (гвардейских, полевых, гарнизонных, морских и т. д.), квартировавших в городе на Неве [8].

Таким образом военные к 1730-м годам располагались как на постое в частных домах, так и в построенных полковых казармах.

Казарменные комплексы имели четкое планировочное решение, с выраженной архитектурно-пространственной средой военных «городков» и доминантой в виде полковой церкви. Здания казарм, как правило, возводились по типовым проектам [5].

Анализ картографического материала позволил определить места размещения полков и полковых церквей, которые сложились к началу 1730-х годов (рис. 1), [9].

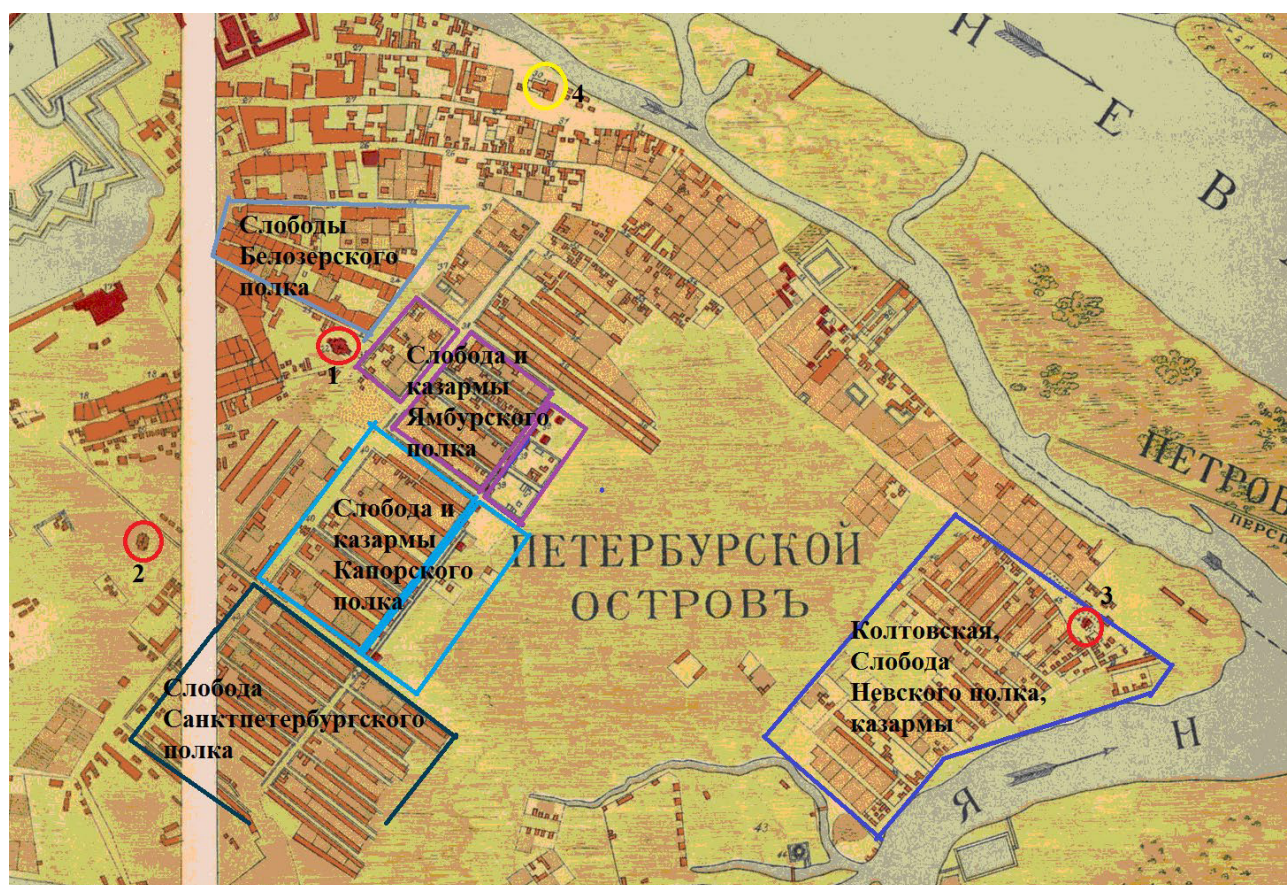


Рис. 1. Схема расположения гарнизонных полков на карте 1738 г. [9]

В. Л. Глазычев, рассматривая город как объект комплексного проектирования, делает акцент на том, что старый город не должен рассматриваться как некая безразличная «ткань», сквозь и через которую прокладывается новый предметно-пространственный каркас [10].

Городская среда в понимании Кэвина Линча есть средство связи между людьми через косвенные символы: флаги, газоны, кресты, рекламные щиты, витрины, заборы, шпили, колонны, ворота, надписи. Эти знаки могут помочь взаимодействовать, ориентироваться в городском пространстве [11].



Но знаками можно также передавать мемориальную, историческую память. Информационный обмен может быть осуществлён через малые архитектурные формы, элементы благоустройства посредством прямого распространения исторической информации или через исторические символы места.

Одним из средств гармонизации современной городской среды может служить монументальное искусство. На примере г. Барнаул М. А. Томас рассматривает установку памятных знаков в современной городской среде [12].

Петербуржским примером сохранения Д. М. в мемориальном значении, средствами монументального искусства может служить «Памятный знак Гусарского полка», установленный в июне 2003 года в Царском Селе, на Софийской площади, у Софийского собора. Его открыли по программе Министерства обороны РФ «Санкт-Петербург – военно-научный и военно-промышленный центр страны» при поддержке администрации Санкт-Петербурга. Памятник Гусарского полка был воздвигнут как напоминание о том, что Софийский собор, рядом с которым он стоит, был местом богослужений для лейб-гвардии гусаров полка Его Величества (рис. 2), [13].



Рис. 2. Памятный знак Гусарскому полку в Царском Селе. Скульптор В. Н. Филиппов.  
Архитекторы: В. В. Смолин, Е. Е. Лаврушин, В. И. Мухин [13]

Вопрос о сохранение мемориальной памяти места размещения Гарнизонных полков и передача исторической информации посредством монументальных памятников, малых архитектурных форм, элементов благоустройства выносятся на стадию осуждения и требуют дальнейшего исследования

На основе данного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Регулярная, четкая планировочная система казарменных комплексов органично вошла в градостроительную ткань города, и является объектом охраны.
2. Многие из сформированных новых площадей и проложенных ротных улиц сохранили свое положение и трассировку до наших дней.

3. В топонимике С-Петербурга сохранился ряд названий улиц, связанных с историческим размещением военных объектов.

4. Места размещения первых полковых слобод на Петроградской стороне определяются как «Достопримечательное место» и являются – мемориальной ценностью.

#### Литература

1. Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним комплексы памятников URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения 20.09.2022).

2. *Луппов С. П.* История строительства Петербурга в первой четверти XVIII века. URL:[https://imwerden.de/pdf/lupnov\\_istoriya\\_stroitelstva\\_peterburga\\_xviii\\_veka\\_1957.pdf](https://imwerden.de/pdf/lupnov_istoriya_stroitelstva_peterburga_xviii_veka_1957.pdf) (дата обращения 25.09.2022).

3. *Лаврушин Е. Е.* Военная и морская столица России. Военно-исторический журнал: № 2 2003, С. 74–75. URL:<https://unis.shpl.ru/Pages/Search/BookInfo.aspx?Id=329724> (дата обращения 25.09.2022).

4. Кефала К вопросу об истории формирования казарменных комплексов Петербурга к середине XIX века С .226 // Сборник докладов 70-й научной конференции профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета СПбГАСУ. – СПб., 2014. – 268 с.

5. *Кефала О. В.* К вопросу формирования первичной застройки части Петроградской стороны в XVIII веке ограниченной Каменноостровским, Большим, Кронверским проспектами и Введенской улицей. Вестник гражданских инженеров. 2014. № 1 (42).

6. Достопримечательные места как вид культурного наследия. URL: [http://icomos-spb.ru/component/joomdoc/Gorbatenko\\_Sites.pdf/download](http://icomos-spb.ru/component/joomdoc/Gorbatenko_Sites.pdf/download). (дата обращения 25.09.2022).

7. *Богданов А. И.* Историческое, географическое и топографическое описание Санктпетербурга, от начала заведения его, с 1703 по 1751 год. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000200\\_000018\\_RU\\_NLR\\_A1\\_10038/](https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_A1_10038/) (дата обращения 25.09.2022).

8. *Семенцов С. В.* <http://polki.mirpeterburga.ru/topo/>

9. Планы и карты Санкт-Петербурга XVIII–XIX веков <https://dzen.ru/media/panevin/plany-i-karty-sanktpeterburga-xviiiix-vekov-5eec216d4e8d5c252c06f225>

10. *Глазычев.* Социально-экологическая интерпретация городской среды [http://www.glazychev.ru/books/soc\\_ecolog/soc\\_ecolog\\_1.htm](http://www.glazychev.ru/books/soc_ecolog/soc_ecolog_1.htm)

11. *Линч Кэвин.* Образ города / Кэвин Линч. – М. : Стройиздат, 1982. – 328 с.

12. Памятные знаки в современной городской среде (на примере столицы Алтайского края города Барнаула) Томас М. А. Памятные знаки в современной городской среде <https://docviewer.yandex.ru/view/24886066/?page=1>

13. Памятный знак Лейб-гвардии Гусарскому Его Величества. <https://peterburg.center/story/pamyatnyy-znak-leyb-gvardii-gusarskomu-ego-velichestva-polku-v-pushkine-interesnye-fakty.html/>



УДК 712.254

Ольга Валерьевна Кефала,  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: kefala@mail.ru

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

## СРЕДОВОЙ ПОДХОД КАК СПОСОБ СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ НОВОЙ ЛАДОГИ)

### ENVIRONMENTAL APPROACH AS A WAY TO CREATE A COMFORTABLE URBAN ENVIRONMENT (BY THE EXAMPLE OF NOVAYA LADOGA)

В статье рассматриваются вопросы, связанные с формированием комфортной городской среды, в малых городах России, которые нуждаются в модернизации и благоустройстве городского пространства как для повышения уровня престижности города, увеличением инвестиционных потоков, привлечения новых жителей так и для улучшения объективных потребностей и запросов горожан на качество жизни. Для примера был выбран город Ленинградской области Новая Ладога, который был в числе победителей номинации «Малые города с численностью до 20 000 человек». В результате реализации данного проекта был продемонстрирован положительный опыт создания комфортной городской среды в малом историческом городе.

*Ключевые слова:* комфортная городская среда, исторический ландшафтно-планировочный каркас Новой Ладоги, элементы благоустройства и малые архитектурные формы.

The article deals with issues related to the formation of a comfortable urban environment in small towns of Russia that need modernization and improvement of urban space both to increase the level of prestige of the city, increase investment flows, attract new residents, and to improve the objective needs and demands of citizens for quality life. For example, the city of the Leningrad region Novaya Ladoga was chosen, which was among the winners of the nomination “Small cities with up to 20,000 people”. As a result of the implementation of this project, a positive experience in creating a comfortable urban environment in a small historical city was demonstrated.

*Keywords:* comfortable urban environment, the historical landscape and planning framework of Novaya Ladoga, landscaping elements and small architectural forms. functional planning organization.

Проблематика, связанная с вопросами формирования комфортной городской среды, становится особенно актуальна в последние десятилетия. Модернизация и благоустройство городского пространства обусловлена множеством причин, среди которых можно выделить: повышение уровня престижности города для посещения его туристами, увеличение инвестиционных потоков, привлечения новых жителей (профессиональных кадров), улучшением объективных потребностей и запросов горожан на качество жизни.

Качество городской среды проживания определяется способностью её удовлетворения объективных потребностей и запросов жителей города в соответствии с общепринятыми в данный момент времени нормами и стандартами жизнедеятельности [1].

В публикациях Глазычева В. Л. были рассмотрены разные подходы к пониманию города. Он отмечал, что проблемы нового понимания города начались в Америке и Европе в конце 50-х годов, и были вызваны раздражением различных социальных слоёв массовым строительством и разрушением исторических кварталов. Уныние, в городах СССР, во второй половине 60-х годов, вызывали типовые жилые «коробки» в безликой жилой среде, не учитывающей исторической специфики и желаний горожан. Попытки подойти к решению городских проблем с новой позиции средового подхода начались с 1984 г. [2].

Кевин Линч считает, что человеческие ценности определяют критерии градостроительной деятельности [3]. Он также рассматривает набор показателей качества города с учётом

характера человека и культуры. Из проанализированных им показателей, в отношении малых исторических городов, актуально рассматривать такой показатель как жизнепригодность [3].

В статье употребляются понятия «качественная городская среда» и «комфортная городская среда». Степанова Е. А. ссылается на утверждение учёных и считает, что если городская среда комфортна, то она автоматически является качественной [4].

Однако опираясь на подбор прилагательных в «Словаре ассоциаций и синонимов» слово комфорт городской среды ассоциируется со словами: уют, отдых, хорошо, зона, удобство, забота, респектабельность, беззаботность, еда, обустроенность, отель, спокойствие, красиво, вай-фай, новшество, уютное местечко, тапочки. А слово качество городской среды ассоциируется со словами и прилагательными: знак, продукт, работа, успех, убогость, пригодность, качество продукции, высшее, хорошее, низкое, отрицательное, положительное, ценное [5]. Выбранные смысловые векторы теоретической модели формирования городской среды показывают, комфортная среда не становится автоматически качественной. Городская среда должна быть комфортной и качественной, чтобы быть жизнепригодной.

В настоящее время действует проект «Формирование комфортной городской среды», который утверждён, в январе 2017 года Правительством РФ в качестве приоритетного направления [6]. Одна из задач проекта решение городских проблем благоустройства, создания общественных пространств, улучшения дворовых территорий. Новое понятие городской среды включает создание комфортного и качественного пространства, которое окружает нас.

В 2020 был проведён всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды. В числе победителей номинации «Малые города с численностью до 20 000 человек» был город Ленинградской области Новая Ладога, пр. Карла Маркса. Одними из критериев оценки проектов были: степень и разнообразие форм участия граждан, социокультурное программирование территории, сохранение историко-градостроительной и природной среды, качество планировочных и архитектурных решений [7].

С позиции осуществления этих критериев рассматривается реализация проекта.

Открытие благоустроенного проспекта, в городе Новая Ладога, прошло 24 мая, 2022 года. Архитекторы занимались его реконструкцией почти два года. Реконструкция проходила в три этапа. На обновления проспекта потрачено более 177 миллионов рублей [8].

Планировочная ось проспекта Карла Маркса (Николаевского проспекта) сложилась к середине 19 века. Тогда же и сформировалась его архитектурная среда как образец уездного купеческого городка: двухэтажные домики с непременно мезонином (внизу раньше были лавка, трактир или чайная), который строился на купеческие деньги. В одном из описаний в конце XIX века говорилось, что «Николаевский проспект – это Невский Новой Ладоги [9].

Застройка, формирующая проспект, практически не подвергалась искажениям. Основную ткань составляют постройки XIX – начала XX века (рис. 1).



Рис. 1. Ярмарка в Новой Ладоге. Фото конца XIX – начала XX века (Новая Ладога – «сестра Петербурга». URL: [culture.wikireading.ru](http://culture.wikireading.ru)2023)

Многие дома теперь имеют статус объектов культурного наследия регионального значения. В 2018–2022 гг. на них появились охранные доски.

Исторический ландшафтно-планировочный каркас города сохранился и пространственно организован со стороны Волхова. На карте 1855 года видно, что линейная композиция Николаевского проспекта (Карла Маркса) прерывается и раскрывается на Волхов в нескольких частях: в районе ансамблей Гостиного двора, церкви Климента Римского и Петра Александрийского, завершается ансамблем Николо-Медведского монастыря с колокольной церкви Иоанна Богослова, доминантой города, и выходом на пляж Волхова [10], (рис. 2).



Рис. 2. Новая Ладога на карте 1855 года.  
[http://www.etomesto.ru/map-peterburg\\_3versty/](http://www.etomesto.ru/map-peterburg_3versty/)

Визуально-пространственные связи сохранились и по осям исторических улиц, пересекающих проспект Карла Маркса. Таким образом, городской и природный ландшафты Новой Ладоги исторически связаны. Волхов входит в ландшафтную композицию города и в частности, является композиционной составляющей проспекта Карла Маркса.

При визуальной оценке проведённой реконструкции можно отметить, что в ходе работы над проектом были учтены те исторически-планировочные аспекты, которые являются спецификой формирования городского пространства и подчеркнули, проектными средствами, сложившиеся исторически, семантические связи.

Так, например, Молодёжный сквер расположен на месте, где находился дом, в котором квартировал великий полководец Александр Суворов. Это историческое место связано не только с памятью о великом полководце, но и любимым разными городскими сообществами общественным пространством. Поэтому учитывая, как мемориальную ценность места, так и сложившиеся здесь функции общения горожан было реализована проектное решение многофункционального назначения. Здесь можно укрыться от непогоды, проводить мастер классы, устраивать пикники, любоваться рекой Волхов. Особенно важно отметить, что авторы проекта сохранили исторические визуальные связи городской среды с водным пространством (рис. 3).





Рис. 3. Вид на реку Волхов со стороны перголы. Фото автора, август 2022

Разнообразно по функции решена игровая зона. Там можно играть в шахматы, заниматься йогой, тренировать собак. Легкие конструкции не загромождают, пространство исторического города, и органично вписываются, как в его контекст, так и в природный ландшафт (рис. 4).

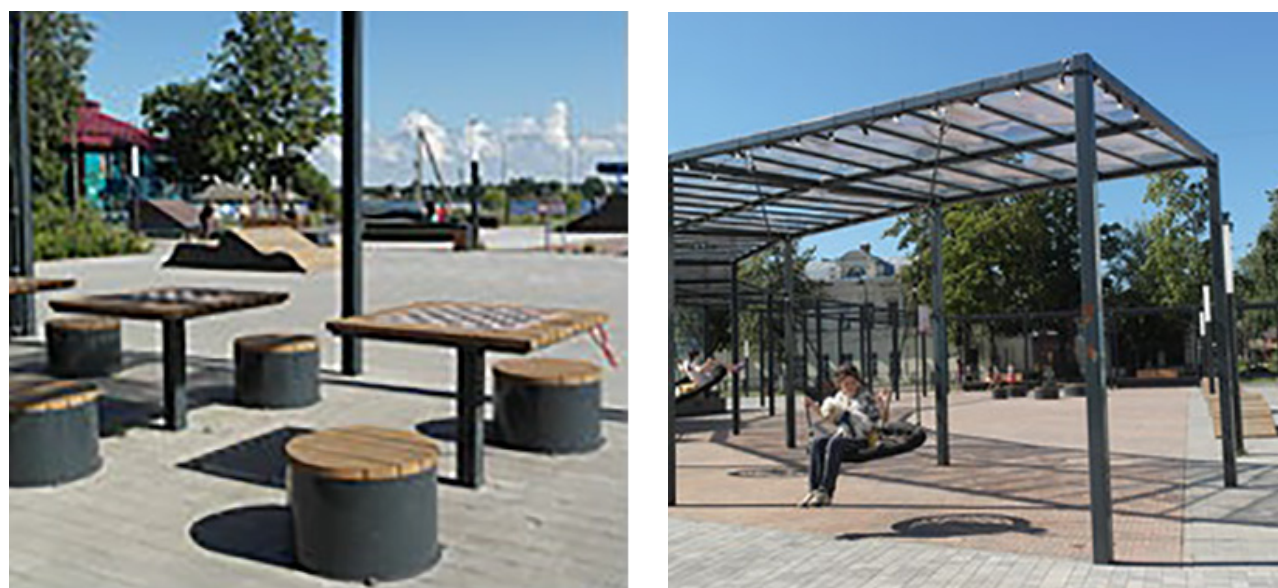


Рис. 4. Игровая зона Молодёжного сквера. Фото автора, август 2022

Человеческих ценностей определяются на уровне общества и индивида и подвержены влиянию определённых ситуаций. В новом, реконструируемом пространстве центра удовлетворены потребности как старожилов, так и приезжих.

Современными средствами было создано пространство для экспозиций и экскурсий, установлены стенды с доской почёта и информацией о старейших предприятиях города, возведен амфитеатр для проведения мероприятий, в центре которого расположена скульптура корабля «Выборг», построенного на Новолодожской верфи (рис. 5).



Рис. 5. Амфитеатр для проведения мероприятий и скульптура корабля «Выборг».  
Фото автора, август 2022

### Вывод

Реализованный проект демонстрирует положительный опыт создания комфортной городской среды.

Проект реконструкции территории проспекта сохранил в своём решении исторически сложившуюся пространственную композицию центра города, которая включает ансамбли градообразующего и локальных значений, имеющих визуальные связи с акваторией Волхова и объединенных трассой центральной улицы – пр. Карла Маркса.

Элементы благоустройства и малые архитектурные формы не диссонируют с историческим архитектурным пространством города, а «прозрачностью» современных конструкций наполненностью необходимыми функциями демонстрируют способ организации общественной среды в малом историческом городе с учётом современного уровня потребностей.

### Литература

1. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Качество\\_городской\\_среды\\_обитания](https://ru.wikipedia.org/wiki/Качество_городской_среды_обитания) (дата обращения 19.09.2022).
2. Глазычев В. Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды [лекции]. URL: [http://www.glazychev.ru/books/soc\\_ecolog/soc\\_ecolog\\_zaklu4.htm#1b](http://www.glazychev.ru/books/soc_ecolog/soc_ecolog_zaklu4.htm#1b) (дата обращения 19.09.2022).
3. Кевин Линч. Совершенная форма в градостроительстве Москва Стройиздат 1986 стр. 55–56, стр. 110. URL: [http://www.glazychev.ru/books/translations/Lynch/Lynch\\_Good\\_city\\_form/Lynch\\_Good\\_city\\_form.pdf](http://www.glazychev.ru/books/translations/Lynch/Lynch_Good_city_form/Lynch_Good_city_form.pdf) (дата обращения 19.09.2022).
4. Степанова Е. М. Необходимость формирования комфортной городской среды и факторы, препятствующие этому процессу в России стр. 542. URL: <https://moluch.ru/archive/287/64825/> (дата обращения 19.09.2022).
5. Словарь ассоциаций русского языка онлайн URL: <https://sinonim.org/as/> (дата обращения 19.09.2022).
6. О федеральном проекте. URL: [edu.dobro.ru/upload/uf/2d7/....pdf](http://edu.dobro.ru/upload/uf/2d7/....pdf) (дата обращения 19.09.2022).
7. Победители IV конкурса Малых городов и исторических поселений. URL: <https://yarus.center/spisok-pobeditelej-chetvertogo-vserossijskogo-konkursa-luchshih-proektov-sozdaniya-komfortnoj-gorodskoj-sredy-v-malyh-gorodah-i-istoricheskikh-poseleniyah/> (дата обращения 19.09.2022).
8. В Новой Ладогe торжественно открыли проспект Карла Маркса URL: <https://lenoblast.bezformata.com/listnews/ladoge-torzhestvenno-otkrili-prospekt/105861067/> (дата обращения 19.09.2022).
9. Новая Ладога – «сестра Петербурга» URL: <https://culture.wikireading.ru/2023> (дата обращения 19.09.2022).
10. [http://www.etomesto.ru/map-peterburg\\_3versty/](http://www.etomesto.ru/map-peterburg_3versty/) (дата обращения 19.09.2022).



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 Philosophy, Associate Professor, Professor  
(Nizhniy Novgorod State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: tkireeva2005@yandex.ru*

## САДЫ НАД ПОДЗЕМНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

### GARDENS ABOVE UNDERGROUND TRANSPORT INFRASTRUCTURE FACILITIES

Создание садов и озелененных зон отдыха на крышах подземных транспортных терминалов является перспективным направлением как ландшафтной архитектуры, так и строительства. Вертикальное расположение транспортных уровней экономит территорию города, которую можно использовать для устройства садов и парков, что улучшает экологию и эстетику места.

*Ключевые слова:* сады на крышах, озеленение кровель, озеленение кровель подземных сооружений, сады на крышах подземной транспортной инфраструктуры.

The creation of gardens and landscaped recreation areas on the roofs of underground transport terminals is a promising area of both landscape architecture and construction. The vertical arrangement of transport levels saves the territory of the city, which can be used for the arrangement of gardens and parks, which improves the ecology and aesthetics of the place.

*Keywords:* roof gardens, landscaping of roofs, landscaping of roofs of underground structures, roof gardens of underground transport infrastructure.

Приоритетное расширение доли общественного транспорта является одной из главных задач развития транспортной системы современного города, позволяющей уменьшить количество автомобилей, главных загрязнителей воздуха, сокращению автомобильных пробок, а значит снижения доли стресса, повышения качества обслуживания и жизни, как пассажиров, так и автомобилистов. Связи с чем встает вопрос поиска места и удобного размещения и автобусных и железнодорожных вокзалов нового поколения, современных терминалов транспортной инфраструктуры в затесненных условиях города. Расположение вокзалов на окраине города – удобный и экономически выгодный вариант для городского бюджета и владельцев общественного транспорта, но не удобный для пассажиров, которым приходится в личной багаж пересаживаться на другой вид транспорта, иногда преодолевая значительные расстояния. Особенно этот вариант не устраивает гостей города и путешественников, которые, не зная города стремятся сразу попасть в его центр, поближе к достопримечательностям, где надеются найти развитую сферу обслуживания и безопасность. И мы должны учитывать эту потребность, т. к. туризм зачастую, становится серьезной, или основной частью городского бюджета.

Одним из перспективных направлений решения этой проблемы является строительство подземных вокзалов и автовокзалов в центре города или в непосредственной близости к градообразующим и инфраструктурным объектам. Типология таких объектов предлагает варианты создания самостоятельных подземных транспортных терминалов с частичной зоной общественного обслуживания или проектирования подземных транспортно-общественных комплексов, которые имеют перспективу стать фокусами городской активности [1]. В том, и другом случае возникает необходимость расширения и благоустройства и озеленения



общественной зоны крыши подземного сооружения и прилегающих территорий для комфортного и безопасного пребывания пассажиров и горожан, что повышает привлекательность и престиж объекта.

Новым направлением развития типологии зданий вокзалов и автовокзалов становится подземный терминал, на крыше которого устраивается сад или зеленое общественное пространство для отдыха пассажиров и горожан, таким образом решаются три важные городские проблемы:

- расширение объектов транспортной инфраструктуры, отвечающей новым требованиям времени;
- создание новых садов и зон отдыха в городской черте: садов, зеленых общественных пространств; объектов социальной инфраструктуры: спортивных и детских площадок;
- улучшение экологии города, в том числе снижения температуры воздуха за счет замены покрытий (дорог, парковок, зданий) на зелень деревьев, кустарников и газонов.

Положительным примером транспортно-общественного комплекса может служить создание Каппи Центра (*Kappi Centr*) города Хельсинки, открытого в 2005 г. – подземного пересадочного терминала автобусных вокзалов городского и международного сообщения, одноименной станции метро, парковки, грузового депо, а также 6-этажного торгового центра, ресторанов, ночных клубов и офисов, нанизанных на оживленный пешеходный маршрут.



Рис. 1. Градостроительная ситуация и выделенная площадь наземного автовокзала Хельсинки (1999 г.)



Рис. 2. Проект Каппи Центра. Разрез наземной и подземной частей комплекса. План здания второго подземного уровня с выделением общедоступного пространства (желтый цвет)

Один из самых амбициозных проектов строительства в истории Финляндии общей площадью 54 000 кв. м с инвестициями в 150 мил. евро, был начат в 1999 г. городским советом Хельсинки с целью упорядочения градостроительной ситуации района (рис. 1), решения транспортных проблем, оптимизации потоков и создания общественных, озеленённых пространств, свободных от автобусного движения [2].

Концепция проекта в основе имела идею безопасного разделения транспорта и пешеходного движения на всех уровнях подземного и наземного передвижения: автобусы въезжают на станцию по пандусам с прилегающих улиц, а пассажиры входят внутрь комплекса через центральное здание. На первом подземном уровне находится местный автобусный терминал, соединяющий центр Хельсинки с городскими районами и пригородом.

Уровнем ниже расположен междугородний автобусный терминал, доступ в который для пассажиров открывается на платформу автоматически, через двери, после объявления посадки. До этого пассажиры находятся в свободном общественном пространстве (рис. 2 выделено желтым цветом). Все зоны ожидания и прогулок пассажиров расположены в отапливаемых помещениях с большими окнами, имеющими визуальный контакт с платформами посадок, оборудованы кондиционерами и верхним естественным освещением из световых проемов, расположенных на площадях. На этом уровне расположены также большая зона торговли и автостоянка.

Нижний уровень на глубине 30 м отдан под станцию железной дороги, куда пассажиры попадают по эскалаторам с верхнего уровня. Таким образом, создан интермодальный подземный транспортный узел с высокими показателями перевозки и удобства пассажиров.

Над проектом работало архитектурное бюро *Davidsson Architectes* [3] под руководством Юхани Палласмаа (*Juhani Pallasmaa*) [4], которым удалось создать не только многофункциональное здание, интересное по архитектуре и интерьеру подземного пространства, но и зеленые общественные пространства площади Наринккатори и прилегающих улиц (рис. 3, а).



а)



б)

Рис. 3. Зеленые зоны общественных пространств Каппи Центра:  
а – проектное предложение; б – современное состояние зеленой общественной зоны и кафе на крыше подземного комплекса

Территория общественного пространства на крыше подземного комплекса разделена полосами, вкраплением озеленения и деревьев на отдельные коммуникационные и пешеходные зоны, зоны ожидания. Так зеленые холмы геопластики, увенчанные соснами, на крыше подземного комплекса, отделяют уютное кафе от транспортного потока (рис. 3, б). Эту работу высоко оценил В. А. Нефедов в своей книге «Как вернуть город людям»: – «такое расположение с рядом идущим транспортом стало любимым местом отдыха горожан» [5, С. 82]. Многочисленные магазины, кафе и рестораны, расположенные по периметру общественных зон, «показывают, что площадь может работать не только на человека, но может быть достаточно быстро окупаемым местом, за счет благоустройства ландшафта, с разумной долей коммерциализации [5, С. 82].

Успешное строительство Каппи Центра в 2005 г. дало наглядный пример разумного использования городской территории за счет эксплуатации подземного пространства для размещения транспортной инфраструктуры. Этот опыт, очевидно, дал толчок к идее создания подземных транспортных терминалов в Испании для строительства международной железнодорожной линии Средиземноморья. Движение скоростных поездов, охватывающих крупнейшие города Испании и Франции, должно быть закреплено строительством пересадочных



узлов нового поколения – интермодальных терминалов включающих железнодорожный и автобусный вокзалы. Такие сооружения требуют больших инвестиций и городских площадей, что является проблемой для большинства исторических городов. Размещение терминалов в ярусном подземном пространстве решает эту проблему.

Проект по созданию интермодального подземного терминала г. Жироны был разработан в 2008 г. Трехуровневая система включала в себя строительство двух верхних уровней подземного автовокзала, среднего уровня парковки и нижнего уровня скоростных железнодорожных линий. Территория в 3950 м. кв. крыши над подземным сооружением планировалось превратить в новый парк (рис. 4), что отвечало, по замыслу инвесторов, концепции по продвижению города в сегмент «биофильных городов».

Территория строительства была выделена рядом с существующим вокзалом, парком Централ и посадочным виадуком, который разделял исторический город на две части, создавая проблему транспортных связей и коммуникации жителей. Ликвидация виадука была важным пунктом инвестиционной концепции и мечтой горожан.



Рис. 4. Парк Централ над подземной автостанцией г. Жироны

Авторы архитектурного проекта Антони Фон Арельяно (*Antoni Font Arellano*) и Джон Монтеро Мадариага (*Jon Montero Madariaga*) и раньше работали с этой территорией парка (1985–1990) [6]. В проекте была задействована большая группа инженеров, проводивших сложные изыскательские и строительные работы. Строительство терминала затянулось на долгие 10 лет т.к. столкнулось с большими проблемами геологии и гидрогеологии; сокращения, по разным причинам, финансирования, что не дало возможности реализовать проект в полном объеме. К 2018 г. был построен подземный автовокзал (рис. 5) и подземные автостоянки, здания и сооружения обслуживания и инженерной инфраструктуры, но железнодорожный виадук был сохранен, что вызывало многочисленные протесты жителей. На последнем этапе строительства было начато благоустройство парка Централ, большая часть которого теперь размещалась на крыше подземных сооружений.





Рис. 5. Интерьер подземного автовокзала



Рис. 6. Входной вестибюль автовокзала и озеленение около железнодорожного виадука

Протяженная линия парка была разделена на три зоны: зона, примыкающая к железнодорожному вокзалу и посадочному виадуку (на рис. 4 слева) была выделена под общественную зону отдыха, скейтпарк и зону ожидания, открытую парковку, пешеходную связующую зону вокзала и автостанции, зеленую зону отдыха с посадкой деревьев (рис. 6) и зону инженерных коммуникаций. В этой зоне преобладает открытое пространство и покрытия.

На центральной части парка располагается здание входного павильона подземного терминала, общественное пространство с озеленением кустарниками, газонами, и зона вентиляционных шахт. Здесь также преобладает открытое пространство.



Рис. 7. Парк Централ. Цветочное оформление и посадка деревьев в средней зоне парка

Вторая и третья линии парка разделены противопожарным проездом и велосипедной дорожкой (рис. 8). Посадка новых и сохранение старых деревьев, протяженной аллеи со стороны жилой застройки, а также пальмовой рощи у исторического здания железнодорожного вокзала, составляют основное озеленение парка, где на открытых участках размещаются детские и спортивные площадки, зоны отдыха под тенью деревьев. Планировочное решение парка основано на учете основных транзитных путей пешеходов, и жесткие линии диагоналей пронизывают парк, соединяя жилые кварталы с точками пересечения виадука (рис. 8, 9), который так и остался непреодолимой преградой.

Во время строительства было убрано значительное количество существующих деревьев парка. Для восполнения потери в ближайшие годы предусмотрены новые посадки, а также применение вертикального озеленения для визуальной маскировки бетонных стен инженерных сооружений (рис. 9). В настоящее время (август 2022 года) вертикальное озеленение не было выполнено.



Рис. 8. Велосипедная дорожка, пешеходные связи и озеленение зоны отдыха с элементами освещения

Новый парк Централ отличается от старого парка, что был здесь раньше. Это очевидно, но следует учесть, что создание парка на искусственном основании требует не только значительных средств при его строительстве, но и при эксплуатации, особенно в условиях жаркого средиземноморского климата. Ограниченный слой почвенного субстрата не позволяет посаженным деревьям развиваться в полной мере, как это происходит в открытом и неограниченном грунте парка, срок жизни таких деревьев короток и требуется периодическая замена. Отдельная статья расхода – полив, здесь он не был предусмотрен, большие площади подсохших газонов не радуют глаз. В условиях изменения климата и повышения продолжительности засухи и высоких температур пора отказаться от газонов, заменить их на более устойчивые растения. Согласно научным исследованиям [7], в Испании уменьшение количества осадков будет наибольшим стрессом для городских деревьев, в среднем доля городских деревьев, которые могут подвергнуться риску высоких температур к 2050 г. составит от 46–98 %. Эти данные необходимо учитывать при проектировании новых парков и зеленых зон.



Рис. 9. Проект парка Централ Жироны с озеленением сквера и вертикальным озеленением стен

В заключении можно привести несколько удачных примеров создания садов на искусственном основании над подземной транспортной инфраструктурой, например, сад Атлантик на крыше железнодорожного вокзала в Париже от Мишеля Пена (*Michl Pena*, 1994 г.), где высокие деревья создают изолированное зеленое пространство отдыха (рис. 10). Проект основан на правильном подборе растений, регулярном поливе, благоприятном климате, защите от солнца и ветра окружающей многоэтажной застройкой.





Рис. 10. Сад Атлантик на крыше железнодорожного вокзала Монпарнас в Париже

Благоуханье луговых трав и цветов украшает крышу-площадь Орлиплеин железнодорожного вокзала Слотердаик в Амстердаме. Здесь найдено правильное решение использования устойчивых растений местного сообщества, а влажный климат способствует их росту, улучшая экологию и эстетику места. Эффективность таких решений направлена на поддержание биоразнообразия, а замена покрытий на зелень лугов снижает температуру окружающего пространства, что вносит вклад в борьбу с изменением климата.

### Выводы

Строительство подземных интермодальных терминалов является перспективным направлением развитием городской урбанистики, позволяющей экономить территорию крупных агломераций и исторических городов за счет вертикального расположения транспортных уровней; повышением комфорта и безопасности пассажиров при разделении потоков транспорта и пешеходов; развитием сферы торговли и обслуживания.

Крыши подземных терминалов необходимо эффективно использовать для устройства садов и озелененных мест отдыха, что не только повышает комфорт и престиж общественных территорий, но и способствует улучшению экологии места и расширению городского биоразнообразия, устойчивости и снижения рисков изменения климата.

### Литература

1. Бовэнь Цзэн, Чупарин Е. Н., Смолин Е. Е. Интеграция в транспортно-пересадочных узлах. Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2018. Т. 8 № 1(24) С. 233–244.
2. Underground complex in Kamppi centre. URL: <https://www.publicspace.org/works/-/project/d169-underground-complex-in-kamppi-centre> (дата обращения: 03.10.2022).
3. Лааксо Е. Финская архитектура сегодня. URL: <https://archi.ru/press/world/11412/lahdelma-mahlam228-ki> (дата обращения: 03.10.2022).
4. Kamppi Centre Helsinki by Juhani Pallasmaa Architects and others. URL: <http://www.galinsky.com/buildings/kamppi/index.html> (дата обращения: 02.10.2022).
5. Нефедов В. А. Как вернуть город людям. М. Искусство XXI век, 2015. 160 с. : ил.
6. Parc Central de Girona. URL: <https://www.arquitecturacatalana.cat/es/obras/placa-de-la-constitucio> (дата обращения: 04.10.2022).
7. Climate change increases global risk to urban forests. URL: <https://www.nature.com/articles/s41558-022-01465-8> (дата обращения: 03.10.2022).



УДК 05.23.20

Полина Сергеевна Кононова,  
аспирант  
(Санкт-Петербургская государственная  
художественно-промышленная академия  
им. А. Л. Штиглица)  
E-mail: 89216466462@mail.ru

Polina Sergeevna Kononova,  
postgraduate student  
(Saint Petersburg Stieglitz  
State Academy  
of Art and Design)  
E-mail: 89216466462@mail.ru

## ИСТОРИКО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ СОХРАНЕНИЯ КОМПЛЕКСА ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОКОЛЬНОГО ГОРОДА ПСКОВА

### HISTORICAL AND URBAN PLANNING ASPECT OF THE PRESERVATION OF THE COMPLEX OF DEFENSIVE STRUCTURES OF THE ROUNDABOUT CITY OF PSKOV

Объекты культурного наследия в составе ансамблей могут различаться по историко-культурной ценности, что, безусловно, является важным аспектом для проектирования.

Цель исследования – разработать пример алгоритма оценки историко-культурной значимости памятников – наугольных башен на берегу р. Великой, входящих в состав Окольного города в г. Пскове. Для достижения основной цели составлено описание, выполнена систематизация основных сведений об объектах. Выявлен ряд критериев для уточнения историко-культурной ценности, приведен пример сравнительного анализа.

Алгоритм может быть положен в основу методики при проектировании ансамблей и их элементов, а также для дифференциации режимов использования сохранившихся частей Окольного города.

*Ключевые слова:* научная реставрация, приспособление памятников, комплексные научные исследования, Окольный город, Варлаамовская<sup>1</sup> башня, Покровская башня, Покровский комплекс, Псковское каменное зодчество.

Cultural heritage objects in ensembles may differ in historical and cultural value, which is an important aspect for design.

The purpose of the study is to develop an example of an algorithm for assessing the historical and cultural significance of the monuments – the corner towers on the bank of the Velikaya River, which are part of the Roundabout City in Pskov. To achieve the main goal, a description has been compiled, and the basic information about the objects has been systematized. A number of criteria for clarifying the historical and cultural value are identified, an example of comparative analysis is given.

The algorithm can be used as the basis of the methodology for designing ensembles and their elements, as well as for differentiating the modes of use of the preserved parts of the Roundabout City.

*Keywords:* scientific restoration, adaptation of monuments, complex scientific research, Roundabout city, Varlaamovskaya Tower, Pokrovskaya Tower, Pokrovsky complex, Pskov stone architecture.

Окольный город – пятое кольцо укреплений города Пскова, одна из крупнейших каменных крепостей в России и Европе. Охватывает современный центр города и часть района Запсковье.

За время своего существования – с XIII в. по начало XVII в. – укрепления Окольного города около 30 раз они выдерживали нападения врагов. [11]

Башни и стены Окольного города в основном сохранились до нашего времени. Многие сооружения в различной степени руинированы. Некоторые объекты включены в систему паркового благоустройства, приспособлены с различным назначением. [11]

---

<sup>1</sup> Наименование объекта в соответствии с документацией проекта.

Варлаамская и Покровская башни являются самыми большими в системе Окольного города, расположены по обе стороны стены вдоль р. Великой Сооружения были включены в состав совместного проекта Псковской области, МК РФ и МБРР в 2006 г. как обладающие большим потенциалом для использования в качестве объекта музейной инфраструктуры, а также катализаторов для развития прилегающей территории, нуждающейся в реновации.



Рис. 1. ГАПО, Ф. Р-1767 оп. 2, д. 10. Копия с плана «Псков с ситуацией.1740 г.»

### «Две Варлаамские башни», XIV в.<sup>2</sup>

Объект расположен в северной части Окольного города. В этом месте стена Окольного города достигает реки Великой и сворачивает к устью р. Псковы.

- I строительный период (конец XV–начало XVII в.) – первая Варлаамская башня была выстроена одновременно со стенами Окольного города. Башня была разрушена до земли войсками шведского короля Густава Адольфа при осаде Пскова в 1615 г. [1]
- II строительный период (XVII в.) – восстановление, ремонт сооружения.
- III строительный период (XVIII в.) – Укрепление стен и башен с углублением и расширением рва, засыпка башни грунтом, формирование бастионов [7]. По чертежам 1740 года Варлаамовская башня была круглой формы плана, трехъярусной и не имела покрытия. Позднее функциональное назначение было утрачено, в начале XX в. башня использовалась под склад. [7].

<sup>2</sup> Наименование Варлаамской башни в соответствии с Единым государственным реестром объектов культурного наследия.

● VI строительный период (XX в.) – Покрытие в 1920-е годы было утрачено. В 1927 г. западная часть башни откололась и сползла по склону к реке [7].

До проведения работ по сохранению, начатых в 2013 г., башня Варлаамовская находилась в руинированном, аварийном состоянии.



Рис. 2. Варлаамовская башня до реставрации, 2015 г., фото автора

В период 2012–2016 гг. ООО «АРТ-Реставрация», г. Москва, был разработан проект реставрации с приспособлением Варлаамовской башни. Проект успешно реализован, работы завершены в 2020 г.



Рис. 3. Варлаамовская башня после реставрации, 2018 г., фото автора

### «Комплекс крепостных сооружений Окольного города: Покровская башня»<sup>3</sup>

Покровская башня – это символ оборонной мощи России, уникальный памятник военно-оборонного зодчества XVI–XVII веков. Длина окружности башни составляет 90 метров, а внутреннее помещение имеет пятиярусное деление [4].

<sup>3</sup> Наименование Покровской башни в соответствии с Единым государственным реестром объектов культурного наследия.



Историческая периодизация памятника следующая:

- Строительный период, предшествующий строительству каменной Покровской башни (1465 – конец XV в.) [3].

*В 1465 году псковичи отобрали территорию за то, что Новгород не помог Пскову защищаться от ливонцев. Тогда новгородцы сговорились против Пскова с Орденом [4]. Но сама угроза совместного выступления орденских сил вместе с Великим Новгородом заставила не откладывая принять меры по защите города: «В лето 6973. Псковичи обложиха стену древяну около Полонища и около Запсковья, а блюдуцися ратной силе Великого Новагорода...» [6].*

- I строительный период (строительство каменной башни – к. XV – сер. XVI вв.).

- II строительный период (нач. XVI – к. XVI вв.). Завершение строительства каменного Большого Окольного города. Подготовка к II Ливонской войне. Осада Пскова 1581–1582 гг.

- III строительный период (строительство существующей каменной башни. 30-е гг. XVII вв. Осада, которая завершилась мирным договором 4 февраля 1582 года, была длительной и невиданной по сложности.

В результате успешной героической обороне Пскова Россия закончила войну без территориальных уступок (Польше были возвращены только уже захваченные города). Н. М. Карамзин так оценил заслугу Пскова:

*«...То истина, что Псков или Шуйский спас Россию от величайшей опасности, и память сей важной заслуги не изгладится в нашей истории, доколе мы не утратим любви к Отечеству и своего имени» [2].*

Данный период можно назвать наиболее значимым в истории существования башни.

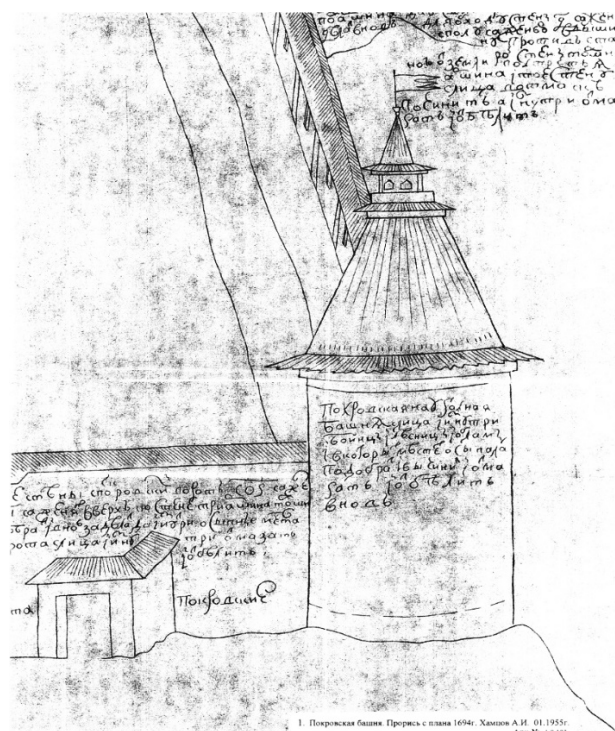


Рис. 4. Покровская башня. Прорись с плана 1654. Хамцов А. И. 01.1955 г. Арх. № 1.0.103

- IV строительный период (благоустройство набережной, первые реставрационные работы. XIX – начало XX вв.

В настоящее время внутренние деревянные ярусы башни утрачены. Шатер башни и кровли боевых ходов прясел нуждаются в реставрации. Каменные объемы в целом сохранились, имеются дефекты, вывалы кладки башни и прясел, особенно явные в подземной части.



Рис. 5. Покровская башня. Подземные галереи слухов. Фото автора. 2016 г.

В отношении памятника в течение XX в. был проведен ряд исследований, предложены проектные решения по реставрации, в том числе:

- Натурные исследования, проведенные под руководством В. П. Смирнова в 1950–60-е гг. в ходе полной реставрации Покровского комплекса.

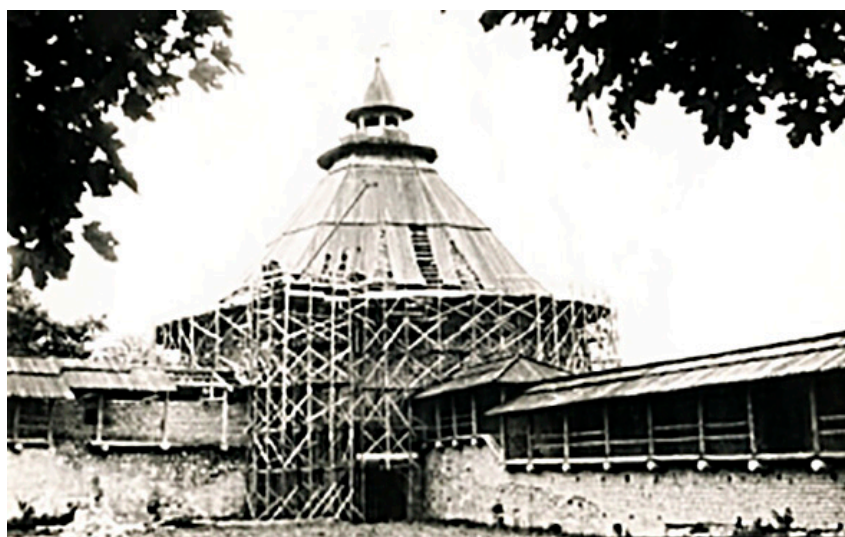


Рис. 6. Реставрационные работы под руководством В. П. Смирнова, 1950-е гг.  
Материалы сайта <http://pleskov60.ru/>

Проект по восстановлению кровли Покровской башни Псковского филиала ФГУП Института «Спецпроектреставрация» 2010–11 гг. в г. Пскове.

Научно-проектная документация по реставрации, выполненная ООО «Проектное бюро «Новый город»», г. Москва, 2012–2018 гг. Предложенный вариант не был согласован, корректировка заняла длительное время, и в итоге объект был исключен из проекта.





Рис. 7. Покровская башня в процессе исследований. Фото автора, 2017 г.

Далее будет проведен сравнительный анализ, выполненный с целью выявления общих характеристик, а также существенных различий, которые могут оказать влияние на оценку историко-культурного значения памятников.

В качестве критериев выбраны показатели, которые в совокупности наиболее полным образом характеризуют памятники в качестве объектов для сохранения и приспособления для современного использования.

### Юридический статус

По данному признаку Варлаамская башня и Покровская являются идентичными. Основные характеристики следующие:

- *объекты культурного наследия федерального значения [10];*
- *входят в состав ОКН ФЗ «Комплекс крепостных сооружений Окольного города»;*
- *расположены в пределах объекта археологического наследия «культурный слой г. Пскова»;*
- *на объекты утверждены предметы охраны в 2013 г.*

Стоит отметить, что в 2018 г. Покровская башня входила в список заявленных объектов для включения в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

### Композиционная значимость в контексте городской среды

Покровская башня расположена в пределах исторического центра, вблизи Кузнецкого моста, у одного из ключевых транспортных узлов города. Вдоль башни проходит недавно отремонтированная набережная – часть популярного туристического пешеходного маршрута. К западу расположен крупный гостиничный кластер. На противоположном берегу находится Ансамбль Мирожского монастыря. Таким образом, Покровская башня является основой нескольких ключевых городских панорам.

Варлаамская башня располагается в Запсковье, вне центра. Транспортные и пешеходные маршруты проходят на значительном расстоянии, таким образом наиболее эффектная точка обзора находится на противоположном берегу р. Псковы – на смотровой площадке у Ольгинской набережной. Популяризации объекта также препятствует отсутствие пешеходной переправы через р. Пскову к северу от Троицкого моста.

Обе башни сопоставимы по габаритам, но именно Покровская является самой большой в Пскове и одной из наиболее крупных в Европе.



На основании вышеизложенного можно утверждать, что значимость Покровской башни как элемента городской планировочной структуры существенно выше.

### **Конструктивные особенности и первоначальная функция**

Памятники были возведены в единый строительный период с применением аналогичных материалов и архитектурно-конструктивных приемов. Наугольные башни расположены вдоль реки, несли наибольшую нагрузку в оборонной системе древнего Пскова.

### **Степень сохранности и предмет исследования**

В данном аспекте можно отметить общность анализируемых объектов: в обоих случаях сохранились подлинные элементы – фрагменты каменной кладки с проемами, части креплений, заполнения проемов, гнезда перекрытий и иные свидетельства расположения утраченных конструкций. Подземная части башен, а также территория вокруг них являются ценными предметами как археологических, так и исторических, искусствоведческих исследований.

### **История исследований и реставрации**

Переломный момент изменения восприятия объектов от утилитарного к памятнику истории и культуры произошли со значительной разницей (более полутора веков) – в первой трети XIX в. для Покровской башни, когда был разработан первый план ее реставрации, и 90-х гг. XX в. (исследования Ю. Б. Бирюкова). С этим фактом можно связать значительную разницу в степени изученности объектов, объеме иконографии, а также степень преобразования его современного облика и более сложную строительную периодизацию.

### **Связь с важными историческими событиями**

Наугольные башни имели высокое значение для обороны города в ходе многих исторических событий, однако роль их рассматривается в составе комплекса сооружений, опосредованно. Однако ключевое значение для победы русских войск над иноземными захватчиками Покровская башня имела при обороне против войск С. Батория в 1581 г. [4]

Именно в это время сформировался Покровский комплекс, включающий ландшафтные, культовые и фортификационные компоненты, связанные в единую историко-культурологическую структуру. Семантика элементов комплекса была дополнена особым религиозным, сакральным значением. Религиозный аспект является важным компонентом ценности памятника на всем протяжении его существования.

Работы по сохранению башен входят в историю развития Российской и мировой истории реставрации.

*Нельзя не принимать во внимание историческую и социальную ценность Реставрационных работ, проведенных после Великой Отечественной войны, когда в условиях ограниченных ресурсов приоритеты были расставлены в пользу наиболее значимых памятников культуры Пскова, в число которых входила и Покровская башня. [10]* Личность реставратора Всеволода Смирнова, работавшего над проектом Покровской башни, является значимой как для г. Пскова, так и для научной реставрации в целом, можно отметить его как одного из наиболее выдающихся деятелей Псковской области середины XX в.

По рассматриваемому критерию можно отметить явный приоритет Покровской башни.



Рис. 8. Псково-Покровская (Явление Богородицы старцу Дорофею) икона Божией Матери. Находится во Пскове, в Покровской церкви. Написана на проломе стены в память чудесного избавления Пскова в 1581 году от упорной осады польским королем Стефаном Баторием

### Символическая ценность

Анализ по данному признаку в значительной степени подводит итог предыдущим исследованиям.

Силуэты Окольного города периода рассвета Пскова (XV–XVII вв.) можно назвать знаками защищенности, стабильности. [9] Башни и городские ландшафты с фортификационными объектами в качестве доминант являются символами города и приобрели этот статус не только благодаря визуально-эстетическим достоинствам, но и особому духовному, наполнению, которое несет в себе история этих объектов. Кроме того, панорамы башен Плоской, Высокой и Покровской, а также Гремячей, запечатленной и в творчестве Рериха, формируют своеобразие города, его особенность, самобытность – ни в одном из древнерусских городов не было столь масштабных сооружений, сохранившихся до настоящего времени.

В данном аспекте символический смысл Покровской башни сформирован не только как подлинного свидетельства истории и культуры, но дополнен религиозной составляющей, большим интересом со стороны исследователей. Покровская башня является не только элементом Окольного города, но имеет важное значение как градостроительная доминанта, элемент культового и мемориального комплексов, туристических маршрутов, а также истории научной реставрации.

Ключевое различие в восприятии, вероятно, обусловлено тем, что Варлаамская башня около ста лет находилась в состоянии руины, и этот образ стал частью ее истории, придал ей новое, романтическое, медитативное значение. Современный символический смысл

Варлаамской башни – хранилище памяти и истории Псковского края, часть природного живописного ландшафта, Покровской башни – символ защиты и безопасности.

Очевидно, что для последней необходимо полное сохранение облика на исторический период, отмеченный наиболее значимыми событиями, связанными с памятником. При определении направления приспособления следует учесть применение строго исторических материалов и минимальный объем современных конструкций с возможностью их демонтажа без ущерба подлинным элементам. Более того, потайные и скрытые ходы не следует раскрывать для экспозиции – данные объекты могут быть включены в особый экскурсионный маршрут.

В иных случаях, к примеру, для Варлаамской башни, руинированной на протяжении многих лет, возможно рассмотреть варианты новаторских решений с применением современных технологий. Одним из преимуществ проектного решения докомпоновки руины конструкцией из планарного остекления на металлическом каркасе с воссозданием режевого шатра состояла не только в сохранении первоначального силуэта башни в целом, но и акцентированию внимания на сохранившейся исторической кладке, линиях контура руины и сопряжения башни с прилегающим рельефом, а также композиции археологического раскопа внутри сооружения.

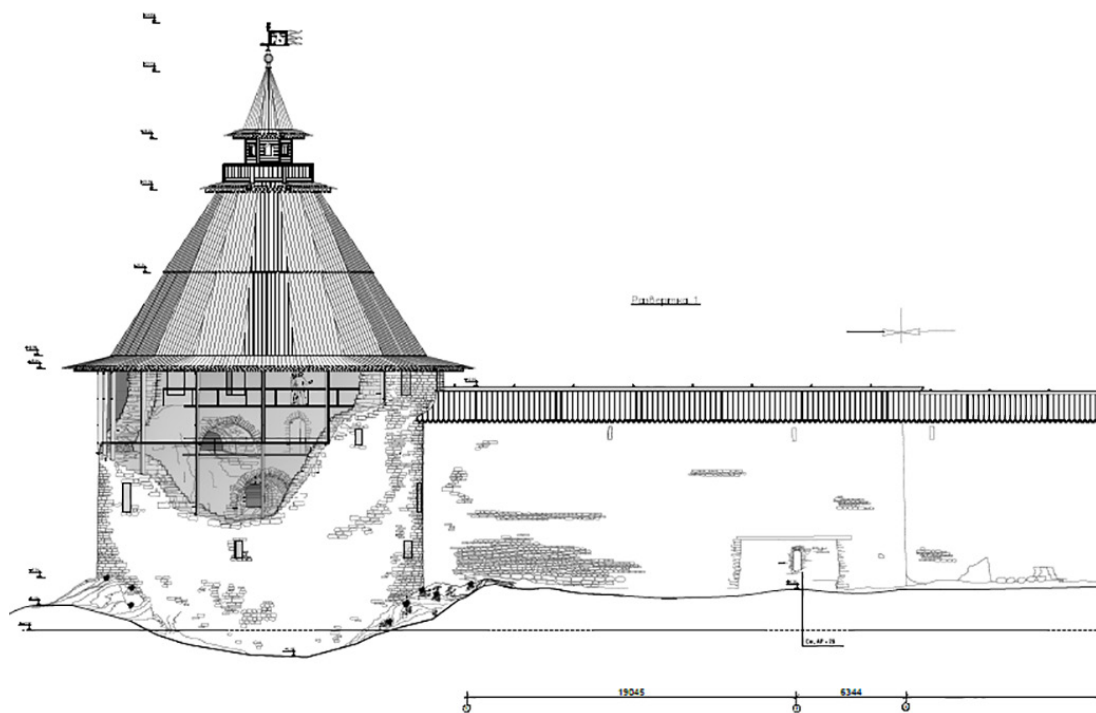


Рис. 10. Варлаамовская башня и участок прясы стены вдоль р. Великой.

Докомпоновка утраченной каменной части планарным остеклением на металлокаркасе, воссоздание режевого шатра с тесовым покрытием. Материалы проекта ООО «АРТ-Реставрация», Москва

Окольный город является слишком большим по площади и неоднородным по художественной роли, техническому состоянию и градостроительной ситуации для единого регулирования.

В статье был представлен пример определения историко-культурной и общественной ценности памятников – сохранившихся частей единого ансамбля фортификационного зодчества исходя из параметров, наиболее полно характеризующих их значение.





Рис. 11. Покровская башня. Организация внутреннего экспозиционного пространства – металлическая лестница на проектируемые ярусы (в форме секторов).  
Материалы проекта ООО «Проектное бюро “Новый город”», г. Москва.  
Утвержденный вариант проектного решения после корректировки

В работе с градостроительным наследием в целях включения его в современную градостроительную среду [8] глубокий анализ историко-культурной ценности позволяет более точно выбрать концепцию приспособления, определить возможность применения интересных с точки зрения инвесторов решений.

#### Литература

1. Бирюков Ю. Б. Варлаамовская башня Пскова // Памятники старины. Концепции. Открытия. Версии в 2 т. – СПб., Псков, 1997 – Т. 1 – С. 83–89.
2. Карамзин М. Н. История государства Российского. М., 2002 – С. 753.
3. Колосова И. О. ПГУ. Автореферат диссертации к. и. н.
4. Косточкин В. В. Оборонительные системы русских крепостей XIV – начала XVI вв. В кн. : Советская археология, 1957, № 1, с. 133–142.
5. Окулич-Казарин Н. О. Спутник по древнему Пскову (Любителям родной старины) – Псков. 1918. П2Л (Синодальный список) вып. II. М., 1955 – С. 54.
6. Прозоровский Д. Новгород и Псков по летописям, с дополнениями по другим источникам – СПб., 1887 – С. 41–45.
7. Щенков А. С. Реконструкция Исторических городов / Учебное пособие в 2 частях. Основы реконструкции исторических городов. Исторический опыт развития архитектурного ансамбля. М.: Памятники исторической мысли, 2013. – 420 с. С. 14–15.
8. Universite de franche-comte ecole doctorale “Langages, Espaces, Temps, Societes” Thèse en vue de l’obtention du titre de docteur en Geographie et aménagement des territoires ville et fortifications De L’Heritage A LA Production du territoire urbain Présentée et soutenue publiquement par Clémentine THIERRY, Le 3 décembre 2015, Sous la direction de M. le Professeur Serge ORMAUX, abstract.
9. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37318/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/) (дата обращения: 20.08.2022).
10. <http://pleskov60.ru/> (дата обращения: 31.08.2022).

УДК 721.012

Павел Игоревич Лошаков,  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: pavelloshakov@mail.ru

Pavel Igorevich Loshakov,  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: pavelloshakov@mail.ru

## АКТУАЛЬНЫЕ СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДУЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ

### ACTUAL AREAS OF MODULAR CONSTRUCTION SYSTEMS USE IN MODERN ARCHITECTURE

Рассматриваются несколько направлений в современном архитектурно-дизайнерском проектировании, где применение модульных строительных систем даёт наибольший эффект. Главный потенциал применения модульных систем выражается в скорости возведения, автономности, экономичности и вариабельности планировочных решений. Особо отмечается экологическая составляющая, возможности снижения антропогенной нагрузки. Это особенно актуально в условиях строительства рекреационных объектов на заповедных и особо охраняемых природных территориях. Большую роль играет также возможность демонтажа и перемещения модульных построек для освобождения и восстановления территории. В качестве одной из наиболее актуальных сфер применения модульного строительства выделена архитектура чрезвычайных ситуаций – создание условий для размещения лиц пострадавших от природных и техногенных катастроф, а также мигрантов и беженцев, число которых в мире остаётся велико. При этом быстровозводимые конструкции из модульных элементов заводского изготовления оказываются едва ли не единственным рациональным способом строительства дающим гарантированный результат. К этому направлению примыкает «архитектура Коронавируса» – системы позволившие в период пандемии оперативно развернуть необходимые медицинские блоки. Футуристические перспективы модульной архитектуры представлены примером разработки исследовательской базы на Марсе. В экстремальных условиях модульные структуры представляются практически единственным способом реализации обитаемой среды.

*Ключевые слова:* модуль, модульные структуры, быстровозводимые сооружения, вариабельность, антропогенная нагрузка, архитектура чрезвычайных ситуаций, архитектура в экстремальных условиях.

Several directions are considered in modern architecture and design, where the application of modular building systems gives the greatest effect. The main potential of modular systems is expressed in the speed of construction, autonomy, economy and variability of planning solutions. The ecological component and the possibility of reducing the anthropogenic load are emphasized. This is especially true in the context of the construction of recreational facilities in specially protected natural areas. The ability to dismantle and relocate modular structures to vacate and rehabilitate territory is also important. As one of the most relevant areas of modular construction, the article singles out the architecture of emergency situations – creation of conditions for accommodation of persons affected by natural and man-made disasters, as well as migrants and refugees, whose number remains high in the world. In this case, fast-moving constructions from modular elements of factory manufacture are almost the only rational way of construction giving a guaranteed result. To this direction adjoins the «architecture of Coronavirus» – systems that allowed during the pandemic to quickly deploy the necessary medical units. The futuristic perspectives of modular architecture are represented by the example of the development of a research base on Mars. In extreme conditions, modular structures are almost the only way to realize a habitable environment.

*Keywords:* module, modular structures, high-speed construction, variability, anthropogenic load, emergency architecture, architecture in extreme conditions.

Модульные структуры присутствуют и широко используются в архитектурной среде на протяжении всех исторических эпох и на разных уровнях организации архитектурной среды: от градостроительных объектов – до строительных изделий и деталей. Ключевые варианты трактовки понятия «модуль» в сфере архитектурного проектирования были проанализированы

в нашей предыдущей публикации на эту тему [1]. Задача данной статьи – рассмотреть наиболее актуальные направления применения модульного принципа проектирования и возведения архитектурных объектов, а также тот положительный эффект который этот принцип обеспечивает на практике. Другая задача состоит в том чтобы показать примеры работы с модульными объектами в рамках подготовки магистрантов на кафедре Дизайна архитектурной среды Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ).

### Модульные рекреационные объекты

В последние десятилетия модульные приёмы строительства стали чрезвычайно популярны в области рекреационной архитектуры. Особый акцент на сохранении природы в её естественном состоянии, минимизация вторжения в охраняемые экосистемы привели к поиску подходящих строительных технологий и объемно-планировочных решений возводимых объектов. В первую очередь речь идёт о постройках на территории природных заповедников, резерватов, охраняемых природных территорий, где любое капитальное строительство вообще запрещено.

Задача формулируется в следующих тезисах:

- обеспечить максимальную заводскую готовность строительного объекта и его оборудования, что позволяет свести к минимуму работы непосредственно на площадке, количество строительных отходов, нарушение природного окружения;
- разделение постройки на модули с габаритами и весом пригодными для удобной транспортировки, которые затем могут быть собраны на месте установки с использованием простых монтажных операций;
- отказ от заглублённых капитальных фундаментов, возведение приподнятых над землёй построек, использование минимального количества свай или других типов опор;
- использование экологически безопасных, возобновляемых материалов, среди которых выделяется дерево и другие материалы на его основе;
- возможность демонтажа и/или перебазирования построек на другую площадку для предотвращения излишнего антропогенного воздействия на природную среду.

Широко известным примером реализации перечисленных подходов стал комплекс круглогодичных рекреационных жилых модулей возведённых командой образовательной организации Colorado Outward Bound School (COBS) в Колорадо, США, авторы проекта Colorado Building Workshop [2] (рис. 1).



Рис. 1. Комплекс рекреационных жилых модулей, Колорадо, США. Авторы проекта: Colorado Building Workshop



Объемно-планировочные решения данного комплекса сложились под влиянием нескольких характерных факторов: расположение в границах территории заповедника, значительная высота площадки над уровнем моря (более 3000 м), ограниченная доступность – наличие лишь узкой лесной дороги. Указанные факторы также повлияли на выбор строительных материалов и приёмов строительства. Конструкция модулей – полносборная каркасная система, отделка интерьеров и мебель выполнены из фанеры, что отвечает простой и демократичной стилистике комплекса.

Рекреационные модули очень изобретательно вписаны в рельеф площадки, хорошо взаимодействуют с ландшафтом, в частности, за счёт применения разновысоких опорных стоек. Кроме того, в этом комплексе внимания заслуживает большое разнообразие вариаций планировки отдельных жилых ячеек (не менее 7 типов) выполненных на основе единого базового модуля.

В настоящее время на кафедре ДАС СПбГАСУ разрабатывается несколько магистерских работ связанных с темой модульной рекреационной архитектуры. Одной из них является концепция экологического туризма с разработкой рекреационных комплексов нового поколения К. Д. Козленковой [3]. Особенностью этой работы является попытка сформировать модульную систему из объёмных ячеек индустриального производства применимую в условиях экстремального климата, причём как северного так и южного. Обязательным критерием также остаётся сведение к минимуму антропогенного воздействия – постройки будут размещаться в пределах особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Оригинальной особенностью этого проекта также является попытка автора отойти от простейшей геометрии исходных модулей (как правило, в форме куба или прямоугольной призмы) и найти возможности применения ячеек округлой формы (куполов, коконов), которые по мнению автора в композиционном отношении значительно лучше гармонируют с природным окружением.

Другой работой в области архитектуры рекреационных объектов является проект В. С. Березницкого посвящённый средовой реконструкции горнолыжного комплекса Шерегеш, расположенного в Кемеровской области и на сегодняшний день представляющего собой крупнейший горно-рекреационный центр Сибири [4]. Автор этого проекта разрабатывает методику, которая на базе трассировки существующих путей перемещения людей и транспорта в пределах базового комплекса на верхних отметках зоны катания на лыжах, а также функционального зонирования комплекса, формирует пятна перспективной застройки. При этом учитывается задача обеспечить всесезонное функционирование объекта, которое существенно повышает его социально-экономическую эффективность. На следующем этапе эти пятна застраиваются на основе единой модульной планировочной сетки. Особенности строительства в горной местности, возможности доставки конструкций на место монтажа, а также обустройства инженерных коммуникаций оказывают решающее влияние на выбор объемно-планировочных решений.

Оба упомянутых проекта сейчас находятся в стадии разработки и мы ожидаем от них оригинальных решений и архитектурно-дизайнерских предложений, которые расширят перечень приёмов модульного строительства.

### **Архитектура чрезвычайных ситуаций**

В наши дни мировые архитектурные издания все чаще уделяют внимание проблеме размещения беженцев, мигрантов, а также пострадавших в условиях природных и техногенных катастроф. В своей статье в ArchDaily Кристель Харрук (Christele Harrouk) напоминает

о том что по данным Верховного комиссара ООН по делам беженцев сегодня в мире насчитывается 70 млн. насильственно перемещённых лиц и около 25,9 млн. беженцев [5]. Статья призывает найти новые подходы к решению архитектурных, градостроительных и социально-экономических аспектов при устройстве лагерей беженцев, так как фактически сроки их существования значительно превышают расчётные. Фактически в такого рода комплексах необходимо сочетать возможности быстрого развёртывания для обеспечения людей укрытием при чрезвычайных ситуациях и потенциал усложнения в дальнейшем из функционального состава и структуры при больших сроках существования и эксплуатации.

В работе коллектива авторов из Университета Пенсильвании, США под названием “An Alternative Handbook for Refugee Camp Design” (Альтернативный справочник по проектированию лагерей для беженцев) [6] рассмотрены градостроительные и ландшафтные аспекты этого процесса с учётом возможности создания пространства не только удовлетворительного с точки зрения условий пребывания, но и экологически эффективного поселения с возможностью самостоятельного выращивания обитателями сельхозпродукции для собственного потребления (рис. 2). Следует отметить, что идея планировки и застройки лагеря для беженцев согласно данной разработке организована по модульному принципу с высокой степенью повторяемости типовых планировочных элементов для размещения жителей, а также для создания зон общественной активности, торговли, медицинского обслуживания, детских площадок и др.

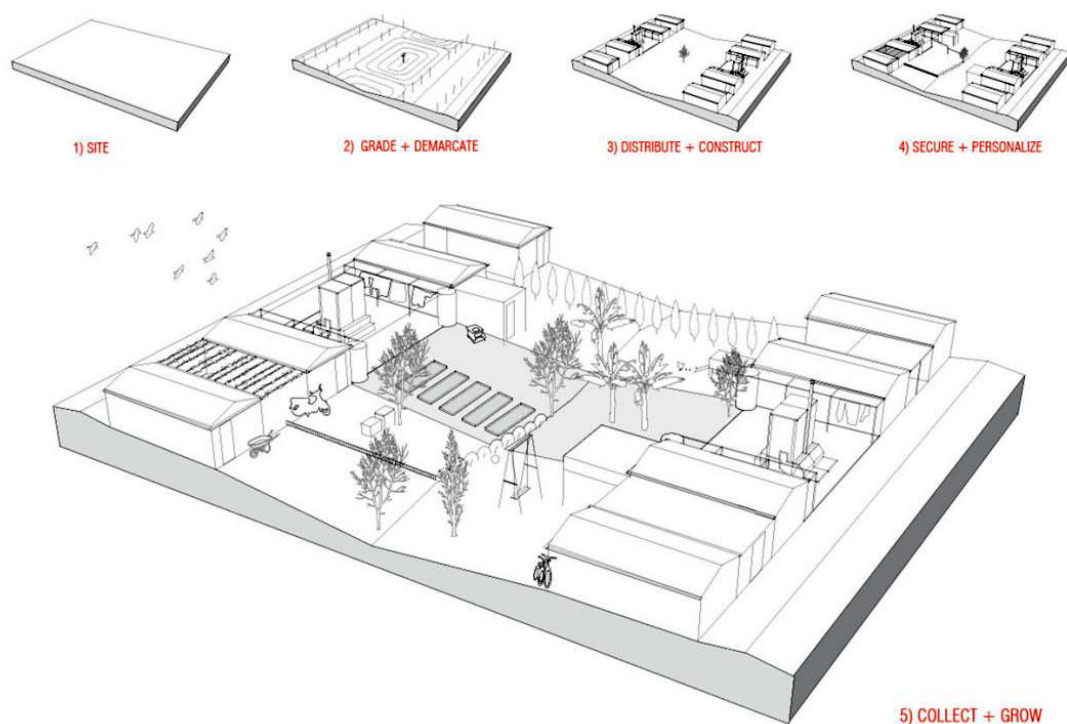


Рис. 2. Этапы формирования структуры лагеря беженцев и её наполнения согласно An Alternative Handbook for Refugee Camp Design [6]

В 2021 году на кафедре ДАС СПбГАСУ была выполнена магистерская ВКР на тему «Архитектурно-дизайнерское решение модульных жилых комплексов для чрезвычайных ситуаций» – автор Р. Э. Шакирова, руководитель П. И. Лошаков. В исследовании, которое предшествовало проектной разработке были выявлены основные требования подобному типу комплексов, а также строительные приёмы, позволяющие в сжатые сроки доставить

и собрать на площадке быстровозводимые модули, требующиеся для обеспечения размещения людей и организации общественных функций жилого комплекса [7]. В работе была предложена система жилых модулей, которые формируются на основе набора однотипных элементов индустриального изготовления из которых можно собирать на площадке множество вариантов жилых ячеек различной вместимости и конфигурации (рис. 3).

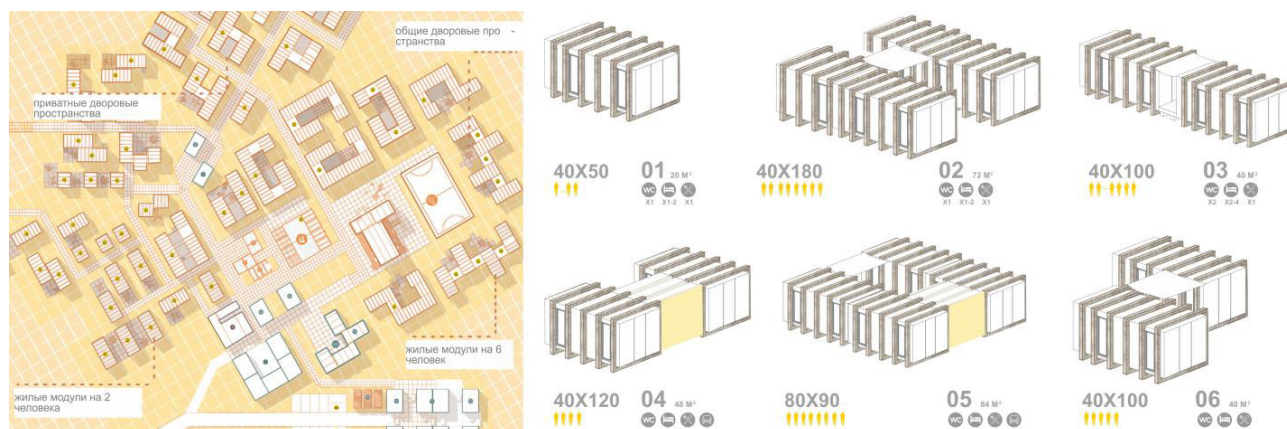


Рис. 3. Жилые модули различной вместимости и пример их размещения в составе жилого комплекса для чрезвычайных ситуаций (магистерская ВКР, 2021, автор Р. Э. Шакирова)

Планировочная и функциональная составляющая формирования комплексов для чрезвычайных ситуаций была смоделирована в работе на примере трёх типов ситуаций. Первый, базовый, тип предназначен для кратковременного размещения (до трех месяцев) и обеспечивает помимо расселения в модульных домах только первичные потребности – питание и оказание первой медицинской помощи. Второй тип – для временного размещения, – рассчитан на пребывание на срок до одного года и предусматривает, помимо жилья, ряд первоочередных общественных функций: центр социальной активности (клуб), предприятия торговли, центр по уходу за детьми (детский сад), амбулаторию и т. п. И, наконец, третий тип комплекса – для длительного размещения на срок более года, – представляет собой наиболее сложную функционально-планировочную структуру, включающую помимо частей социальной инфраструктуры присутствующих в предыдущих типах комплексов такие элементы как школа, больница, мастерские, помещения для отправления религиозных обрядов и др. На практике третий тип комплекса будет представлять их себя объединение нескольких комплексов первого или второго типа, в качестве своего рода микрорайонов, с добавлением общественного центра, в котором сосредоточены общие для всей агломерации функции.

Необходимость формирования общественных зданий и сооружений в составе проектируемого комплекса реализована в проекте на основе строительных деталей предназначенных для возведения жилых модулей с добавлением к ним ограниченного набора большепролетных каркасных элементов. Заметное место в проекте отводится средствам формирования позитивной психологической среды. Для этого предусмотрены разнообразные приёмы компоновки домов и организации придомовой территории, обеспечивающие соседские коммуникации, игры детей, возможность занятия различными видами самодеятельной активности (в частности, выращивание полезных растений для собственного потребления).

Тематически и типологически к тематике архитектуры чрезвычайных ситуаций тесно примыкает «архитектура Коронавируса». Здесь также быстрое возведение необходимых структур из высококомбинированных элементов заводского изготовления становится определяющим



критерием. Мы уже приводили примеры разработок и реализованных проектов в этой области [1]. Новым характерным примером модульного объекта такого рода стала пристройка под названием Monash Health RESUS Facility в Мельбурне, Австралия [8]. Было необходимо оперативно увеличить пропускную способность приёмного отделения больницы, в связи с чем к проектированию и монтажу была привлечена компания SPACECUBE, которая специализируется на быстровозводимых объектах. Медицинский блок общей площадью 360 м<sup>2</sup> (строительная часть) был возведён за 15 часов (рис. 4).



Рис. 4. Модульный медицинский блок Monash Health RESUS Facility в Мельбурне, Австралия [8]

Авторы проекта подчёркивают что данная строительная системы является не только гибкой в отношении возможных планировок, приёмов компоновки, оборудования и пр., что обеспечивает несомненные функциональные и технологические преимущества, но и является сборно-разборной. Это позволяет гибко реагировать на изменение потребностей в будущем, включая демонтаж и релокацию объекта.

Таким образом, исследования и экспериментальное проектирование по теме архитектуры чрезвычайных ситуаций показало значительный потенциал решения стоящих в этой сфере задач на основе применения модульных быстровозводимых систем. Приведённые примеры отлично иллюстрируют возможности и сферы применения модульных структур (в том числе, на базе транспортных контейнеров и сборно-разборных конструкций) для обеспечения самых неотложных функциональных требований и преодоления исторических вызовов.

### **Архитектура в экстремальных условиях**

В завершение необходимо назвать ещё одну сферу экспериментального проектирования, где использование модульных приёмов и строительных систем является, по сути, безальтернативным. Это архитектура космических баз на Луне и Марсе. Судя по количеству проводимых в последние годы международных архитектурных конкурсов на подобную тему – это одно из актуальных направлений, привлекающих устойчивый профессиональный интерес. В то же время, нельзя сказать, что речь идёт о каком-то особом, невиданном направлении развития архитектуры и строительных технологий. Это такая же архитектура для экстремальных условий, как и создание арктических, антарктических или высокогорных станций, проекты обитаемой среды в мировом океане и многое другое.

Один из проектов (магистерская ВКР) на эту тему был выполнен 2021 году на кафедре ДАС СПбГАСУ. Проект называется «Исследовательская база на Марсе на основе модульных систем» – автор Д. Богданов, руководитель П. И. Лошаков. Исследование предшествовавшее проектированию включало в себя как анализ физических условий среды и, соответственно, эксплуатационных требований к объекту, так и изучение доступных в этих условиях материалов и конструкций для его возведения [9]. В частности, были рассмотрены различные варианты переработки и использования местных материалов с целью создания различных строительных элементов и даже мебели и оборудования для интерьеров. Модульный принцип сразу был заявлен в качестве принципиального алгоритма проектирования, так как марсианская база очевидно представляет собой динамически меняющийся во времени объект составляемый из специализированных модулей присоединяемых к стартовому объёму с которого начинается формирование базы (рис. 5).



Рис. 5. Исследовательская база на Марсе на основе модульных систем (магистерская ВКР, 2021. Автор Д. Богданов)

По сути, это универсальный принцип организации объектов в экстремальной среде, в частности в космосе. Убедительным примером может служить Международная космическая станция (МКС), которая работает на околоземной орбите с 1998 года. Её архитектура целиком базируется на модульном принципе, который позволяет постоянно поддерживать оптимальную «конфигурацию» объекта за счёт добавления, удаления или замены отдельных модулей среди которых есть обитаемые отсеки, лаборатории, складские и технические модули. В качестве временных модулей используются и космические корабли, на которых осуществляется доставка экипажей и грузов на станцию. «Организация обитаемой среды (по сути, архитектурной среды) в таких условиях может базироваться исключительно на модульном методе с использованием готовых к эксплуатации, преимущественно автономных блоков, образующих системы более сложного порядка» [1].

Проведённый обзор коснулся нескольких актуальных сфер применения модульных строительных систем в современной архитектурной практике, а также в отраслях проектирования, которые остаются отчасти футуристическими, однако разрабатываемые в них концепции и приёмы имеют прямую связь с повседневной жизнью. В первую очередь мы обращали внимание на структурную составляющую, использование мобильности и функциональной гибкости модульных построек, возможности ускорения строительства за счёт использования элементов высокой заводской готовности и минимизации объёма работ на площадке. Напомним, что это даёт и большой экологический эффект.

При этом отдельного исследования заслуживает применение модульного принципа организации архитектурно-планировочной структуры объекта, когда «модульность» является скорее композиционным приёмом, чем технологической необходимостью, и таких примеров существует немало. Хотя и в этом случае высокая повторяемость тех или иных стандартизованных по размерам, форме, пропорциям элементов даёт положительные результаты с точки зрения логистики, техники и экономики строительства.

Приведённые выше примеры магистерских работ показывают возможности использования тематики модульной архитектуры в научных и проектных работах в рамках университетского курса обучения. Разнообразные сферы приложения модульных принципов позволяют студентам расширить свой кругозор и работать с материалом, который отвечает их профессиональным интересам, а также в должной мере проявлять фантазию и творчество. Поэтому мы ожидаем новых исследований и проектов посвящённых теме модульной архитектуры.

### Литература

1. Лошаков П. И. Модульные структуры как метод организации архитектурной среды // Строительные материалы и изделия. 2022. Том 5. № 1. С. 37–55. <https://doi.org/10.34031/2618-7183-2022-5-1-38-53> (дата обращения 22.09.2022).
2. COBS Year-Round Micro Cabins / Colorado Building Workshop URL: [https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop?ad_medium=gallery) (дата обращения 03.09.2021).
3. Яковлева К. С., Козленкова К. Д. Концепция экологического туризма в рекреационных комплексах нового поколения. Архитектурно-дизайнерское решение для Кольского и Крымского полуостровов // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 7. – С. 122–127. – EDN VYRBFN.
4. Лошаков П. И., Березницкий В. С. Универсальная методология проектирования и способы реализации объектов на горных территориях на примере горнолыжного комплекса Шерегеш // Экономика строительства. – 2022. – № 7. – С. 44–51. – EDN MGUPZF.
5. Christele Harrouk. Refugee Camps: From Temporary Settlements to Permanent Dwellings URL: [https://www.archdaily.com/940384/refugee-camps-from-temporary-settlements-to-permanent-dwellings?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com/940384/refugee-camps-from-temporary-settlements-to-permanent-dwellings?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user) (дата обращения: 16.09.2022).
6. Helen Elizabeth Yu. Student Project: A Landscape Framework for Refugee Camps. URL: <https://worldlandscapearchitect.com/student-project-a-landscape-framework-for-refugee-camps-helen-yu/#.YRZHd4gzZPZ> (дата обращения: 16.09.2022).
7. Шакирова Р. Э., Лошаков П. И. Гибкость общественных пространств в условиях временного проживания // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды: материалы III Межрегиональной научно-практической конференции [11–12 мая 2021 года]; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2021. – С. 87–92.
8. Monash Health RESUS Facility URL: [https://www.archdaily.com/943908/monash-health-resus-facility-space-cube?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com/943908/monash-health-resus-facility-space-cube?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user) (дата обращения: 16.09.2022).
9. Богданов Д., Лошаков П. И. Обустройство общественных пространств модульных систем с применением местного сырья на планете Марс // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды: материалы III Межрегиональной научно-практической конференции [11–12 мая 2021 года]; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2021. – С. 36–41.



**УДК 726.6**

*Алексей Вячеславович Михалычев,*  
старший преподаватель  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: hlam-hlam.alex@yandex.ru*

*Alexey Vyacheslavovich Mikhalychev,*  
senior lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: hlam-hlam.alex@yandex.ru*

**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОПОРЦИЙ СОБОРА СВЯТОЙ ЕКАТЕРИНЫ  
В ЦАРСКОМ СЕЛЕ**

**ANALYSIS OF THE MAIN PROPORTIONS  
OF THE CATHEDRAL OF ST. CATHERINE IN TSARSKOE SELO**

Статья посвящена выявлению алгоритмов геометрического построения храма Святой Екатерины в Царском Селе (архитектор Тон К. А.). Основой для начала анализа стали обмеры фундаментов и обмеры фрагментов руинированной кладки стен подвала собора. В работу были так же приняты: биографические материалы об архитекторе, фотографии; описания собора; сохранившиеся чертежи иконостаса собора Святой Екатерины А. К. Тона, а также чертежи подобной собору Святой Екатерины пропорционально меньшей церкви Петра и Павла в Петергофе; чертежи Введенской церкви. В результате проведенных изысканий выявлены основные габариты собора, определены пропорциональные закономерности частей и целого; приняты объёмно-планировочные, технические и технологические решения, которые и легли в дальнейшем в основу проекта воссоздания собора Святой Екатерины.

*Ключевые слова:* обмеры, руинированная кладка, алгоритм геометрического построения, пропорциональные закономерности, иконостас, воссоздание.

The article is devoted to the identification of algorithms for the geometric construction of the Church of St. Catherine in Tsarskoe Selo (architect Ton K. A.). The basis for the beginning of the analysis was the measurements of foundations and measurements of fragments of the ruined masonry of the walls of the basement of the cathedral. The following were also taken into work: biographical materials about the architect, photographs; descriptions of the cathedral; surviving drawings of the iconostasis of the Cathedral of St. Catherine A. K. Ton, as well as drawings similar to the Cathedral of St. Catherine in proportion to the smaller Church of Peter and Paul in Peterhof; drawings of the Vvedenskaya church. As a result of the research, the main dimensions of the cathedral were revealed, the proportional patterns of the parts and the whole were determined; space-planning, technical and technological solutions were adopted, which later formed the basis of the project for the reconstruction of St. Catherine's Cathedral.

*Keywords:* measurements, ruined masonry, geometric construction algorithm, proportional patterns, iconostasis, reconstruction.

**Введение**

К моменту начала работы над Екатерининским собором в Царском Селе К. А. Тоном закончен проект Екатерининской церкви в Коломне у Калинкина моста (1830–1837 гг. – время строительства), проект Уланской церкви Апп. Петра и Павла в Петергофе (183(?)–1833 гг. – проектирование, освящение в 1839 г.); Введенскую церковь в Семеновском полку (1834 г. – проектирование, 1837–1842 гг. – время строительства, освящение – 20 ноября 1842 года); Храм Христа Спасителя в Москве – согласование в 1832 году. Время строительства – 1839–1889 гг. Это время начала профессионального пути архитектора. Совсем недавно он вернулся из творческого путешествия по Италии и Франции. В 1835г. проект на собор Св. Екатерины утвержден, и в этом же году началось строительство. Освящен храм 24 ноября 1840 г. До 1851 г. иконостас собора – однопрестольный. В 1851–1852 гг. устроены боковые приделы: правый – во имя св. Александра Невского и левый – Константина и Елены. Своды алтаря были скреплены железными связями, но уже в 1846 г. разорвались и были

демонтированы. В 1862 г. во время пожара деревянного Гостиного двора фасады и купола пострадали от «дыма и копоти». В 1889 г. к 50-летию юбилею собора выполнен ремонт. В 1894 г. архитектором С. А. Данини проведена реставрация: «когда была возобновлена и позолота куполов, ...собор был расписан темными колерами» [1]. В 1939г. собор снесен как «не имеющий исторической и культурной ценности» [2].

### **Цель исследования**

В процессе работы над обмерами собора и археологическими находками встала задача выявить закономерности применения авторских алгоритмов в объёмно-планировочном решении собора Св. Екатерины на примере храмов, над проектами которых архитектор работал в эти же годы.

### **Материалы и методы исследования**

К моменту закладки Екатерининского собора уже строилась Уланская церковь Апп. Петра и Павла в Петергофе и, будучи почти дословно его уменьшенной копией, она была для К. А. Тона полигоном проверки своих творческих и конструктивных решений (рис. 1).

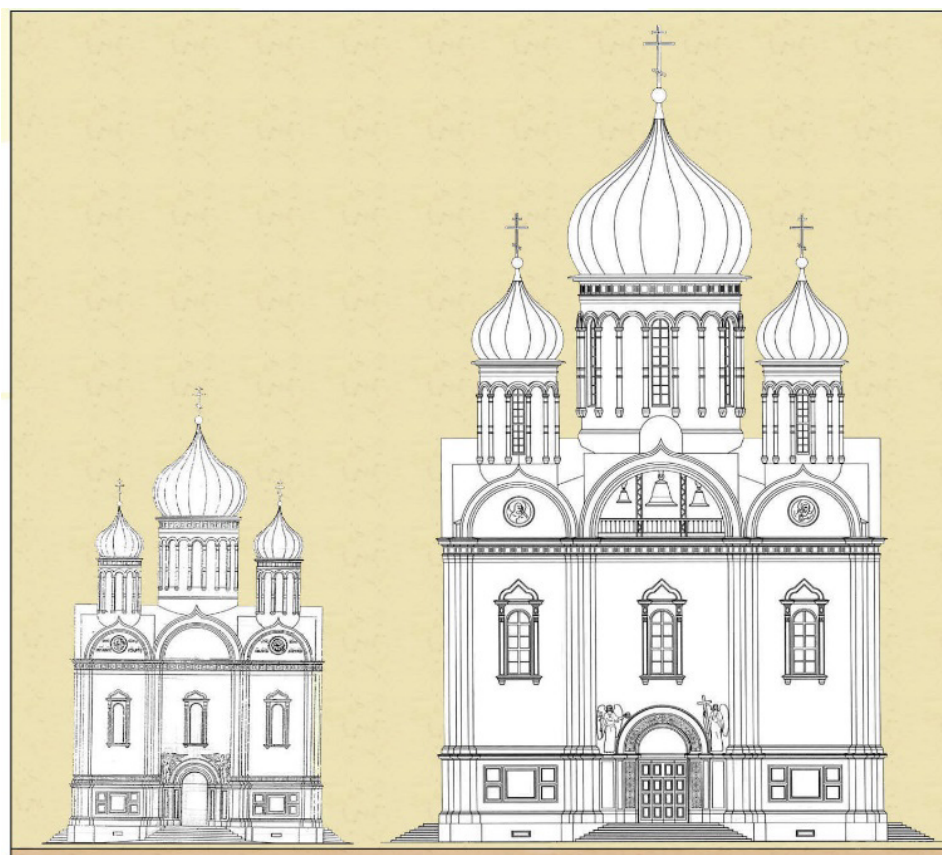


Рис. 1. Сравнительный анализ фасадов церкви Петра и Павла в Петергофе и Екатерининского собора в Царском Селе

При сравнительном анализе становится ясно, что автор принял общий стилистический язык как для Екатерининского собора Царского Села, так и для Екатерининской церкви в Коломне, и Петропавловской церкви Петергофа (рис. 2).



Рис. 2. Екатерининская церковь в Коломне

Общий алгоритм геометрического построения этих трёх храмов объединяет и звонница, устроенная над притвором. Закрытая с трёх сторон, звонница гасила звук, отражая его назад, на звонарей. И только в Екатерининском храме Царского Села К. А. Тон в процессе строительства, в какой-то мере исправил ошибку, успев раскрыть звонницу на остальные стороны.

В процессе проведения археологических раскопок на промежуточном этапе обмеров фундаментов между центральными пилонами были обнаружены и зафиксированы фрагменты радиально расположенной кладки (рис. 3).



Рис. 3. Кладка обрушенного центрального барабана

Наружный диаметр барабана здесь меньше внутренней стороны подкупольного центрального квадрата с пилонами, что объясняет характер положения кладки в раскопе. Такой



приём был применён и в Екатерининской церкви в Коломне, и в церкви Петра и Павла. Обмеры раскопа подтвердили общие конструктивные и технологические приёмы первых церквей К. А. Тона. Конструкции храмов выполнены по принципу перераспределения нагрузок с наружных стен на угловые пилоны (рис. 4).



Рис. 4. Раскоп Екатерининского собора

Раскоп позволил проанализировать габариты собора, но не дал возможности сделать разрез здания. Документ, на основании которого можно было бы начать проектировать, один – проект иконостаса собора (рис. 5). Сравнивая пропорции центрального нефа с боковыми, оказалось, что фактические размеры не совпадают с проектными.

Сопоставим факты:

1. Земляные работы начаты весной 1835года, но приостановлены из-за обнаруженного водовода, проложенного через площадь.

2. В сентябре 1835года император распорядился увеличить размеры церкви «по сажени на сторону» [3]. Есть свидетельство. Из письма Я. В. Захаржевского П. М. Волконскому: «Приняв во внимание значительно увеличившийся размер церкви, с коим распространился иконостас и сами его украшения, а архитектор Тон находит упомянутую цену сходной» [4].

3. Храм закладывался сразу как собор. В нём должен был быть иконостас на несколько алтарей, что и указано в проекте.



4. При освящении собора в храме установлен только престол Св. Екатерины (рис. 6).
5. Боковые приделы выполнены и освящены только в 1851–1852 гг. [5].

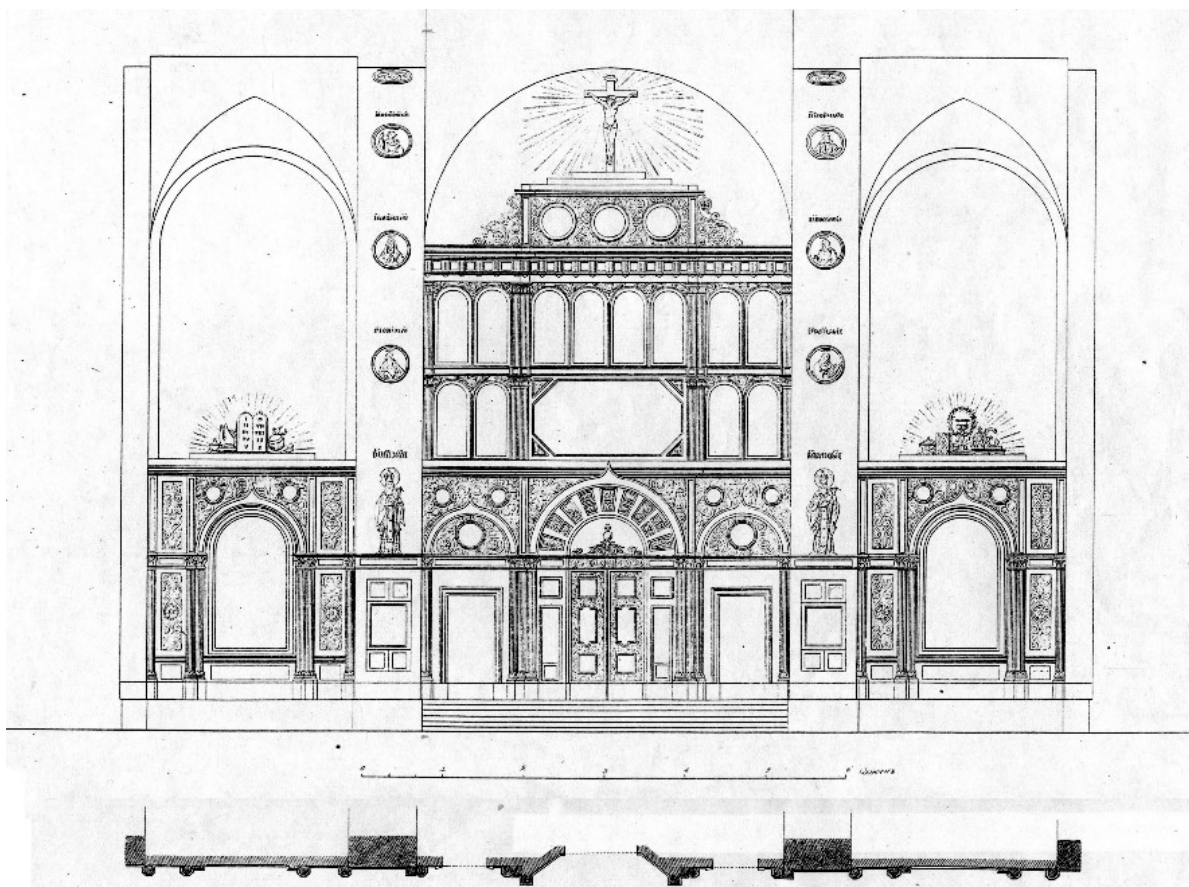


Рис. 5. Проект иконостаса Екатеринбургского собора

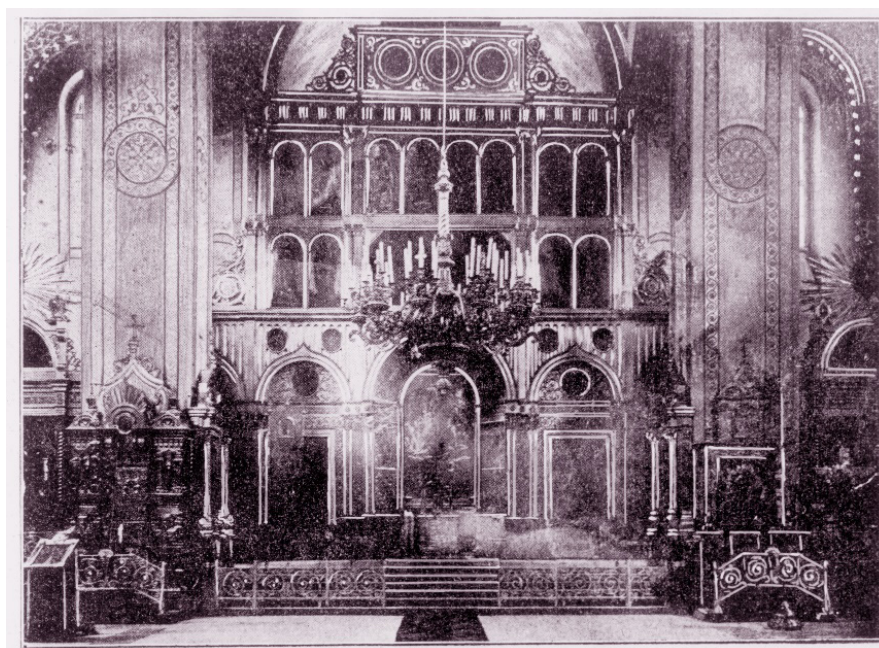


Рис. 6. Фотография центральной части иконостаса. 1900-е годы

И так. Боковые приделы заказаны, но не установлены. Почему? Приделы не могли быть установлены только по одной причине – они не подошли по размерам. При обмерах существующей кладки размер центрального нефа совпадает с центральной частью увеличенного иконостаса и составляет – 9,70 м, а боковые нефы оказались меньше – 4,70 м (рис. 7). Причина в том, что чертёж иконостаса – есть пропорциональное увеличение исходных размеров, но при увеличении размеров пилон площадь в плане увеличивается в квадрате, объём – в кубе, в кубе увеличиваются и все нагрузки.

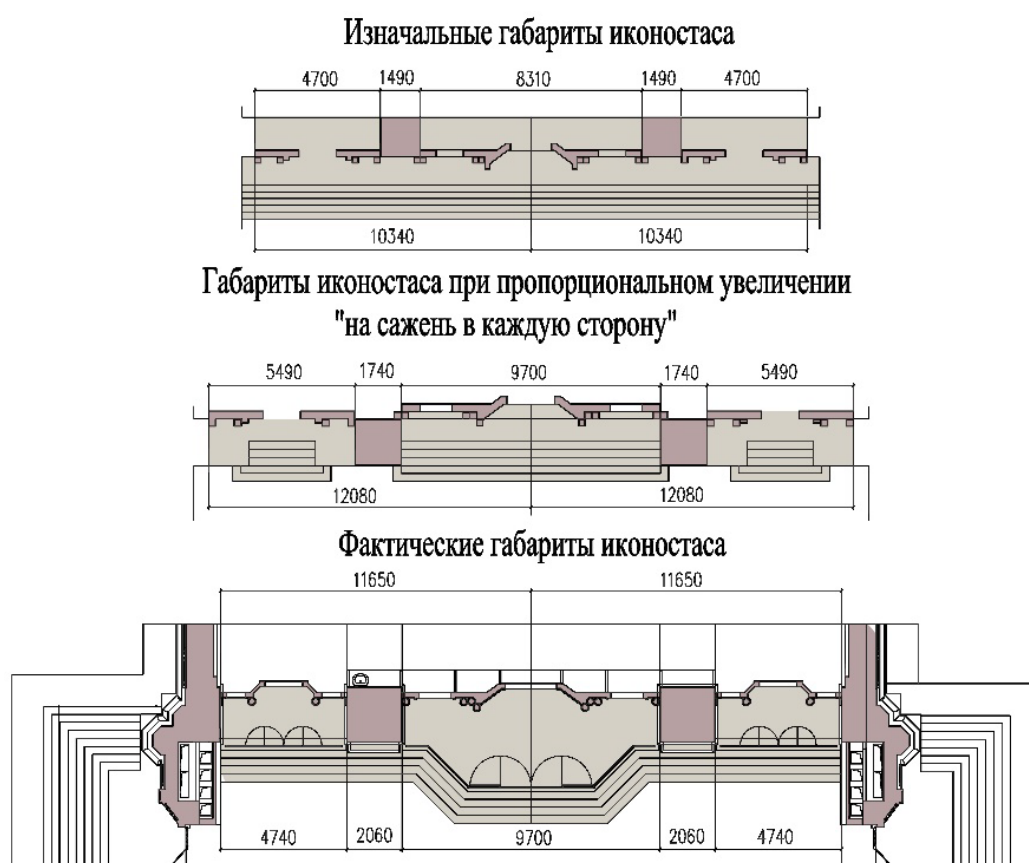


Рис. 7. Сравнительный анализ размеров иконостаса

Увеличение нагрузки потребовало увеличения сечения пилонов, что и привело к изменению пропорций иконостаса. На основании выявленных пропорций принимаем во внимание, что центральная часть собора в увеличенных размерах иконостаса идентична фактическим размерам. В связи с этим габариты центрального нефа могут приняты как исходное условие для начала проектирования основного объёма храма (рис. 5).

### Результаты исследования

Проведя обследование фундаментов храма, сравнивая чертежи других церквей К. А. Тона [6], после проведённого анализа археологических находок были определены основные принципы пропорционирования храма. Полученные сведения стали достаточными для начала проектных работ. Дальнейшее проектирование было выстроено на основе сравнения рабочих моделей с видовыми точками сохранившихся фотографий собора, что в результате позволило максимально точно приблизиться к оригиналу (рис. 8).



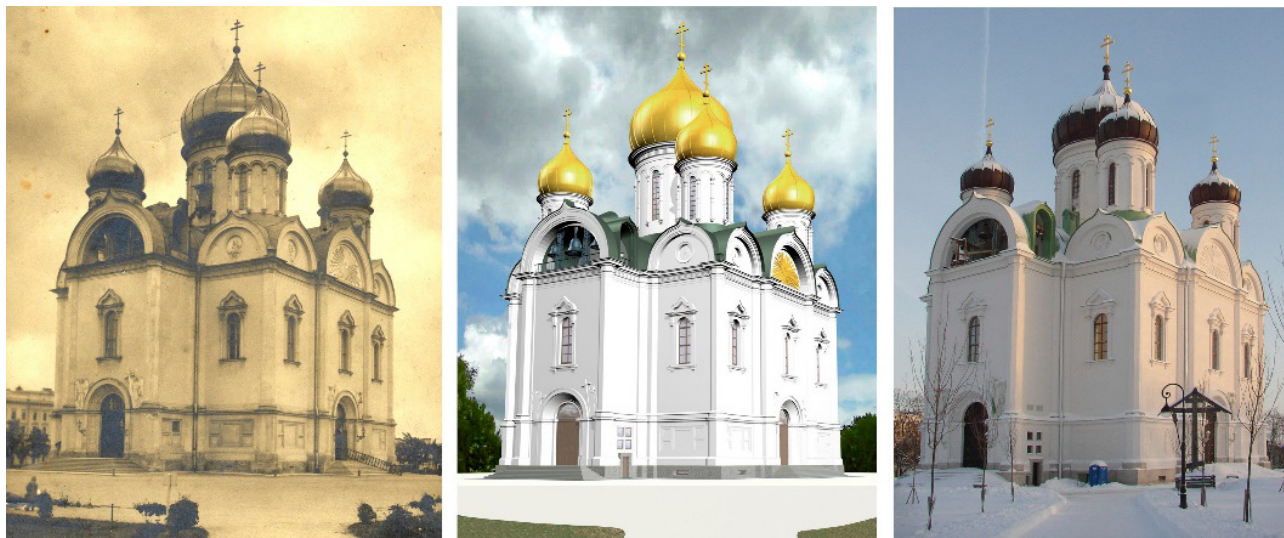


Рис. 8. Фотография начала XX века, модель, фотография 2011 года (слева направа)

#### Литература

1. Вильчковский С. Н. Царское Село. СПб. 1911. 227 с.
2. Санкт-Петербургский монархический вестник. 1991. № 2. 34 с.
3. Лавров В. Ю. История строительства собора. Екатерининский собор в Царском Селе. СПб. 2006. 17 с.
4. РГИА, ф.487, оп. 4, д. 1006, л.8
5. Лавры, монастыри и храмы на святой Руси. Выпуск V, СПб, 1908г., 104 с.
6. Проекты церквей, сочинённые Е. И. В. профессором имп. Академии художеств Константином Тоном. СПб. 1838.

УДК 711.4+72.01

Марина Евгеньевна Монастырская,  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: gradoved@gmail.com

Marina Evgen'evna Monastyrskaja,  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: gradoved@gmail.com

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДЕЛИМИТАЦИИ «ЦИРКУМБАЛТИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА»

### METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DELIMITATION OF THE “CIRCUMBALTIC SPACE”

Обоснована необходимость и намечена методология делимитации «Циркумбалтийского пространства» как для целей изучения закономерностей, специфики и тенденций становления и развития балтийской урбанизации, так и для целей перспективного пространственного планирования приморских высокоурбанизированных территорий СЗФО РФ, Балтийского региона в целом. «Циркумбалтийское пространство» презентуется как физико-географическая «сущность» – геотория, аккумулирующая в своих границах территорию, акваторию и аэроторию. Определены три базовых подхода к выявлению границ «Циркумбалтики»: программно-стратегический, естественнонаучный и социо-гуманитарный, а также – приоритетные делимитационные направления в русле каждого из перечисленных подходов.

*Ключевые слова:* акватория, аэротория, Балтийский регион, геоториальный подход, делимитация, территория, урбанизация, циркумбалтийское пространство.

The necessity is substantiated and the methodology of delimitation of the “Circumbaltian Space” is outlined both for the purposes of studying the patterns, specifics and trends of the formation and development of Baltic urbanization, and for the purposes of long-term spatial planning of the coastal highly urbanized territories of the Northwestern Federal District of the Russian Federation, the Baltic region as a whole. The “Circumbaltian space” is presented as a physical and geographical “entity” – a geotory accumulating territory, water area and aerotory within its borders. Three basic approaches to identifying the boundaries of the “Circumbaltics” have been identified: program-strategic, natural science and socio-humanitarian, as well as priority delimitation directions in line with each of these approaches.

*Keywords:* water area, aerotory, Baltic region, geotorial approach, delimitation, territory, urbanization, Circumbaltic space.

1. Циркумбалтийское пространство<sup>1</sup> (ЦБП) определяется нами как ядро [1] «мультикультурной и полиэтнической» [2] локальной цивилизации Европы – Балтийской морской цивилизации [2, 3] (БМЦ). Становление БМЦ в эпоху раннего средневековья (VIII–XI вв.) во многом потенцировалось развитием системы приморского (в т. ч. прибрежного) урбанизированного расселения Балтики, природно-антропогенным каркасом которого выступила система исторически уже сложившихся и вновь формировавшихся трансконтинентальных и трансакваториальных торговых, хозяйственных, военных и иных коммуникаций. Наиболее значимой из них в пространство-цивилизующем аспекте являлся водный «путь из варяг в греки» (Варяжский или Восточный путь), который связывал крупные торговые центры Скандинавии (Бирка, Волин, Гробина, Менцлин, Сигтуна, Хайтабу

<sup>1</sup> Понятие «Циркумбалтийское пространство» было введено в научный оборот в 80-х гг. XX в. крупным петербургским ученым – археологом, историком, этнографом, философом – доктором исторических наук, профессором Глебом Сергеевичем Лебедевым.

(Хедобю)/Шлезвиг и др.) [4] и Руси (Ладога, Новгород, Любеч, Киев) с Константинополем и проходил через Балтийское (Варяжское, Восточное) море и Финский залив, по реке Неве («озеру Неве»), Ладожскому озеру, реке Волхов, озеру Ильмень, рекам Ловать, Днепр и Черному (Понтийскому, Русскому) морю. [5]. Открытые границы Балтийской морской цивилизации на протяжении ее многовекового существования значительно и необратимо менялись сообразно фазам становления, развития, стабилизации, упадка, стагнации, возрождения, подъема и т. д.; именно этот «социально-природный организм» [6] или «историко-географическая реальность» [2] – непоправимо изменчивая, хронотопически пульсирующая, имманентно незавершенная и харизматично несовершенная стала основой формирования современного Балтийского региона [1].

2. Цель настоящего исследования – сформировать методологические основы делимитации ЦБП как «объективной данности» [7]. Достижение поставленной цели позволит создать информационно-теоретические и «инструментальные» предпосылки для определения закономерностей, специфики, тенденций развития системы приморского урбанизированного расселения Балтики и, таким образом, для моделирования «генетического кода» [8]<sup>2</sup> балтийской урбанизации. Последний, в свою очередь, может стать «ключом» к региональной идентификации [9] и/или «реидентификации» [10]<sup>3</sup> градостроительной деятельности, осуществляемой субъектами пространствообразования на Северо-Западе РФ, в Европейской части нашей страны, в Балтийском регионе в целом.

3. В настоящей работе ЦБП понимается нами как «физическая сущность» [11], пространственно освоенная в раннем средневековье скандинавскими викингами, балтами, прибалтийскими финнами и славянами, расселившимися вдоль южного побережья и речных бассейнов Балтики [3]. Начиная с доиндустриальной эпохи, «циркумбалтика», непрерывно обустройстваемая и преобразуемая региональным сообществом, масштабно и перманентно трансформируется в процессуально-параметрическом и физико-географическом отношениях<sup>4</sup>. В физико-географическом контексте ЦБП трактуется как геотория – «ограниченная часть поверхности земли с присущими ей природными и антропогенными свойствами и ресурсами, характеризующаяся протяженностью, глубиной, площадью, объемом, местоположением, которая является объектом деятельности или исследования» [13]. Будучи трехмерной и трехкомпонентной, геотория или «сектор геопространства» [14] включает в свои границы территорию, акваторию и аэроторию («воздушную территорию», «воздушный столб») [там же]<sup>5</sup>.

4. Предлагаются три подхода к делимитации ЦБП для целей проведения историко-градостроительного анализа системы урбанизированного расселения Балтики, систематизации

---

<sup>2</sup> Впервые понятие «генетический код» в контексте историко-градостроительной проблематики было применено кандидатом архитектуры Верой Львовной Ружже в программной статье «Генетический код и парадоксы развития Петербурга» (1999 г.).

<sup>3</sup> Впервые в научный оборот понятие «реидентификация» было введено доктором архитектуры, профессором Ириной Александровной Добрицыной в статье «Город в глобальную эпоху: к проблеме территориальной идентичности» (2012 г.).

<sup>4</sup> В физико-геометрическом или процессуально-параметрическом отношении «циркумбалтика» представляет собой, по Кириленко, четырехмерный пространственно-временной континуум (четвертым измерением является время) [12], а в физико-географическом плане, по Алаеву, – геоторию [13].

<sup>5</sup> Наличие «литотории» («подземной территории»), «подводной территории» и «гидротории» [15] в нашем исследовании принимается по умолчанию; однако, эти компоненты геопространства не рассматриваются в качестве «областей» делимитации.



и теоретического обобщения его результатов с учетом трехкомпонентной структуры геотории, а именно: программно-стратегический, естественнонаучный, социо-гуманитарный. В содержательных рамках каждого из подходов выделены приоритетные направления делимитации, отвечающие специфике объекта изучения. Так, основным вектором первого подхода служит нормативно-правовая предопределенность делимитации (территориальная, акваториальная, аэроториальная), второго – ее природно-экологическая обусловленность (литогенная, гидрогеологическая, гидротермическая и пр.), третьего – ее цивилизационная «нацеленность» (историко-культурная, культурно-географическая, социально-экологическая, экономика-географическая и пр.).

5. Успешная апробация геоториально ориентированной методологии делимитации «циркумбалтики» на историко-градостроительном материале позволяет предположить, что подобный подход может быть использован и для «решения проблем системной организации пространства» [15] урбанизированных территорий в современных условиях методами пространственного планирования и стратегирования. По сути, речь идет о концептуально-технологической инновации, которая будет способствовать совершенствованию методов градостроительной деятельности, осуществляемой ныне не только в границах СЗФО РФ и смежных с ним урбанизированных пространств, но и в других регионах нашей страны, посредством внедрения в практику трехкомпонентного (территориально-пространственного, акваториально-пространственного, аэроториально-пространственного) и комплексного (контактного, сочетанного) планирования (прогнозирования, проектирования) пространственной организации региональной среды обитания.

### Литература

1. *Монастырская М. Е.* Делимитация «Циркумбалтийского пространства: методические и нормативно-правовые предпосылки / М. Е. Монастырская // Тезисы 2022 доклада на научной конференции «Современная архитектура мира: основные процессы и направления развития». – Москва, Россия. 3–4 октября 2022 г. – РААСН, МАРХИ (архитектурная академия), НИИТИАГ (филиал ФБГУ «ЦНИИП Минстроя России»). – [Электронный ресурс]: URL: [www.archi.ru/elpub/97708/delimitaciya-cirkumbaltiiskogo-prostranstva-metodicheskie-i-normativno-pravovye-predposylki](http://www.archi.ru/elpub/97708/delimitaciya-cirkumbaltiiskogo-prostranstva-metodicheskie-i-normativno-pravovye-predposylki)
2. *Лебедев Г. С.* Varangica в контексте отечественной культуры последних десятилетий / Г. С. Лебедев // Этнографические и культурно-исторические аспекты: [сб. докл. II междунар. симп. «Скандинавские чтения» (Санкт-Петербург, 13–16 окт. 1998 г.)]. – СПб., 1999. – С. 5–17.
3. *Лебедев Г. С.* Балтийская морская цивилизация: Путь из варяг в греки и петербургский миф / Г. С. Лебедев // Историософские проблемы общественных наук на рубеже тысячелетий: 2-я пол. XIX–XX вв.: Современное видение истории: тез. докл. конф. (30–31 мая 1996 г.) / Рос. нац. б-ка. – СПб., 1996. – С. 97–99.
4. *Лебедев Г. С.* Эпоха викингов в Северной Европе и на Руси / Г. С. Лебедев. – СПб.: Евразия, 2005. – 639 с.
5. *Федотова П. И.* География против истории. Был ли возможен торговый путь «из варяг в греки»? / П. И. Федотова // Свободная мысль. – 2019. – № 1(1673). – С. 111–128.
6. *Ковалев А. М.* Еще раз о формационном и цивилизационном подходах / А. М. Ковалев // Общественные науки и современность. – 1996. – № 1. – С. 97–104.
7. *Иконников А. В.* Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве / А. В. Иконников. – М.: КомКнига, 2006. – 352 с.
8. *Ружже В. Л.* Генетический код и парадоксы развития Петербурга / В. Л. Ружже // В 1999. – С. 89–130.
9. *Монастырская М. Е.* Региональная градостроительная идентичность как основа «парадигмальной» интеграции в градообразовании / М. Е. Монастырская // Региональная архитектура и строительство. – 2017. – № 1(30). – С. 165–172.
10. *Добрицына И. А.* Город в глобальную эпоху: к проблеме территориальной идентичности / И. А. Добрицына // Градостроительство. – 2012. – № 2. – С. 36–40.

11. Шалганова Д. В. Понятие пространства в контексте естественнонаучного, социологического и философского знания / Д. В. Шалганова // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики – 2015. – № 4(52). – С. 126–131.

12. Кириленко Н. Я. Концепция пространства и времени/ Н. Я. Кириленко. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://proza.ru/2021/09/21/405> (Дата обращения 02.07.2022).

13. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. – М. : Мысль, 1983. – 350 с.

14. Елацков А. Б. Территория и район в географической матрице пространственности / А. Б. Елацков // Известия РАН. Серия географическая. – 2013. – № 3. – С. 5–13.

15. Шубенков М. В., Шубенкова М. Ю. Отдельные вопросы развития отечественной теории градостроительства / М. В. Шубенков, М. Ю. Шубенкова // АМІТ. – 2015. – [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otdelnye-voprosy-razvitiya-otechestvennoy-teorii-gradostroitelstva>

УДК 726.5.051

Яна Анатольевна Ольшак,  
аспирант  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: yarochka\_ya@mail.ru

Yana Anatolievna Olshak,  
postgraduate student  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: yarochka\_ya@mail.ru

## ДИАЛОГ РУССКИХ И ФИНСКИХ ПРИЕМОВ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ АРХИТЕКТОРА И. Н. КУДРЯВЦЕВА В ФИНЛЯНДИИ, ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XX В.

### DIALOGUE OF RUSSIAN AND FINNISH TECHNIQUES IN LANDSCAPE DESIGN BY ARCHITECT I. N. KUDRYAVTSEV IN FINLAND, SECOND HALF OF THE 20TH CENTURY

Статья посвящена ландшафтному дизайну ленинградского архитектора И. Н. Кудрявцева (1904, Санкт-Петербург – 1995, Хельсинки) в период его творчества в эмиграции в Финляндии. Поставлена проблема аккультурации русского архитектора к инокультурной среде, проанализированы методы реализации его творческого мировоззрения. Данная проблема особенно ярко проявилась в ландшафтном дизайне территорий при православных церквях в Хельсинки, Ярвенпяя и Новом Валааме, анализу чего уделено особое внимание.

*Ключевые слова:* ландшафтный дизайн, аккультурация, инокультурная среда, православная церковь, Финляндия, И. Н. Кудрявцев.

The article is devoted to the landscape design of the Leningrad architect I.N. Kudryavtsev (1904, St. Petersburg – 1995, Helsinki) during his work in expatriation in Finland. The problem of acculturation of a Russian architect to a foreign cultural environment is posed, methods for implementing his creative worldview are analyzed. This problem is especially pronounced in the landscape design of territories near Orthodox churches in Helsinki, Jarvenpaa and New Valaam, the analysis of which is given special attention.

*Keywords:* landscape design, acculturation, foreign cultural environment, Orthodox Church, Finland, I. N. Kudryavtsev.

Интерес к архитектурному наследию Русского зарубежья за последнее время значительно вырос. Произошло переосмысление русской архитектуры за пределами России. В профессиональном кругу не только отечественных и зарубежных историков, но и исследователей в области изучения архитектуры, русской эмиграции и религиоведения сегодня наиболее остро стоит вопрос о сохранении архитектурного наследия, русской культуры и православия в Русском зарубежье. В частности, творчество русских православных архитекторов во второй половине XX века в Финляндии не изучено и представляет широкий интерес архитекторов-исследователей и искусствоведов.

В числе русской диаспоры в Финляндии известны такие архитекторы-эмигранты, как петербуржцы Л. Е. Курпатов, Н. И. Исцеленнов. И. П. Антонов – выборжанин по месту рождения, высланный с Урала в 1933 году; Н. А. Никулин, работавший в соавторстве с финским архитектором Уно Ульбергом в Выборге, оказавшийся в Хельсинки в 1921 г. Среди немногочисленной группы архитекторов-эмигрантов оказался и И. Н. Кудрявцев (1904, Санкт-Петербург – 1995, Хельсинки) [1]. Проблему жизни и творчества архитектора И. Н. Кудрявцева впервые поставил В. Г. Лисовский (1994–1995), который получил в дар от него часть рукописей<sup>1</sup> Тема жизни русских в Финляндии, в том числе и И. Н. Кудрявцева, представлена

<sup>1</sup> Лисовский В. Г. Иван Николаевич Кудрявцев: русский архитектор в Финляндии [Текст] / В. Г. Лисовский // Петербургские чтения-95 : Материалы науч. конф., 22–26 мая 1995 г. / Ассоц. исследователей С.-Петербурга и др. СПб., 1995. С. 272–275.



в трудах финской исследовательницы Н. Башмакофф (1996)<sup>2</sup>. И. Куркимиес предметно изучал историю православных церквей в Финляндии<sup>3</sup>. В частности, его публикации о русских православных церквях основаны на рукописях И. Н. Кудрявцева, которые были переданы архитектором в конце жизни в Национальную библиотеку Финляндии (НБФ) в Хельсинки<sup>4</sup>. Архив И. Н. Кудрявцева послужил источником для исследований петербургского историка И. В. Попова, редактора «Санкт-Петербургских Епархиальных ведомостей» (Вып. 28–29, 2003 г.), внимание которого было обращено к истории православных храмов, построенных в с. Ведрово и Кудрявцево отцом архитектора, гражданским инженером Н. Г. Кудрявцевым. С. С. Легошкова впервые осветила тему мебельного дизайна в творчестве И. Н. Кудрявцева. В поле исследования историка О. С. Смирновой вошли объекты православного искусства и живописи, в частности, иконостас, выполненный резчиком по дереву И. В. Репиным, племянником художника И. Е. Репина, в Казанской церкви в Ярвенпяя по эскизам И. Н. Кудрявцева. Но изучение жизни и творчества архитектора И. Н. Кудрявцева продолжает оставаться актуальным и требует комплексного углубленного исследования. В данной статье особое внимание уделяется ландшафтному дизайну в творчестве архитектора в эмигрантский период, в котором отразился синтез русских и финских приемов, посредством чего произошла аккультурация творчества русского мастера в иной культуре.

Потомственный архитектор И. Н. Кудрявцев родился в Санкт-Петербурге в семье гражданских инженеров. Отец Ивана Николаевича, Николай Галактионович Кудрявцев, известный петербургский гражданский инженер, стал наставником сыну и сформировал архитектурный задел будущего зодчего еще в детские годы в Луге. В юном возрасте Иван Кудрявцев получил глубокие знания в области ботаники и практический опыт исследования местности в Лужском уезде, участвуя в научных экспедициях известного в России и за рубежом профессора ботаника С.С. Ганешина<sup>5</sup>, с которым семья Кудрявцевых состояла в близких дружественных связях. Окончив I-ю Единую Трудовую школу в Петрограде (1923), И. Н. Кудрявцев пробовал поступать в архитектурно-строительные вузы, откуда практически сразу же был отчислен как «сын помещика» [2]. Но в 1923 году ему удается поступить в ГАИ, позднее вошедший в структуру Академии художеств (т.н. Особые мастерские), где педагогами стали, В. А. Щуко, В. Г. Гельфрейх, Н. Е. Лансере и др. Окончив учебу в ЛВХТИ (бывш. Академия художеств) в 1928 году, защитив дипломную работу на тему: «Здание Академии художеств и Художественно-промышленного техникума», архитектор И. Н. Кудрявцев получил богатый теоретический и практический опыт. Профессиональная подготовка в петербургско-ленинградской архитектурной школе дала импульс для реализации творческого потенциала И. Н. Кудрявцева в исследовательской и проектной деятельности в Институте пролетарского изобразительного искусства (ИНПИИ, бывш. ВХУТЕИИ), осуществляя научные экспедиции по изучению древних архитектурных памятников и местного ландшафта Юго-западной части СССР [3] вплоть до 1937 года, оставив ценнейшие труды для современных исследователей.

<sup>2</sup> Башмакофф Н. Из наследия русских в Финляндии: Воспоминания И. Н. Кудрявцева. Листки из семейной хроники Кудрявцевых. / *Studia Slavica Finlandensia*, Tomus XIII. Helsinki, 1996 г. С. 184–235.

<sup>3</sup> Куркимиес И. Православные храмы в Финляндии / Невский архив. Историко-краеведческий сборник. Вып. 5. СПб. : Лики России. 2001. С. 211–248, 359–366.

<sup>4</sup> Национальная библиотека Финляндии. Отдел Славянской письменности. Фонд И. Н. Кудрявцева. Sl.Ms.K – 84.

<sup>5</sup> С. С. Ганешин. Краткая история и результаты исследования флоры и растительности Лужского уезда Ленинградской губ. / Труды Ленинградского Общества Изучения Местного края // Под ред. председателя общества Б. А. Федченко / Т. 1. ЛОИМК: Ленинград, 1927. С. 69.

Подвергшись экспатриации в 1938 году по причине финского подданства, он в десятидневный срок по требованию покинул СССР и прибыл в Финляндию. И уже через полгода был призван в ряды финской армии, где получил практику в мостостроении, укреплении фортификационных объектов, а также эвакуации мирного населения и восстановлении хозяйственных построек [4].

После советско-финляндской войны (1939–1944) русскому архитектору-эмигранту проявить себя на одной арене с сильнейшими финскими архитекторами казалось невозможным, учитывая общий послевоенный настрой против всего русского. Как утверждает Х. Кемпи, классицистическая архитектура, тем более завершаемая луковичным куполом, характерным для русского церковного зодчества, было нежелательным в Финляндии<sup>6</sup>. Необходимы были решения, не противоречащие профессиональным интересам русского архитектора, а также полностью отвечающие требованиям местного населения.

Творчество православного зодчего И. Н. Кудрявцева выпало на эпоху популярности финской архитектуры, где генераторами идей были Элиэль Сааринен (1873–1950) и Алвар Аалто (1898–1976), с кем крайне сложно было состоять в конкуренции даже финским архитекторам. Профессиональный цех во второй половине XX века в стране Суоми составляли и такие известные финские архитекторы, как Кайя и Хейкки Сирен (часовня Отаниеми, 1957; церковь в Оривеси, 1961), Аарне Эрви (город-сад Тапиола, Эспоо, 1950–1960-е) и др., энтузиазм которых явил новое прочтение даже церковной архитектуры и ее окружения. Творчество финских мэтров архитектуры, в первую очередь, было направлено на поиск и восстановление финской идентичности. Безусловно, носителям финской культуры отдавалось предпочтение в реализации творческих идей. Тем не менее, международные конкурсы, проводимые в Хельсинки, позволяли участвовать всем без исключения с целью восстановления страны после войны и развития архитектуры в целом.

В одном из конкурсов, проводимом Строительной комиссией в Хельсинки (1949), принял участие и архитектор-эмигрант И. Н. Кудрявцев, чей взор в первую очередь, был направлен на сохранение культурных традиций обеих стран. Дружественные связи с известным в Советской России профессором богословия М. П. Чельцовым, воспитание в семье интеллигенции, воцерковленность архитектора Ивана Кудрявцева, что не соответствовало модели «советского человека», привели архитектора-эмигранта в круг представителей церковной власти в Финляндии [5]. Архитектурное образование в Ленинградском ВХУТЕИНе, опыт научно-исследовательской и проектной работы в период взлета советской архитектуры 1920-х гг. ценились в Финляндии не меньше, чем полученные в странах Европы.

Архитекторы-эмигранты И. Н. Исцеленнов и Л. Е. Курпатов, обосновавшиеся в Финляндии в начале 1920-х годов, – выпускники Академии художеств (позднее ЛВХТИ) – способствовали привлечению внимания к таланту русского архитектора, чем дали возможность принять участие в архитектурном конкурсе<sup>7</sup>. Выполнив два варианта проекта реконструкции Церкви Никольской общины (1949–1950), Кудрявцев получил высокую оценку экспертов

<sup>6</sup> *Kemppi H.* Kielletty kupoli, avattu alttari. Venäläisyyden häivyttäminen Suomen ortodoksisesta kirkkoarkkitehtuurista 1918–1939. Tampere 2017, 361 s.

<sup>7</sup> *Левашко С. С.* Исцеленнов Николай Иванович / С. С. Левашко, К. В. Махров, Д. Я. Северюхин // Искусство и архитектура Русского Зарубежья: URL: [artz.ru/menu/1804645950/1804784884.html](http://artz.ru/menu/1804645950/1804784884.html). (Дата обращения: 30.05.2022). Башмакофф Н. В. Курпатов Леонид Евлампиевич / Н. В. Башмакофф // Искусство и архитектура Русского Зарубежья: URL: [artz.ru/menu/1804645939/1804784644.html](http://artz.ru/menu/1804645939/1804784644.html) (Дата обращения: 30.05.2022).

и заслужил доверие представителей государственной власти Хельсинки [6]. Немаловажную роль в этом сыграла благотворительная деятельность И. Н. Кудрявцева, с которой он начал свою профессиональную деятельность в Финляндии, и которая составляла часть прочного фундамента в восстановительном процессе национальной культуры Страны Суоми.

Первым проектом И.Н. Кудрявцева, идея которого от эскиза до реализации, до внутреннего убранства, стала Церковь Св. Пророка Илии (1949–1957) на православном кладбище в Хельсинки (рис. 1) [7]. Помимо проекта здания церкви как реминисценции новгородских и псковских храмов XIV–XV вв. – центров русской культуры, Кудрявцев реконструировал часовню, старое здание церкви и детально разработал проект ландшафтной организации территории храма. Учитывая особенность разноуровневого местного ландшафта и потребности прихода и православных жителей, архитектор использовал финские приемы проектирования, тем самым адаптировав русскую православную архитектуру в инокультурной среде (рис. 2). Расположение захоронений непосредственно рядом с церковью, принцип возведения надгробных памятников в изножье, применение ограждений, а местами и организация зоны уединения рядом с могилами, рациональная организация прихрамовой территории с зоной уединения, объектами монументального искусства, обособленными от общих захоронений, – памятник погибшим воинам, скульптура скорбящей женщины – характерны для организации русских некрополей. Размещение хозяйственных блоков с учетом сохранения скалистой части природного ландшафта вкупе с регулярным садом, многосценарность, пологий склон для маломобильных групп населения, обеспечивающий безбарьерность среды, выбор натурального грубо отесанного камня, поросшего мхом, отсутствие ограждений у большинства могил, а также специальное место, отведенное для захоронения праха и соответствующих надгробных плит, – характерно для европейских некрополей.

Особенностью трактовки Свято-Преображенского мужского монастыря, реализованного И. Н. Кудрявцевым по собственному проекту в 1975–1977 на Новом Валааме, является глубокая философия, связанная со Спасо-Преображенским монастырем на старом Валааме у Ладожского озера, что означает продолжение истории и культуры русских карелов [8]. Детально организованная многофункциональная территория храма с множеством хозяйственных построек для нужд прихода, жилого корпуса указывают на рациональный подход архитектора. Раскинувшийся луг, отсутствие ограждений создают ощущение свободного пространства, простоты и скромности православного монастыря. (рис. 4–6).

Последним объектом русской церковной архитектуры в Финляндии стала церковь во Имя Казанской Божьей Матери (1979, Ярвенпяя) [9]. В интервью автора с о. Виктором, лично знавшим И.Н. Кудрявцева и принимавшим активное участие в постройке храма и других его проектах, выяснилось, что церкви уже в наши дни грозил перенос, а взамен предлагалось построить на уже разработанном Кудрявцевым живописном и хорошо обозреваемом месте – финскую церковь, на что последовал настоятельный отказ русской православной диаспоры<sup>8</sup>. Образ «открытой» маленькой скромной церкви в псковско-новгородском стиле, характерном уже почерку Кудрявцева, «на страже» которой стоит густой строгий финский хвойный лес, хранящий «финское молчание», питает наблюдателя разнообразными впечатлениями (рис. 7). Удачное расположение на углу выбранного участка, образованного природным оазисом и пересечением автотранспортных путей, образует доступный панорамный

---

<sup>8</sup> Полевой дневник автора, Хельсинки, 26.10.21 – 12.11.2021 гг.



вид даже с дальней точки обзора (рис. 8). Пестрое оформление красной рябиной, желтыми кустарниками, стриженными боскетами и доминирующей на опушке высокой елью придает живописность ландшафту. Довольно необычно спланирован участок русского православного храма. Сложно организованная двухъярусная территория храма с тремя входами, террасой, минималистичный рисунок ограждения, ступенчатый уступ, обеспечивающий устойчивость фундамента, пологий спуск-подъем делают ландшафтное решение Кудрявцева неповторимым и запоминающимся, демонстрируют финские приемы в ландшафтном проектировании. Казанская церковь в Ярвенпя стала объектом, завершающим русское православное зодчество И. Н. Кудрявцева в Финляндии.

Значительную часть жизни в эмиграции Кудрявцев посвятил Русскому благотворительному обществу (РБО). Будучи председателем его правления (1967–1987), он разработал проект реконструкции комплекса зданий РБО (Хамеентие, 55, Хельсинки) [10]. В 1988 г. проект был реализован. Изучив историю Русского благотворительного общества, находящегося под покровительством представителей династии Романовых. И. Н. Кудрявцеву удалось не только разрешить полувековой конфликт, вернуть юридическое право на владение участком, но и сохранить историческую часть ландшафта, при этом мастерски расширив границы автодорожной магистрали (рис. 9) [11]. Прием скругления перекрестка и новое ограждение участка позволило хорошо вписать новый комплекс в существующую градостроительную ситуацию. Тщательно разработав проект по благоустройству территории комплекса зданий РБО, Кудрявцев создал комфортные условия для пребывания престарелых людей, предусмотрев парковочные зоны, зоны отдыха, безбарьерность среды. Защитные решетчатые экраны 1-этажного жилого корпуса выполняют не только декоративную функцию, но и диктуют траекторию движения, обозначая входную зону каждой квартиры. Декоративное исполнение в виде крупной решетки не препятствует естественному освещению, компенсируя короткий световой день и исключая нежелательные тени в транзитной зоне. Входную группу комплекса зданий РБО, сосредоточенную у западного фасада, образуют открытая наземная автомобильная стоянка и скалистая часть ландшафта в виде каскада, широко распространенная в Финляндии. Открытые и приватные зоны отдыха, ориентированные на разные социальные и возрастные группы, многосценарность ландшафтного освещения позволили обеспечить максимальную безопасность и комфортное пребывание. Стриженные боскеты, лианы, «поглощающие» современную архитектуру украшают территорию новых 5-этажных корпусов. Невысокое ограждение транзитной зоны поддерживает рисунок металлических решеток балконов, обеспечивая визуальную связь исторического здания и новых корпусов. Ландшафт между историческим зданием и 1-этажным корпусом более живописный. Зону отдыха окружают лиственные деревья, клумбы из цветковых и хвойных растений. Наибольшее внимание привлекает двухуровневый малый сад с рядом пышных сосен и орнаментальными травами. Таким образом, архитектор подчеркнул не только эстетические особенности придомовой территории, но и обеспечил безопасное пребывание на ней, подчеркнув особенности природного ландшафта, который повсеместно стремятся сохранить финские архитекторы. Многофункциональное здание стало полностью отвечать потребностям постояльцев и персонала РБО, что подтверждают многочисленные отзывы, письма и благодарности в адрес архитектора. В отделе канцелярии дома РБО им был открыт Фонд братьев Кудрявцевых, предназначенный для пожертвований на сохранение и развитие русской культуры и православия, который функционирует до сих пор.

На протяжении века финны тщательно стараются реабилитировать утраченные традиции и сохранить их через современную архитектуру и природный ландшафт. Среди финнов

немало нашлось людей, сопереживающих и русскому архитектору, способствующих сохранению и русских традиций, о чем свидетельствуют многочисленные письма из архива НБФ в Хельсинки.

Научно-исследовательский опыт, который получил И. Н. Кудрявцев во время трудовой деятельности в ИНПИИ помог архитектору детально изучить местный ландшафт, климат, культуру. Полученные результаты глубоких изысканий составили фундамент для проектирования православных церквей и ландшафтного дизайна храмов.

Кудрявцеву удалось учесть потребности не только русской православной диаспоры, но и финского общества, применив в проектах финские приемы ландшафтного проектирования. Учитывая особенности финского ландшафта, понимание кода финского архитектурного языка, опытному ленинградскому архитектору удалось вписаться в профессиональный цех как русских, так и финских архитекторов, о чем свидетельствуют правительственная награда и многочисленные благодарности русского и финского обществ. И. Н. Кудрявцев смог найти диалог не только через обращение к православной религии, благотворительность, но и через художественные приемы архитектурно-ландшафтной организации пространства. Способность сопереживать русским эмигрантам и финнам дала возможность русскому архитектору-эмигранту быть понятым финским обществом через объекты его творчества. Русские православные церкви отлично вписались в природный финский ландшафт, не смотря на противоречивые для современного финского общества шлемовидные и луковичные завершения русских церквей. В свою очередь ландшафтная организация также осталась неизменной и через почти 50 лет, что свидетельствует об адаптации архитектурного православного объекта к финской среде.

По настоящее время сохраняется дух места русских православных церквей в Финляндии, неизменным остается их художественный образ, созданный русским архитектором, нацеленным на восстановление утраченного и сохранение традиций обеих стран. Православные храмы Кудрявцева и их окружение – иллюстрация синергизма культуры двух стран с общей некоторое время историей и разной идентичностью.



Рис. 1. Церковь Св. Пророка Илии. Рисунок арх. И. Н. Кудрявцева. (Дата не установлена.) Карандаш. Национальная библиотека Финляндии, отдел славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84. Публикуется впервые





Рис. 2. Церковь Св. Пророка Илии, Лапинлахдентие, 2, Хельсинки, 1949–1957. Фото Ольшак Я. А., 2021 г.



Рис. 3. Церковь Св. Пророка Илии, Лапинлахдентие, 2, Хельсинки, 1949–1957. Фото Ольшак Я. А., 2021 г.



Рис. 4. Ландшафтная организация территории при Спасо-Преображенском мужском монастыре, Валамонтие, 42, Хейнявеси, Финляндия. Арх. И. Н. Кудрявцев, 1975–1977. Фото сайта fin-ware.ru





Рис. 5. Спасо-Преображенский мужской монастырь, арх. И. Н. Кудрявцев. (Дата не установлена.)  
Первый вариант постановки храма. Рисунок. Тушь. Публикуется впервые.  
(Материалы любезно предоставлены о. Виктором Порокара)

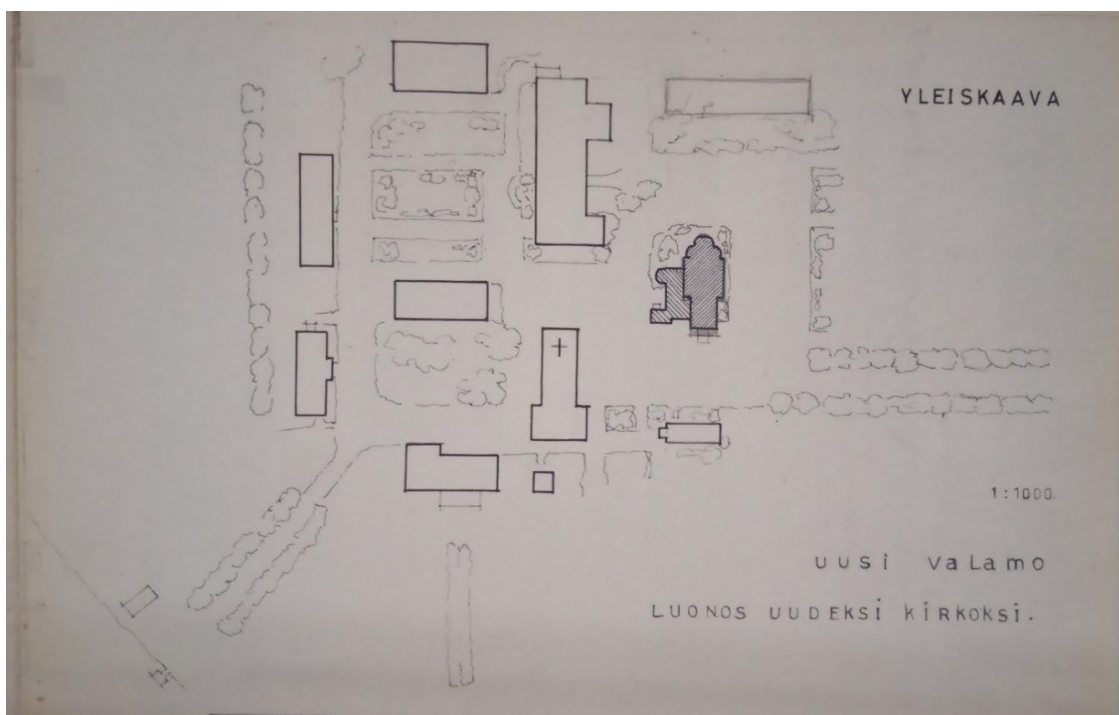


Рис. 6. Проект ландшафтной организации территории при Спасо-Преображенском мужском монастыре,  
арх. И. Н. Кудрявцев. Национальная библиотека Финляндии, отдел славянской письменности,  
Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84. Публикуется впервые



Рис. 7. Церковь во имя Казанской иконы Божьей Матери, Каратнентие, 45, Ярвенпяя, 1979.  
Фото Ольшак Я. А., 2021 г.

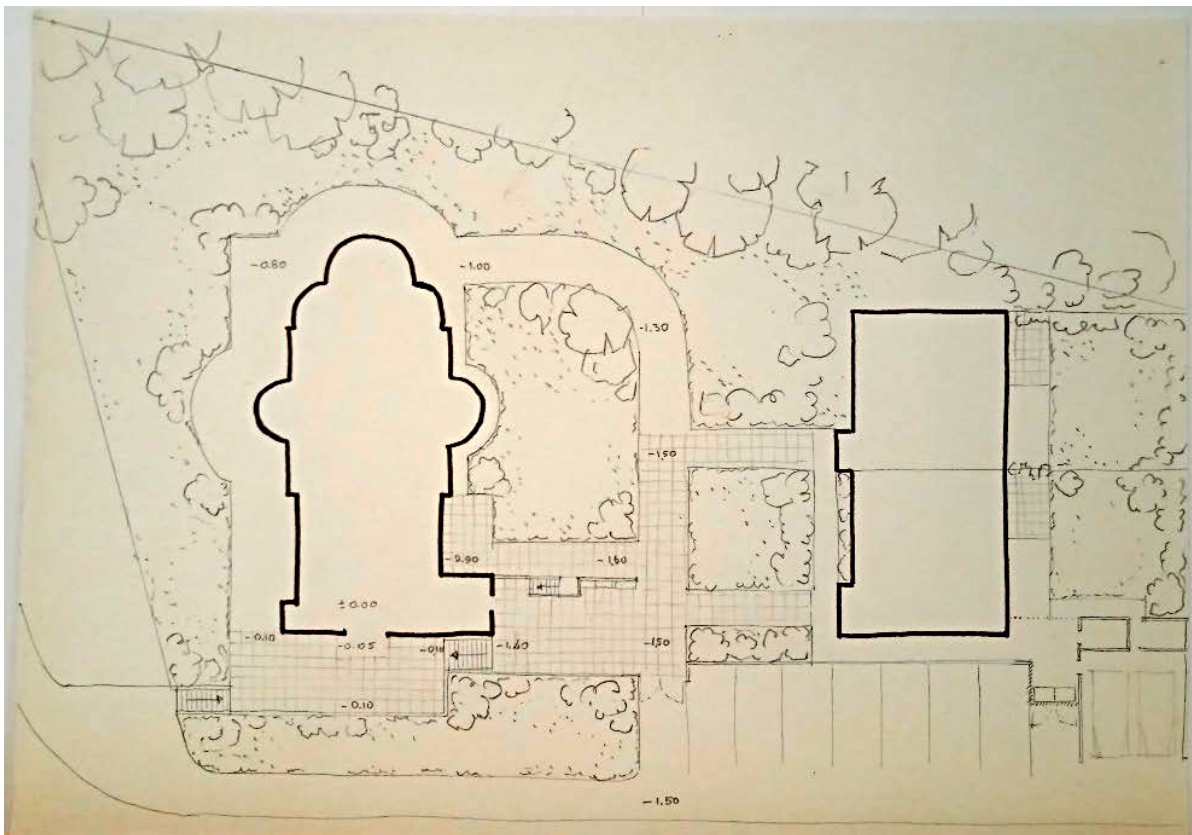


Рис. 8. Первоначальный проект ландшафтной организации территории при церкви во имя Казанской иконы Божьей Матери арх. И. Н. Кудрявцев. Национальная библиотека Финляндии, отдел славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84. Публикуется впервые





Рис. 9. Ландшафтная организация при Доме Русского благотворительного общества, нач. 1990-х гг., Хамеентие, 55, Хельсинки, арх. И. Н. Кудрявцев. Архив РБО

### Литература

1. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.1. Листки семейной хроники Кудрявцевых, Часть. 1, 1989.
2. *Ольшак Я. А.* Архитектор Иван Кудрявцев – выпускник Ленинградского ВХУТЕИНа / Я. А. Ольшак / Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ: Материалы науч. конф., 4–8 апреля 2022 г. М., 2022. С. 331.
3. Научный проект «Научные интересы И. Н. Кудрявцева в зеркале Ленинградской архитектурной школы 1930-х годов». Диплом победителя конкурса грантов при поддержке Комитета по науке и высшей школе и Правительства Санкт-Петербурга, 2022.
4. Научный проект «Санкт-Петербург – Хельсинки: русско-финский архитектор Иван Кудрявцев между двух культур». Диплом победителя конкурса грантов при поддержке Комитета по науке и высшей школе и Правительства Санкт-Петербурга, 2021.
5. *Ольшак Я. А.* Архитектор И. Н. Кудрявцев и Русское благотворительное общество в Хельсинки, вторая половина XX века (новые архивные материалы и натурные обследования) / Сборник научных трудов ИВИ РАН-ПСТГУ: Люди и судьбы русского зарубежья. М., 2022.
6. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.1. Никольская церковь в Гельсингфорсе.
7. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.15. Материалы по проектированию Ильинской церкви – чертежи.
8. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.7. Новый Валаам I./ Главные архитектурные чертежи.
9. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.8. Проектные работы в Ярвенпяя.
10. Национальная библиотека Финляндии в Хельсинки. Отдел Славянской письменности, Фонд И. Н. Кудрявцева, Sl.Ms.K – 84.1. Листки семейной хроники Кудрявцевых, Часть. 2, 1989.
11. *Кудрявцев И. Н.* Материалы к истории Русского Благотворительного Общества в Финляндии. Хельсинки, 1992.



УДК 726.54

Евгения Борисовна Остроушенко,  
аспирант  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: zhe\_88@mail.ru

Evgeniya Borisovna Ostroushenko,  
postgraduate student  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: zhe\_88@mail.ru

## ТИПОВОЕ ЦЕРКОВНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ПРИ СТАНЦИЯХ СИБИРСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВВ.

### TYPICAL TEMPLE ENGINEERING AT THE SIBERIAN RAILROAD' STATIONS IN THE END OF 19<sup>TH</sup> – BEGINNING OF 20<sup>TH</sup> CENTURIES.

В статье рассматривается история церковного строительства на станциях Транссибирской железнодорожной магистрали конца XIX – начала XX века. Проведен сравнительный анализ архитектуры церквей, построенных по образцовым проектам для Средне-Сибирской, Забайкальской и Амурской железных дорог. Основное внимание уделено анализу положения объектов в структуре застройки железнодорожных станций, объёмно-планировочного и стилистического решения церквей. Сделаны выводы относительно основных принципов проектирования храмов и их региональных особенностей. Произведена оценка исторической ценности объектов храмового зодчества и представлены данные о сохранности рассмотренных церквей.

*Ключевые слова:* Сибирский железнодорожный путь, Транссибирская магистраль, образцовый проект церкви, Средне-Сибирская железная дорога, Забайкальская железная дорога, Амурская железная дорога, церковное строительство.

The article reviews history of temple construction at the stations of Trans-Siberian's railroad in the end of 19<sup>th</sup> – beginning of 20<sup>th</sup> centuries. It was carried a comparative analysis of architecture of the temples, built by exemplary projects for Middle-Siberian, Transbaikalian and Amur railroads. Main attention was payed for analysis of situation, stylistic and space-planing features of the churches. It was made a conclusion about main features of temple's design and it's regional features. Historical value of churches and it's safety data was respected.

*Keywords:* Siberian Railroad, Trans-Siberian railroad, exemplary project, Middle-Siberian railroad, Transbaikalian railroad, Amur railroad, temple construction.

Православные храмы Транссибирской магистрали – свидетельство одного из малоизученных явлений культурного освоения Сибири в конце XIX – начале XX века. Именно функции культурного освоения принадлежит важная роль в формировании как материальной, так и нематериальной ценности исторических объектов церковного зодчества. Церковное строительство вдоль железной дороги определило идею национального единства нашей страны в период глобальных преобразований. Историческая реконструкция и анализ типологических характеристик объектов храмового зодчества создадут базу для дальнейшей реализации проектов реконструкции и возрождения памятников культурного наследия нашей страны.

Рассмотрение круга научной литературы по проблематике церковного строительства вдоль Транссиба показывает, что эта тема представляет интерес учёных в разных областях. Обширный материал по истории храмового строительства на станциях Великого Сибирского Пути (будущей Транссибирской магистрали), основанный на архивных документах конца XIX – начало XX в., собрали учёные А. В. Хобта и Н. А. Магазинер. Труды Л. Н. Харченко, Е. И. Соловьёвой и Д. В. Константинова, С. П. Батурина и Т. В. Батуриной подробно освещают культурологический аспект церковного и школьного строительства в период переселенческого движения в Сибири в конце XIX – начале XX в. Отдельно по

регионам изучаемый объект исследования рассматривается в работах И. В. Калининой, Н. И. Лебедевой, Ю. В. Охотниковой, Н. П. Журина, И. Л. Ростовцевой, А. Д. Жалсараева, Л. Е. Баклыской, Р. Л. Яковца, Л. К. Минерта, У. К. Брумфилда, М. А. Ситниковой, и др.

12 мая 1891 г. во Владивостоке цесаревичем Николаем Александровичем был обнаружен рескрипт Александра III «О постройке сплошного рельсового пути через всю Сибирь от Челябинска до Владивостока протяжённостью свыше 7000 вёрст». 19 мая того же года, закладкой первого камня в фундамент здания будущей станции во Владивостоке было положено начало строительства Великого Сибирского железнодорожного пути. Учитывая то, что до последнего десятилетия XIX в. единственным путём сообщения между Европейской Россией и важнейшими административными и промышленными центрами Сибири служил Большой Сибирский тракт, строители проекта ставили перед собой небывалую по своей грандиозности задачу. Требовалось совершить, казалось, невозможное – соединить в сложных природно-климатических условиях непрерывным рельсовым путём Тихоокеанское побережье с воротами в Сибирь – Уралом [1]. Магистраль от Челябинска до Владивостока строилась с 1891 по 1916 г, и общая протяжённость её по окончании строительства составляла 8,3 тыс. км.

Для реализации проекта строительства дороги, весь путь был разделён на несколько строительных участков: Западно-Сибирская железная дорога (ж/д) (от Челябинска до р. Обь), Средне-Сибирская ж/д (от р.Обь до Иркутска), Забайкальская ж/д (от Иркутска до Сретенска), Амурская ж/д (от Сретенска до Хабаровска), Уссурийская ж/д (от Хабаровска до Владивостока) и Китайско-Восточная ж/д (от Маньчжурии до Порт-Артура).

Для координации работ на железной дороге 10 декабря 1892 г. был учреждён Комитет Сибирской железной дороги (КСЖД), председателем которого стал наследник-цесаревич Николай Александрович. Решением организационных вопросов КСЖД занимался А. Н. Куломзин. Одним из важнейших направлений деятельности КСЖД была организация переселений малоземельных крестьян из Центральной России на новые территории Сибири и Дальнего Востока. Заселение территорий вдоль Сибирской железной дороги рассматривалось «... в качестве твёрдого оплота православию и русской гражданственности в Сибири» [2]. КСЖД прежде всего была организована деятельность врачебно-питательных пунктов на узловых станциях. Их задачей являлось предоставление временного жилища, организация питания и лечения, а также начального образования детей новоприбывших. Создавая необходимую инфраструктуру для строителей железной дороги и переселенцев, КСЖД стремился обеспечить их духовно-нравственные потребности. Сооружение железнодорожного пути в Сибири поставило вопрос об объединении духовной жизни Сибири с остальной частью империи. Для этого требовалось построить не только церкви, но и школы, так как просвещение было неразрывно связано с институтом церкви. Функции начального образования выполняли церковно-приходские школы (ЦПШ), состоящие при храмах и содержащиеся на средства приходов. В связи с этим, церковное и школьное строительство вдоль рельсового пути стало общегосударственной задачей.

Указ императора Александра II от 5 июня 1858 г. «О порядке утверждения новых приходов и построении в них новых церквей» разрешал строить деревянные церкви и часовни «...по проектам из изданных альбомов, без составления на эти постройки особых проектов и без предоставления их на утверждение местного строительного отдела», что сильно упрощало процедуру согласования проектов и возведения церквей. Для переселенческих посёлков и железнодорожных станций использовались проекты церквей из альбомов, изданных

в середине XIX – начале XX в.: «Проекты церквей, сочинённые архитектором Е. И. В. профессором императорской Академии художеств К. Тоном», «Атлас проектов и чертежей сельских востроек», «Атлас сельских деревянных церквей», «Атлас планов и фасадов церквей, иконостасов к ним и часовен, одобренных для руководства при церковных постройках в селениях», «Проекты церквей и иконостасов для казённых селений», и ряда других изданий. На особом совещании при Управлении по сооружению Сибирской железной дороги 13 июля 1894 г. относительно типа, внутренних размеров церквей или церквей-школ было признано «весьма желательным строить церкви отдельно от школ. На церковь-школу же следовало смотреть, как на крайность ... При церквах и школах должны были быть построены помещения для причта ... Внутренняя площадь церкви должна быть рассчитана более, чем на 1/3 населения ... Церкви и школы при станциях следовало строить в пределах отчуждённой под железную дорогу полосы.» [3].

Сооружением храмов и школ в посёлках при железнодорожных станциях руководили начальники строительных участков и дистанций железной дороги, а епархиальные архитекторы проводили экспертизу проектов и смет, выполняли технический надзор на всех этапах строительства [4]. В основном, строительство церквей и школ при станциях железной дороги осуществлялось по типовым проектам из высочайше утверждённых альбомов, но крупные станции отмечались большими каменными храмами, построенными по индивидуальным проектам. По каждому строительному участку ж/д издавался альбом типовых чертежей, включающих проекты инженерных и гражданских сооружений с пояснениями, генпланы станций и проекты церквей. К таким относятся: «Альбом исполнительных чертежей Западно-Сибирской, Златоуст-Челябинской и Екатеринбург-Челябинской железных дорог», «Альбом исполнительных чертежей Забайкальской железной дороги», «Альбом типовых и исполнительных чертежей Кругобайкальской железной дороги», «Альбом типовых и исполнительных чертежей Амурской железной дороги», «Альбом исполнительных чертежей Южно- и Северно-Уссурийской железной дороги», «Альбом сооружений и типовых чертежей Китайско-Восточной железной дороги (КВЖД)» и др.

Образцовые проекты церквей на участках железных дорог – это адаптированные к местным условиям проекты из атласов церквей к. XIX – н. XX в. Созданием рабочих чертежей церквей для станций занимались епархиальные архитекторы или инженеры соответствующего участка железной дороги. Одним из таких архитекторов был Н. Соловьёв, участвовавший в разработке образцового проекта церкви на 150 молящихся для Западно- и Средне-Сибирской железных дорог [5]. По его проекту были построены храмы на станциях Обь (Храм во имя Св. пророка Даниила), Ольгинская (Церковь Св. княгини Ольги), Петрушково (Церковь во имя Свят. Московских Петра, Алексия, Ионы и Филиппа) и Тулун (Церковь во имя Свят. Николая Чудотворца). Шатровые церкви состояли в одной связи с колокольной. В плане – крест. Восьмигранный световой барабан завершает шатёр с живописной главкой. Колокольная расположена над притвором и перекрыта шатром с меньшей главкой. Карнизы и наличники окон украшает резной узор. Стены сложены из деревянного сруба, рубленого в углах с остатком, и облицованного строганой доской. Кровля – металлическая, фундамент – каменный. Три первых храма строились практически одновременно: с 1898 по 1899 гг. Тулунская церковь была освящена чуть позже – в 1909 году. Все храмы входили в комплекс железнодорожной застройки, формируя ансамбль станции.

Для станций Борзя, Адриановка и Оловянная соединительной с КВЖД ветки Забайкальской железной дороги неизвестным архитектором был создан образцовый проект



храма на 200 молящихся [6]. Церковь во имя Св. Преп. Сергия Радонежского и Св. Преп. Муч. Екатерины на станции Оловянная, церковь в честь Свв. Иоанна, Елизаветы, Сергия, Константина и Марии Магдалины на станции Адриановка и церковь во имя Свят. Николая Чудотворца и Св. царицы Александры на станции Борзя возводились одновременно и были освящены в 1902 г. При храмах были построены школы с помещением для причта (также по образцовому проекту) [7]. Все храмы располагались на одной оси с пассажирским зданием, но на станции Борзя в ансамбле привокзальной площади, а на станциях Адриановка и Оловянная отнесены за линию отчуждения дороги и вписаны в сложный рельеф местности. Одноэтажное шатровое здание церкви в плане имело крест. Основной объём здания завершался ярусной шатровой композицией с изящной башенкой, увенчанной главкой с крестом. Над притвором возвышалась ярусная колокольня с шатровым завершением и главой. Резные украшения сведены к минимуму, а художественная выразительность достигается пластикой элементов здания. Стены, сложенные из круглого леса на каменном фундаменте, были обшиты снаружи строганой доской. Перекрывался храм металлической кровлей.

Для станций Ксеньевская и Ерофей Павлович Амурской железной дороги неизвестным архитектором был создан образцовый проект шатровой церкви с пристроенной колокольней [8]. Церковь во имя Св. Муч. Иерофея на станции Ерофей Павлович и церковь Св. Пантелеймона целителя на станции Ксеньевская были освящены в 1913 г. На станции Ксеньевская храм располагался на одной оси с пассажирским зданием, но для лучшего восприятия был отнесён вглубь посёлка на возвышенность. На станции Ерофей Павлович храм расположен в стороне от здания вокзала, но ориентирован на железную дорогу. Стилистика храмов отсылает к деревянному зодчеству русского Севера. Тип плана – корабль. Основной объём здания перекрыт двухскатной кровлей с высокой квадратной башней, завершающейся шатром и главкой. Колокольня, пристроенная с севера, представлена башней, перекрытой шатром с небольшой главкой. Стены сложены на каменном фундаменте из круглых необлицованных брёвен в углах с остатком. Металлическая шатровая кровля «в шашечку» была ярко окрашена. Здание храма практически полностью лишено накладных декоративных элементов, а пирамидальность композиции подчёркивается пластикой выносов брёвен.

Подводя итог, можно отметить общие и отличительные черты образцовых проектов церквей на разных участках Сибирской железной дороги. Все храмы вписаны в ансамбль пристанционной застройки, ориентируясь на пассажирское здание или железную дорогу. Здания – одноэтажные, с колокольней в одной связи, имеющие шатровое завершение с главкой над основным объёмом. Колокольня также имеет шатровое завершение с главкой. Материал строительства также схож у всех рассмотренных храмов: деревянный сруб на каменном фундаменте, перекрытый металлической кровлей.

Восприятие церквей на станциях Обь, Петрушково, Ольгино и Тулун, расположенных на плоском рельефе в структуре пристанционной застройки, усиливается обилием и выразительностью декоративных элементов здания. Храмы Забайкальской и Амурской ж/д большей частью располагались на возвышенном рельефе. За счёт восприятия сооружений с более дальнего расстояния, художественная выразительность храма достигается компоновкой основных объёмов здания. Так, в храмах Амурской ж/д колокольня читается самостоятельным объёмом, хотя и является частью здания, в то время как в других храмах колокольня, расположенной над притвором, составляет единое целое со всем объёмом здания. Храмы Забайкальской и Амурской ж/д практически лишены внешнего декора, последние даже не имеют облицовки стен. В плане церкви Средне-Сибирской и Забайкальской ж/д имеют крест,

а храмы Амурской ж/д – корабль. По мере продвижения на восток, происходит обобщение объёма здания церкви, упрощается декор.

Сравнительный анализ типологических характеристик образцовых проектов церквей трёх участков пути Сибирской железной дороги выявил наличие региональных особенностей, связанных с различной степенью освоения территории, природно-климатических факторов и национальных черт. Особенности расположения, объёмно-пространственной и функционально-планировочной структуры храмов указывают на их принадлежность к неорусскому стилю, отражающему принцип историзма и преемственности в архитектуре конца XIX – начало XX в.

На сегодняшний день выявлено 100 объектов храмового зодчества, построенных при станциях Сибирской железной дороги, из которых большая часть утрачена полностью. Среди дошедших до наших дней 20 храмов, в первоначальном виде восстановлены лишь единицы. Так как длительное время назначение церковных зданий многократно менялось, основную массу уцелевших объектов представляют аварийные, либо сильно упрощённые и изменённые во время реставрационных работ здания. Из рассмотренных в статье церквей сохранились лишь две: Церковь Св. равноапостольной княгини Ольги на станции Уяр (с. Ольгино) и церковь во имя Свят. Николая Чудотворца на станции Тулун. Перенос линии железной дороги во время прокладки второго рельсового пути на 4 км. севернее из с. Ольгино в Уяр уберёг церковь от уничтожения в советское время, но разрушил ансамбль пристанционной застройки. Была утрачена башня колокольни, но резной декор почти полностью сохранён. На сегодняшний день церковь представляет хорошо сохранившийся образец деревянного зодчества конца XIX в., находится под охраной государства и постепенно восстанавливается в первоначальном виде [9]. Здание не принадлежит патриархату РПЦ, но выездные службы в нём проводятся. Сохранившееся здание Тулунской церкви, построенное по тому же проекту, в советское время было перестроено и использовалось под механические мастерские артели «Парижская коммуна». Был надстроен второй этаж, разобраны глава и башня колокольни. Возвращённая верующим церковь в 2000-х гг. была отреставрирована. От первоначального облика остался только периметр здания и расположение проёмов первого этажа. Над основным объёмом уже двухэтажного здания возведены 5 куполов, а пропорции восстановленной колокольни отличны от первоначальных. Полностью утрачен декор здания. Храм принадлежит Тулунскому благочинию Саянской епархии Иркутской Митрополии РПЦ и является действующим храмом [10].

В наши дни деятельность пристанционных посёлков принципиально не поменялась: они по-прежнему обслуживают главную железнодорожную магистраль страны. И по-прежнему нуждаются в духовном окормлении. Время уничтожило огромное количество уникальных образцов русского храмового зодчества вдоль Транссибирской железнодорожной магистрали, однако систематизация сведений о храмах при станциях железной дороги поможет разработать предложения и рекомендации по реконструкции утраченных и сохранению существующих церквей. Как показывает натурное обследование станций Средне-Сибирской и Забайкальской железных дорог, на большинстве станций сохранена историческая застройка. Пассажиры здания, путевые постройки, жилые дома железнодорожников, водонапорные башни, церкви и школы, в основном, пребывают в аварийном состоянии и также требуют внимания исследователей и реставраторов. Живописный облик станций, запечатлённый на панорамах Сибирского железнодорожного пути П. Я. Пясецким в начале XX в. необходимо сохранить, как отражение исторической преемственности русской культуры.

### Литература

1. *Журин Н. П.* Школы и церкви на Великом Сибирском железнодорожном пути (о деятельности фонда императора Александра III) // Баландинские чтения. 2012. – Т-IX. № 1. С. 239.
2. Великий Сибирский путь. Красноярск. 1899.
3. *Хобта А. В.* Церковное строительство на Транссибе. Конец XIX – 1917 г. Тверь : Тверская фабрика печати, 2017.
4. *Магазинер Н. А.* Железнодорожные храмы Транссибирской магистрали к. XIX – н. XX в. Спб.: Реноме, 2016. С. 22.
5. Путеводитель по Сибирской железной дороге. Спб. : 1900.
6. Альбом исполнительных чертежей по постройке Забайкальской железной дороги ... 1895–1901. Спб. : 1902.
7. Сибирские церкви и школы. К десятилетию фонда имени императора Александра III (1894–1904). Спб. : 1904.
8. Альбом типовых и исполнительных чертежей постройки западной части Амурской железной дороги. Петроград: 1915.
9. Ольгинская церковь в с.Ольгино Уярского района Красноярского края. URL: <http://naov.ru/> (дата обращения: 05.10.2022).
10. Из истории храма Николая Чудотворца г.Тулун URL: <http://nikola-tulun.cerkov.ru/> (дата обращения 05.10. 2022).



УДК 721

Мария Михайловна Пантелеева,  
ассистент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: mantel.spb@mail.ru

Maria Mikhailovna Panteleeva,  
assistant lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: mantel.spb@mail.ru

## ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИИ НА ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА

### THE EFFECT OF THE FUNCTION ON THE SPATIAL SOLUTIONS OF THE HOTEL COMPLEX

На объемно-пространственные решения любого объекта влияет множество факторов. Один из основных – функциональное насыщение здания и распределение этих функций друг относительно друга в объеме. В данной статье рассматривается влияние метода проектирования «изнутри-наружу» на архитектурные решения гостиниц. При рассмотрении такого подхода в процессе реновации исторических зданий, возникает необходимость учитывать не только объем и взаимное расположение функциональных блоков, но и их конструктивные особенности. Таким образом, эти факторы становятся определяющими при выборе планировочной и объемно-пространственной структуры зданий, а так же влияют на архитектуру объекта в целом.

*Ключевые слова:* функциональная структура, функционализм, архитектурная форма, объемно-пространственные решения гостиниц, архитектура гостиниц, реконструкция, реновация.

Many factors influence the spatial solutions of any object. One of the main ones is the functional saturation of the building and the distribution of these functions relative to each other in volume. This article examines the influence of the “inside-out” design method on the architectural solutions of hotels. When considering such an approach in the process of renovation of historical buildings, it becomes necessary to take into account not only the volume and mutual arrangement of functional blocks, but also their design features. Thus, these factors become decisive when choosing the planning and spatial structure of buildings, as well as affect the architecture of the object as a whole.

*Keywords:* functional structure, functionalism, architectural form, spatial solutions of hotels, architecture of hotels, reconstruction, renovation.

На процесс архитектурного проектирования любого сооружения влияет множество внешних факторов. Их можно разделить на основные группы:

- средовые (место расположения участка, окружение, природное и ландшафтное наполнение, наличие историко-культурных объектов);
- экономические (целесообразность строительства, выбор оснащения, функций, материалов и т. д.);
- социальные (определение портрета потребителя и его потребностей);
- пространственно-планировочные (особенности размещения функционального наполнения);
- визуальные (архитектурные приемы композиции, подчеркивающие идентичность места, дизайн фасада и среды) [1].

Принимая во внимание совокупность этих факторов при проектировании, результатом будет уникальный продукт, учитывающий все особенности места.

Один из самых важных факторов, влияющий на конечный объем здания – функциональное наполнение и распределение функций в зависимости от их конструктивных особенностей.

### **Функционализм – как метод проектирования**

Основанием для начала процесса архитектурного проектирования обычно является техническое задание и предварительные исследования. Основой предпроектных предложений является аналитическая работа с функциональной программой проектируемого объекта. Составление функциональной программы заключается в определении пространственных характеристик, величин, пропорций и геометрии составных элементов проектируемой архитектурной формы. Работа с функциональной программой состоит в определении основных, вспомогательных и связующих объемов, в установлении качественных и количественных характеристик отдельных пространственных элементов и их взаимосвязей в процессе функционирования. Функциональная программа первоначально является условием, расширяющимся на весь процесс архитектурного проектирования, и служит в дальнейшем основанием для построения пространственных структур на всем протяжении последовательного движения к совершенной архитектурной форме [2].

Современная архитектура складывается из нескольких направлений архитектуры модернизма. Основное из них получило название «функционализм». Пионеры современной архитектуры не изобретали функционального метода, но опирались на знаменитую крылатую формулу Л. Г. Салливена – «всюду и всегда форма следует за функцией, таков закон» [2].

Идейный лидер, теоретик и практик русского конструктивизма советский архитектор М. Я. Гинзбург, размышляя о конструктивизме в архитектуре и о функциональном методе считал, что «только функциональное архитектурное мышление жёстко устанавливает пространственную организацию как исходную точку работы, указывает то место, куда должен быть направлен основной удар. Таким образом, выясняется как первая функция конкретных условий задания – установление количества отдельных пространственных величин, их размеров и взаимной связи. Из этого, прежде всего, исходит современный архитектор, это заставляет его развёртывать свой замысел изнутри наружу, а не наоборот, ... это направляет весь его дальнейший путь» [3].

Идеи пространственной организации могут возникнуть уже на уровне составления функциональной программы, так как в предлагаемой методике проектирования современный архитектор разворачивает «свой замысел, изнутри наружу» – от пространственной структуры к архитектурной форме.

### **Объемно-пространственные схемы гостиниц в зависимости от распределения функционального объема**

Рассмотрим влияния функциональной программы на объемно-пространственные решения на примере проекта многофункционального гостиничного комплекса.

По функциональному назначению различные гостиничные помещения объединяются в жилую, общественную и служебно-хозяйственную части. При этом основными составляющими являются жилая и общественная. За счет различного взаимного расположения этих частей создаются различные объемно-пространственные структуры гостиниц. [4]. Можно выделить основные из них:

- централизованная схема: жилая и общественная части гостиницы расположены в одном высоком компактном объеме;
- блочная схема: жилая и общественная части гостиницы расположены в разных, но взаимосвязанных корпусах;

● павильонная схема: жилая и общественная части гостиницы расположены в самостоятельных, не связанных между собой зданиях [4] (рис. 1).

При первом варианте помещения общественного назначения располагаются в нижних этажах, а жилая часть – над ними. Площадь застройки нижних этажей, где расположены общественные помещения, обычно превышает площадь застройки жилой части, создавая своеобразный стилобат, над которым возвышается жилая часть гостиницы. Такой прием, получивший широкое распространение в строительной практике, позволяет значительно сократить площадь застройки. Отличается удобством вертикальной коммуникации и экономичным видом строительства. Таким образом, распределение функциональных частей формирует образ высотного здания, стремящегося вверх. Этот прием уместен при необходимости доминанты, создания впечатления стройности и высоты.























	ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ				ПО КОМПОЗИЦИИ ФУНКЦ. ОБЪЕМОВ			ПО ПЛАНИРОВОЧНОМУ РЕШЕНИЮ				
	Централизованная система	Блочная система	Павильонная система	Смешанная система	Зальная композиция	Центрическая композиция	Анфиладная композиция	Галерейная схема	Башенная (точечная) схема	Узловая схема	Атриумная схема	Корридорная схема
МИРОВОЙ ОПЫТ	 25hours Hotel Vienna, Austria	 Hotel Well, Хорватия	 Отель Endemico Resguardo Silvestre, Мексика	 Oceo Drive Tourist Resort Proposal	 Xiangshawan Desert Lotus Hotel, Китай	 Hotel Tierra Patagonia, Чили	 Fletcher Hotel, Нидерланды	 "Тауэр-отель", Лондон	 Бурдж аль-Араб, Дубай	 Viru, Таллин		
РОССИЙСКИЙ ОПЫТ	 Отель «Канал», Набережные Челны	 Holiday Inn Санкт-Петербург	 Комплекс «Малый Акули», Сочи	 New Peterhof, Петергоф	 Гостиница «Космос», Москва	 Гур-Наволок отель в Архангельске	 Гостиница в Пензенские	 Отель «Лисья нора» в Москве	 Отель «Novotel», Санкт-Петербург	 Гостиница «Молодежная», Москва	 Гостиница на площади Островского, СПб	 Гостиница «Прибалтийская», СПб

Рис. 1. Типология гостиниц по расположению функциональных объемов

При расположении жилой и общественной части в разных сблокированных корпусах обычно имеет место контраст их этажности и объемно-пространственных характеристик. Такое композиционное построение обеспечивает четкое функциональное и конструктивное членение гостиницы, но взамен требует большей площади застройки по сравнению с предыдущим и может применяться далеко не во всех градостроительных ситуациях. Образ здания получается более массивным, однако потребителем четко считывается функциональное наполнение благодаря контрастному различию ячеистой структуры жилых номеров, большепролетных атриумов вестибюля и конференц-залов.

Последний вариант – распределение функций в разных независимых друг от друга объемах. Этот вариант подходит для определенного типа рекреационных гостиниц и для определенного ландшафта и природного потенциала. С помощью такого объемно-пространственного решения можно добиться ощущения «воздуха», преобладания среды над архитектурой.

### Объемно-пространственные решения гостиниц с историческими объектами

«Функционализм» в архитектурном проектировании приобретает новый оттенок, если речь идет о реновации и работе с объектами культурного наследия. Особенно актуальна эта тема для городов с обширным историческим центром.



Если учитывать наличие на участке исторических объектов, то те же варианты объемно-пространственной организации гостиницы можно интерпретировать при помощи способов реорганизации сооружений культурного наследия:

- централизованная система: надстройки существующего сооружения;
- блочная система может быть решена двумя способами:
  - пристройкой корпусов к историческому объекту,
  - пристройкой в сочетании с частичной надстройкой объекта. (рис. 2)

На примере проекта многофункционального гостиничного комплекса на территории трамвайного парка № 1 можно рассмотреть объемно-пространственные решения в зависимости от распределения функциональных блоков. Территория для проектирования расположена вблизи исторического центра на одной из главных магистралей города – Московском проспекте, а так же присутствует визуальная связь с культурным объектом – Новодевичьим монастырем. На площадке существуют исторические объекты – 3 трамвайных депо.



Рис. 2. Схемы пространственных решений в зависимости от соотношения функциональных объемов исторического и нового зданий

На выбор пространственной схемы влияет распределение функционального наполнения комплекса, окружающая застройка и принципы архитектурных решений в историческом районе.

Безусловно, наиболее рациональное композиционное решение гостиничного и административного здания – высотный объем. Высотное здание создает выделяющийся силуэт, однако его строительство невозможно в районах, близких к историческому центру. Высокий объем гостиницы может нарушить целостность окружающей застройки, что недопустимо в условиях охраны облика Московского проспекта. Чтобы максимально приблизить этажность гостиничного комплекса к существующей этажности фронта Московского проспекта, необходимо использовать блочную композиционную схему: часть функциональных зон вынести в отдельные корпуса здания, оставив под жилой частью только необходимые

(вестибюль, администрация, хоз. помещения). Условия участка под застройку позволяют распределить общественные функции в других корпусах. С этой целью можно использовать исторические здания депо, реконструируя их под публичные пространства.

Выбор блочного типа композиции с пристройкой и частичной надстройкой был сделан с целью экономической выгоды проекта и использовании земельных ресурсов под застройку, предусматривая удобство коммуникаций между функциональными зонами, а так же учитывая эстетические свойства способа компоновки объемов. [4].

### **Распределение функции в зависимости от конструктивной схемы**

Исторические сооружения на участке диктуют не только выбор способа компоновки основных функциональных объемов, но и их распределение в планировочной структуре объекта.

Форма исторического архитектурного объема здания инертна, неподвижна, в тоже время содержание, заключавшееся в объеме – развивающееся в условиях общего технического прогресса и веяний современности. Подвижность и изменимость функций привели к созданию форм с так называемым, «гибким» внутренним пространством, способным вмещать в себя множество вариантов новых функций. Наиболее важными являются характеристики, определяющие ресурс (функциональный потенциал) здания и его помещений. Поэтому при перепрофилировании следует отталкиваться от основных свойств формы, то есть от ее объемно-планировочной структуры и конструктивного ресурса. [5]

Трамвайные депо имеют большепролетную структуру и частую сетку колонн, ограниченную естественную освещенность, большие оконные проемы. Центральное пространство имеет возможность развития второго уровня, освещаемого техническими фонарями. При анализе всего функционального насыщения было выявлено, что несколько функций подходят для размещения:

- питание (система ресторана, кафе, бара, ночного клуба и т. д.);
- спортивные развлечения (те, которым необходима большая высота помещения, и не мешает частая сетка колонн);
- бизнес-конвеншн (небольшие трансформирующиеся ячейки для переговоров, презентаций, фуршетов), выставочное пространство (рис. 3).

Остальное функциональное насыщение требует других параметров объема здания. Для офисов, жилых комнат, учебных аудиторий необходимо современное оснащение и хороший коэффициент освещенности, ячеистая структура. Для больших конференц-залов необходима большепролетная структура помещения, отсутствие сетки колонн, высокое пространство. Из чего следует, что для этих функций необходимо строительство нового здания, которое будет отвечать требованиям освещенности, сочетать в себе мелкую ячеистую структуру и большепролетные части.

В процессе проектирования приняты собственные планировочные структуры, отвечающие функциональному насыщению для каждого трамвайного депо. Так блок спортивных развлечений имеет проходной пассаж на втором уровне центрального пространства депо. Депо с функцией общественного питания, имеет двух уровневую систему боковых нефов, а центральное пространство составляет полную высоту здания и освещается световым фонарем. Блок комплекса, отведенный под функцию «конвеншн» полностью решен двухэтажным и снабжен мобильными перегородками, кратными существующей сетке колонн (рис. 4).

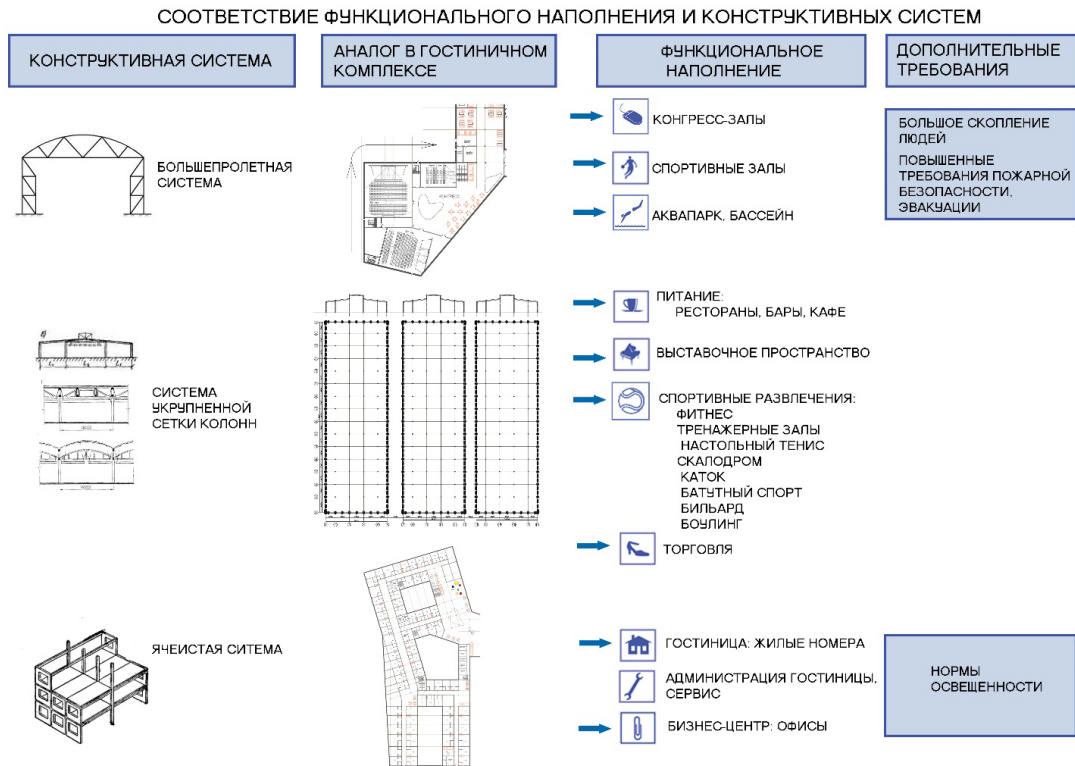


Рис. 3. Соответствие конструктивной схемы функциональному наполнению

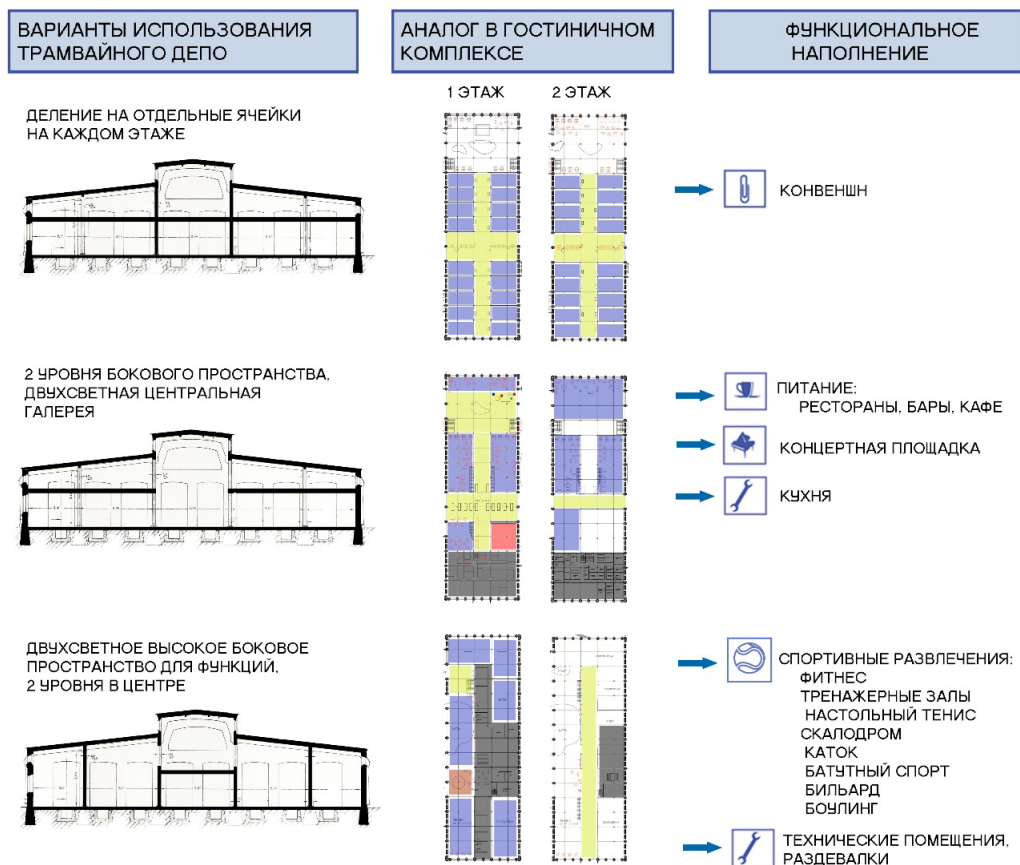


Рис. 4. Планировочная структура трамвайных депо



## Вывод

Проектирование «от функции» получило широкое распространение в современной практике. Архитектор через формирование функциональной программы анализирует все стороны проектного задания, его особенности, он расчленяет его на составляющие элементы, группирует по функциям для дальнейшего их соединения в единое целое в соответствии с предполагаемым назначением [4].

Функциональное наполнение определяет объем здания, соотношение его частей, возможности конструктивной системы, а также архитектуру в целом.

## Литература

1. *Пантелеева М. М., Романов Д. А.* Особенности проектирования рекреационных гостиничных комплексов // Системные технологии. 2022. № 2 (43). С. 83–89.
2. *Вальшин Р. М.* Первичные основания архитектурной формы // Градостроительство и архитектура. 2018. Т. 8, № 2. С. 74–81. DOI: 10.17673/Vestnik.2018.02.13
3. *Гинзбург М. Я.* Новые методы архитектурного мышления // Мастера советской архитектуры об архитектуре. М. : Искусство, 1975. 303 с.
4. *Козинова М. М., Перов Ф. В.* Архитектура многофункциональных полносервисных гостиничных комплексов // магистерская диссертация, СПбГАСУ, – 2013 г.
5. *Бузунов К. В.* Перепрофилирование производственных зданий и сооружений под другие функции // Архитектура и строительство России. 2010. 09. С. 19–23.

**УДК 72.01**

*Ольга Александровна Пастух,*  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: gvolia@yandex.ru*

*Olga Aleksandrovna Pastukh,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: gvolia@yandex.ru*

**СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ  
ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

**CONTEMPORARY RESEARCH OF THE EVOLUTION  
OF THE URBAN ENVIRONMENT COASTAL AREAS**

Рассматриваются современные исследования эволюции городской среды на примере реорганизации прибрежных территорий крупных российских городов с учетом урбоэкологических требований и формирования когнитивных моделей разного порядка (микро-, мезо- и макро- пространства) в зависимости от социальных групп общества. Роль и значение эволюции городской среды прибрежных территорий больших городов в структуре существующего общественного городского пространства согласно классификации когнитивных моделей проанализированы на примере флагманского проекта администрации Красногвардейского района по разработке концепции развития набережной реки Охта, Санкт-Петербург и проектного предложения победителя международного конкурса на ландшафтно-архитектурную концепцию парка «Тучков буян» в Санкт-Петербурге от архитектурного бюро «Студии 44».

*Ключевые слова:* городская среда, урбоэкология, новый урбанизм, прибрежные районы, трансформация жилой среды.

Modern studies of the evolution of the urban environment are considered on the example of the reorganization of coastal territories of large Russian cities, taking into account urban-ecological requirements and the formation of cognitive models of different orders (micro-, meso- and macro-space) depending on the social groups of society. The role and significance of the evolution of the urban environment of coastal areas of large cities in the structure of existing public urban space according to the classification of cognitive models are analyzed on the example of the flagship project of the administration of Krasnogvardeysky district to develop a concept for the development of the Okhta River embankment, St. Petersburg and the project proposal of the winner of the international competition for the landscape and architectural concept of the park "Tuchkov Buyan" in St. Petersburg from architectural bureau "Studio 44".

*Keywords:* urban environment, urban ecology, new urbanism, coastal areas, transformation of the residential environment.

Постоянно растущее число исследований в области эволюции городской среды демонстрирует ценность садов и парков, природных ландшафтов или любых других зелёных территорий, даже зарастающих пустырей, в архитектурно-градостроительной трансформации мегаполисов [1]. Градостроительное проектирование решает пространственные задачи, способствующие созданию системы благоустроенных территорий общего пользования, объединяющих наиболее значимые городские объекты, в том числе и в вопросах реновации прибрежных портовых и промышленных территорий крупных городов.

Исследования эволюции городской среды прибрежных районов в контексте экологии, психологии и взаимодействия с уже сложившейся городской инфраструктурой представляет большой интерес в академическом и профессиональном контексте уже много лет [2], [3]. Проблематика гармоничного сосуществования человека и природы, взаимодействия на уровне архитектуры и градостроительства была актуальна и сто лет назад, о чем свидетельствуют труды Ф. Л. Райт, Ле Корбюзье и других известных зодчих XX века. Исследованиями городской среды с точки зрения урбоэкологии занимаются советские и российские ученые

В. В. Владимиров, А. Н. Тетиор, А. В. Иконников, В. А. Нефедов, Н. А. Сапрыкина, С. В. Скатерщиков, С. Д. Митягин, М. В. Шубенков, Ю. Л. Косенкова и другие.

Современные исследования прибрежных агломераций в урбоэкологическом аспекте являются одной из наиболее актуальных и обсуждаемых тем на международных и российских площадках. Результаты современных исследований эволюции городской среды обсуждаются на ежегодных международных мероприятиях различного уровня, материалы которых издаются в сборниках конференций, официальных научных журналах, с индексацией в российских и международных базах [4].

Воздействие гидрогеологических и атмосферных факторов на урбоэкологическое трансформацию прибрежных территорий мегаполисов имеет огромное значение в поиске современных эффективных путей гармоничного сосуществования человека и природы [5].

На реализацию этих целей направлены следующие подходы и методы:

- сбор данных – архивная работа по изучению материалов и факторов, влияющих на происходящие процессы на градостроительном, географическом, геологическом, экономическом, политическом уровнях;
- сведение воедино множество аспектов данной проблемы;
- анализ полученной информации, поиск универсальных решений, применимых для различных прибрежных регионов, климатических зон и масштабов поселений;
- разработка проектных предложений и конкретных архитектурно-градостроительных решений поставленных задач;
- внедрение экономических, экологических, градостроительных решений с обоснованием эффективности и рациональности предлагаемых мер [6].

Современные исследования показали огромное влияние городской архитектурной среды на поведение человека. В основе вопросов взаимодействия человека и среды взаимодействия лежит социальная коммуникация людей, общение в процессе различных сценариев освоения городского пространства.

Городская среда активно эволюционирует в настоящее время в связи с растущими запросами населения. Современные общественные пространства играют важную роль в развитии городской архитектурной среды [7]. Когнитивные модели общества могут послужить инструментом для анализа, проектирования и моделирования объектов средового дизайна общественных пространств, в том числе и прибрежных территорий крупных городов. Основными параметрами общественных городских пространств выступают такие факторы, как психологический комфорт места, социальная интеграция и культурная идентификация.

Индикаторы когнитивных состояний общества в архитектурном пространстве городской среды базируются на социальных параметрах места: людность, оживленность, взаимодействие различных слоев общества, которые рассматриваются в неразрывной связи с расстоянием, проницаемостью границ, направлением кластеризации. При помощи когнитивных моделей городской среды происходит систематизация приемов формообразования городского архитектурного пространства.

На сегодняшний день, в условиях острой нехватки свободных пространств в уже сложившиеся городской застройке, пространства у воды, обладая большим потенциалом природных и градостроительных ресурсов, становятся дополнительными резервами городских территорий. Преобразование прибрежных городских территорий актуально в первую очередь по экономическим причинам [8]. Реновация и приспособление бывших промышленных зон на береговой линии позволяет задействовать большие невостребованные территории



для преобразования в общественные городские пространства с развитой туристической инфраструктурой, обеспечив этим дополнительные места для трудоустройства, повысить процент городских зеленых насаждений, улучшив этим экологическую обстановку мегаполисов, а также решить транспортные проблемы [9].

Санкт-Петербург, на сегодняшний день, обладает огромным потенциалом как по застройке освобожденных от промышленности территорий в его историческом центре («Серый пояс СПб»), так по площади прибрежных территорий, включая намывные. Проекты набережных и реновации прибрежных территорий реализуются в различных частях северного мегаполиса. К крупнейшим из них относятся проект концепции парка «Тучков буян» вдоль набережной Малой Невы и концепция развития набережной реки Охта (рис. 1).

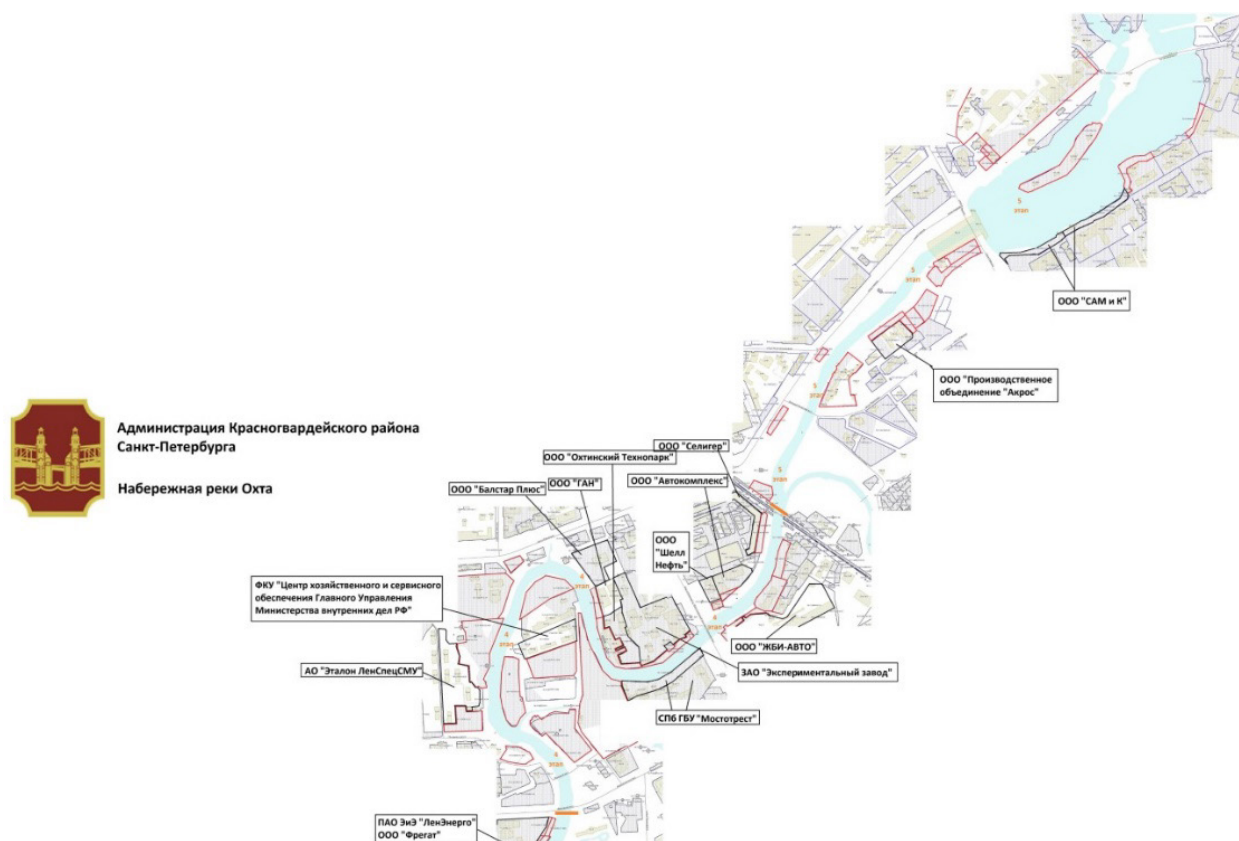


Рис. 1. Флагманский проект Администрации Красногвардейского района по разработке концепции развития набережной реки Охты, Санкт-Петербург

В 2020 году были подведены итоги международного конкурса на ландшафтно-архитектурную концепцию парка «Тучков буян» в историческом центре Санкт-Петербурга. Победил проект «Студии 44», который не планируют реализовать в полном объеме. С полной версией проекта романтического парка «Тучков Буян» вы можете ознакомиться на официальном сайте архитектурного бюро «Студии 44» (рис. 2).

Рассмотренные проектные концепции содержат в себе различные когнитивные модели средовых пространств, которые видоизменяются в зависимости от социальных групп общества и делятся на микро-, мезо- и макро- пространства [10].

Разработанные в рамках этих проектов городские микропространства представляют собой средовые комплексы, воспринимаемые его обитателями как область персонального

«уютного» общения внутри огромного социального пространства. Они учтены в проектах благоустройства и озеленения территорий общественных пространств вдоль набережных Малой Невы и Охты, на примере базовых моделей городских микропространств в виде схемы мест, эпизодов, мизансцен и городских декораций [11].



Рис. 2. Проект-победитель международного конкурса на ландшафтно-архитектурную концепцию парка «Тучков буян» в Санкт-Петербурге, архитектурное бюро «Студия 44» [<https://studio44.ru>]

Среди самых масштабных зон освоения прибрежных городских территорий для отдыха в Санкт-Петербурге можно выделить следующие: западные береговые линии Васильевского и Крестовского островов, а также участок от Сестрорецка до Зеленогорска [12], [13].

В крупнейших городах Российской Федерации, таких как Санкт-Петербург, Москва, Новосибирск, Екатеринбург, Казань и других, в виду их быстрого экономического и территориального роста, на данный момент идут процессы переноса промышленных производств за пределы основной селитебной и деловой частей города и освоения городских территорий в соответствии с новым актуальным функциональным зонированием [14].

Одним из крупнейших проектов реновации промышленной территории в рамках эволюции городской среды можно считать территорию производственной зоны «ЗИЛ» в Москве. Согласно проекту планировки, принятому весной 2013 года, территорию разделили на девять частей, в которых построят жилые микрорайоны, деловой центр, парки, спортивный кластер, производство автомобилей, связанные доступной транспортной инфраструктурой, обеспеченные рабочими местами и социальными объектами. Реорганизация промзоны «ЗИЛ» даст столице 45 тысяч рабочих мест и квартиры для 30 тысяч москвичей [15].

На сегодняшний день вопросом архитектурного облика и функционального назначений строений на набережных уделяется большое внимание как практиков, так и теоретиков архитектуры, инженеров и конструкторов, в том числе и с использованием самых последних достижений науки и техники. Особенно актуальным на сегодняшний день является тот факт, что применение пространственных конструкций из современных материалов обеспечивает высокую энергоэффективность и экологичность построек, в соответствии с международными стандартами качества и зеленого строительства (BREAM, LEED, GREEN ZOOM).

Современные исследования в области эволюции городской среды прибрежных территорий рассматривают возможность градостроительной и архитектурной трансформации сложившейся инфраструктуры крупных городов с целью обеспечения гармоничного взаимодействия человека и природы в условиях современной повышенной урбанизации, индустриализации и цифровизации архитектурной среды [9]. Проводятся исследования в области экспериментального внедрения усовершенствованных современных архитектурно-градостроительных и конструктивных решений по созданию неповторимого образа «морского фасада» городов. Основными результатами проводимой исследовательской работы является поиск решений целого ряда задач, связанных с целью, и разработкой предложений по внедрению инновационных идей и технологий проектов по трансформации архитектурной среды в государственную градостроительную концепцию развития территории Российской Федерации с учетом особенностей прибрежных городских агломераций географических регионов.

### Литература

1. *Пастух О. А.* Дизайнерский подход при формировании когнитивных моделей архитектурной среды / Пастух О. А. / Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды : материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции [04–05 апреля 2022 года] ; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2022. – с. 85–90.
2. *Ершова С. А. Митягин С. Д.* Экономические и градостроительные проблемы развития исторического промышленно-селитебного пояса Санкт-Петербурга. – СПб. : СПбГАСУ, 2009. – 528 с. : ил.
3. *Митягин С. Д.* Градостроительство. Эпоха перемен. – СПб. : 2016. 280 с. : ил.
4. *Пастух О. А.* Урбоэкологическая проблематика прибрежных агломераций / О. А. Пастух // «Перспективы науки». – 2022. – № 3(150). – С. 285–288.
5. *Нефедов В. А.* Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб. : 2002. 295 с. : ил.
6. *Тетиор А. Н.* Архитектурно-строительная экология. Устойчивое строительство. – М. : 2003. 447 с. : ил.
7. *Гельфонд А. Л.* Архитектура общественных пространств: монография / А. Л. Гельфонд. Москва : ИНФАРМ, 2019.
8. *Шубенков М.* Человек и пространство / М. Шубенков // Architecture and Modern Information Technologies, 2009– Т. 2(7).
9. *Пастух О. А.* Урбоэкологические особенности освоения береговых и водных территорий крупных портовых городов // Известия вузов. Строительство. 2022. № 2. С. 80–91.
10. *Крашенинников А. В.* Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды : [монография] / А. В. Крашенинников ; Курс. – Москва : Курс, 2020. – 209 с. : ил.
11. *Крашенинников А. В.* Социально пространственная структура пешеходного пространства / А. В. Крашенинников // Architecture and Modern Information Technologies, 2012–4 (21).
12. *Козырева Е. И.* Пешеходные системы: типология и стратегии // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды : материалы II Межрегиональной научно-практической конференции. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург, 2020. – с. 46–54.
13. *Крашенинников А. В.* Социально пространственная структура пешеходного пространства / А. В. Крашенинников // Architecture and Modern Information Technologies, 2012–4 (21).
14. *Данилова С. Б.* Современные подходы к проектированию общественных пространств: опыт магистерских исследований и внедрения // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды : материалы II Межрегиональной научно-практической конференции. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург, 2020. – с. 25– 35.
15. *Пастух О. А.* К вопросу о реорганизации промышленных зон на примере территории автомобильного завода ЗИЛ в Москве / Пастух О. А. // Современные проблемы истории и теории архитектуры : сборник докладов науч.-практич. Конф.; СПбГАСУ. – СПб., 2018. – С. 111 – 117 (0,15 п.л.).



УДК 72.01

Александр Валентинович Пономарев,  
старший преподаватель  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: arbi93@yandex.ru

Alexander Valentinovich Ponomarev,  
Senior Lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: arbi93@yandex.ru

**К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ  
«ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ  
ЛЕНИНГРАДА – САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.  
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ»**

**ON THE ISSUE OF CREATING A TEXTBOOK  
«THE HISTORY OF MODERN ARCHITECTURE  
OF LENINGRAD-ST. PETERSBURG. PUBLIC BUILDINGS»**

В статье приводятся разделы учебного пособия «История современной архитектуры Ленинграда-Санкт-Петербурга. Общественные здания». Обозначены разделы пособия, которое включает следующие темы: общественные здания, торговые учреждения, театральные и зрелищные здания, спортивные сооружения, объекты здравоохранения, учебные заведения, культовые сооружения. По каждому из разделов определена его структура и основные объекты.

*Ключевые слова:* Общественные здания, торговые учреждения, театральные и зрелищные здания, спортивные сооружения, объекты здравоохранения, учебные заведения, культовые сооружения.

The article contains sections of the textbook “The History of modern architecture of Leningrad-St. Petersburg. Public buildings”. The sections of the manual are designated, which includes the following topics: public buildings, commercial institutions, theater and entertainment buildings, sports facilities, healthcare facilities, educational institutions, religious buildings. Its structure and main objects are defined for each of the sections.

*Keywords:* public buildings, commercial institutions, theater and entertainment buildings, sports facilities, healthcare facilities, educational institutions, religious buildings.

**Офисные здания**

В дореволюционное время «офисными зданиями» являлись здания государственных органов власти, ведомственных учреждений, городских дум и земских управлений. К этому можно прибавить здания банков, сберегательных касс, страховых обществ и тому подобных учреждений. К началу XX века с развитием российской и международной торговли в городах появляются представительства различных организаций. Так, например, здание компании «Зингер» имело не только торговые площади, но и конторские помещения.

С 1930 г. советская власть инициирует постройку «офисных зданий», в которых должны были разместиться партийные и советские органы. Объекты нового типа должны были включать наряду с конторскими помещениями залы заседаний, объемы которых добавляли пластику сдержанной архитектуре конструктивизма. В это время строятся здания Московско-Нарского, Московского, Нарвского и других райсоветов, а также Дом Советов на Московском шоссе, который должен был объединить партийные и советские органы Ленинграда.

В послевоенное время были построены здания администраций Красносельского, Сестрорецкого районов, объекты проектно-производственного назначения.

Новая эпоха офисного строительства ведет свою историю с начала XXI века. И одними из первых, появившихся на рынке, можно считать бизнес-центры «Сенатор». Компания была

основана в 2003 году и является крупнейшей сетью бизнес-центров в Санкт-Петербурге. Компания предлагает аренду офисных помещений в зданиях, которые расположены в исторической части города, в самом центре деловой активности. Любой деловой центр компании позволяет арендовать как офисные блоки, так и отдельные помещения или этажи. Также есть возможность аренды всего здания.

Строительство подобных объектов вызвано их спросом. Эти здания в городе представлены или объектами нового строительства, или размещенными в реконструированных зданиях.

### **Торговые учреждения**

В Санкт-Петербурге большой опыт строительства торговых дворов, рядов, рынков, магазинов. Примерами являются Гостиный и Апраксин двор; Сенной, Андреевский и Ямской рынки; Елисеевский магазин, Пассаж и другие.

В постреволюционные годы возник вопрос о перестройки системы торговли и общественного питания. Основой должна была стать идеология обобществления частной жизни. Возникают новые типы предприятий общественного питания, такие как Нарская и Василеостровская фабрики-кухни. Получает развитие и советская торговля. В 1940 г. в городе имелось 6828 магазинов и палаток, в сравнении с 1931 г. соответственно 4116 магазинов и палаток. Это явилось результатом повышения товарооборота с 1934 г. по 1940 г. в 2,7 раза.

Новый этап развития торговли начинается после окончания Великой Отечественной войны. Наряду с развитием государственной торговли распространение получает торговля через ранки. В каждом районе строятся здания рынков. Удельный вес в товарообороте непродовольственных (промышленных) товаров увеличился с 32 % в 1947 г. до 40 % к 1955 г. Соответственно увеличивается количество предприятий торговли, к 1955 г. развитие торговли значительно превысило довоенный уровень. Одновременно в городе открываются 12 крупных универсальных магазинов, в том числе универмаги: Дом ленинградской торговли (ДЛТ), Пассаж, универмаги. Были проведены работы по реконструкции Гостиного двора, где вместо 87 мелких магазинов создается крупнейший в Ленинграде Универмаг. Возникают специализированные магазины: Ленодежда, Ленобувь, Лентекстиль, Ленгалантерея, Ленкультторг, Гастроном, Продторг, Хлебторг, Рыбторг, Молокоторг и т. д.

С конца 1990 гг. в сфере торговли был взят курс на строительство крупных торговых комплексов, включающих в себя не только торговые площади, но и зону кинопоказа, фот-котры, а в некоторых случаях и офисный блок. Одним из первых подобных комплексов стал мини-молл «Бада-Бум» на проспекте Энгельса

### **Театральные и зрелищные здания**

В Санкт-Петербурге насчитывается более 100 театров и театральных коллективов.

В Санкт-Петербурге указом императрицы Елизаветы Петровны 1756 года был учреждён первый российский постоянный профессиональный публичный театр «Русский для представления трагедий и комедий театр». В 1785 году был открыт Эрмитажный театр в комплексе эрмитажных зданий, это старейшее театральное здание, сохранившееся в подлинном виде из ныне существующих в Санкт-Петербурге. Мариинский, Александрийский, Михайловской и некоторые другие также имеют большую историю и своих поклонников.

Послереволюционное время реализует свой взгляд на организацию зрелищных зданий. Культурная составляющая общественной жизни должна иметь просветительский характер.

Возникает такое понятие, как Клуб или Дом Культуры. В программе создания рабочих клубов говорилось: «Клуб – не строгий храм какого-то божества. В нем надо добиться такой обстановки, чтобы рабочего в клуб не тащить, а он сам бы бежал в него мимо дома и пивной. Не следует строить клуб для политических занятий исключительно. Надо строить его одновременно и для развлечений, и для отдыха». От этого времени остались клубы и дома культуры: Московско-Нарвского района, Ильича, Капанова, Промкооперации и другие. Кроме этого, продолжают действовать существующие и строятся кинотеатры: Москва (трехзальный кинотеатр), Гигант (кинотеатр на 1400 мест).

Дальнейшее развитие культурно-просветительской сферы происходит в послевоенное время. Наибольший темп приходится на 1970-е гг. Введение типового строительства позволяет возводить типовые кинотеатры в соответствии с нормируемым охватом территории. Так на основе второй типовой серии были построены 14 кинотеатров в различных районах города.

В настоящее время реконструируются существующие зрелищные здания, расширяются их площадки, строятся новые здания для театральных коллективов.

### **Спортивные сооружения**

В Санкт-Петербурге развит как любительский, так и профессиональный спорт. Это футбол, хоккей, баскетбол, волейбол, Фигурное катание, парусный спорт, водно-моторный спорт, гребля и другие виды спорта. В городе базируются несколько профессиональных спортивных клубов.

В городе 17 стадионов с трибунами более 1500 мест, 1573 спортивных зала, 10 дворцов спорта, 17 крытых объектов с искусственным льдом, 94 бассейна, велотрек, 20 лыжных баз, 12 гребных баз и каналов. Среди них ГазпромАрена, стадион Петровский, дворец спорта «Юбилейный», Ледовый дворец, Зомний стадион, СКА Арена, плавательные бассейны и другие спортивные сооружения для различных видов спорта.

Ленинград принимал участие в проведении Летних Олимпийских играх 1980 года, когда несколько матчей футбольного турнира прошли на стадионе имени Кирова. Санкт-Петербург провёл всемирные Игры доброй воли 1994 года. Санкт-Петербург претендовал на проведение летней Олимпиады 2004 и 2016 годов.

Датой рождения отечественного футбола принято считать 13 сентября 1898 года, когда на плацу кадетского корпуса состоялся матч между питерскими коллективами.

В настоящее время главной футбольной ареной города является «Газпром Арена», где выступает футбольный клуб «Зенит». Она построена на месте крупнейшего в городе стадиона имени Кирова, просуществовавшего на этом месте более полувека. Также есть стадион «Петровский» – домашняя арена «Зенита» до переезда на Крестовский остров; помимо большой арены «Петровского» существует также малая, где проводят свои матчи городские любительские команды.

Еще хочется отметить истинно питерский вид спорта. Расположение города на берегах Балтийского моря и одновременно наличие реки Нева способствует тому, что Санкт-Петербург является одним из ведущих российских центров парусного, водно-моторного, гребного и прочего спорта на открытой воде.

### **Объекты здравоохранения**

В течение всей своей истории Ленинград играл важную роль в развитии здравоохранения в нашей стране. В дореволюционный период это было связано в значительной мере



со столичным положением города, в котором были сосредоточены высшие государственные органы управления медицинским делом в России (Аптекарский приказ, а затем Медицинская канцелярия, Медицинская коллегия и впоследствии Медицинский департамент).

В первой половине 19 в. в городе возникли новые медицинские учреждения: в 1803 г. – Мариинская больница для бедных (ныне больница имени В. В. Куйбышева), в 1829 г. – больница Марии Магдалины (ныне детская больница имени В. Слуцкой), в 1831 г. – Петропавловская больница (ныне больница имени Ф. Ф. Эрисмана), в 1834 г. – первая в России (и третья в мире) специальная детская Николаевская больница (ныне детская больница имени Н. Ф. Филатова).

Столица привлекала лучшие силы отечественной медицины. Здесь работали И. М. Амбодик, Н. И. Пирогов, С. П. Боткин, И. М. Сеченов, А. П. Доброславин, В. А. Манассеин, В. М. Бехтерев, И. П. Павлов, Н. Ф. Гамалея и многие другие крупнейшие деятели медицинской науки.

В первые годы Советской власти важнейшей задачей здравоохранения, являлась борьба с распространением инфекционных заболеваний и с высокой детской смертностью. И уже в двадцатых годах в городе были ликвидированы заболевания оспой и холерой, к 1940 году брюшной тиф и дифтерия превратились из массовых заболеваний в единичные. В 1960–1980 гг. было развернуто строительство районных поликлиник, профилакториев, профильных больниц и санаторно-курортных учреждений.

Строительство профильных больниц продолжается и в XXI веке. Были построены новые корпуса Клинической инфекционной больницы им. С. П. Боткина на Пискаревском пр., Центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова на улице Оптиков, Лечебно-реабилитационный центр им. В. А. Алмазова на улице Аккуратова.

### **Учебные заведения**

Санкт-Петербург традиционно считается образовательным центром России. Здесь представлено дошкольное (детские сады), среднее (школы) и высшее образование (ВУЗы). Помимо этого, имеются военные и специальные учебные заведения. Образование в Петербурге курирует Комитет по образованию.

В 2006 году в городе было 1058 детских дошкольных учреждений, в 2007 году – 1032 (на 140,5 тыс. мест), а в конце 2008 года – только 1018, но рассчитанных уже на 143,5 тыс. мест.

В Петербурге насчитывается 800 школ, гимназий и лицеев. Число выпускников петербургских школ в 2011 году составляло 21 тысячу, тогда как в 2004 их было 46 тысяч. В 2011 году в Петербурге насчитывалось 33 337 учителей.

В 2011 году в школы Петербурга поступило 43 тыс. детей. Среди наиболее известных учебных заведений города: Физико-техническая школа, Физико-математический лицей № 239, Академическая гимназия имени Д. К. Фаддеева Санкт-Петербургского государственного университета, Физико-математический лицей № 30, Лицей № 344 и другие.

По некоторым подсчётам в Петербурге насчитывается 88 ВУЗов, в которых работает 22 тысячи профессоров и преподавателей. Из числа петербургских ВУЗов около половины представляют собой негосударственные (в них насчитывается 42 тыс. студентов). По другим сведениям, в Петербурге только 50 ВУЗов (государственных). Санкт-Петербургский Государственный университет – первый университет России. Он был основан по указу императора Петра I и сегодня Санкт-Петербургский университет – единственный вуз России, отметивший свое 290-летие. За почти три века истории Университета в нем учились и работали

тысячи выдающихся ученых, общественных, государственных и политических деятелей, писателей, среди которых Дмитрий Менделеев, Александр Попов, Иван Тургенев, Петр Столыпин, Иван Павлов, Дмитрий Мамин-Сибиряк, Василий Докучаев, Александр Блок, Михаил Врубель, Михаил Глинка, Николай Рерих и другие.

### Культовые сооружения

Среди богатого архитектурного наследия Северной столицы, особое положение занимают храмы и соборы разных конфессий. Православных, католических и протестантских соборов, церквей и часовен, а также синагог, мечетей, дацанов. В нашем многонациональном городе Петербурге в настоящее время имеются церкви и молельные дома 42 конфессий: 5 римско-католических, 2 армяно-григорианских, 9 протестантских, несколько старообрядческих, 2 синагоги (вторая недавно появилась на Выборгской стороне, в еврейском общинном центре Маор), Соборная мечеть (строительство второй заканчивается), единственный в Европе буддийский храм, и даже капелла Мальтийского ордена (католическая церковь ордена Мальтийских рыцарей на территории современного Суворовского училища), и другие. Они являются неотъемлемой частью истории Санкт-Петербурга.

Многие из них являются памятниками федерального значения.

Однако каждый год в Петербурге строятся или возвращаются к жизни несколько церквей. Так, с 1991 по 2017-й в городе появилось 158 новых храмов. Говоря о стилистике православных храмов, которые построены в настоящее время можно выделить следующие направления.

Некоторые сооружения отличают явные черты храма византийского типа (Церковь Рождества Христова, ул. Коллонтай). Другие, скорее напоминают о псковских храмах. В них богатая игра пересекающихся форм, объемы, пластично перетекающие один в другой (Храм Святого Первоверховного апостола Петра, ул. Подвойского) Встречается несколько модернизированная стилизация под новгородские храмы XVI в. Церковь Благовещения Пресвятой Богородицы на Пискаревском пр.). Есть церковь, архитектура которой воскрешает образы «неорусского стиля», одного из ответвлений модерна начала XX века (Храм святого праведного Иоанна Кронштадтского, Кронштадтская площадь).

#### Литература

1. *Лисовский В. Г.* Ленинград. Районы новостроек / В. Г. Лисовский. – Л. : Лениздат, 1983.
2. *Курбатов Ю. И.* Петроград – Ленинград – Санкт-Петербург. Архитектурно-градостроительные уроки / Ю. И. Курбатов. – СПб. : Искусство – СПб., 2008.
3. *Шасс Ю. Е.* Вопросы комплексной жилой застройки и практика типового проектирования в Ленинграде / Ю. Е. Шасс. – Л., 1959.
4. *Безверхний Л. М.* Обобщение опыта экспериментального крупноэлементного жилищного строительства в Ленинграде / Л. М. Безверхний // «Жилищное строительство. – 1963. – № 8.
5. *Кириков, Б. М., Штиглиц М. С.* Архитектура Ленинградского авангарда. Путеводитель / Б. М. Кириков, М. С. Штиглиц. – Санкт-Петербург: Коло, 2012.
6. *Пономарев А. В., Золотарева М. В.* Архитектура Ленинграда – Санкт-Петербурга второй половины XX начала XXI века. Учебное пособие / А. В. Пономарев, М. В. Золотарева; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2021.
7. *Гранстрем М. А., Золотарева М. В.* Архитектура советского неоклассицизма: Монография / М. А. Гранстрем, М. В. Золотарева. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2021.

УДК 727.7

*Эдирисингха Араччиге Гаавитхри Фонсека,*

аспирант

*Олег Сергеевич Романов,*

канд. архит., профессор

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

*E-mail: eagaavithrif@gmail.com, romanovos@mail.ru*

*Edirisingha Arachchige Gaavithri Fonseka,*

postgraduate student

*Oleg Sergeevich Romanov,*

PhD in Arch., Professor

(Saint Petersburg State University

of Architecture and Civil Engineering)

*E-mail: eagaavithrif@gmail.com, romanovos@mail.ru*

## **АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ КУЛЬТУРНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИНЦИПОВ БИОНИКИ В ШРИ-ЛАНКЕ**

### **THE RELEVANCE OF CREATING CULTURAL AND ENTERTAINMENT BUILDINGS USING THE PRINCIPLES OF BIONICS IN SRI LANKA**

Актуальность темы исследования определена современными изменениями в национальной, культурной и образовательной политике Шри-Ланки, а также потребностью в совершенствовании архитектуры культурных, образовательных и туристических развлекательных зданий с учетом современных требований и инновационных технологий. В данной статье обсуждается важность бионики как подхода к устойчивому и эффективному дизайну для решения продолжающегося энергетического кризиса в Шри-Ланке, а также для развития туризма путем создания уникальных культурно-развлекательных зданий с привлекательными формами и формами, вдохновленными природой.

*Ключевые слова:* культурно-зрелищные здания, бионика в архитектуре, Шри-Ланка, архитектура, туризм в Шри-Ланке.

The relevance of the research topic is determined by modern developments in the national, cultural, and educational policies of Sri Lanka, as well as the need such developments impose, to improve the architecture of cultural, educational, and tourist entertainment buildings, addressing modern requirements and innovative technologies. The following paper discusses the importance of Bionics as an approach for sustainable and efficient design to solve ongoing energy crisis in Sri Lanka as well as promoting tourism by creating unique cultural entertainment buildings with attractive shapes and forms inspired by nature.

*Keywords:* Cultural entertainment buildings, Bionics in architecture, Sri Lanka, Architecture, tourism in Sri Lanka.

Как и во многих других странах мира, в Шри-Ланке туризм является эффективным и перспективным источником национального дохода, особенно из-за способности острова удовлетворять интересы туристов с помощью широкого разнообразия возможностей для рекреационного туризма, благоприятных климатических зон, исторически важных архитектурных памятников и условий безопасности, обеспечивающих беззаботное пребывание на отдыхе.

Сообщается, что в 2020 году из-за пандемии COVID-19 посещаемость Шри-Ланки снизилась на 76,92 % по сравнению с 2019 годом, но с 2021 года постепенно восстанавливается [1].

История, культура, топография, биоразнообразие и климат Шри-Ланки привлекательно для туристов со всего мира, что является основным фактором, влияющим на архитектуру зданий с культурными, образовательными и туристическими развлекательными объектами.

Отмечается, что важным туристическим ресурсом Шри-Ланки является ее древняя архитектура, которая демонстрирует богатое разнообразие, как по форме, так и по стилю, начиная с периода Анурадхапуры (377 г. до н. э. – 1017 г. н. э.) до периода Канди (1469–1815 гг. н. э.) с более чем тысячей архитектурных памятников, которые разбросаны по всему острову, но очень хорошо сохранились [2].



Сегодня во всем мире культурные центры представляют собой многофункциональные здания, в которых одновременно могут проводиться традиционные виды культурной, образовательной и развлекательной деятельности. Из этого следует, что любой вновь проектируемый национальный культурный центр в Шри-Ланке должен одновременно удовлетворять целый ряд насущных потребностей современного общества.

Наряду с этой трансформацией принципов проектирования предполагается расширение функций будущих культурных центров в Шри-Ланке с появлением многофункциональных зданий и комплексов, что ведет к замене традиционных монотипов культурных центров, определяемых по отдельности как театры, библиотеки, музеи и т. д.

Установлено, что Шри-Ланка располагает несколькими видами возобновляемых источников энергии, включая биомассу, гидроэнергию, солнечную энергию и энергию ветра, но все они в настоящее время используются недостаточно. Кроме того, экономика Шри-Ланки к настоящему времени рухнула, в результате чего Шри-Ланка в настоящее время испытывает трудности с обеспечением поставок свежего топлива. С 22 февраля 2022 года из-за критической нехватки топлива, вызванной усугубляющимся экономическим кризисом на острове, производство тепловой энергии часто прерывается, что приводит к серьезным нарушениям в регулировании внутренней температуры в зданиях, а также в их освещении [3]. Таким образом, необходимо найти альтернативные решения проблемы поддержания устойчивости зданий, которые появятся в будущем.

Это исследование подчеркивает, что для достижения устойчивого будущего строительная индустрия Шри-Ланки должна принять принципы бионики в архитектуре, охватывающие ряд особенностей, таких как: энергосбережение, оптимальное использование материалов, минимизация материальных отходов и контроль выбросов загрязняющих веществ.

Бионика в архитектуре является адаптацией форм и явлений, наблюдаемых в природе. С доисторических времен наблюдение за природными механизмами было основным источником вдохновения для человека при строительстве среды обитания, что воспринимается через историю архитектуры. В настоящее время эта идея вновь всплывает в концепциях устойчивой архитектуры и адаптивного дизайна. Научная дисциплина бионика была создана благодаря исследованию природных инноваций и четкой эволюции в течение XX века [4].

Архитектура и бионика тесно связаны друг с другом, поскольку строительство зданий так же старо, как и человеческая цивилизация; более того, его первым формальным и структурным источником, очевидно, была окружающая среда [5].

При применении бионических принципов в архитектуре были определены следующие критерии для оптимизации эффективности и качества жизни обитателей здания.

- Адаптивность: адаптивность означает способность зданий приспосабливаться к существенным изменениям, а также к изменяющимся условиям окружающей среды (например, день/ночь, времена года); это подразумевает также развитие адекватных информационных технологий и новых материалов. В течение срока службы здания неизбежны изменения как в социальном, экономическом и физическом окружении, так и в потребностях и ожиданиях жильцов.

- Удобство для пользователя: все приложения должны быть просты в использовании всеми посетителями; кроме того, приложение должно быть простым в обслуживании, легко чиститься и предлагать возможности для демонтажа и/или денатурализации.

- целесообразность: все функции здания должны быть применимы с минимально возможными усилиями и ресурсами в соответствии с принципом: чем проще, тем лучше;

изменения, которые должны быть сделаны для адаптации к изменениям образа жизни или окружающей среды, должны быть реализованы с помощью модульного решения, например, расширение, уменьшение.

- **Надежность:** все функции должны быть построены таким образом, чтобы их надежность была гарантирована в том числе в случае стресса, например, стихийных бедствий; это подразумевает, что некоторые коммунальные службы должны быть построены очень надежным образом и/или с резервированием, независимо от перегруженных сетей, которые могут быть подвержены серьезным внешним сбоям.

- **Энергоэффективность:** используя бионические материалы и структуры, вдохновленные природой, и позволяя зданиям активно адаптироваться к окружающей среде, отражая симбиотические отношения между архитектурой и окружающей средой, здания должны достигать высокой эффективности и низкого потребления энергии.

- **Эстетичность:** дизайн, имитирующий или адаптирующий естественные и органические формы, обычно считается красивым; поэтому такой дизайн должен сочетаться с оптимизированной функциональностью в соответствии с бионическими принципами (форма следует за функцией) [6].

В этой связи процесс изучения и разработки архитектурных проектов культурно-зрелищных зданий на основе принципов бионики и максимального использования природных ресурсов местности позволяет решить проблему продолжающегося энергетического кризиса. В заключение следует отметить, что бионика должна быть правильно применена при создании культурно-зрелищных зданий. Таким образом, с помощью новых многофункциональных культурно-зрелищных зданий будет создана национальная туристическая инфраструктура. Здания будут иметь привлекательные формы и образ, вдохновленные природой, чтобы противостоять вызовам, связанным с различными требованиями к энергии, а также проблемами технического обслуживания.

### Литература

1. International tourism, number of arrivals – Sri Lanka; World Tourism Organization, Yearbook of Tourism Statistics, Compendium of Tourism Statistics and data files. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?end=2020&locations=LK&start=2010> Дата обращения 01.10.2022.

2. *Deshani Samaragunaratna M. A. Javindu Gimantha. The drift of kingdoms in post-medieval sri lanka.* // FDSS IR Student Research Forum-2021. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://ir.kdu.ac.lk/bitstream/handle/345/5283/4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Дата обращения 30.09.2022.

3. *Sharma Deepak, Anawade Pankajkumar, Sahu Amit, Sharma Monali.* The economic crisis faced by island nation- Sri Lanka: An empirical study// Journal of Contemporary Issues in Business and Government. – 2022. – с. 920–927.

4. *Megahed Naglaa.* Towards a bionic architecture in the context of sustainability // Port-Said Engineering Research Journal. – 2012. – С. 181–189.

5. *Yanping Yuan, Xiaoping Yu, Xiaojiao Yang, Yimin Xiao, Bo Xiang, Yi Wang.* Bionic building energy efficiency and bionic green architecture: A review// Renewable and Sustainable Energy Reviews. – № 74. 2017. – С. 771–787.

6. *Akadiri, P. O., Chinyio, E. A., Olomolaiye, P. O.* Design of A Sustainable Building: A Conceptual Framework for Implementing Sustainability in the Building Sector // Buildings 2012, 2, 126–152. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://doi.org/10.3390/buildings2020126>. Дата обращения: 01.10.2022.

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

## АРХИТЕКТУРА ЭПОХИ ЭЛЛИНИЗМА: НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

### HELLENISTIC ARCHITECTURE: NEW APPROACHES TO TEACHING THE HISTORY OF ARCHITECTURE

В статье публикуются краткие тезисы нового учебного пособия, посвященного архитектуре эпохи эллинизма в его ключевых темах – Египет, Малая Азия, Северное Причерноморье. Отражены новые подходы в преподавании этого важнейшего курса в истории мировой архитектуры с учетом новейших исследований по данной тематике. Анализируется опыт работы со студентами архитектурного факультета, выполнявших графические и компьютерные реконструкции античных памятников в процессе участия в университетских конференциях и на кафедре истории и теории архитектуры.

*Ключевые слова:* архитектура эпохи эллинизма, новые подходы в изучении истории мировой архитектуры, графические реконструкции памятников архитектуры античного мира.

The article publishes brief abstracts of a new textbook devoted to the architecture of the Hellenistic era in its key topics – Egypt, Asia Minor, the Northern Black Sea region. New approaches are reflected in the analysis of this most important course in the history of world architecture, taking into account the latest research on this topic. The experience of working with students of the Faculty of Architecture who performed graphic and computer reconstructions of ancient monuments in the process of participating in university conferences and at the Department of History and Theory of Architecture is analyzed.

*Keywords:* architecture of the Hellenistic era, new approaches to the study of the history of world architecture, graphic reconstructions of architectural monuments of the ancient world.

Материал данного пособия [1] посвящен архитектуре эллинистической эпохи – самому драматичному и сложному периоду в истории античного мира. Тематически данное издание является логическим продолжением предыдущего пособия, посвященного античной архитектуре классического времени – с VI до конца V в. в. до н. э. [2]. В работе на обширном историко-архитектурном материале проанализированы несколько наиболее значимых памятников периода IV–I в.в. до н. э.; рассмотрены градостроительные особенности и объемно-пространственные характеристики эллинистических городов, располагавшихся на территории империи Александра Македонского. Даются общие выводы относительно масштаба строительства и стилистических особенностей архитектуры этого времени.

Тематика античности достаточно полно представлена на кафедре истории и теории архитектуры – так, для студентов первого года обучения читается лекционный курс по истории мирового искусства для всех потоков архитектурного факультета. В течение второго года обучения читается курс по истории мировой архитектуры, где зодчеству античного мира уделяется особенное внимание как одной из ключевых тем. Материал, представленный в данном пособии, составлен на основании изданий новейших исследований современных западных ученых, не всегда отраженных в работах отечественных исследователей [3, 4, 5, 6, 7]. Публикации автора по данной тематике также представляют собой попытку учесть огромный интерес к эллинистической эпохе, который проявляется в новейших публикациях по данной тематике [8, 9, 10].



Рассмотрим основные характеристики. Архитектура эллинистического времени развивалась в двух различных направлениях – как по своей стилистике, так и по своей географии. Первое – это движение на Запад, в Италию и позднее в Европу, посредством адаптации ее Римской республикой и империей. И второе направление – на Восток, к границам империи Александра, где существовали различные государственные образования со смешанными культурными традициями, такие как Греко-Бактрия и Индия. В результате, в первом случае, идеи, заложенные в IV в. до н. э. привели к появлению итальянского Ренессанса в XV в.; а во втором – к появлению в XIII в. новых архитектурных стилей в Индии и империи Кхмеров.

Появляются новые здания и сооружения, обязанные своим рождением покровительству могущественных правителей. Так в Афинах в 170 г. до н. э. началось строительство огромного храма Зевса Олимпийского, расходы на строительство которого оплачивал Антиох IV Эпифан – сирийский царь из династии Селевкидов. В Милете, старом центре греческой культуры, появились новые гавань, здание Совета и жилые кварталы. В Ассосе в результате перепланировки агоры появилась новая двухэтажная стоя. В далекой Греко-Бактрии, на территории современного Афганистана, на берегу Окса был основан греческий город с регулярной планировкой и традиционным набором храмов в честь Олимпийских богов.

Говоря об эллинистической архитектуре и градостроительстве, следует отметить важные изменения сравнительно с предыдущей эпохой. Хотя греки уже имели многолетний опыт колонизации, в новых городах архитектура дворцов и храмов заметно менялась. Прежде всего, масштаб строительства не имел аналогов – множество храмов, дворцов правителей, театры, библиотеки возводились как в старых центрах эллинского мира – в Афинах, Милете, на островах Делосе и Родосе; так и на вновь построенных – Александрии, Пергаме, Дура-Европос, Александрии-на-Оксе. Их размеры, пространственные характеристики поражали воображение современников. Достаточно сказать, что Александрия Египетская стала самым роскошным и густонаселенным городом античного мира. По подсчетам современных исследователей количество ее жителей достигало до 300 тысяч населения, а в последующие века Александрия стала городом-миллионником. Сохранившиеся свидетельства античных авторов дают представление о том изумлении, которые испытывали путешественники, впервые посетившие этот город.

Создание архитектурных шедевров было бы невозможным без роста экономики. Ко времени правления Птолемея III (245 – 221 гг. до н. э.) именно Египет становится самым развитым в этом отношении центром, ставшим своего рода экономическим чудом Средиземноморского мира, возможности которого далеко превосходили Афины этого времени. Благодаря сильному флоту, Птолемеи контролировали близлежащие территории, а торговые связи под защитой царя получила новые возможности. Можно долго перечислять технологические и экономические новшества, которые позволили превратить страну с семимиллионным населением в совершенную машину по производству зерновых продуктов в беспрецедентных масштабах.

В космополитической среде огромного эллинистического мира – от Македонии Антипатра Одноглазого, до бескрайних просторов владений Селевка Победителя в Малой Азии и Бактрии, или в фантастической Александрии Птолемея Лага – рождалась новая эстетика архитектуры, новая мировая культура, новая *эйкумена-вселенная*. В Египте архитектурные формы обязательно сливались с местными культурами зверобогов, порождая удивительный синтез: например, изображения македонца Птолемея в виде фараона или священного животного.

Эллинистическая архитектура могла экспериментировать бесконечно – так, в Александрии-на-Оксе и Дура-Европос храмы греческих богов получали смешанные восточные наименования:

Зевса-Мегистия или Артемиды-Нанайи. В храме Аполлона дидимского экстерьерное пространство превращалось в интерьерное и наоборот – инверсия! В Петре, столице Nabateyского царства, на территории современной Иордании, фасад храма Исиды использует высеченную в скале ордерную форму, которая в далеком XVII веке получит название «барочной».

Если попытаться объективно оценить архитектурные достижения эпохи эллинизма, то следует признать, что архитектура не была главным инструментом, посредством которого дух нового выражался наиболее экспрессивно. Все-таки, греческие архитекторы использовали спектр уже апробированных приемов в градостроительстве, типологии пространственных элементов жилых и общественных построек: храмов, дворцов, гимнасиев, фортификационных укреплений и т.д. Тем не менее, есть несколько принципиальных отличий, которые позволяют нам выделить практику греческих зодчих этого времени на особое, ничем несравнимое, положение.

1. Архитектура эпохи эллинизма отмечена необычайным масштабом строительства. Создавались новые огромные столицы, дворцы и храмовые комплексы, гавани и благоустроенные дороги, первый в мире «небоскреб» – Александрийский маяк.

2. Строительство сопровождалось развитием архитектурной науки, что нашло отражение в перечне греческих архитекторов в сочинении Витрувия, написавших теоретические труды. Причем, эта наука имела ярко выраженный военный аспект, когда был создан ряд специальных трактатов, посвященный «полиоркетике» – науке об осаде и обороне городов.

3. Относительно собственно практики проектирования жилых и общественных зданий можно выделить так называемую «театральность» или «барочность» в планировке архитектурных объектов этого времени. Например, пространство интерьера в храме Гора организовано с созданием максимального эмоционального эффекта воздействия на посетителя.

4. Наконец, храмовые постройки этого времени характеризуются использованием самого сложного и пластически выразительного коринфского ордера, применение которого наиболее эффектно выражало различные религиозные и политические идеи своих заказчиков.

5. Греческий архитектор эллинистического времени проходит сложную эволюцию от выполнения традиционных функций «главного строителя» до эксперта по всем вопросам, имеющим отношения к теории и практике архитектурного проектирования, градостроительства и полиоркетике.

На кафедре истории и теории архитектуры ведутся работы по концептуальным и эскизным реконструкциям памятников архитектуры античного мира с привлечением наиболее способных студентов. В режиме университетских и кафедральных конференций выполняются исследовательские проекты с учетом пройденного материала на лекционных курсах по истории искусств и истории мировой архитектуры. Авторы работ получают возможность изучить творческие приемы античных зодчих, сделать свои варианты графических или компьютерных реконструкций, приобщиться тем самым к самим истокам архитектурной профессии (рис. 1–4).





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



Рис. 2. Панорама Милета с элементами фортификационных укреплений. Исследовательский проект и графическая визуализация Е. Соловьевой и А. Сильнова. Из архива кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ. 2020 г. (с)



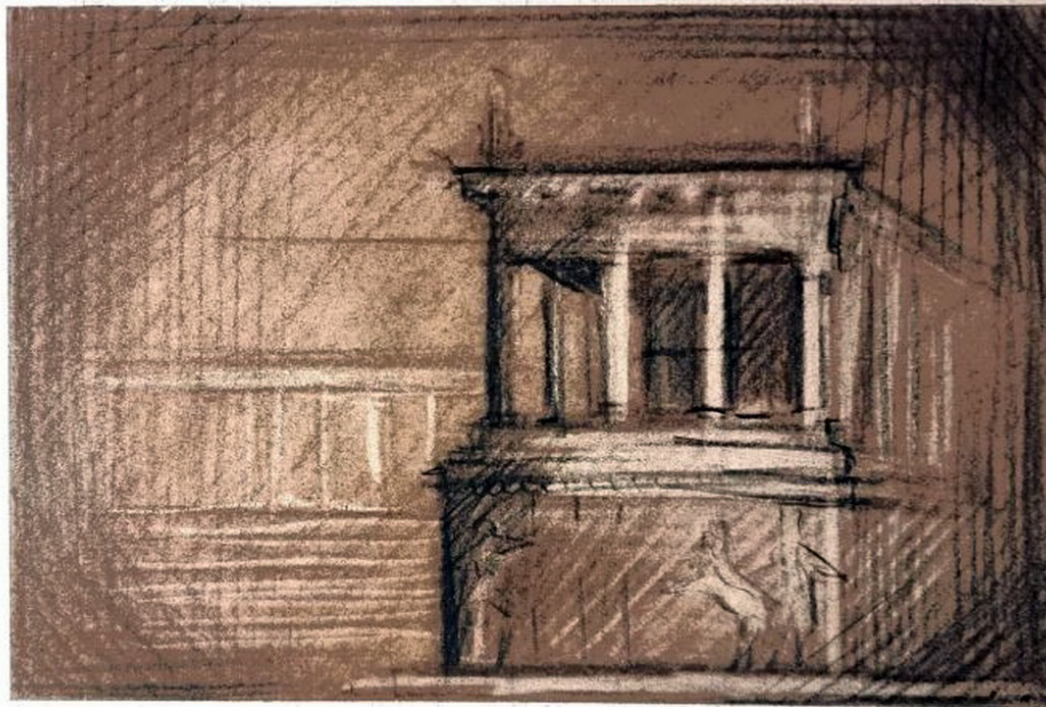


Рис. 3. Фрагмент правого крыла алтаря Зевса в Пергаме.  
Работа студентки гр. 2-А-1 Петровой Марии.  
Из архива кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ. 2021 г. (с)

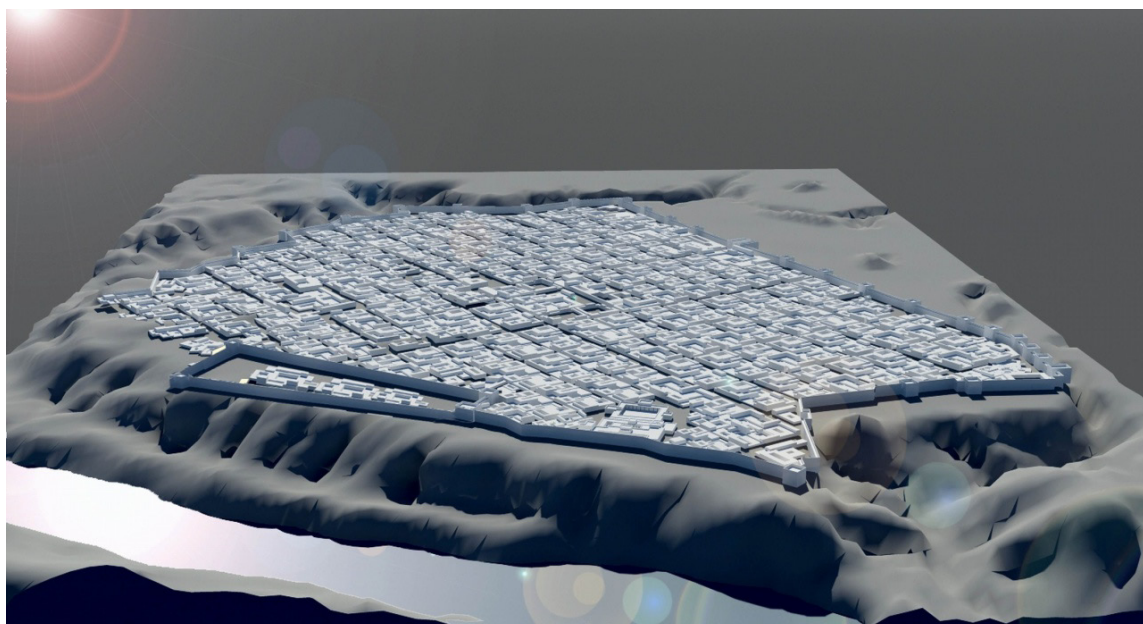


Рис. 4. Центральная Азия. Перспективный вид Дура-Европос к I в. до н. э.  
Исследовательский проект и 3D-визуализация Е. Стогниенко и А. Сильнова.  
Воспроизведено по изданию «Архитектор Александр Сильнов.  
Материалы персональной выставки в Санкт-Петербургском Доме архитекторов».  
Каталог. Издательство «Евразия». СПб., 2019, с. 21

**Литература**

1. *Сильнов А. В.* Архитектура античного мира. Часть II. Эллинизм. Учебное пособие / СПб. гос. архит.-строит. ун-т. – СПб., 2022. – 71 с.
2. *Сильнов А. В.* Архитектура античного мира. Часть I. Греция / – СПб. гос. архит.-строит. ун-т. – СПб., 2021. – 84 с.
3. *Fraser P. M.* Cities of Alexander the Great. Clarendon Press. – Oxford. 2006. – 274 p.
4. *Green P.* Alexander and Hellenistic Age. A Short History. – London. – 273 p.
5. *Stewart Andrew.* Art in the Hellenistic World. An Introduction. Cambridge University Press. – Cambr., 2014. – 374 p.
6. *Politt J. J.* Art in the Hellenistic Age. Cambridge University Press. – Cambr., 1986. – 334 p.
7. *Ching F. A.* Global History of Architecture. John Wiley & Song, Inc., – New Jersey. 2017. – 850 p.
8. *Silnov A. V.* Greek City : War, Art and 3D-Vizualization / Acta Archaeologica Lodziensia, Nr 65 / Studia Antiquitas Aegyptiacae, Graecae Hellenisticae, Romanaeque. – Lodz. 2019. P., – 125–130.
9. *Silnov A. V.* Architectural and Planning Structures of the Greek Polis. Tree-Dimensional Reconstruction Options / Реконструкция и реставрация архитектурного наследия. – СПбГАСУ РРАН 2021. – СПб. – 345 p.
10. *Сильнов А. В., Макарова Е. А.* Дворец Клеопатры в Александрии: концептуальный проект реконструкции / Вопросы подводной археологии. – Москва. 2021. – № 12. – С. 78–88.

УДК 71:72.03(470.620)

Олег Степанович Субботин,  
д-р архит., профессор  
(Кубанский государственный аграрный  
университет имени 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

## ИСТОРИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КРАСНОДАРА: СОХРАНЕНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ

### THE HISTORICAL CENTER OF KRASNODAR: PRESERVING IDENTITY

Рассмотрены вопросы сохранности исторических центров поселений, а также принципы взаимодействия памятников архитектуры и градостроительства с окружающей средой. Акцентируется внимание на пространственное и историческое развитие малых населенных пунктов. Выявлены социальные и культурные предпосылки становления войскового града Екатеринодара. Представлены жилые дома-усадыбы, построенные в конце XIX – начале XX в., расположенные в начале ул. Красной, являющиеся объектами историко-культурного наследия. Раскрыта проблема сохранения идентичности как устойчивости культурной характеристики поселения. Выявлена зависимость разработки стратегии градостроительного развития от надлежащего состояния исторического центра. Сделаны выводы в отношении сохранности исторической среды в эпоху глобализации.

*Ключевые слова:* исторический центр, развитие, стратегия, архитектурное наследие, среда жизнедеятельности, сохранность, эволюция, поселение, Краснодар, своеобразие, традиции.

The issues of preservation of historical centers of settlements, as well as the principles of interaction of architectural monuments and urban planning with the environment are considered. Attention is focused on the spatial and historical development of small settlements. The social and cultural prerequisites for the formation of the military city of Yekaterinodar are revealed. The residential houses-estates built in the late XIX – early XX centuries, located at the beginning of Krasnaya Street, are objects of historical and cultural heritage. The problem of preserving identity as the stability of the cultural characteristics of the settlement is revealed. The dependence of the development strategy of urban development on the proper condition of the historical center is revealed. Conclusions are drawn regarding the preservation of the historical environment in the era of globalization.

*Keywords:* historical center, development, strategy, architectural heritage, living environment, preservation, evolution, settlement, Krasnodar, originality, traditions.

### Введение

В настоящее время наиболее остро стоит актуальная проблема сохранения и восстановления исторических центров поселений, подлинных хранителей атмосферы прошедших эпох, имеющие свой индивидуальный и неповторимый облик, ряд стилистических и объемно-пространственных особенностей. Вместе с тем, степень сохранности исторических центров, в частности малых населенных пунктов, в большей части находится в неудовлетворительном состоянии, несмотря на наличие многочисленных памятников архитектурного наследия и ценных градоформирующих объектов, а также фасадных декоративных элементов, конструктивных материалов и многое др. Исторический центр – историческая среда поселения, важнейшее пространство, сохранившее в определенной степени первоначальную застройку и планировку, сетку улиц в границах ограниченной компактной территории, состоящей обычно из нескольких кварталов и включающее в себя памятники градостроительного и архитектурного наследия, исторически ценные здания и сооружения. В историческом центре, «как правило, четко читается структурная логика, иерархичность ее построения» [1, с. 212].

### Основные положения исследования

Объект исследования – культурный ландшафт исторических центров поселений в границах историко-архитектурных исследований.



Предмет исследования – объемно-пространственные характеристики исторических центров поселений, в контексте сохранения идентичности.

Цель исследования – определить региональные архитектурно-градостроительные особенности исторического центра Краснодара для формирования предложений по его сохранности.

В соответствии с поставленной целью обозначены следующие задачи:

- изучить процесс формирования центра Краснодара в контексте исторической системы объектов архитектурного наследия;
- провести ретроспективный анализ пространственно-исторического становления Краснодара;
- раскрыть архитектурную и градостроительную значимость исторического центра Краснодара с точки зрения его сохранности и восстановления;
- сформулировать требования градостроительной политики в целях сохранения идентичности исторического центра на территории современного Краснодара.

Методы исследования базируются на комплексном изучении: архивных материалов и библиографических источников рассматриваемого поселения; материалов натуральных исследований; законодательной и нормативной документации по заявленной теме.

### Особенности уникальной объемно-планировочной структуры в границах исторического центра Краснодара

Основными компонентами территориальной концепции исторического центра являются взаимодействие природного и искусственного ландшафта, отношений человека и общества с позиции сохранения культурной идентичности, представляющие не малый интерес для туристской деятельности с организацией историко-культурных маршрутов. Исторический центр Краснодара (г. Екатеринодар – до 1920 г.) – подлинная уникальная ценность архитектурно-градостроительного наследия Кубани, выдающиеся памятники архитектуры, отличающиеся особой значимостью в деле сохранения специфичности и своеобразия национальной культуры народов Российской Федерации (рис. 1–2). Соответственно еще в начале становления города были заложены историко-генетические основы формирования городской среды в контексте ее идентичности.



Рис. 1. Екатеринодар. Вид города с балкона Зимнего театра. Начало XX в. Почтовая открытка [2]



Рис. 2. Краснодар, ул. Красная между ул. им. Горького и Пашковской.  
Жилые постройки 1890–1900 гг. Фото автора, начало XXI в.

Улица Красная – главная планировочная и композиционная ось исторического центра Краснодара, яркий отпечаток судьбоносной памяти, в контексте формирования культурных ценностей, начало которой происходит от Екатеринодарской площади. Примечателен тот факт, что в центре данной площади находится памятник Екатерины II (рис. 3–4). В 1792 г. императрица предоставила Черноморскому войску в вечное владение кубанскую землю, тем самым дав полное основание на закладку войскового града Екатеринодара (существует мнение, что город назван в честь Самодержицы Всероссийской, т. е. именно – «дар Екатерины»). При этом на становление города оказывали большое влияние «природно-климатические условия, общая характеристика территории» [3, с. 22]. Примечательно, что в 1867 г. Екатеринодар, оставаясь одновременно столицей Черноморского войска, «получил и гражданское управление» [4, с. 17].

Одновременно своеобразным символом зарождения города является воссозданный православный собор Александра Невского, расположенный в геометрической южной точке ул. Красной. Историческая улица поражает великолепными дореволюционными домами-усадьбами: дом инженера Б. Б. Шарданова (1905 г., автор проекта Б. Б. Шарданов) (рис. 5–6); дом жилой С. С. Беймана (1901–1902 гг., арх. В. А. Филиппов) (рис. 7–8), дом художника Е. И. Посполитаки (1890–1990 гг.), дом генерала И. К. Назарова (1886–1887 гг., арх. В. А. Филиппов) (рис. 9–10) и др. постройки.





Рис. 3. Екатеринодар. Сквер и памятник Императрице Екатерине II. Начало XX в. Почтовая открытка [5]



Рис. 4. Краснодар. Восстановленный памятник Екатерине II. Фото автора, начало XXI в.





Рис. 5. Екатеринодар. Ул. Красная при пересечении с Графской (южная перспектива).  
Дом Б. Б. Шарданова, 1912 г. Почтовая открытка [6, с. 244]

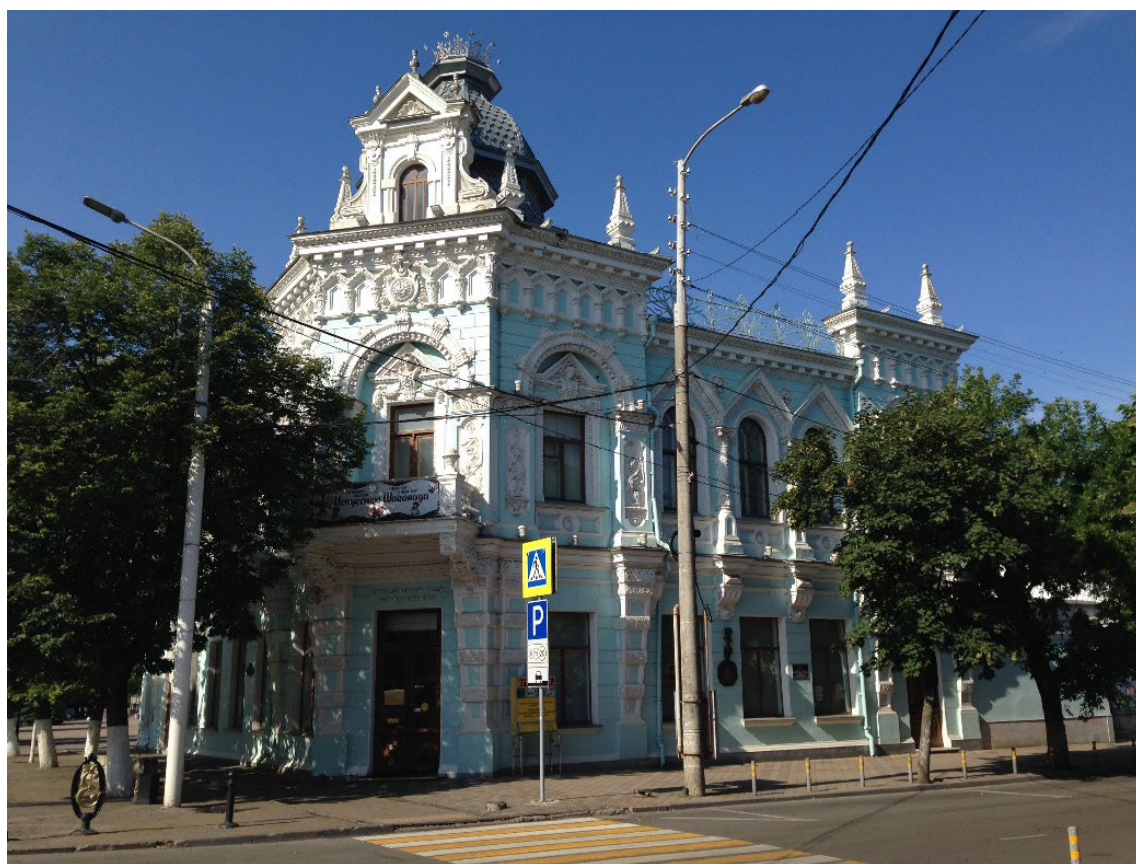


Рис. 6. Краснодар. Художественный музей им. Ф. А. Коваленко. Фото автора, начало XXI в.





Рис. 7. Екатеринодар. Ул. Красная при пересечении со Штабной (северная перспектива).  
Доходный дом С. С. Беймана, начало XX в. Почтовая открытка.  
Издательство В. Горчакова, Екатеринодар



Рис. 8. Краснодар. Жилой дом (ранее – доходный дом С. С. Беймана). Фото автора, начало XXI в.





Рис. 9. Краснодар. Бывший доходный дом генерал-майора И. К. Назарова.  
Фото Р. М. Гличева, 1929 г.



Рис. 10. Краснодар. Административное здание. Фото автора, начало XXI в.



Дома-усадьбы Краснодара – уникальные архитектурные произведения, олицетворяющие собой «историческую, научную, художественную и культурную ценность» [7, с. 40], яркие примеры региональной идентичности исторического центра Краснодара. Именно на архитектурно-художественном образе памятников историко-культурного наследия складывается четкое и ясное представление о данном центре, который несет развернутый, объемный отпечаток о прошедших периодах эволюционного развития поселения. Произведения градостроительства и архитектуры формируют устойчивую систему ценностей этнической идентичности на обширном историко-географическом пространстве Кубани, которая воспринимается как культурная характеристика наций, обуславливая тем самым взаимное дружеское общение и добрососедское проживание на благодатной земле южного региона. Наряду с этим, многочисленные административно-территориальные образования на юго-западе Российской Федерации бережно сохраняют преемственность, историческое единство, а также богатые фундаментальные ценности и устоявшиеся вековые культурные традиции, не взирая на существующие проблемы интеграции прошлого и настоящего в условиях возросшей глобализации.

### Заключение

Общей закономерностью развития и формирования планировочной структуры исторической среды поселений является сложившийся градостроительный каркас в процессе социокультурных наслоений, а также надлежащего состояния инфраструктуры. В связи с этим необходимо провести комплексную оценку объемно-пространственных характеристик кварталов во взаимосвязи с природно-ландшафтными комплексами как единое целое исторического центра для определения стратегии сохранения, реновации и перспективного развития. Несмотря на ряд ограничений данный центр должен быть не только привлекательным и узнаваемым, но и комфортным, благоустроенным, экологически безопасным, сохраняя при этом свою идентичность. Привлекательность исторического центра как культурного времяпровождения, создает большие предпосылки для развития туристкой деятельности и является стимулом «экономической рентабельности инвестиций в реконструкцию» [8, с. 267], а также реновацию его застройки. «Особенно это важно при восстановлении поврежденных или частично разрушенных» [9, с. 22] отдельных объектов архитектурного и градостроительного наследия.

### Литература

1. *Щенков А. С.* Реконструкция исторической застройки в Европе во второй половине XX в. : ист.-культур. Проблемы. М. : ЛЕНАНД, 2011. 280 с.
2. ГБУК Краснодарского края «КГИАМЗ им. Е. Д. ФЕЛИЦЫНА». КМ ОФ – 7511/138.
3. *Субботин О. С.* Реорганизация существующей жилой застройки в исторической среде поселений (на примере Краснодара) // Жилищное строительство. 2017. № 8. С. 20–24.
4. *Шахова Г. С.* Улицы Краснодара рассказывают. В Карасунском куте. Краснодар : Краснодарский изд. – полиграф. комплекс, 2007. 196 с.
5. ГБУК Краснодарского края «КГИАМЗ им. Е. Д. ФЕЛИЦЫНА». КМ ОФ – 7511/114.
6. *Бардадым В. П.* Архитектура Екатеринодара. Краснодар : Лебедев Ю. Ю., 2000. 400 с.
7. *Субботин О. С.* Дворянские усадьбы, особняки и виллы в структуре поселений Кубани (XIX–XX вв.) // Жилищное строительство. 2013. № 7. С. 36–40.
8. *Митягин С. Д.* Градостроительство. Эпоха перемен. СПб: Зодчий, 2016. 280 с.
9. *Субботин О. С., Хританков В. Ф.* Эффективное применение энергосберегающих конструкций и материалов в малоэтажных жилых зданиях // Жилищное строительство. 2008. № 12. С. 20–23.

УДК 712.23:712.01

Софья Александровна Федорова,  
студент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
Александр Владимирович Федоров,  
д-р сельскохозяйственных наук, доцент  
(Удмуртский федеральный  
исследовательский центр УрО РАН)  
E-mail: piksi-softya@mail.ru,  
udmgarden@mail.ru

Sofia Aleksandrovna Fedorova,  
student  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
Aleksandr Vladimirovich Fedorov,  
Dr. of Agricultural Sciences, Associate Professor  
(Udmurt Federal Research Center  
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences)  
E-mail: piksi-softya@mail.ru,  
udmgarden@mail.ru

## ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДСКИХ ЗОН НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПЛОЩАДИ Г. ИЖЕВСКА

### THE PROBLEM OF MODERN IMPROVEMENT OF URBAN AREAS ON THE EXAMPLE OF THE CENTRAL SQUARE OF THE CITY OF IZHEVSK

В работе дан анализ места и роли общественных городских центров в архитектурно-планировочной структуре и социально-общественной жизни города. Отмечена важная роль озеленения в архитектурно-планировочной структуре территории и создании комфортных условий жизни населения городов. Дается анализ благоустройства Центральной площади города Ижевска и предложены пути решения для ее улучшения: использование вертикального озеленения, высадка на зеленом участке кустарников и небольших деревьев 2–3 величины, дополнительное зонирование территории, включение в цветники ярких красивоцветущих летников и более тщательный подбор многолетников для составления композиций, гармонично сочетающихся с общей территорией.

*Ключевые слова:* благоустройство, озеленение, городская среда, цветочное оформление, комфортная среда, общественный городской центр.

The paper analyzes the place and role of public urban centers in the architectural and planning structure and socio-public life of the city. The important role of landscaping in the architectural and planning structure of the territory and the creation of comfortable living conditions for the population of cities is noted. The analysis of the improvement of the Central Square of the city of Izhevsk is given and solutions for its improvement are proposed: the use of vertical landscaping, planting shrubs and small trees of 2–3 sizes on a green area, additional zoning of the territory, the inclusion of bright beautiful flowering annuals in flower beds and a more careful selection of perennials for composing compositions harmoniously combined with the general territory.

*Keywords:* improvement, landscaping, urban environment, flower decoration, comfortable environment, public city center.

В архитектурно-планировочной структуре подавляющего числа городов Центральная площадь является важной её составляющей. Эта часть города играет большую роль в жизни города. Как правило, здесь проходят главные культурно-массовые мероприятия города. А если город является столицей региона, как например Ижевск является столицей Удмуртской Республики, то, как правило, основные важные региональные мероприятия проводятся на Центральной площади города. Кроме того, Центральная площадь является основным местом проведения различных политических акций: митингов, демонстраций, пикетов.

Формирование большинства общественных городских центров (Центральных площадей) в России происходило в основном однотипно, и имеют одинаковые черты. Наиболее яркий след в облике общественных городских центров оставил советский период. Активное строительство и формирование нового облика общественных городских центров началось в начале 1960-х годов.

Степень благоустроенности общественного центра обычно является показателем уровня урбанизации городской территории, поскольку становится прямым следствием потребности населения в улучшении качества жизни. К началу 1960-х гг. перед архитекторами стоит ряд задач по созданию градостроительной ситуации, в которой возможным бы стало удовлетворение запросов населения в социально-культурном и бытовом обслуживании нового уровня, соответствующего статусу перспективно-развивающегося советского города. Кроме того, благоустроенность городской среды, архитектурное своеобразие города наряду с экономическими факторами становятся средством закрепления населения на отдаленных от центра территориях страны [1, с. 251].

Строительство Центральной площади, архитектурно-планировочный облик которого в основном сохранился в настоящее время, началось в 1961 году. На месте снесённых сушильных сараев было построено административное здание Совмина УАССР (сегодня – Дом правительства). В 1965 году была сдана первая очередь гостиницы «Ижевск» (сегодня – «Центральная»). Были построены широкоформатный кинотеатр «Россия» и Центральный универмаг, новая площадь постепенно приобретала современные очертания. Именоваться площадь стала Центральной с 5 марта 1970 года решением исполкома Ижевского горсовета. В 1970–1980-е годы строительство архитектурного ансамбля площади продолжилось. В 1975 году (14 декабря) открылся Дворец культуры «Металлург». Весной 1977 года на площади началось строительство пешеходного моста через трамвайные пути по улице Карла Маркса. Завершение формирования современного архитектурно-планировочного облика Центральной площади произошло с открытием нового здания музыкального театра УАССР (Театр оперы и балета) в 1984 году [2].

Архитектура общественного центра является отражением социальных процессов, происходящих на различных исторических этапах развития общества. Функциональное содержание застройки общественного центра соответствует идеологическим ценностям той или иной эпохи. Для города советского времени характерно обязательное наличие большой городской площади, удобно объединяющей основные градообразующие направления улиц, что дает возможность организации шествий и демонстраций. Поскольку пространства городского центра предназначены для проведения здесь массовых публичных действий, предпочтение отдается широким проспектам и крупным открытым площадям. [1, с. 251].

С развитием городской среды, образуются новые актуальные проблемы формирования современного пространства. Проблема гармоничного взаимодействия старого и нового. Проблема формообразования: что на первом месте функция или идея? Какие факторы являются определяющими? На сегодняшний день данные проблемы являются ведущими, так как они определяют будущее города. От их правильного решения зависит дальнейшее развитие пространственной среды [3, с. 21].

К началу 2000-х годов состояние элементов планировки физически устаревает, что, несомненно, ухудшает и эстетическое восприятие Центральной площади. В 2008 году была проведена реконструкция части Центральной площади с заменой брусчатки и строительством светомузыкального фонтана. 4 ноября 2010 года в день 90-летия государственности Удмуртской Республики на площади был установлен талисман Ижевска – скульптура Ижик. 19 сентября 2019 года была завершена масштабная реконструкция двух из трёх очередей площади. Обновлением площади занималась архитектор Любовь Варламова [4]. В целом в ходе реконструкции Центральной площади города Ижевска произошло её осовременивание (см. рис.) [5], использованы новые материалы и элементы (арт-объект, сухой фонтан),



модные тенденции в озеленении (ландшафтные композиции из многолетних травянистых растений).

Важную роль в архитектурно-планировочной структуре территории населенных мест играет озеленение, которую сложно переоценить в создании и улучшении комфортных условий среды обитания человека. Рост городов усиливает оторванность человека от природы, ухудшает психофизическое состояние, как отдельного человека, так и сообщества в целом. Поэтому, в современных условиях весьма важной является проблема сохранения и оздоровления среды, окружающей человека в городе, формирования в городе условий, благотворно влияющих на здоровье человека, что особенно важно в период интенсивного роста городов [6, с. 98].

В 2017 году впервые в истории России стартовал проект «Комфортная городская среда», благодаря которому наши города и поселки должны стать уютнее, красивее и удобнее. Одной из актуальных задач изменения негативной экологии является создание зон экологического комфорта – мест кратковременного отдыха.

Население Земли достигает большого техногенного и информационного прогресса с каждым годом, с развитием технологий растет и численность городских пространств, что способствует развитию «каменных джунглей», которые в свою очередь не способствуют сохранению комфортной природной среды для человека. Современная архитектура представляет собой слияние камня и бетона, где мало места отводится зеленым насаждениям, которые играют важную роль в жизни человека и всего мира в целом. В погоне за прибылью строительные компании находят лазейки для обхода норм озеленения и размещают жилые комплексы в ущерб зеленых зон. Общеизвестно, что растения имеют ряд функций, положительно сказывающихся на состоянии здоровья населения и природы. Цветы, сформированные в определенную композицию, оказывают благоприятное влияние на психо-эмоциональное состояние организма, создают вокруг себя красоту и уют.



Центральная площадь города Ижевска [5]

Площадка из высаженных травянистых растений защищает от перегрева путем снижения температуры поверхности, в свою очередь на Центральной площади почти нет зеленых насаждений, всю территорию занимают мощения из белой плитки. Соответственно, можно сделать вывод, что в теплое время года на данной территории слишком жарко и дискомфортно находится, даже сухие фонтаны не спасут. Данный вид фонтанов был создан сравнительно недавно и имеет возможность развития в будущем, он не столь декорирован, как его предшественники, однако очень практичен и интересен. В неблагоприятное время использования, его можно отключить и спокойно организовать на его месте пешеходную зону. В XXI веке данный фонтан заслуживает внимания так, как собирает вокруг себя скопления людей, которые наблюдая за игрой света и музыки удовлетворяют свою потребность в отдыхе. Другим положительным акцентом современной планировки Центральной площади города Ижевска является арт-объект в виде конструкции над сухим фонтаном в нижней части площади.

Каждый период в озеленении городов имеет свои характерные черты и особенности, которые непосредственно связаны с развитием самих городов и государства в целом. Седьмой период озеленения города Ижевска – Дизайнерский, с 2008 года по настоящее время, характеризуется заимствованием модных направлений в оформлении объектов зеленого строительства города. Когда наблюдаются значительные отступления от научных основ и методов проектирования объектов зеленого строительства в угоду конъюнктурным интересам и желанию реализации амбиций дизайнеров «быть в тренде», что нередко приводит к нарушениям в объемно-пространственной структуре и гармонии красоты [6, с. 100].

Несмотря на имеющиеся явные положительные черты современной планировки Центральной площади города Ижевска после ее реконструкции следует обратить внимание и на ряд недостатков. Прежде всего, это большое открытое пространство, уложенное плиткой и слишком большая не задействованная территория. К тому же плитка нагревается, способствуя перегреву высаженных кленов, которые в значительной степени к настоящему времени выпали. Недостаточно на площади затененных мест для кратковременного отдыха.

Другим существенным недостатком можно считать отсутствие ярких цветников, что особенно важно для умеренной зоны. До реконструкции на Центральной площади было выявлено 4 типа цветочного оформления. Цветочное оформление занимало 1364 м<sup>2</sup>, что составляло почти 3 % от всей занимаемой площади. После реконструкции в 2019 г. произошло сокращение типового разнообразия объектов цветочного оформления и видового состава цветочных культур. В стационарные цветники в центральной части лестничных переходов были высажены многолетние травянистые растения: *Nepeta x faassenii*, *Festuca glauca*, *Molinia caerulea*, *Salvia officinalis*. Несмотря на оформление цветников в стиле современных трендов, на объекте не хватает ярких расцветок однолетних культур. Высаженные многолетние растения не создают гармоничной композиции из-за несоответствия правилам масштабности – на небольшие по площади цветники размещено по несколько экземпляров 2–3 видов растений. Площади под цветочным оформлением сократились на 676 м<sup>2</sup> по сравнению с 2018 годом, что составляет всего 2 %, оптимальным считается от 3 % до 8 % от общей площади объекта [6, с. 61, с. 64]

Для улучшения комфорта объекта можно предложить следующие пути решения: использование вертикального озеленения, высадка на зеленом участке кустарников и небольших деревьев 2-3 величины, дополнительное зонирование территории, включение

в цветники ярких красивоцветущих летников и более тщательный подбор многолетников для составления композиций, гармонично сочетающихся с общей территорией.

#### Литература

1. *Мылова Ю. А.* Формирование пространственной структуры общественного центра советского города // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2016. Т. 1. С. 251–257.
2. Центральная площадь (Ижевск). URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1888845> (дата обращения 04.10.2022).
3. *Раевский А. А.* Екатеринбург-Сити: Системные алгоритмы формирования городского пространства // Современные проблемы истории и теории архитектуры : сб. докладов III науч.-практич. конф.; СПбГАСУ. – СПб., 2017. С. – 21–26.
4. Центральная площадь (Ижевск). URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Центральная\\_площадь\\_\(Ижевск\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Центральная_площадь_(Ижевск)) (дата обращения 04.10.2022).
5. Центральная площадь в Ижевске. URL: <https://bestlj.ru/154351-Centralnaja-ploshhad-v-Izhevske.html> (дата обращения 04.10.2022).
6. *Федоров А. В.* История озеленения и цветочное оформление города Ижевска: монография / А. В. Федоров, Н. М. Кузьмина, О. А. Ардашева – Ижевск: ФГБУН Удмуртский ФИЦ УрО РАН, 2020. – 132 с.



УДК 721.012

Анна Андреевна Черненкова,  
ассистент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: [annetmasen@mail.ru](mailto:annetmasen@mail.ru)

Anna Andreevna Chernenkova,  
assistant lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: [annetmasen@mail.ru](mailto:annetmasen@mail.ru)

## АСПЕКТЫ ВОСПРИЯТИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ГОРОДСКИМИ ЖИТЕЛЯМИ

### PERCEPTION ASPECTS OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT BY URBAN RESIDENTS

Восприятие человеком окружающей его архитектурной среды все больше интересует специалистов из самых разных областей гуманитарного знания. Урбанизация и глобализация продолжают, образ жизни большей части населения становится городским. Люди большую часть своей жизни проводят среди зданий. Как же они их воспринимают, какие факторы влияют на это? Как архитектурная среда воздействует на психику человека? Целью данной статьи было дать обзор кратких ответов на данные вопросы.

*Ключевые слова:* архитектурная среда, восприятие, средовой подход, факторы восприятия среды, композиция, психология восприятия.

Today a lot of to specialists from various fields of humanitarian knowledge are interested in perception of the surrounding architectural environment. Urbanization and globalization continue, the way of life of the majority of the population becomes urban. People spend most of their lives among buildings. How do they perceive them, what factors influence it? How does the architectural environment affect the human psyche? The purpose of this article is to provide an overview of the short answers to these questions.

*Keywords:* architectural environment, perception, environmental approach, environmental perception factors, composition, psychology of perception.

#### Актуальность

Большинство людей большую часть своей жизни живут, работают и отдыхают, находясь среди зданий, транзитных путей и окружения, что заполняет пространство между ними. Иначе говоря, мы находимся в архитектурной среде. Она представляет собой «предметно-пространственное единство архитектурных, дизайнерских, природных и других объектов в их включенности в средовую реальность» [1].

Цель данной статьи – дать краткий обзор на опубликованные исследования и теоретические работы, обобщить их выводы и выделить основные факторы, которые влияют на то, как мы воспринимаем среду нашего обитания.

Вопрос о восприятии архитектурной среды – междисциплинарный, затрагивающий психологию, теорию архитектуры и дизайна, антропологию, социологию и другие науки. Значимость данной темы трудно переоценить, так как архитектурная среда непосредственно влияет на наше психологическое здоровье, качество и образ жизни. Среда для человека должна быть не только эстетически привлекательной, сколько комфортной и вызывающей ощущение безопасности. [2]

Восприятие в психологии – это идентификация, организация и интерпретация сенсорной информации с целью представления и понимания представленной информации или окружающей среды [3].

Согласно Степанову, это «сложный процесс отражения предметов или явлений в созна-

нии человека при непосредственном воздействии на органы чувств, в результате которого формируются целостные образы явлений действительности» [4].

### **Исторический контекст**

Первые исследования восприятия зданий и сооружений начались еще в XIX веке (Вельфлин, Гильдебранд) [5].

Уже с 1920-х годов архитекторы начали интересоваться психологическим воздействием архитектуры на человека [6,4]. При институте художественной культуры в Москве были открыты психофизиологические секции и лаборатории экспериментальной эстетики и искусствоведения. [6]

Начиная с 1960-х годов прошлого века в проектировании начал своё развитие средовой подход, который являлся ответом на ускоряющиеся процессы урбанизации и доминирование рационального и функционального подхода в архитектуре [7]. Специалистам проектировщикам, психологам стало очевидно, что не только человек формирует среду, но и среда – человека. Началось взаимодействие профессионалов с потребителями, круглые столы с горожанами, движение к более гуманной архитектурной среде.

### **Современные исследования**

Правильно спроектированная городская среда повышает качество жизни человека, а интересные и креативные места способствуют развитию творческих качеств и улучшению психического здоровья людей [2]. Так, например, доктор Татьяна Воллмер из Kopvol architecture & psychology в Берлине исследует, как больные люди реагируют на здания и помещения. Она выяснила, что в большинстве немецких больниц среда не поддерживает процесс выздоровления. Ожидание в стерильных коридорах без уединения усиливает чувство стресса и снижает внимание, из-за чего вы можете пропустить важную информацию от врача. Шум и яркий свет нарушают ритм дня и ночи и мешают выздоровлению. Архитекторы перделали две палаты с учетом потребностей пациентов. Они оформлены в теплых тонах, натуральных материалах, с большим количеством света. А медицинские приборы скрыты от поля зрения пациентов [8].

Также последние работы исследователей подтверждают то, как важен свет для здоровья людей. Организм человека не успевает так быстро эволюционировать, в то время как наш образ жизни очень сильно изменился за последние сто лет. Если раньше люди вставали с восходом и ложились с закатом, то сейчас циркадные ритмы городского жителя нарушены, что ведет к серьезным проблемам со здоровьем. Архитекторы из ZGF Architects сформулировали принципы, позволяющие вернуть значение света в проектирование. Так, необходимо обеспечивать освещение синим и теплым светом в нужные моменты. Синий свет помогает нам проснуться, но мешает заснуть. Также необходимо увеличивать присутствие естественного света в помещениях с помощью атриумов и других проектных решений, предполагать при проектировании возможность выхода людей на улицу. Использовать разные спектры искусственного освещения для разных целей и отражающие свойства отделочных материалов [9].

Специалисты из мобильной лаборатории урбанизма BMW Guggenheim измеряли реакции людей на разные элементы городской среды с помощью тестов и браслетов, которые фиксировали проводимость кожи (мера измерения физиологического возбуждения).

Основные выводы состоят в том, люди чувствуют себя лучше в зелёных зонах и более тихих местах, а здания с проницаемыми сложными фасадами предпочитают больше, чем замкнутые и сплошные пространства. Также интересным было то, что жители и гости города на некоторые объекты реагировали по-разному, что еще раз подтверждает, что важна не только первичная биологическая реакция, но и личный опыт, знания и воспоминания. [10]

### Факторы восприятия

Согласно подходу Степанова вопросами восприятия архитектурной среды горожанином занимается экспериментальная эстетика. Она изучает основные закономерности восприятия объекта и особенности формирования его оценки человеком.

Восприятие среды может быть эмоциональным и рациональным, преднамеренным и непреднамеренным [6]. Так, бытовое восприятие привычного окружения будет отличаться от восприятия человека, осматривающего достопримечательности.

С позиции субъекта восприятия факторы можно разделить на три группы:

- Биологические (особенности восприятия органов чувств, эволюционные факторы, психическое состояние человека);
- Социальные (социальные нормы, память места, исторический контекст);
- Личностные (личные эстетические предпочтения, персональный опыт, массив культурологических знаний (в том числе профессиональная деформация архитекторов и художников) [4].

С позиции объекта восприятия:

- Объемно-пространственные характеристики объекта (габариты, композиция, конфигурация);
- Эстетические характеристики объекта (художественные приемы, стиль, цвет, форма, материал);
- Обстоятельства восприятия (фактор времени, ракурс и кадровость [6], климатические условия, освещение).

Биологические факторы имеют большое значение. Так, пространства до 25 м воспринимаются как интимные, а расстояния свыше 130–140 метров кажутся человеку гипертрофированными, мы не можем различить лица других людей с такого расстояния. Это максимальная дистанция, на котором мы различаем действия людей. С расстояния 1200 метров мы уже не различаем фигуры другого человека. Также важен угол зрения. В качестве нормальных границ поля зрения для белого цвета приняты углы: по сторонам – 92 градуса, вверх – 60 градусов, вниз – 72 градуса. Для того чтобы целостно воспринимать объект, наш глаз постоянно движется [6].

Архитектурная форма также обладает целым рядом значимых свойств, влияющих на восприятие и семантическое оценивание сооружений. Семантика объектов архитектурной среды – это то содержательное значение, которое они выражают на смысловом уровне. Значение имеют такие характеристики архитектурной формы как ритмичность, целостность, контекстуальность, симметричность, соразмерность элементам и человеку, мобильность, цветовые ориентации [5]. Можно говорить, что после общего восприятия контура здания [6], мы оцениваем его композиционные характеристики. Композиция – это единство и целостность формы художественного произведения, обусловленные его содержанием.

Кроме того, архитектура вызывает эмоции, если она возбуждает в наблюдателе интерес.



На это влияют такие факторы, как новизна, сложность и необычность формы. Но чтобы избежать эффекта привыкания, нужно сделать форму более разработанной, чтобы внимание человека каждый раз перемещалось с одной детали на другую. Однако, перенасыщенность архитектурной среды может вызвать утомление, дезорганизацию в пространстве, а избыток визуальной выразительности приводит к потере остроты восприятия [5].

Важным фактором ощущения комфорта является принцип «обзора и укрытия», который может повысить чувство безопасности, что в том числе объясняет, почему человек выбирает те или иные места для обитания [2].

### Выводы

Архитектурная психология будет и дальше усиливать свое влияние на процесс проектирования комфортного жилья и качественной городской среды. Современные исследования междисциплинарных команд специалистов подчеркивают, как важны для человека освещение в зданиях, материалы, сложная форма фасадов и детали, количество озеленения и множество других факторов.

Обобщая теоретические труды, можно сделать вывод, что на восприятие человеком окружающей среды влияют как его собственные физиологические и личностные качества, так и непосредственно характеристики объекта наблюдения. Важно отметить, что большое значение имеют не только статичные свойства зданий и сооружений, но и обстоятельства, при которых мы их воспринимаем (например, проезжая мимо на машине или проходя пешком).

Таким образом, тема восприятия окружающей среды неисчерпаема для исследователей как среди архитекторов, так и психологов, социологов и антропологов, а уже имеющиеся данные о воздействии на психику человека можно использовать для проектирования комфортной архитектурной среды.

### Литература

1. Кафедра дизайна архитектурной среды МАРХИ. URL: <https://marhi.ru/design/> (дата обращения: 25.09.2022).
2. *Эллард К.* Среда обитания : Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие / Колин Эллард; Пер. с англ. – 2-ое изд. – М. : Альпина Паблишер, 2017. – 288 с.
3. *Daniel L. Schacter, Daniel M. Wegner, Daniel Todd Gilbert.* Psychology, – New York, NY : Worth Publishers, 2011.
4. *Степанов, А. В.* Архитектура и психология / А. В. Степанов, Г. И. Иванова, Н. Н. Нечаев. – М. : Строй – издат – 1993. – 295 с.
5. *Вырва А. Ю.* Восприятие архитектурных объектов городскими жителями: субъективно-семантический анализ: Автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01; [Место защиты: МГУ им. М. В. Ломоносова]. – М., 2017.
6. *Беляева Е. Л.* Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. – М. : Стройиздат, 2007. – 127 с.
7. *Татарченко А. В.* Средовой подход в архитектуре : от теории к реализации // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 9. – С. 115–119.
8. Платформа социальной журналистики Medium, раздел «Архитектурный анализ», <https://medium.com/archilyse/2-the-impact-of-architecture-on-our-psyche-cd48f4206016>, (дата обращения: 20.09.2022).
9. Архитектурный журнал Метрополис // Why Light Matters: Designing with Circadian Health in Mind. URL: <https://metropolismag.com/projects/why-light-matters-designing-with-circadian-health-in-mind/> (дата обращения: 01.10.2022).
10. Исследование лаборатории урбанизма BMW GUGGENHEIM LAB // A psychological study on city spaces and how they affect our bodies and mind, URL: [http://cdn.bmwguggenheimlab.org/TESTING\\_TESTING\\_BMW\\_GUGGENHEIM\\_LAB\\_2013\\_2.pdf](http://cdn.bmwguggenheimlab.org/TESTING_TESTING_BMW_GUGGENHEIM_LAB_2013_2.pdf) (дата обращения: 18.09.2022).

## II. СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

---

УДК 365.46

*Юлия Александровна Алексеева,*

студент

*Виктория Валерьевна Шефер,*

доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

*E-mail: schww@mail.ru,*

*alexeeva0julia2429@gmail.com*

*Julia Alexandrovna Alexeeva,*  
student

*Victoria Valerievna Shefer,*  
Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

*E-mail: schww@mail.ru,*

*alexeeva0julia2429@gmail.com*

### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### STRATEGIC DEVELOPMENT OF RURAL SETTLEMENTS ON THE TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Миграционный отток населения в более крупные города и агломерации – является одной из главных проблем социального и экономического развития сельских поселений на территории Российской Федерации. Одним из главных факторов, влияющих на данный процесс, является низкий уровень благоустройства жилья, на данных территориях, неудовлетворительное состояние инфраструктуры или полное её отсутствие в населенных пунктах. Актуальность и важность решения жилищных проблем отмечены и на государственном уровне, в частности в национальном проекте «Жилье и городская среда». Научное исследование направлено на изучение вопросов, связанных с оттоком населения из сельских поселений, основываясь на качество жилищного фонда и среды в данной местности. После проведенного анализа отечественных и зарубежных исследований был сформирован вывод о том, что в муниципальных образованиях имеется ряд проблем по обеспечению граждан комфортным и качественным жильём. Сокращение численности населения напрямую зависит от показателей роста жилой площади в расчете на одного человека, которое на данный момент времени осуществляется в первую очередь за счет индивидуального строительства. Анализ статистики показал, что большинство сельских поселений относятся к категории территорий с неблагоприятной средой. Статистика численности населения показывает, что активный процесс урбанизации концентрирует жителей страны в крупных городах, что приводит к массовому оттоку населения из малых городов и сёл. Процессы миграционной убыли населения из регионов продолжаются по настоящее время. Эмпирическая часть исследования была проведена в виде опроса городских жителей и жителей сельских местностей. В результате исследования были выявлены основные проблемы, которые напрямую влияют на отток населения из сельской местности в крупные города.

*Ключевые слова:* развитие, сельское поселение, социально-экономический кризис, стабильность, процветание, концепция развития, комфортная среда.

The migration outflow of the population to larger cities and agglomerations is one of the main problems of the social and economic development of rural settlements on the territory of the Russian Federation. One of the main factors influencing this process is the low level of housing improvement in these territories, the unsatisfactory state of infrastructure or its complete absence in settlements. The relevance and importance of solving housing problems was also noted at the state level, in particular in the national project “Housing and Urban Environment”. Scientific research is aimed at studying issues related to the outflow of the population from rural settlements, based on the quality of the housing stock and the environment in the area. After the analysis of domestic and foreign studies, it was concluded that municipalities have a number of problems in providing citizens with comfortable and high-quality housing. The decrease in the population directly depends on the indicators of the growth of living space per person, which at this point in time is carried out primarily through individual construction. Analysis of statistics showed that most rural settlements belong to the category of territories with an unfavorable environment. Population statistics show that the active process of urbanization concentrates the country’s inhabitants in large cities, which leads

to a massive outflow of the population from small towns and villages. The processes of migration loss of population from the regions continue to the present. The empirical part of the study was conducted in the form of a survey of urban residents and residents of rural areas. As a result of the study, the main problems that directly affect the outflow of the population from rural areas to large cities were identified.

*Keywords:* development, rural settlement, socio-economic crisis, stability, prosperity, development concept, comfortable environment.

## Введение

В данном исследовании под сельскими поселениями мы будем понимать поселения, в составе территории которых имеется один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других населенных пунктов). В состав территории сельского поселения могут входить один сельский населённый пункт или посёлок с численностью населения более 1000 человек (для территории с высокой плотностью населения – более 3000 человек) и (или) объединённые общей территорией несколько сельских населённых пунктов с численностью населения менее 1000 человек каждый (для территории с высокой плотностью населения – менее 3000 человек каждый).

Категория сельских поселений по-прежнему остается самой многочисленной среди городских населенных пунктов. По данным на 1 января 2019 года из 1115 российских городов 945 (85 %) относилось к категории малых и средних. В целом по России в таких населенных пунктах проживает более 26,3 млн человек, или почти 18 % жителей страны. За последние 30 лет общая численность населения городов выросла более чем на 8 %, однако эти тенденции затронули лишь крупные города и мегаполисы. Сельские поселения, напротив, потеряли более 780 тыс. жителей.

Миграционный отток населения из сельской местности во многом обусловлен стремлением людей к более высокому уровню. Однако не все так однозначно. В пореформенный период повсеместно в малых и средних городах, а также в крупных сельских населённых пунктах шел процесс ликвидации значительной части социальных, производственно-экономических и градостроительных объектов: закрывались филиалы банков, отделения налоговых служб, малокомплектные школы, филиалы вузов, было сокращено количество районных учреждений культуры и здравоохранения. Такая «оптимизация» самым негативным образом сказалась на качестве жизни населения и повлияла непосредственно и на экономическую жизнь российской провинции.

Если принять во внимание всю глубину накопившихся проблем в сельской местности, то вопросы поиска путей для повышения эффективности управления их развитием приобретают особую актуальность. При этом при формальной независимости органов местного самоуправления на практике оказывается, что проведение каких-либо существенных изменений в них без содействия федеральных и региональных властей становится трудно выполнимой задачей.

## Методы

Для исследования изучаемой нами темы, был проведен эксперимент в виде опроса респондентов на тему будущего сельских поселений в Российской Федерации и возможной иммиграции из города в деревню. В исследовании принимали участие жители больших и малых городов – Санкт-Петербург и Великий Новгород, а также жители села Оскуй (Новгородская область).



Опрос проводился с помощью социальной сети Вконтакте и был размещен на официальном сайте села Оскуй (<https://vk.com/selooskuy?ysclid=13b9ezr73b>). В исследовании приняли участие 100 человек, каждый из которых ознакомился с материалами опросника и выбрал наиболее подходящие для себя варианты ответов.

Была выдвинута следующая гипотеза: при правильном подходе к развитию инфраструктуры сельских поселений, увеличению уровня жизни в этих регионах, отток населения возможно снизить до минимума.

Цели эксперимента: выявить количество заинтересованных в переезде в деревню респондентов.

К задачам эксперимента можно отнести следующее:

1. Выявить и оценить процент возможного притока населения в сельскую местность;
2. Определить, заинтересованы ли жители больших и средних городов РФ в переезде в сельскую местность;
3. Определить процент населения, нуждающегося в трудоустройстве при переезде из города в село;

## Результаты

На первый вопрос: «Рассмотрение вопроса о временном или постоянном проживании в сельской местности?» – респонденты могли выбрать только один из возможных представленных вариантов ответа (рис. 1):

- Да, уже принял решение и готовлюсь к переезду.
- Да, нахожусь в поиске вариантов переезда.
- Да, рассматривал раньше, но сейчас не рассматриваю.
- Да, в принципе рассматриваю, но в отдаленной перспективе.
- Нет, никогда не рассматривал.
- Затрудняюсь ответить.



Рис. 1. Результаты анализа ответов на первый вопрос (процент респондентов)

Результат опроса показал, что уровень реальной готовности горожан к миграции в село можно оценить, как крайне низкий. Из них малая часть респондентов уже приняли решение и готовятся к переезду, а остальные ищут вариант переселения. При этом явное большинство респондентов – никогда не рассматривали возможность подобного переезда.

На второй вопрос: «Какие из представленных вариантов вы рассматриваете для себя как возможные хотя бы в отдаленной перспективе, а какие считаете невозможными в принципе?» – респонденты могли в каждом варианте выбрать только один ответ из представленных (возможно, невозможно) (рис. 2):

- Переезд на дачу, в коттеджный посёлок для временного (сезонного) проживания.
- Переезд на дачу, в коттеджный поселок для постоянного (круглосуточного) проживания.
- Переезд в деревню/село для постоянного проживания.
- Переезд в альтернативное поселение для постоянного проживания (экопоселения, родовые поместья и т.д.)
- Переезд по программам освоения пустующих земель России.

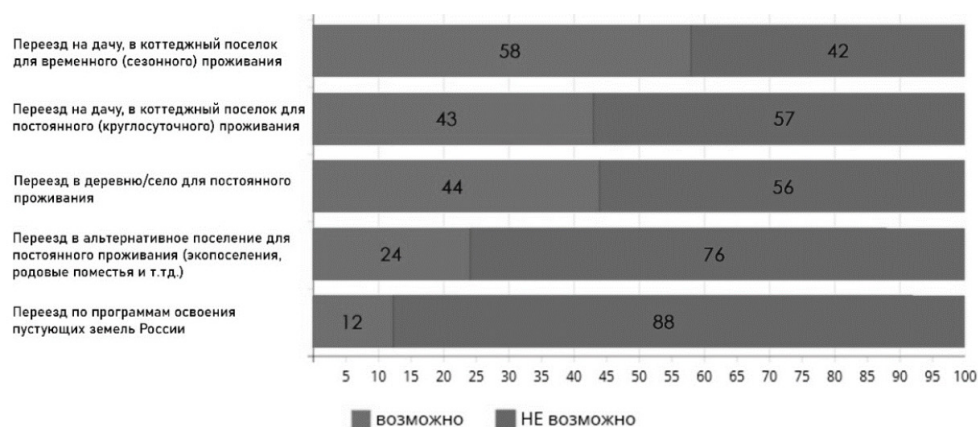


Рис. 2. Результаты анализа ответов на второй вопрос (процент респондентов)

Значимое большинство респондентов, задумывающихся о переезде, понимают под этим жизнь на даче или в коттеджном поселке, сезонную или круглогодичную. В то же время, для потенциальных переселенцев село все же ассоциируется с настоящей деревней. Об экопоселениях говорят лишь малая часть опрошенных. А вот переезд по программам освоения пустующих земель России заработал лишь пару голосов респондентов.

На третий вопрос: «После переезда в сельскую местность, рассматриваете ли вы возможность трудоустройства на данной территории?» – можно было выбрать так же только один вариант ответа (рис. 3):

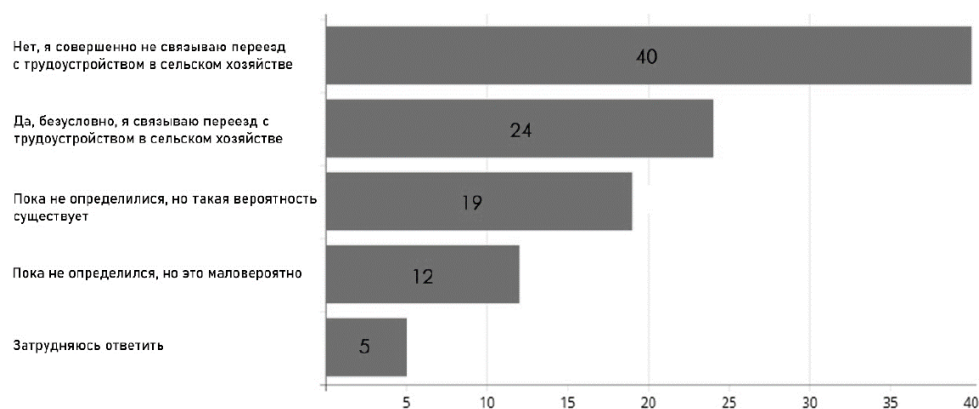


Рис. 3. Результаты анализа ответов на третий вопрос (процент респондентов)

- **Нет, я совершенно не связываю переезд с трудоустройством.**
- **Да, безусловно, я связываю переезд с трудоустройством.**
- **Пока не определился, но такая вероятность существует.**
- **Пока не определился, но это маловероятно.**
- **Затрудняюсь ответить.**

Далеко не все респонденты, рассматривающие возможность переезда в деревню, связывают его с трудоустройством в сельском хозяйстве. Большинство опрошенных не готовы к такому труду, а еще меньший процент считают его для себя маловероятным. Решительный настрой на «аграрную» занятость подтвердили лишь часть потенциальных переселенцев.

### Обсуждение

Результаты исследования подтвердили гипотезу о необходимости развития сельских поселений с целью сохранения и привлечения нового потока населения на свои территории. Повышенный интерес со стороны российского научного общества к данной проблеме с каждым годом растет. Ежедневно анализируются причины по возникновению социальных и экономических проблем развития на данных территориях. Для такого огромного многообразия малых городов и сёл, которые отличаются между собой по географическому положению, а также экономической ситуации, разрабатываются конкретные предложения для комплексного развития их территорий.

Множество исследований, проведенных в Федеральном научно-исследовательском Социологическом Центре Российской Академии Наук, были посвящены именно вопросам малых городов и сёл в социальном пространстве. Проблемы этих населенных пунктов анализируются посредством применения инструментов социального моделирования пространственного развития на примере конкретных, типичных для России городов, которые выделяются по критериям их актуального социально-экономического положения, макрорегиональной и отраслевой принадлежности.

В контексте устойчивого развития территорий проблема данных населенных пунктов является одной из главных, если обращаться к зарубежному опыту. Основной задачей является сохранение сбалансированное развитие сельских поселений по трем критериям: экологическим, социальным и экономическим. Актуальной темой для исследований является взаимодействие больших городов и сельских территорий.

«Сжимающиеся города» («shrinking city») – проблема, которой посвящено огромное количество зарубежных работ. В США И Германии затронутая нами тема получила достаточную популярность. В России это направление еще не так распространено, однако широко представлены работы, посвященные исследованию городов с моноотраслевой экономикой, где наблюдается стремительное сокращение численности населения, главным образом характерное для российских северных территорий.

Работы российских ученых в последние годы также приобретают более практическую направленность. К примеру, в Международном Центре социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» была разработана брошюра по стратегическому планированию сельских поселений, которая содержит практические рекомендации для органов местного самоуправления.

Таким образом, анализ современных работ по вопросам развития малых и средних городов подтверждает актуальность выбранной тематики исследования. Это так же доказывают и результаты проведенного нами эмпирического исследования. Проблема поиска



эффективных подходов к управлению, которые, с одной стороны, могли бы быть применимы к широкому спектру муниципальных образований, а с другой стороны, учитывали бы особенности и специфику населенных пунктов различных типов, остается открытой.

### Заключение

В заключение необходимо отметить, что, безусловно, реализация национальных проектов имеет особое значение для сельских поселений. Выполнение мероприятий по улучшению жилищных условий, повышению благоустройства жилья и качества городской среды окажет положительное влияние на их дальнейшее социально-экономическое развитие, послужит фактором, замедляющим процессы миграционного оттока населения. Вместе с тем для достижения целей еще многое предстоит сделать. Как показало проведенное исследование, в сфере обеспечения населения качественным благоустроенным жильем и комфортной городской средой в сельской местности имеется ряд проблем, которые требуют поиска оптимальных решений как со стороны органов региональной и муниципальной власти, так и со стороны научного сообщества.

### Литература

1. *Минакир П. А.* Российское экономическое пространство. Стратегические тупики // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 4. С. 967–980.
2. *Зубаревич Н. В.* Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Стратегия пространственного развития РФ, утверждена Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».», Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 135–145.
3. *Кожевников С. А.* Пространственное и территориальное развитие Европейского Севера России: тенденции и приоритеты трансформации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6. С. 91–109. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.5
4. Малые города в социальном пространстве России / А. Ю. Ардальянова [и др.]. М. : ФНИСЦ РАН, 2019. 545 с.
5. *Смирнов И. П.* Средние города Центральной России. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2019. 165 с.
6. *Blewitt J.* Understanding Sustainable Development. 2nd ed. N.Y.: Routledge. Taylor&Francis, 2015. 394 p.
7. *Madhavan S.* European economic integration and sustainable development: institutions, issues and policies. European Journal of Law and Economics. 1998, vol. 5, iss. 3, pp. 289–290.

**УДК 712.03**

*Анастасия Олеговна Анисифорова,*  
студент  
*Полина Андреевна Косяк,*  
студент  
*Константин Иванович Колодин,*  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: anan26042003@yandex.ru,*  
*Kosyak554@gmail.com,*  
*Kolodinstudio@bk.ru*

*Anastasia Olegovna Anisiforova,*  
student  
*Polina Andreevna Kosyak,*  
student  
*Konstantin Ivanovich Kolodin,*  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: anan26042003@yandex.ru,*  
*Kosyak554@gmail.com,*  
*Kolodinstudio@bk.ru*

## **ПЯТЬ ЭТАПОВ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ПАРКА МОНРЕПО**

### **FIVE STAGES OF THE FORMATION OF THE MODERN MONREPOS PARK**

В статье рассмотрены аспекты модернизации парка, его изменения со времени основания до настоящего времени. Дана историческая справка создания и сохранения парка, рассмотрены примеры изменений архитектурного и ландшафтного наследия в период с 1760 по 1980. Приняты во внимание коррективы парковой зоны в нынешний период. Отмечены основные этапы формирования парка-заповедника на протяжении ранее названного временного промежутка. Рассмотрены проблемы становления парка в нынешнем виде в целом. А также выявлено влияние каждого особо яркого периода истории на изменения происходящие в «Монрепо». Приняты во внимание коррективы парковой зоны и особенности путей сохранения уникального архитектурно-природного наследия в нынешний период.

*Ключевые слова:* парк Монрепо, Топиарный сад, реконструкция архитектурно – природного наследия, этапы развития парка, реновация архитектурно-природного наследия, историческая справка.

The article discusses the aspects of modernization of the park, its changes from the time of its foundation to the present. The historical background of the creation and preservation of the park is given, examples of changes in architectural and landscape heritage in the period from 1760 to 1980 are considered. The adjustments of the park area in the current period have been considered. The main stages of the formation of the park-reserve during the previously named time interval are noted. The problems of the formation of the park in its current form in general are considered. And revealed the influence of each particularly bright period of history on the changes taking place in “Monrepos”. The adjustments of the park zone and the peculiarities of ways to preserve the unique architectural and natural heritage in the current period are considered.

*Keywords:* Monrepos park, Topiary Garden, reconstruction of architectural and natural heritage, stages of development of the park, renovation of architectural and natural heritage, historical reference.

### **Введение**

Парк Монрепо является неотличимой частью культурного наследия России. Так как он переживал множество изменений и модификации на протяжении всей своей истории, и собрал в себе отголоски каждой эпохи. Популярность Монрепо во многом зависит от его составных частей и размеров. Из общей площади в 161,4 гектара, историческая среда парка Монрепо на острове Твердыш: со зданиями, садами и цветниками, составляет около 35 га. Остальную же часть занимает заповедный лесной массив, также входящий в состав парка.

На северо-западе большую часть занимают хвойный лес. На востоке территория становится пологой. Вся структура ландшафтной зоны представляет собой музей-заповедник под открыт небом, прошедший через вековые изменения и реновации.

## Основная часть

Основываясь на истории парка Монрепо, можно выделить пять этапов его формирования. Территория парка изначально принадлежала Королевству Швеции, а потом перешла к Российской Империи, с того момента он пережил множество изменений и модификаций.

Раннее остров Твердыш, на северной части которого располагается нынешний музей-заповедник «парк Монрепо», носил название «Замковый остров». Земля на острове принадлежала казне и управлялась наместником Выборгского замка.

В середине XVI в. на острове появилась сельскохозяйственная усадьба Лилль Ладугорд. На территории будущего парка, в районе хуторов Старый Выборг находились выпасы и колодцы. Ядро Лилль Ладугорда располагалось напротив Выборгского замка, на пологом юго-восточном берегу острова.

На момент присоединения Выборга к территории Российской империи Лилль Ладугорд перешел в пользование инженеру А. де Кулону, бывшему с 1732 г. выборгским обер-комендантом. Владелец ничего не получал от земли кроме аренды за выпасы крупного рогатого скота.

Из основных фактов этого периода можно выделить, то, что остров Твердыш начали использовать для жизни человека. Как таковые основы парка или полноценной садово-парковой усадьбы не были заложены в этом этапе.

После того как, земля перешла во владения Российской империи в 1760 г. она была отдана в потомственное пользование обер-коменданту Пётру Алексеевичу Ступишину, ставшим первым владельцем превративший Лилль Ладугорд в жилую обустроенную усадьбу. Рядом с хутором Старый Выборг Ступишин возвел жилой дом и разбил парк, названный им, по имени своей жены, Шарлоттенталь. Парк, имевший, вероятно, регулярную планировку, находился в небольшой долине между современным главным усадебным домом Монрепо и въездными воротами.

После Ступишина владельцем становится Фридрих Вильгельм Карл герцог Вюртембергский (1754–1816), назначенный Екатериной II в 1784 г. выборгским генерал-губернатором. Свою загородную резиденцию герцог называет Монрепо, перевод с французского означает «Место моего отдыха». Здесь он строит новый дом, расширяя парк до побережья Финского залива. Парк Фидриха планировался пейзажным, с извилистыми дорожками, для частой смены впечатлений и настроения, с поднимающимися смотровыми площадками на близлежащие скалы. В 1786 из-за конфликта с императрицей герцог был вынужден покинуть Россию так и не реализовав идею полноценно.

С переходом Усадьбы в ведомство Российской Империи начались первые масштабные изменения в ее благоустройстве. Парк впервые начинает приобретать привычную нам форму. Здесь были положены начала будущей парковой зоны и приусадебной зоны, что в будущем позволит развиваться Монрепо более логично с переходом к следующему владельцам. В 1788 г. усадьбу приобретает барон Людвиг Генрих фон Николаи (1737–1820), будущий президент (Императорской Академии наук в Санкт-Петербурге). Именно с его именем связан расцвет Монрепо.

При Николаи жилой дом был перестроен по проекту архитектора Джузеппе Антонио Мартинелли в стиле классицизма, одновременно с домом было построено Библиотечное крыло. Парк разросся до нынешних размеров, за два десятилетия были построены дороги, берегоукрепление и набережные, павильоны, пещеры и скульптуры. В начале XIX в. Парк приобретает вид, который мы знаем сегодня, что позволяет ему стоять в ряду самых известных частных парков Европы.





Рис. 1. План Выборгской крепости со всем цивильным строением со облегающею ситуациою, с написаниями высот и глубин вод, 1797 г.

В 1801 г. Император пожаловал усадьбу Монрепо в потомственное пользование Монрепо Людвигу Генриху фон Николаи, который смог передать его своему сыну Паулю фон Николаи. Опираясь на неосуществлённые замыслы отца, но претворяя их в жизнь сообразно собственному вкусу, Пауль придал парку Монрепо те черты, что до сих пор оказывают сильное эмоциональное воздействие на посетителей.

1. Возводятся статуя героя эпоса Калевалы Вяйнямейнена (1873 год) со скандинавскими гусями «кантеле» на коленях
2. Турецкая палатка (не сохранилась)
3. Китайские мостики и китайский павильон Мариентурм (восстановлены)
4. Павильон над источником «Нарцисс» (1820-е годы)
5. Храм Нептуна
6. Готические ворота на входе (1821 год)
7. Павильон Паульштайн (не сохранился)
8. «Хижина отшельника»
9. Тосканская колонна
10. Неоготическая капелла Людвигсбург (1822 год, архитектор Ч. Х. Тэтэм)
11. Семейный некрополь Николаи на скалистом острове Людвигштайн [2].

В 1834 г. по прошению, поданному Паулем фон Николаи ради дальнейшего сохранения имения в целостности, Монрепо становится заповедным непродажным имением рода Николаи.

Когда российское правительство решило выкупить часть земель для строительства военных укреплений, получило отказ от Николаи на покупку. Однако им было получено разрешение на бесплатную аренду необходимого куска суши.

С получением земли на острове Твердыш родом Николаи парк претерпел наибольшее количество изменений, сохранившихся по сей день. Произошло полноценное формирование

садово-парковой зоны, с учетом ландшафта и особенности структуры земельного участка. Строительство объектов искусства, встроенных в лесопарковую зону. Именно на этих преобразованиях во многом строится последующая современная реконструкция.

В конце XIX – начале XX веков Монрепо становится местом проведения съездов студенческого христианского движения, участником которого был последний мужчина из рода Николаи – барон Пауль Георг Николаи. В годы финской гражданской войны 1918 года именно он спас поместье от разорения. Однако он скончался в октябре 1919 года и был похоронен на фамильном кладбище в Монрепо.

После Великой Отечественной войны на территории Монрепо располагался дом отдыха офицеров, жилые дома, детский сад. Из-за резко возросшей рекреационной нагрузки на экосистему парка, Монрепо потерял множество исторических памятников и изначальный вид, оставленный родом, Николаи. Подобное разорение исторической территории побудило в 1980-х гг. академика Д. С. Лихачева, а также группу общественных деятелей Выборга инициировать создание музея-заповедника.



Рис. 2. Генеральный план местности, окружающей Выборгскую крепость, расстояние на полторы версты... 1843 г. Фрагмент



Рис. 3. Генеральный план с укреплениями города Выборг с окружающей местностью на полторы версты. 1864 г. Фрагмент

Одним из способов его сохранения было изучение старых карт и планов, которые помогли почти полностью воссоздать парк в его первоначальном виде.

Объемно-пространственная композиция Усадьба «Монрепо» складывается из регулярной и пейзажной частей. Центром регулярной композиции является усадебный дом. Регулярную структуру задают аллеи: Входная, Ступишинская, Гостевая и Восточная. Продолжением «Усадебного дома», «Библиотечного флигеля» и «Оранжереи», их «зелеными залами», являются: «Фруктовый топиарный сад», «Исцеляющий сад», «Кухонный и Оранжерейный огороды». Эта структура отражена в плане 1804–1806 годов. Именно он взят в качестве основы по реставрации приусадебной территории, как наиболее достоверный и хорошо сохранившийся [3].

Состояние парка, а также несоответствие между его историко-культурным значением и использованием в качестве ЦПКиО побудило инициативную группу общественных деятелей

Выборга добиваться, при поддержке академика Д. С. Лихачёва, придания Монрепо статуса музея-заповедника. Государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник «Парк Монрепо» был образован решением Совета министров РСФСР в 1988 г.



Рис. 4. План парка Монрепо, 1905 г.

В настоящее время на исторической части парковой территории объекта культурного наследия «Комплекс усадебных домов и парковых сооружений (бывший парк «Монрепо») XVIII–XIX вв.» ведутся реставрационные работы.

### Топиарный сад

Топиари – это искусство художественной обрезки крон деревьев и кустарников для придания им декоративных форм. Однолетний саженец направляют под углом почти 90 градусов, потом подрезают, тем самым не давая формироваться новым побегам [4].

Перед посадкой топиарного сада, были проанализированы более десяти планов, чертежей в период с конца XVIII до начала XX века. На четырёх схемах этого периода было видно, что на въезде в усадьбу слева находился сад регулярной планировки. На основании изученных планов, конечно, нельзя было точно утверждать какие именно деревья были посажены, но для того времени характерно присутствие в садах стриженных форм.

В первую очередь такие деревья выращивались для улучшения качества урожая. Формовые деревья Гоше давали яблок вдвое больше своего веса Яблони в форме пальметт имели объём примерно 2 кубических метра, с урожаем в среднем 60 кг яблок с дерева.

В плодовом саду Монрепо в виде различных форм представлена царица нашего северного региона – яблоня, а также немного груш. При воссоздании сада Монрепо использовались летние исторические сорта: Папировка или Алебастровое, Суйлепское или Малиновка, Грушовка московская; а также один старинный русский сорт зимнего срока созревания – Антоновка обыкновенная.





Рис. 5. Топиарный сад, реконструкция, современное фото

### Эко-тропа

В парке есть эко-маршрут, который позволяет погрузиться в природу, насладиться замечательными видами, при этом не портя окружающую среду. Ведь одной из задач реставрации было сохранить и воссоздать облик парка. В лесу можно встретить большое разнообразие мхов, деревьев, некоторым из которых 50 или более лет. Тропа проходит, как и по центральной части леса, так и по его краю, то есть сверху можно увидеть на воде разнообразные растения.

### Ландшафт парка

Ландшафт острова Твердыш, на котором находится музей-заповедник, уникален. По мнению геологов, скалы острова являют собой мощные выходы гранита на поверхность.

Над созданием парка работали садовник из Померании Йохан Бистерфельд и художник из Венеции Джузеппе Антонио Мартинелли, английский архитектор Чарльз Тэйтем и итальянский живописец Пьетро Гонзаго, немецкий художник Якоб Меттенляйтер и французский архитектор Огюст де Монферран, датский скульптор Готтхельф Боруп и финский скульптор Йоханнес Таканен.

Историческая часть парка органично переходит в лесопарковый массив – зону ценного природного ландшафта. Эта территория состоит из двух больших участков, примыкающих с юга и севера к историческому ядру парка. Он характеризуется уникальными каменными грядами ледникового периода из гранитов рапакиви. Местами они достигают высоты 20 метров, в других местах полого спускаются к воде. Разнообразна растительность парка: в нём в изобилии растут деревья и кустарники местных и экзотических видов. Помимо сосны, берёзы, клёна остролистного, липы, там встречается пробковый дуб, амурский бархат, бук, лиственница.

Среди травянистых растений встречаются майник двулистный, дрёма двудомная, седмичник европейский, калужница болотная, очиток едкий, валериана и множество других видов. Также в Монрепо большое количество цветов и кустарников.

- Снежные ягоды – кустарник, усыпанный белыми ягодами. В 1798 году Людвиг Николаи привез саженцы от шотландского собирателя растений Джона Фрезера.

- Вереск – вечнозеленый низкорослый кустарничек.
- Плакун-трава
- Ирисы
- Гвоздики
- Сирень
- Дрёма лесная
- Розы – Паульштайном Людвиг разбил маленький садик и посадил там розы и резеду.

Позже Николаи высадил розы и лилии вокруг памятника Францу Герману Лафермьеру.

На цветники в усадьбе Монрепо обращали внимание многочисленные гости, посещавшие имение баронов Николаи в разные годы. «Во внутренности сада густые аллеи, прелестные цветники, оранжереи с редкими растениями Востока, переносят вас неожиданно под экватор, – в Индию. Флора здешняя столь богата и разнообразна, что изумленный взор не знает на чем остановиться», – писал в 1836 году в журнале «Детская литература» Александр Грин [5].



Рис. 6. Вид в парке Монрепо, современное фото



Рис. 7. Рельеф в парке Монрепо, современное фото

### Заключение

Пейзажная часть парка, как и все в природе не требует «усовершенствований». При проведении работ в живописной части парка реставрация ограничивается работами по санитарному сносу деревьев, восстановлению дренажной системы, воссозданию мостиков и ремонту дорожек. При проведении работ были использованы принципы экологической реставрации, включающие в себя разработку мероприятий, позволяющих восстановить устойчивость экосистемы. Разработаны методики по восстановлению почвенного покрова, луговых и лесных территорий.

По мимо этого парк стал более удобным для посетителей, появились точки общественного питания, предприятия торговли, зоны отдыха, а также средой для людей с ограниченными возможностями.

В статье рассмотрены периоды становления парка, которые позволили проанализировать и сравнить Монрепо до и после реконструкции. По итогу можно вывести влияние исторических эпох на наследие и последующие изменения парковой архитектуры Усадьбы Монрепо. А также отследить пять основных этапов формирования его в привычном нам сегодня виде. Каждый из которых внес свой вклад в развитие парка. Стоит отметить необходимость сохранения исторического наследия, не только в архитектуре в привычном для обывателя смысле, но и в ландшафтной архитектуре. Так как пострадавшие, входе преобразований, проводимых человеком, экосистемы, особенности структуры ландшафта, почвы и видовое разнообразие флоры может вообще не восстанавливаться или восстанавливаться очень длительное время.

#### **Литература**

1. Официальный сайт Музей-Заповедник «Парк Монрепо» очерк истории Монрепо URL:[https://parkmonrepos.org/o\\_muzee/istoriya](https://parkmonrepos.org/o_muzee/istoriya)
2. SPBMUSEI, Музеи Санкт-Петербурга, Пригороды Санкт-Петербурга, Парк Монрепо в Выборге URL: <https://www.spbmuzei.ru/park-monrepo-v-vyborge>
3. wikiway, Парк Монрепо URL: <https://wikiway.com/russia/vyborg/park-monrepo/>
4. Официальный сайт Музей-Заповедник «Парк Монрепо» Плодовый топиарный сад в композиционном садово-парковом ансамбле Монрепо. URL: <https://www.parkmonrepos.org/novosti/plodovyy-topiarnyy-sad-v-kompozicionnom-sadovo-parkovom-ansamble-monrepo>
5. Официальный сайт Музей-Заповедник «Парк Монрепо» Мхи. Экология парка Монрепо.



**УДК 72.01**

*Анастасия Васильевна Астахова,*  
магистр  
(Санкт-Петербургский государственный  
университет)  
*Ольга Александровна Пастух,*  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: astakhova.a.v@mail.ru,*  
*gvolia@yandex.ru*

*Anastasia Vasilievna Astakhova,*  
Master's degree  
(Saint Petersburg State  
University)  
*Olga Aleksandrovna Pastukh,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: astakhova.a.v@mail.ru,*  
*gvolia@yandex.ru*

**К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИЧЕСКИХ ИДЕОЛОГИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЯХ:  
КОСМИЗМ В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ**

**ON THE ISSUE OF HISTORICAL IDEOLOGICAL CONCEPTS:  
COSMISM IN ARCHITECTURE OF SOVIET UNION**

В статье рассматривается анализ влияния идеи философии русского космизма на советскую архитектуру. Изложены основные мировоззренческие парадигмы русского космизма на базе анализа работ зачинателей этого учения (Н. Ф. Федоров, К. Э. Циолковский, В. И. Вернадский). На основе исследования утверждается и раскрывается связь русского космизма с реалиями и характерными чертами советской архитектурой (Г. Юзефович, М. Г. Бархин, И. А. Голосов, Н. А. Ладовский). Показано отражение гипотезы в реализованных проектах в городах России и влияние старых взглядов на новое направление в архитектуре.

*Ключевые слова:* космизм, идеология в советской архитектуре, архитектурные концепции, теория и история архитектурных стилей.

The article deals with the analysis of the influence of the idea of the philosophy of Russian cosmism on Soviet architecture. The main ideological paradigms of Russian cosmism are outlined on the basis of an analysis of the works of the founders of this doctrine (N. F. Fedorov, K. E. Tsiolkovsky, V. I. Vernadsky). On the basis of the study, the connection of Russian cosmism with the realities and characteristic features of Soviet architecture is affirmed and revealed (G. Yuzefovich, M. G. Barkhin, I. A. Golosov, N. A. Ladovsky). The reflection of the hypothesis in the implemented projects in the cities of Russia and the influence of old views on the new direction in architecture are shown.

*Keywords:* cosmism, ideology in Soviet architecture, architectural concepts, theory and history of architectural styles.

Русская культура сильна не только способностью к трансформациям, но и к сохранению своего начала, образующего связь прошлого, настоящего и будущего. Важным компонентом этого взаимодействия является космическое мировоззрение, воплотившееся в философии и искусстве русского космизма [1].

Архитектура – один из доступных человеку способов овеществления идеала, превращения мировоззрения в мироздание [2]. Преобразуя действительность в соответствии с представлениями о должном, произведения архитектуры, ставшие частью окружающего пространства, неизбежно подчиняют себе человека, организуя его сущность по своим законам. Эта особенность не могла пройти мимо внимания авторов социальных учений, направленных на создание совершенного общества. Архитектурные сооружения, спроектированные утопистами разных эпох, были призваны формировать новый тип человека – гражданина идеального государства [3].

Практическая потребность поиска новых архитектурных форм, прежде всего форм расселения, возникла в России в 20-е годы, ставшие «огромной лабораторией по проверке различных моделей социализма» [4].

Уникальная историческая ситуация, сложившаяся после революции в нашей стране, дала импульс к развитию специфического способа проектного мышления, связывающего свою деятельность не столько с реалиями окружающей жизни, сколько с представлениями о скором будущем. Как отмечал Н. А. Бердяев, «в своих грандиозных, всегда планетарных планах, коммунизм воспользовался русской склонностью к прожектёрству и фантазёрству, которые раньше не могли себя реализовать, теперь же получили возможность практического применения» [5].

Одним из наиболее радикальных сюжетов, нашедших своё отражение в архитектурном творчестве, стал философский проект освоения космоса, тесно связанный с идеями бессмертия и личной свободы. Берущая своё начало в античности литературная традиция «внеземных» фантазий в начале XX века получила свое развитие в философском наследии Н. Ф. Фёдорова и К. Э. Циолковского, рассматривавших выход в космос в рамках программы нравственного и физического преобразования человека. Образы небесной архитектуры, предназначенной для скорейшего освоения космических пространств, были почти буквально восприняты молодыми архитекторами-романтиками, нашедшими идеальное обоснование своих проектов (рис. 1).



Рис. 1. Пример реализации «космической идеологии» с помощью объемно-блочного домостроения в СССР: Крым, Ялта, санаторий «Дружба» (фото из Интернета)

Очевидная взаимосвязь философии русских космистов и искусства советского авангарда отмечалась целью – настоящей работы – не только проследить эволюцию представлений о космической архитектуре, но и определить место экспериментальных архитектурных проектов в более широком процессе социо-культурного преобразования общества.

Земную архитектуру и искусство Фёдоров называл иллюзорными. Он писал, что городские и сельские жители привыкли ошибочно видеть в архитектуре нечто неподвижное, хотя духовным прообразом храма был ход существа – стремление к небу. Впечатление шири, глубины и парения ввысь, производимое старыми храмами, особенно готическими, было, по его мнению, лишь видимостью, кажущейся архитектурой. Теперь же это многовековое заблуждение близилось к концу: «если архитектура подобия есть противодействие падению, поднятие, поддержание падающего, некоторое торжество над падением тел – то действительная архитектура будет противодействием падению самой земли и целой системы, противодействием падению всех мировых систем».



Существует предположение, что супрематизм Малевича и Лисицкого, претендующий на создание «единой системы мировой архитектуры земли», также был формой развития идей супраморализма Н. Ф. Фёдорова [6].

К. Э. Циолковский же считал, что этом процессе преобразования мира стеклянная архитектура должна была играть роль главного инструмента.

Для освоения слишком жарких или холодных пространств, по мнению Циолковского, достаточно соорудить над ними стеклянные покровы: «пустыня должна быть прикрыта особыми оранжереями-домами, чтобы сделаться зимним раем», а в возвышенных местностях также «закрытые дома и оранжереи могут оградить себя от влияния воздуха и накапливать теплоту указанными способами. Потолки днем должны быть открыты для солнца, но закрыты для ветров, т. е. они должны быть стеклянными и прозрачными для возможно большего числа лучей» (рис. 2).



а)

б)

Рис. 2. Здание Государственного музея истории космонавтики им. К. Э. Циолковского.  
а – Калуга, 1963–1967 гг., арх.: Б. Г. Бархин, В. А. Строгий, Н. Г. Орлова, К. Д. Фомин, Е. И. Киреев;  
б – памятный знак в честь проведенных к 60-летию первого полета в космос реконструкции и расширения музейного комплекса. Автор фото О. А. Пастух, 2021 г.

Прозрения Циолковского были чрезвычайно близки исканиям архитекторов, поставленных перед задачей создания новых форм и систем расселения [7], [8]. Как писал Эль Лисицкий, «одной из наших утопических идей является стремление преодолеть ограничения фундамента, земной тяги. Идея победы над фундаментом, приземленностью, может распространяться и дальше и призывает к победе над гравитацией как таковой. Она требует парящих сооружений, физически-динамической архитектуры». Образ мобильного здания вообще был характерен для самоощущения авангарда. Еще в 1913 г. Малевич в письме к М. В. Матюшину мечтал о времени, «когда на громадных цепелинах будут держаться большие города и студии современных художников».

Эти планы нашли своё отражение в архитектурном проекте студента ВХУТЕМАСа Г. Юзефовича, описанном учившимся с ним на одном курсе М. Г. Бархиным. К сожалению, до наших дней не сохранились сами планшеты с наклеенными фотографиями облачного неба, на фоне которых были изображены лёгкие мачты для причаливания аэростатов с консолями для жилых и общественных сооружений [9]. По идее автора, старые города и вся



промышленность оставались на поверхности земли. Жилые и общественные элементы новых городов проектировались в виде гондол разного размера, прикрепляемых к управляемым воздушным шарам и дирижаблям [10], [11]. Эти подвижные сооружения могли свободно перемещаться в пространстве, причаливать в любом месте старого города, останавливаться на нужное время в воздухе.

Нарочитая асимметрия, сдвиги плоскостей и объемов, абстрактный космизм образов, гигантомания – таковы черты, характеризующие архитектурные произведения тогдашних новаторов [12].

Это течение в архитектуре наиболее привились в Москве, где отсутствие старых архитектурных традиций легче развязывало «творческую свободу». Наиболее характерные в этом смысле работы вышли из мастерских И. А. Голосова и Н. А. Ладовского. Наиболее показательный пример – работа И. А. Голосова 1922 г. – конкурсный проект Дворца труда в Москве. План – весь в сдвигах, архитектура фасада также представляет собой неуравновешенные массы, со сдвигами объемов. К этому нужно прибавить еще подчеркивание внешним символом эмоционально выразительного характера конструкций. Например, перекрытие зала было дано в виде гигантского зубчатого колеса.

В Ленинграде влияние старых архитектурных традиций и их основная классическая струя служили известным сдерживающим фактором. Ленинградские мастера не порывали резко с этими традициями. Искание новых форм, исполненных революционного пафоса, в Ленинграде выражается главным образом в формах романтической символики и сверхмонументализма (рис. 3).

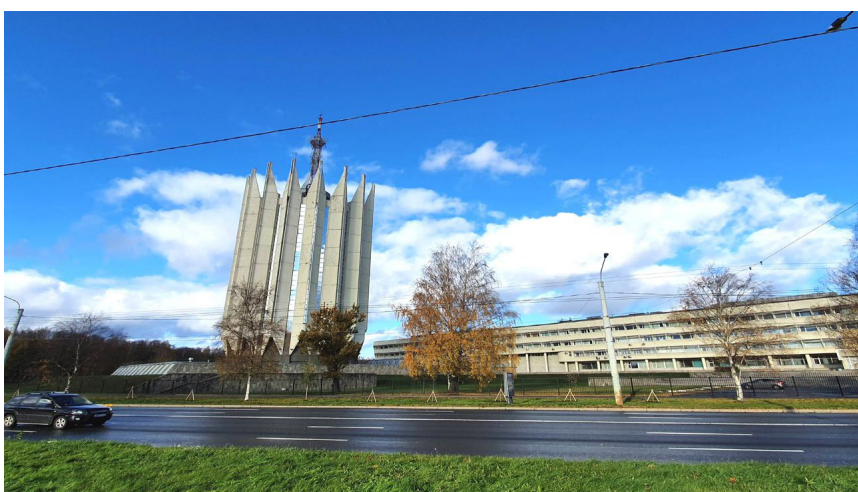


Рис. 3. Здание ЦНИИОКИ Робототехники и технической кибернетики, Санкт-Петербург, 1973–1985 гг., арх.: С. Савин, Б. Артюшин, констр.: А. Мартьянов, Г. Драбкин.  
Автор фото О. А. Пастух, 2021 г.

### Литература

1. Семёнова С. Г. Созидание будущего: философия русского космизма. 2020.
2. Пастух О. А. Отражение идей патриотизма в архитектуре общественных зданий в годы первых советских пятилеток (1928–1940 гг.) [Текст] / О. А. Пастух // Патриотизм как идеология возрождения России : материалы всерос. науч.-практ. конф. ; ред. И. Ю. Лапина, С. Ю. Каргапольцев. – СПб. : СПбГАСУ, 2014. – С. 377–385.
3. Колли Н. Я. Задачи советской архитектуры : Основные этапы развития советской архитектуры. – Москва, 1937.

4. Космизм и органицизм : Эволюция и актуальность // Сборник материалов VII Международной научной конференции Санкт-Петербург 2019 г. Под редакцией О. Д. Маслобоевой, И. А. Сафронова.
5. Русский космизм. Антология философской мысли. М. : Педагогика-Пресс, 1993.
6. Федоров Н. Ф. Собрание сочинений в 4-х томах, 1995.
7. Пастух О. А. Планировка и строительство новых городов СССР в годы первых пятилеток [Текст] / О. А. Пастух // Доклады 70-й науч. конф. профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета : в 3 ч. Ч. 1 / С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. – СПб., 2014. – С. 236–240.
8. Пастух О. А. Системы расселения в районах добывающей промышленности на примере городов Приокского экономического района (ПЭР) : Тулы, Калуги, Орла [Текст] / О. А. Пастух // Современные проблемы истории и теории архитектуры : докл. науч.-практ. конф. / С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. – СПб., 2015. – С. 10–15.
9. Сапрыкина Н. С. Советская архитектура Ярославля: реальность и виртуальность / Н. С. Сапрыкина. – Ярославль : Изд-во Ярославского государственного технического университета, 2006. – 494 с. : ил.
10. Пастух О. А. Памятники Тулы и Калуги в стиле конструктивизм [Текст] / О. А. Пастух // Научный альманах кафедры ИТА. – СПб., 2015. – Вып. № 1. – С. 107–111.
11. Сапрыкина Н. А. Основы динамического формообразования в архитектуре // Н. А. Сапрыкина, специальность «Архитектура» – М. : Курс – 2021. – 380 с.
12. Сапрыкина Н. А. Формирование экоустойчивого обитания пространства будущего: теория, практика, перспективы / Н. А. Сапрыкина – М. : Курс – 2021–288 с., илл., серия «Наука».

**УДК 72.01**

*Ксения Михайловна Безеда,*  
студент  
*Мария Александровна Гранстрем,*  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: k.bezeda@mail.ru, arch\_project@bk.ru*

*Ksenia Mikhailovna Bezeda,*  
student  
*Maria Aleksandrovna Granstrem,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: k.bezeda@mail.ru, arch\_project@bk.ru*

**ИСТОРИКО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ЯРОСЛАВСКОЙ БОЛЬШОЙ МАНУФАКТУРЫ «КРАСНЫЙ ПЕРЕКОП»**

**HISTORICAL AND URBAN PLANNING ASPECTS THAT FORM YAROSLAVL  
LARGE MANUFACTORY “KRASNY PEREKOP”**

В статье рассмотрены исторические аспекты формирования Ярославской Большой мануфактуры «Красный Перекоп» на различных этапах. Актуальность проведения ландшафтно-градостроительного анализа обусловлена необходимостью выявления историко-архитектурного потенциала территории. Это важно для сохранения идентичности исторических промышленных районов Ярославля, а также для их дальнейшей ревитализации. Исследование направлено на привлечение внимания к историческим промышленным объектам, визуальные характеристики которых могут позволить создать современную среду, органично взаимодействующую с историческим архитектурным и ландшафтным контекстом Ярославля.

*Ключевые слова:* исторические аспекты, градостроительный анализ, архитектурная среда, промышленные объекты, мануфактура, ревитализация.

The article considers historical aspects of formation of the Yaroslavl Large manufactory «Krasny Perekop» at different stages in the historical and urban planning and economic context. The relevance of the landscape and town-planning analysis is due to the need to detect the architectural territory’s potential, the design features of the ancient historical sites for their further revitalization. Research is aimed at attracting attention to the historical industrial sites, the visual characteristics of which may allow to create a unique and modern environment, organically interacting with the architectural and landscape environment of the city.

*Keywords:* historical aspects, urban planning analysis, architectural environment, industrial facilities, manufactory, revitalization.

Строительство Ярославской Большой мануфактуры завершилось примерно к 1731 году; тогда фабрика называлась «Ярославская мануфактура Затрапезнова», по имени ее хозяина, И. М. Затрапезнова. На тот момент она состояла из одного жилого и двух промышленных рабочих корпусов, один из которых располагался у истока ручья совместно с прилегающей к мануфактуре территорией – регулярным парком и усадьбой [1]. Производственные корпуса фабрики возводились, в основном, из камня и частично – из дерева; жилая застройка была полностью деревянной. Композиционное решение генплана, взаиморасположение промышленных корпусов и жилых зданий было тщательно продумано. Значительное внимание было также уделено ландшафтной организации территории – в парке находилась сложная гидросистема, фонтаны, малые формы. В 1764 году фабрикой руководил Савва Яковлев-бывший мещанин. Именно при нем Ярославская мануфактура начала экспорт товаров [2]. До 1802 года фабрика насчитывала около 840 станков и 3800 рабочих, что говорило о хорошей конкурентоспособности на рынке труда. В 1857 году фабрику и прилегающие к ней территории выкупают московские купцы И. А. и А. А. Корзинкины вместе с петербургским купцом Г. М. Игумновым. С 1918 по 1922 года фабрика неоднократно меняла название, но после ее национализации стала именоваться как «Красный Перекоп» в честь победы



Красной армии. В годы Великой Отечественной войны, мануфактура также продолжала работу и изготавливала технические ткани, в годы экономических реформ Красный Перекоп сократил производство, поскольку стал нерентабельным на рынке – упали поставки хлопка, ограничилось сотрудничество с другими странами. В 2006 году фабрику пытались реабилитировать, создав единый кластер по производству тканей, но эта идея так и не была реализована [3]. В настоящее время мануфактура продолжает работать в ограниченном объеме – многие корпуса находятся в неудовлетворительном состоянии, бывшие казармы рабочих – это, фактически, заброшенные здания на небольшом пустыре. Внутренняя планировка зданий сохранилась; объекты требуют реставрации и реконструкции.



Рис. 1. Ярославская большая мануфактура, фото начала XX века

На базе фабрики действует музей, экспозиция которого знакомит нас с уникальными, оборудованием, сохранившимися до наших дней. «Красный перекоп» является большим предприятием, это самостоятельная промзона, с огороженной охраняемой территорией, закрытой для большого потока людей. Мануфактура находится в Красноперекопском районе, являющимся главным промышленным центром Ярославля. Здесь располагаются важные транспортные связи, это два моста: автомобильный, связывающий берега реки Которосль и железнодорожный, выстроенный для обслуживающей фабрику железнодорожной линии.

У мануфактуры очень удачное расположение – возле берега реки, в ландшафтно-рекреационной зоне. Это говорит о ее несомненном архитектурно-планировочном потенциале; дает широкие возможности для ревитализации окружающей среды. В магистерской работе, проводимой магистрантом СПбГАСУ А. А. Бойко, была предложена концепция создания пешеходного моста через р. Которосль, на месте утраченной исторической плотины. «Так как территория расположена в непосредственной близости к реке и имеет живописный ландшафт, в концепции преобразования фабрики предусмотрено благоустройство береговой зоны и создание пешеходного моста... создаются новые пешеходные направления, визуальные и функциональные связи» [4].

На ситуационном плане фрагмента микрорайона Ярославской Большой Мануфактуры видна типология существующих объектов; это поможет продумать функциональное зонирование данной территории при разработке концепции ревитализации среды. Здесь нарушены пешеходные и транспортные связи; практически отсутствуют торговые точки, не развита рекреационная зона – не благоустроена береговая территория, нет пешеходных связей и велодорожек. Архитектурный, градостроительный, экономический и туристический потенциал этой территории может быть раскрыт только при осуществлении комплексной ревитализации среды.



#### Условные обозначения

- Мануфактура
- Казармы
- Нежилые здания
- Жилые дома
- Церкви и Храмы

Рис. 2. Ситуационный план

#### Литература

1. Свод петровских памятников России и Европы. Ярославская большая мануфактура URL: <https://petersmonuments.ru/russia/memorials/yaroslavskaya-bolshaya-manufaktura/> (дата обращения: 08.09.2022).
2. Ярославль : Закопторослье, Красный Перекоп URL: <https://me-frai.livejournal.com/255533.html> (дата обращения: 18.07.2022).
3. Смирнов Р. Ярославская Большая мануфактура (Ярославский комбинат технических тканей «Красный Перекоп»). URL: <https://roman-smirnov.livejournal.com/65450.html> (дата обращения: 12.06.2022).
4. Бойко А. А., Гранстрем М. А. Формирование модели преобразования Ярославской текстильной мануфактуры. Сборник материалов IX Творческого форума «Архитектурные сезоны в СПбГАСУ», 2019, С. 206.

**УДК 72.01**

*Егор Владиславлевич Голубев,*

студент

*Александр Васильевич Сильнов,*

доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

*E-mail: Golubev.brandt89@mail.ru,*

*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

*Egor Vladislavovich Golubev,*

student

*Alexander Vasilyevich Silnov,*

Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

*E-mail: Golubev.brandt89@mail.ru,*

*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

**СТАЛИНСКАЯ АРХИТЕКТУРА МОСКВЫ:  
ФОРМООБРАЗОВАНИЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЛИК**

**STALIN ARCHITECTURE OF MOSCOW:  
SHAPING AND URBAN PLANNING APPEARANCE**

Статья рассматривает особенности высотной архитектуры Москвы середины XX века – «сталинские» высотные здания послевоенного времени, предпосылки их появления, а также влияние на силуэт столицы. Представлены анализ формообразования, связь с исторической архитектурой, а также анализ развития города согласно типологическим картам разных десятилетий XX в. Результаты представлены в графических изображениях и сравнительных изображениях силуэтов.

*Ключевые слова:* градостроительство Москвы середины XX века, памятники так называемой сталинской архитектуры, формообразование и градостроительный облик.

The article considers the features of the high-rise architecture of Moscow in the mid-twentieth century – the “Stalinist” high-rise buildings of the post-war period, the prerequisites for their appearance, as well as the impact on the silhouette of the capital. The analysis of shaping, connection with historical architecture, as well as an analysis of the development of the city according to typological maps of different decades of the 20th century are presented. The results of the study are presented in graphic images and comparative images of silhouettes.

*Keywords:* urban planning of Moscow in the middle of the 20th century, monuments of the so-called Stalinist architecture, shaping and urban appearance.

12 марта 1918 года городу Москва был возвращен статус столицы после того, как 308 лет он был закреплен за Санкт-Петербургом. Сразу же стали появляться планы глобальной реконструкции исторической столицы России, которые включали в себя изменения в градостроительную структуру. Москва нуждалась в новом, парадном облике, олицетворявшем величие нового Советского Союза. В довоенный период предлагались разные идеи перестройки Москвы, временами даже чрезвычайно радикальные. Итогом стали два Генеральных плана развития Москвы, появившееся в печати в 1930-м году. Первый, предложенный М. Барщем и М. Гинзбургом подразумевал развитие города вдоль Ярославского шоссе, которое стало бы осью, по обе стороны от которого расположились бы зеленые насаждения, отделяющее ее от жилых массивов. Второй план принадлежал авторству Н. Ладовского, известного архитектора-формалиста. Его идея заключалась в разрыве исторически сформировавшейся радиально-кольцевой системы Москвы для последующего развития в сторону Ленинграда для дальнейшей перспективы объединения в огромную агломерацию. В те же года был разработан генплан Ле Корбюзье, который предлагал очистку практически всего центра столицы, оставляя лишь кремль и Красную площадь, как историческое ядро города с дальнейшей строго геометрической застройкой.



Через некоторое время стали определяться основные идеи, которые очень сильно влияли на формирование обновленной структуры Москвы. Одной из таких идей было возведение Дворца Советов – нового главного административного здания страны. По результатам проведенных конкурсов выиграл проект, предложенный Борисом Иофаном. Он подразумевал возведение 420-метрового сооружения в классических, монументальных мотивах. Такой дворец стал бы главным градостроительным акцентом в силуэте города, его композиционным центром, доминантой. Занимая ключевую позицию в проектируемой структуре новой среды Москвы, Дворец Советов мог объединить собой основные транспортные магистрали и оси города. Ориентирован дворец был на Юго-Запад, в сторону Ленинских (ныне Воробьевых) гор – довольно перспективного района для развития ключевых объектов Москвы. Бровка Ленинских гор является самой высокой естественной точкой в городе, что уже достаточно давно привлекало внимание правителей и архитекторов. Например, именно там изначально должен был находиться храм Христа Спасителя, построенный в честь победы в Отечественной Войне 1812 года. Таким образом, между Дворцом Советов Ленинскими горами была намечена новая ось, которая и должна была стать парадной. Для анализа уже реализованного облика послевоенной Москвы Дворец Советов играет немаловажную роль, так как он являлся одной из отправных точек образной составляющей сталинской архитектуры. Для сравнения прилагаются различные предложения на проект Дворца Советов:

В 1934 году открывается Академия Архитектуры СССР, призванная играть важную роль в реализации основных проектов, среди которых и было детище Иофана. После войны реализация огромного Дворца Советов стала нецелесообразной и практически невозможной. При этом все еще существовала необходимость создания теперь уже «Победной» Москвы, правительство во главе со Сталиным вновь вернулось к дискуссиям обновления ее облика. Результатом этих дискуссий стало сооружение знаменитых Семи Сталинских высоток, кардинально повлиявших на современный градостроительный облик столицы. Именно они и их роль в формировании послевоенной Москвы и стали основным объектом данной работы. Академия архитектуры СССР включала в себя 6 НИИ, основной задачей которых являлась разработка теории жилой, общественной и промышленной советской архитектуры. Первым президентом стал Виктор Веснин, одна из значимых фигур, участвовавших в формировании обновленного облика Москвы. Именно благодаря активной деятельности академии стал выявляться вектор развития архитектуры. Авангард, конструктивизм уходят на второй план, уступая вновь классическим мотивам. Становилось заметно становление государственного монументального стиля, который подразумевал создание цельных торжественных районов, что очень подходило для нынешней архитектурной политики. Отправной точкой как раз стал выигравший конкурс проект Дворца Советов Бориса Иофана, который обозначил ретроспективное направление развития архитектуры в СССР. Здания подразумевали ансамблевую застройку, т. е. формирование композиционно целостной структуры, выявлялся вновь синтез скульптуры и живописи, в качестве декора стали выступать классические формы, барельефы. После простоты конструктивистских форм, отсутствия обилия деталей, выявления конструктива подобный подход к формированию образа сооружений стал диаметрально противоположным.

После войны перед Московскими архитекторами была поставлена задача формирования парадного облика столицы страны, победившей в Войне. Создание проектов-предложений легло как раз на архитекторов, занимавшихся основными проектами довоенного времени. Основу задачи составляло строительство высотных зданий, обрамляющих центр Москвы.

Стоит отметить, что задача эта была оправдана – в столице во время бомбежек и войны было разрушено множество колоколен, которые служили высотными доминантами города. Именно эти колокольни в итоге станут одними из прототипов Сталинских высоток. В ближайшее время архитекторы были отправлены на изучение и ознакомление с опытом высотного строительства в западные страны, в том числе и США, что тоже повлияло на нынешний облик сталинской архитектуры. При этом архитекторам было поручено, что новая московская архитектура не должна являться повторением западной капиталистической, она должна быть по-своему уникальной. В связи с этим вектор развития образности архитектуры стал направлен в сторону традиционной русской архитектуры. Для этого предлагается проанализировать фасад и силуэт одной из высоток.

Облик сталинской архитектуры в высотках приобрел и явные черты ампира, в силу использования различной символики – вазоны на башнях гостиницы «Украина», Звезды на шпилях, множество гербов, скульптуры различных советских образов – все это усиливало тоталитарность в подаче сталинской архитектуры, добавляло торжественности и монументальности.

Черты западного Ар-Деко так же явно прослеживаются в образах высоток – ярко выраженное вертикальное членение фасадов, цветовое объединение оконных проемов по всей высоте объемов, геометричность и строгость форм дают очевидные параллели с Вулворт Билдинг в Чикаго, Эмпайр-Стейт-Билдинг в Нью-Йорке. Из-за этого сталинская архитектура приобрела усиление вертикальности, что создает ассоциации даже с готической архитектурой.

В итоге, объединив в себе совершенно различные черты исторических стилей, образ высоток приобрел законченный, интересный вид, позволивший им стать доминантами различных московских ансамблей [4]. Именно такая форма позволила новым зданиям вписаться в историческую среду русской Москвы, застроенной макушками храмов и башен кремля. Именно такая форма позволила вступить в диалог с ансамблем кремля Жилому зданию на Котельнической набережной, а не контрастировать с ним. Горизонтальное ориентирование вдоль реки, устремленность башни и обращенность главным фасадом в сторону кремля создает единую архитектурную среду. Гостиница «Ленинградская» благодаря такой форме стала доминантой Комсомольской площади, оформив в общий комплекс пространство между тремя вокзалами, переключаясь с ближайшим Красно-Белым Казанским вокзалом.



Рис. 1. Сравнение силуэтов сталинских высотных зданий со знаковыми московскими объектами и доминантами





Рис. 2. Гостиница «Ленинградская». Выполнил Голубев Егор. Бумага, акварель. 2022



Рис. 3. Высотка на Котельнической набережной. Выполнил Голубев Егор. Бумага, акварель. 2022





Рис. 4. Главный корпус МГУ. Выполнил Голубев Егор. Бумага, отмывка тушью. 2022

## Выводы

Проанализировав предпосылки возникновения Сталинской архитектуры, рассмотрев архитектуру, на которую опирались зодчие того времени, а также разобрав сформированные советские архитектурные ансамбли, можно сделать вывод, что выбранное ретроспективное направление в формировании стиля послевоенной Москвы повлияло на градостроительную структуру столицы, вступив в диалог с городом, композиционно дополнив отдельные площади и сформировав общую структуру образа города, с которым ассоциируется нынешняя Москва. Ретроспективность позволила внедриться в историческую среду, став новыми доминантами города.

## Литература

1. Васькин А. В. Сталинские небоскребы: от Дворца Советов к высотным зданиям. – Москва, 2019.
2. Раевский В. Москва Раевского. – док. фильм. – Москва, 2021.
3. Советская империя: Сталинские высоты. – док. фильм – «Россия». 2007.
4. Новиков Ф. Образы Советской архитектуры. – Москва, 2021.
5. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F\\_%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0)
6. Менякин В. Доминанты в градостроительном аспекте. – Саратов, 2007.

**УДК 711**

*Дарья Николаевна Горбунова,*  
студент  
*Василий Игоревич Гомозов,*  
старший преподаватель  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: gorbunovad788@gmail.com,*  
*vasily.gomozov@yandex.ru*

*Darya Nikolaevna Gorbunova,*  
student  
*Vasily Igorevich Gomozov,*  
Senior Lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: gorbunovad788@gmail.com,*  
*vasily.gomozov@yandex.ru*

**РАЗВИТИЕ ВОДНО-ЗЕЛЕННОГО КАРКАСА ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА**

**THE DEVELOPMENT OF A WATER-GREEN FRAMEWORK  
OF VASILYEVSKY ISLAND**

На процессы изменения климата эффективнее всего влиять, повышая устойчивость города к климатическому кризису. В данной статье на примере Васильевского острова изучаются этапы проектирования водно-зеленого каркаса. Исследование опыта формирования ландшафтно-градостроительных сценариев для других городов России помогло выявить основные принципы правильного городского планирования. Основываясь на анализе, автор обращает внимание на отсутствие связанной зеленой инфраструктуры Васильевского острова при всем потенциале его территории. Создание водно-зеленого каркаса Васильевского острова увеличит его привлекательность для жителей и туристов за счет улучшения его внешнего облика, экологической обстановки, а также появления понятных связей между общественными пространствами.

*Ключевые слова:* изменение климата, водно-зеленый каркас, Васильевский остров, проектирование, принципы формирования.

It is most effective to influence climate change processes by increasing the city's resilience to the climate crisis. In this article, on the example of Vasilyevsky Island, the stages of designing a water-green framework are studied. The study of the experience of forming landscape and urban-planning scenarios for other Russian cities helped to identify the basic principles of proper urban planning. Based on the analysis, the author draws attention to the lack of a connected green infrastructure of Vasilyevsky Island, with all the potential of its territory. The creation of a water-green framework of Vasilyevsky Island will increase its attractiveness for residents and tourists by improving its appearance, environmental conditions, as well as the appearance of clear links between public spaces.

*Keywords:* climate change, water-green framework, Vasilyevsky Island, design, principles of formation.

В эпоху стремительной урбанизации и следующим за этим ростом городского населения небезызвестным оказывается такое понятие, как изменение климата. То, что мы обычно понимаем под изменением климата, на самом деле можно описать тремя терминами [1]. Такая климатическая характеристика, как воздействие изменений климата на территорию города, сама по себе опасности не несет – воздействием можно назвать повышение уровня моря, изменение режима осадков и т. д. А вот подверженность городов этим изменениям покажет, будут ли изменения климата для жителей существенными или нет. Однако подверженность – изначальная приспособленность города к изменениям – складывается из природных факторов, таких как, например, его географическое положение, температурный и водный режимы, изменить которые человеку не под силу. Уязвимость же города, которая определяется только лишь техногенной и социальной составляющими, то есть полностью рукотворна, представляет для изучения больший интерес. Меняя уязвимость города, мы способны контролировать воздействие на него изменений климата.

Процесс изменения климата и неблагоприятное влияние этих изменений на город можно замедлить несколькими способами. Например, мы можем сократить выбросы парниковых

газов, и тем самым, вероятно, уменьшим негативные воздействия. Но стоит понимать, что при выборе этой стратегии невозможно найти одинаковой «формулы успеха» для всех городов. К примеру, доли выбросов CO<sub>2</sub> Китаем и ЕС различаются в разы, однако политика сокращения выбросов проводится активнее именно в Европейском союзе, что в целом не дает желаемого улучшения климатической обстановки в масштабах планеты.

С другой стороны, мы можем менять меру устойчивости городов к изменениям климата, в первую очередь, за счет верной планировки города, которая может решить множество проблем [1]. Как ни удивительно, ключом к их решению может быть сама по себе территория, обладающая определенным природным потенциалом. Город должен справляться с циркуляцией энергии и веществ самостоятельно, как это происходит в природных экосистемах, полностью автономных. Городу, как и большинству живых существ, для устойчивости нужен скелет – водно-зеленый каркас.

Водно-зеленый городской каркас – это, в первую очередь, водно-зеленая инфраструктура города, состоящая из главных элементов (ядер), буферных зон вокруг них, точечных элементов и связующих все части зеленых коридоров. Но, что важнее всего, связный и интуитивно читаемый каркас заставляет общественные пространства работать как единую систему, обеспечивая между ними беспрепятственное перемещение жителей города [2].

Проектируя водно-зеленый городской каркас, мы можем быть уверены, что в городе:

- будет обеспечено движение воздушных масс: зеленые коридоры, высаженные в направлениях попутных ветров, а также протяженные озелененные территории берега обеспечивают появление «коридоров проветривания», доставляющих чистые и охлажденные воздушные массы и воду по всему городу;

- будут регулируемыми тень и содержание влаги в воздухе, создающие микроклимат. Также проектирование водно-зеленого городского каркаса подразумевает увеличение проницаемости поверхности для уменьшения дополнительного нагрева воздуха от земли;

- появятся новые экосистемные связи и связи между общественными пространствами, а также будут поддерживаться существующие, что приведет к увеличению биоразнообразия, сделает город более привлекательным, устойчивым к деструктивным процессам.

Изучение аналогов позволяет выявить основные принципы проектирования водно-зеленого каркаса; на примере моделей формирования ландшафтно-градостроительных сценариев Волгограда (рис. 1) и Краснодара (рис. 2), можно выделить следующие шаги:

1. Выделение особо охраняемых природных территорий, а также ЗНОП городского и местного значения, резервного озеленения, водных объектов и озеленения прибрежных территорий.

2. Выделение промышленных, постиндустриальных территорий.

3. Формирование внешнего «городского зеленого пояса», учитывающего 2 предыдущих пункта.

4. Выявление мест социальной активности.

5. Формирование внутреннего «зеленого пояса», включающего в себя важные магниты притяжения и дополненное озеленение.

6. Развитие потенциальных зеленых коридоров, прибрежного озеленения, озеленение магистралей и железнодорожных путей; ревитализация придомового/внутриквартального озеленения.

7. Формирование новых зеленых коридоров.



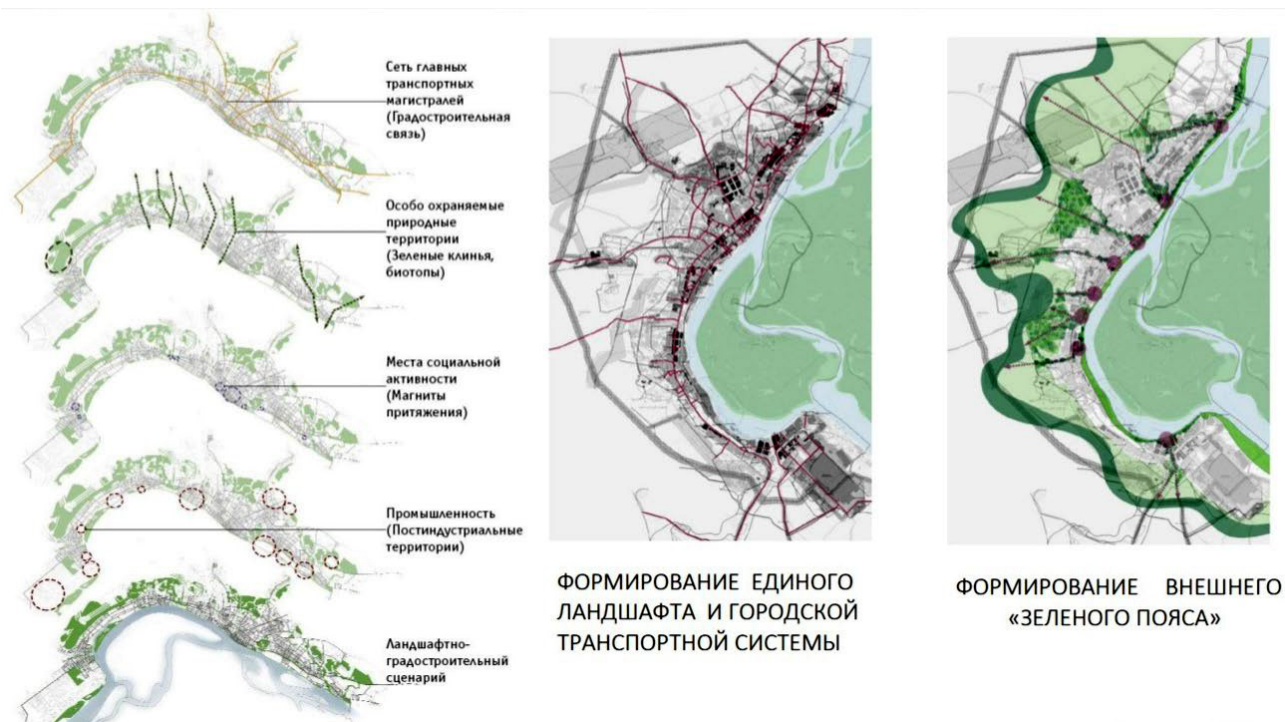


Рис. 1. Структурная модель формирования ландшафтно-градостроительного сценария города Волгограда. Красильникова Э. Э., Попова Л. А. [3]

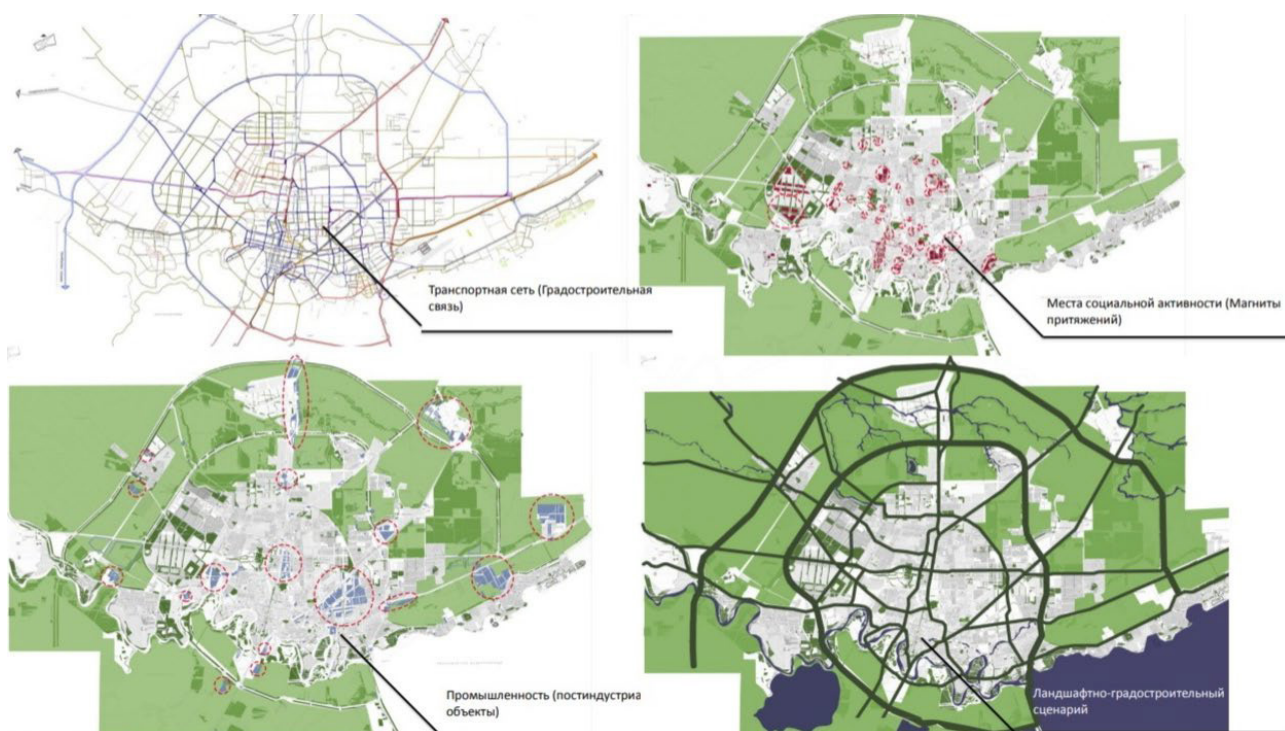


Рис. 2. Структурная модель формирования ландшафтно-градостроительного сценария города Краснодара. Красильникова Э., Манько Д., Жванская Я., Пасошников Р. [3]

В качестве примера проектирования водно-зеленого городского каркаса в масштабах острова в данной статье будет приведен вариант возможного развития водно-зеленого каркаса Васильевского острова, сделанный в рамках курсового проекта.

Планирование города не может проходить только лишь в четких административных границах; оно обязательно должно учитывать прилегающее озеленение, к примеру, леса и сельскую местность [1]. Поэтому главным преимуществом для проектирования водно-зеленого каркаса анализируемой территории можно считать ее статус острова: окружив Васильевский остров водой со всех сторон, природа закладывает первые элементы его водного каркаса.

Васильевский остров уникален с точки зрения его историко-культурного наследия. Однако отсутствие развитых пешеходных связей не вызывает у нас ассоциацию его с местом, где можно спланировать насыщенный событиями отдых на весь день. Кроме того, здесь преобладает придомовое озеленение, за которым если и ухаживают, то только местные жители, а исторической застройкой парки почти не предусмотрены.

В результате изучения аналогов и особенностей территории, было предложено решение водно-зеленого каркаса Васильевского острова:

1. Выделены ЗНОП городского и местного значения, резервное озеленение и озеленение территорий кладбищ (рис. 3).



Рис. 3. Существующее озеленение Васильевского острова

2. Выделены водные объекты и прибрежное озеленение (рис. 4).

3. Выделены точки притяжения, промышленные зоны (рис. 5).

4. Сформировано «Большое зеленое кольцо»: существующее озеленение было дополнено и объединено так, чтобы образовывался замкнутый зеленый коридор, отделяющий промышленные зоны от центра острова. В то же время такой зеленый пояс интегрируется в заброшенные и неиспользуемые постиндустриальные зоны, становящиеся его частью. Водная граница с другой стороны обеспечивает связь с водно-зеленым каркасом (рис. 6).



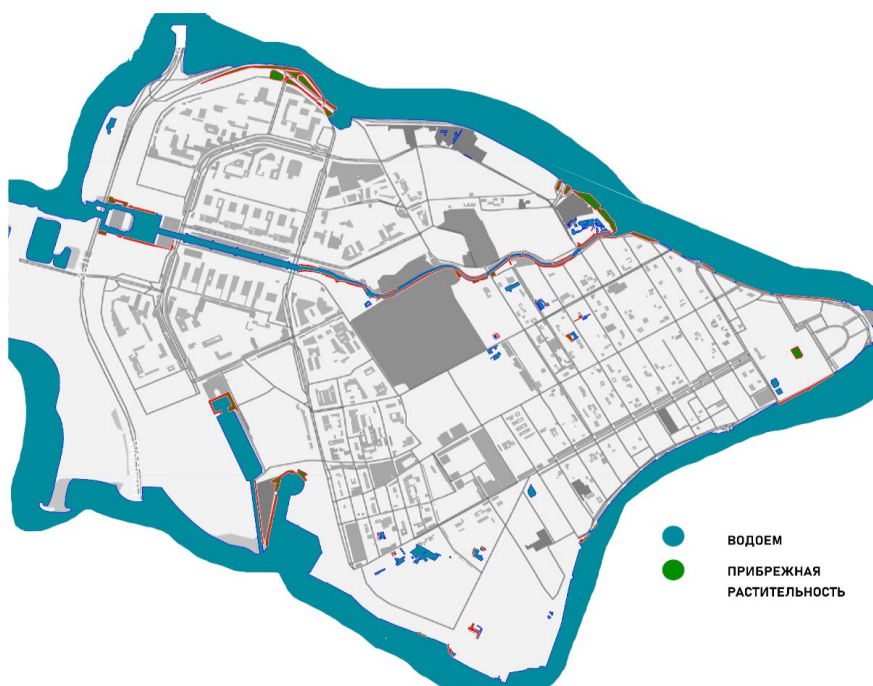


Рис. 4. Водный каркас Васильевского острова



Рис. 5. Каркас общественных пространств и постиндустриальных территорий Васильевского острова

5. Сформировано «Малое зеленое кольцо»: существующее озеленение было дополнено и объединено так, чтобы замкнутый зеленый коридор вместе с основными точками притяжения образовывал взаимосвязанную систему ландшафтных и рекреационных пространств (рис. 6).

6. Выделены основные направления развития – важные рекреационно-ландшафтные протяженные объекты, связывающие оба зеленых кольца (рис. 6).





Рис. 6. Упрощенная схема предлагаемого водно-зеленого каркаса Васильевского острова

7. Спроектированы новые связи, поддерживающие синергетический обмен между всеми элементами водно-зеленого каркаса (рис. 7).



Рис. 7. Схема предлагаемого водно-зеленого каркаса Васильевского острова

Таким образом, осмысленно сформированный водно-зеленый каркас Васильевского острова создаст комфортную и экологически устойчивую среду, повысит эстетическую привлекательность острова, расширит функциональность рекреационных пространств и построит между ними интуитивно читаемые пешеходные связи.

#### **Литература**

1. *Фалолеева М. А.* Новый город для нового климата. Минск : Дискурс, 2020. 432 с.
2. MLA+. Нераскрытый Петербург. Исследование потенциала урбанизированной территории Санкт-Петербурга. URL: <https://www.mlaplus.com/wp-content/uploads/2019/02/Densification-possibilities-for-St.-Petersburg.pdf> (дата обращения: 02.10.2022).
3. *Красильникова Э. Э.* Зеленый каркас – зеленая инфраструктура города: Семинар по приоритетному проекту «Формирование комфортной городской среды». Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, 2017. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/13783/> (дата обращения: 02.10.2022).

УДК 72.03:728.84(470.23)

Ульяна Дмитриевна Грибова,

студент

Мария Александровна Гранстрем,

канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: [ulya.gribova@mail.ru](mailto:ulya.gribova@mail.ru),

[arch.project@bk.ru](mailto: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](mailto:ulya.gribova@mail.ru),

[arch.project@bk.ru](mailto:arch.project@bk.ru)

## ОСОБЕННОСТИ ДЕРЕВЯННОГО ДАЧНОГО МОДЕРНА В ПОСЕЛКЕ ВЫРИЦА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### FEATURES OF WOODEN COUNTRY ART NOUVEAU ARCHITECTURE IN THE VILLAGE OF VYRITSA, LENINGRAD REGION

В исследовании рассматривается исторический контекст, культурные и территориальные предпосылки для возникновения дачной деревянной архитектуры в поселке Вырица; вклад архитекторов Санкт-Петербурга начала XX века в формирование архитектурной среды данного поселка. Производится систематизация объектов, выявление особенностей их взаиморасположения на территории. На основе натурных обследований, фотофиксации, литературных, иконографических и картографических материалов составляются учетные карточки сохранившихся и утраченных памятников. Определяются региональные особенности модерна, сложившегося на исследуемой территории, анализируется современное состояние объектов архитектурного наследия поселка Вырица.

*Ключевые слова:* дачный модерн, деревянная архитектура, культурное наследие, Вырица.

In the article it is considered the historical context, culture and territorial prerequisites for the emergence of wooden dacha architecture in the village of Vyritsa; the contribution of architects of St Petersburg in the early 20th century is to shaping to be seen in the architectural environment in this village. The systematization of objects, identifying patterns of their location in the territory it is made. The registration cards of surviving and lost objects based on the nature survey, photo fixation, literature, iconographic and cartographic materials it is made. The regional difference of local modern it is analysed. The nowadays condition of the objects of the architectural heritage of the village of Vyritsa it is analysed.

*Keywords:* country modern, wooden architecture, cultural heritage, Vyritsa.

Официальная стратегия современного общества направлена на сохранение культурного наследия, но огромное число исторических объектов, представляющие архитектурную, мемориальную и градостроительную ценность, в настоящий период находятся под угрозой уничтожения. Особенно остро вопрос охраны стоит для деревянной архитектуры. Историческая среда, образованная деревянными объектами, в совокупности с природным ландшафтом определяющая объемно-пространственную идентичность каждого поселения, может быть безвозвратно потеряна. На территории поселка Вырица Ленинградской области за последнее десятилетие было утрачено несколько уникальных деревянных дач, но ещё сохранились образцы архитектуры дачного модерна, требующие учета, изучения и охраны.

К началу 20-го века Вырица представляла собой совокупность поселков, принадлежавшие разным владельцам: Витгенштейнам, Карнеевым, М. Я. Эдвардсу и другим [1]. Впоследствии это способствовало дифференцированию в ней микрорайонов на основании планировочной и структурной организации территории, функции и роли в системе зонирования всего населенного пункта.

К началу 1917 года здесь было распродано и полностью или частично застроено более 3000 участков [1]. По площади застройки поселок превосходил Павловск и Царское село [4]. В ходе исследования на территории поселка Вырица были выявлены объекты, построенные



до 1917 года, существующие на данный момент и представляющие историко-архитектурную ценность, а также утраченные объекты, по своим объемно-пространственным и силуэтным характеристикам являвшиеся важными акцентами в системе визуальных связей поселка (рис. 1.)

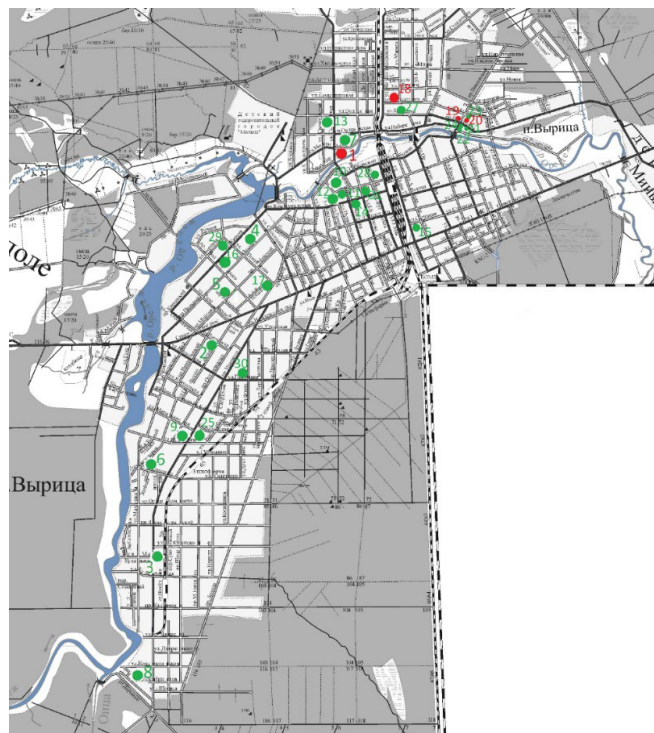


Рис. 1. Выявленные дореволюционные вырицкие дачи на карте поселка. Красным цветом обозначены утраченные объекты, зеленым – сохранившиеся

Основные характеристики, раскрывающие ценность Вырицких дач как объектов культурного наследия:

#### 1. Градостроительные характеристики:

Градостроительная система поселка формируется в границах, создаваемых рекой Оредеж и ветвью Московско-Винадаво-Рыбинской железной дороги. Она основывается постепенном смещении прямоугольной сетки улиц вдоль береговой линии реки.

#### 2. Ландшафтные характеристики:

Дачи в основном располагаются по близости к берегам Оредежа. Природный и природно-искусственный ландшафт поселка уникален – береговая линия реки, характер перепада рельефа, старовозрастные деревья образуют неповторимую, узнаваемую среду. Исторически сформировавшиеся перепады рельефа предоставляли дополнительные средства выразительности при проектировании дач. Важнейшие постройки, играющие роль значительных композиционных и силуэтных акцентов, располагаются на наиболее возвышенных участках, в непосредственной близости у береговой линии реки.

#### 3. Объемно-пространственные и планировочные характеристики:

Поскольку местные дачи рассчитывались на проживание одной семьи, им соответствуют высотные характеристики одно-двухэтажных зданий. В плане здания имеют либо прямоугольную форму, либо (что встречается намного реже) – форму буквы «Г», где общий объем здания формируют два взаимно перпендикулярных прямоугольника. Традиционные

скатные крыши имеют зачастую ярковыраженные силуэтные акценты, характерные для периода модерна – в виде башен с шатровыми и луковичными завершениями. Благодаря таким пространственным характеристикам создается ощущение их соразмерности с природой и окружающим ландшафтом.

4. Видовые характеристики и композиционные связи:

С учетом роли утраченных и сохранившихся построек была выявлена следующая система зон локализации дач, имеющих тесные визуальные связи в границах выделенных зон:

1. Комплекс дач членов общины Иоанна Чурикова (рис. 2).

Основная средообразующий объект – Церковь общины христиан-трезвенников Иоанна Чурикова. На фото 20-го века видна роль утраченного на сегодняшний день дома с лучковыми фронтонами в перспективе Павловского проспекта (рис. 9).

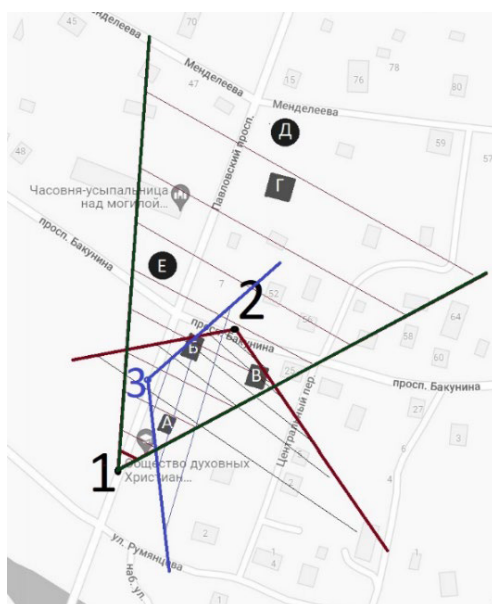


Рис. 2. Схема визуальных связей между дачами. Условные обозначения: А – бирюзовый дом, Б – дом на пересечении пр. Павловского и ул. Бакунина, В – дом с мансардой на пр. Бакунина, Г – дом с красной крышей на пр. Павловском, Д – дом с лучковыми фронтонами, Е – дом с двумя эркерами на Павловском пр. Кругами обозначены утраченные дачи, прямоугольниками – сохранившиеся, цифрами – основные видовые точки



Рис. 3. Вид с точки 1



Рис. 4. Вид с точки 1. Фото XX века

## 2. Дачи на Самарской улице.

В этом районе формировалась устойчивая связь между постройками, находящимися на разных берегах Оредежа. Рядовые средообразующие объекты «собирались» в единую композицию важным элементом, которым являлась «Желтая» дача Ефремова, стоявшая на возвышенности – доминанта в панораме реки, связывающая дачи левого берега с противоположным. Вследствие утраты «Желтой» дачи, композиционная связь между постройками нарушилась, а единый видовой коридор, создаваемый всеми дачами в совокупности, разделился (рис. 5).

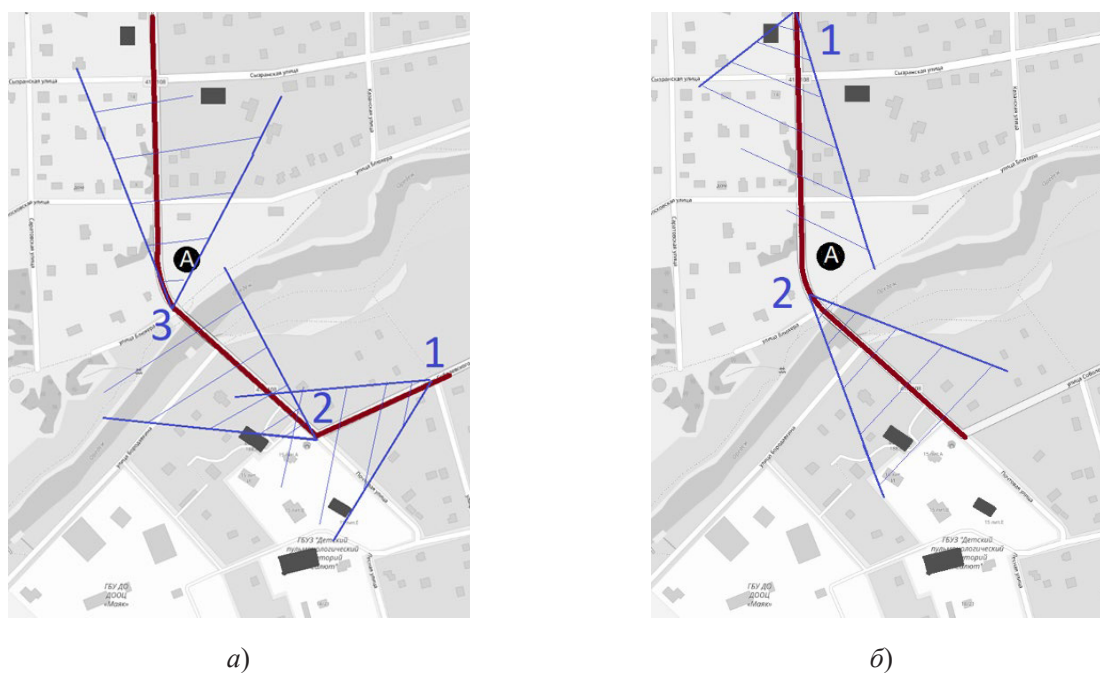


Рис. 5. Схема визуального восприятия построек. Условные обозначения: А – дача А. Ефремова; кружками обозначены утраченные объекты, прямоугольниками – сохранившиеся; а – при движении с Самарской улицы на Почтовую; б – при движении с Почтовой улицы на Самарскую

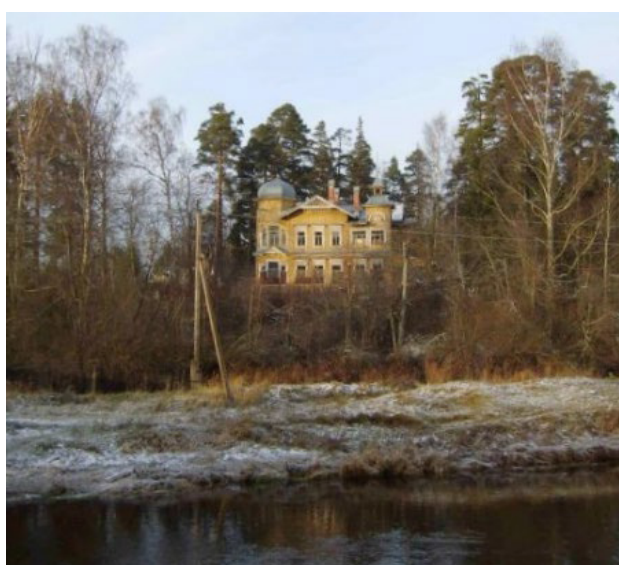


Рис. 6. Дача Ефремова в панораме Оредежа



Несмотря на то, что деревянные дачи в Вырице строились, в основном, в стилистике модерна, в их архитектурном облике прослеживаются мотивы и традиции, характерные и для архитектуры русского севера (дача Аполлонского, дача на пр. Кирова, отличающиеся своими лаконичными композиционными решениями, бревенчатой отделкой фасадов и малым количеством декора) и для традиционного русского деревянного зодчества (дом на Моховой и др.).

Характерной местной особенностью модерна можно назвать соотношение декоративной отделки к общей площади фасадов. Несмотря на использование стилизации, внимание уделяется не деталям и частностям, а общей пространственной организации композиции, взаимоотношению объемов и форм.

Из многих дач, построенных на территории Вырицы, далеко не все проектировались с участием профессиональных архитекторов. При проектировании и строительстве дач часто применялся опыт местных рабочих строительных артелей [1]. Однако без участия архитектора невозможно было реализовать в постройках сложные инженерные решения. Дачи строились по проектам таких представителей петербургской архитектурной школы, как Л. П. Андреев (дача Красинькова), В. П. Апышков (дача Ралля), Н. И. Котович (дача Ефремова).

В начале XX века, в период расцвета Вырицы, были заложены основы для дальнейшего рекреационного развития этой территории. После революции 1917 года Вырица как дачная местность приходит в упадок. Дачи, построенные в период первого десятилетия XX века, в советское время переоборудовались под нужды детских летних лагерей, под детские сады и лечебные санатории. Действительно, уникальный ландшафт, богатая природная составляющая обладают огромным рекреационным потенциалом, а исторические Вырицкие дачи хранят в себе часть истории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Вырица, с ее ценным ландшафтом, историко-культурным и архитектурно-градостроительным наследием, представляет собой поселение, требующее разработки концепции его комплексного сохранения.

#### Литература

1. Барановский А. В. Вырица при царе. Дачный Петербург / А. Барановский – СПб. : Остров 2006 – 308 с.
2. Глинка Н. В. Ленинградская область. Исторические очерки / Н. В. Глинка – СПб. : Изд-во Аврора, 2017. – 160 с.
3. Лисовский В. Г. Деревянный дом. История и архитектура / В. Г. Лисовский – СПб. : Росса Ракене СПб., 2009. – 152 с.
4. Петербургский губернский статистический комитет. Алфавитный список селений по уездам и станам С.-Петербургской губернии, составленный при Губернском статистическом комитете. – Санкт-Петербург : В тип. Губ. правл., 1856 – 148 с.
5. Градостроительство России середины XIX – начала XX века. Книга II. Города и новые типы поселения 3 глава. Новые типы поселений / И. Е. Кириченко, М. В. Нашекина, Е. Г. Щеболева, Е. Е. Анисимова – Изд-во : Прогресс-Традиция 2003. – 560 с.
6. Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации <https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-egrkn/>
7. Сайт Вырицкого исторического клуба [http://serafim.com.ru/site/nstr\\_2016-Ist-klub-Vyr.html#1/](http://serafim.com.ru/site/nstr_2016-Ist-klub-Vyr.html#1/)
8. Сайт Вырица.ру Список улиц Вырицы с историческими названиями <http://vyritsa.ru/building/index.htm/>
9. Сайт поселка Вырица <http://www.vyritsa.narod.ru/foto/houses3.htm/>

УДК 72.01:72.032

*Наталья Тимофеевна Григорьева,*

студент

*Марк Вячеславович Баев,*

студент

*Александр Васильевич Сильнов,*

доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

*E-mail: NataleaG@yandex.ru,*

*marcbaev@gmail.com,*

*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

*Natalia Timofeevna Grigorieva,*

student

*Mark Vyacheslavovich Baev,*

student

*Alexander Vasilyevich Silnov,*

Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

*E-mail: NataleaG@yandex.ru,*

*marcbaev@gmail.com,*

*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ИНТЕРЬЕРА ЖИЛОГО ДРЕВНЕГРЕЧЕСКОГО ДОМА ЭПОХИ ПЕРИКЛА

### RECONSTRUCTION OF THE INTERIOR OF RESIDENTIAL ANCIENT GREEK HOUSE FROM THE EPOCH OF PERIKLES

В статье рассмотрен процесс создания концептуальной реконструкции интерьеров жилого дома в Афинах V в. до н. э. Авторы представляют свои варианты реконструкции интерьера и экстерьера с помощью ручной и компьютерной графики. Прделанная работа выполнена с опорой на результаты археологических раскопок и анализа историко-архитектурного материала.

*Ключевые слова:* античность, архитектура, древняя Греция, интерьер, Перикл, реконструкция.

The article considers the process of creating a conceptual reconstruction of the interiors of a residential building in Athens in the 5th century BC. The authors present their options for the reconstruction of the interior and exterior using manual and computer graphics. The work done is based on the results of archaeological excavations and analysis of historical and architectural material.

*Keywords:* antiquity, architecture, ancient Greece, interior, Pericles, reconstruction.

**Тема исследования:** основные тенденции в архитектуре жилых домов в эпоху Перикла и выявление взаимосвязи частного и общественного в интерьере жилых помещений.

**Целью проекта** является рассмотрение развития архитектурных достижений в общественном строительстве и в частных домовладениях, а также влияние личности и состоятельности хозяина на внутреннее убранство жилища.

Эпоха классики стала временем расцвета древнегреческого зодчества. Афины достигли высокого уровня в самых разных областях благодаря удачным действиям своих полководцев во время греко-персидских войн и заняли ведущее положение в Делосском союзе. Демократия, насыщенная культурная жизнь, расцвет науки и культуры – все это позволило городу называть себя «школой Эллады», что было очень важно для укрепления репутации ввиду острой конкуренции со Спартой,

Серьезные разрушения в результате войны привели к тому, что понадобились широко-масштабные и хорошо скоординированные строительные работы. Особенно четко это осознал Перикл, более 15 лет занимавший пост стратега Афин. Этот мудрый государственный деятель понимал, что долговременный план возведения новых зданий на долгие годы обеспечит его соотечественников работой и достатком. Однако, несмотря на появление ответственного, целостного отношения к строительству общественных зданий, застройка жилых кварталов все еще оставалась хаотичной.

В общественных сооружениях, возведённых в центре города, строились здания, принципы проектирования которых были сформулированы еще в эпоху архаики – с использованием ордерной системы, придававшим этим сооружениям законченную и гармоничную форму. Смелое соединение ордера в проекте Пропилей афинского акрополя показало, что архитектор Мнесикл прекрасно владел приемами композиции и умел творчески их применять в конкретной проектной работе.

В классическую эпоху много внимания уделялось созданию модульной системы, которая позволяла создавать соразмерные и гармоничные сооружения. Таким модулем в классическую эпоху служил средний радиус колонны [1, с. 325] Интересным строительным приемом стало применение намеренного искажения строгой геометрии здания для компенсации неточностей зрительного восприятия.

Широкое применение так называемой «гипподамовой» системы при проектировании новых городов нашло отражение в портовом городе Пирей. Главенствующим стилем оставался дорический, так как, по мнению Н. И. Брунова, этот ордер как нельзя лучше отвечал идеалам демократического государственного устройства [2, с. 95]. Потому неудивительно, что именно дорический периптер был выбран архитекторами Иктином и Калликратом для создания главного храма Афин – Парфенона.

Эти перемены в архитектурной практике коснулись лишь общественных, в первую очередь культовых сооружений. Частное жилище греков мало изменилось со времен архаики и было очень скромным, так как дом предназначался для ночлега, а все главные события происходили в местах общественных собраний. Греческие жилые дома сохранились фрагментарно, так как им не придавалось особого значения. Тем не менее, с помощью реконструкции интерьеров жилых покоев можно понять силу воздействия архитектурного искусства на быт греков, лучше почувствовать характер эпохи и конкретных людей того времени.

Особенно полезен подобный подход в исследовании архитектурного наследия предыдущих эпох для студентов-архитекторов. В современных условиях развития программного обеспечения и информационных технологий становится понятной необходимость создания визуального ряда для углубления изучения памятников истории архитектуры. С помощью разработки концептуальных эскизов, опирающихся на данные археологии и письменных свидетельств, работа становится более понятной. Важно также учитывать материалы первоисточников – сочинения античных авторов, дающих неоценимые свидетельства о давно прошедшей эпохе, создавшей всемирно известные памятники зодчества.

В нашем проекте концептуальной реконструкции греческого жилого дома нужно было выбрать варианты основных типов жилых планировок классической эпохи: апсидальный, мегаронный, пастадный или перестильный.

Рассмотрим основные характеристики этих вариантов.

**Апсидальный дом** – представлял собой постройку в виде латинской буквы «U» и состоял из одной комнаты [3, с. 33]. Это самый ранний тип греческого дома.

**Мегаронный дом** – большой зал, здание в виде прямоугольника, состоящее из портика *айтойса*, вынесенного вперед. *Продомос* – часть портика, примыкающая к фасаду и из неё в собственно дом, вёл *протирон* – коридор на современный манер. В середине зала располагался очаг, крыша над очагом имела отверстие, и зал мог быть разделён на части колоннами; вокруг располагались коридоры, спальни и кладовые. Посреди двора как правило находится алтарь Зевса. Дом делился на публичную часть и *таламос* – закрытую для посторонних и используемая только для жизни семьи.



На смену раннему типу пришёл **пастадный** тип дома. *Пастада* – лоджия с северной стороны дворика, которая летом предохраняла комнаты от палящих лучей солнца, а зимой служила своеобразным резервуаром солнечного тепла. Крытая пастада открыта в сторону двора и поддерживается перекрытиями из дерева. Все комнаты с одной стороны, а свет из внутреннего двора единственный метод освещения комнат. В доме были сени – промежуток, углубление между дверью в стене с улицы и входом в дом. Перед наружной дверью преддверие, поддерживаемое колоннами и открытое с улицы.

**Перистильный дом** – это дом со вторым двором – *перистилем*. Новый двор отделяли от первого дверью; в домах более богатых патрициев (уже в римскую эпоху) общая часть дома завершалась *таблينيумом*, переходным шлюзом во второй дворик – перистилем. Рассматривая небольшой жилой дом, можно увидеть в плане коридор со стороны главного входа, приводящий в перистильный двор. Справа от входа размещалось помещение для раба-привратника, конторка с широким проемом, выходящая на улицу. Ряд мраморных колонн дорического ордера, как правило, обрамлял центральную часть двора, где обычно располагался плоский бассейн. На оси входа размещался главный зал, рядом с которым находилась открытая на юг *экседра*. Стены главных помещений были покрыты стуком [4].

Рассмотрим пример большого жилого дома, занимающего целый квартал, размером 40 на 45 метров (см. рис. 1).

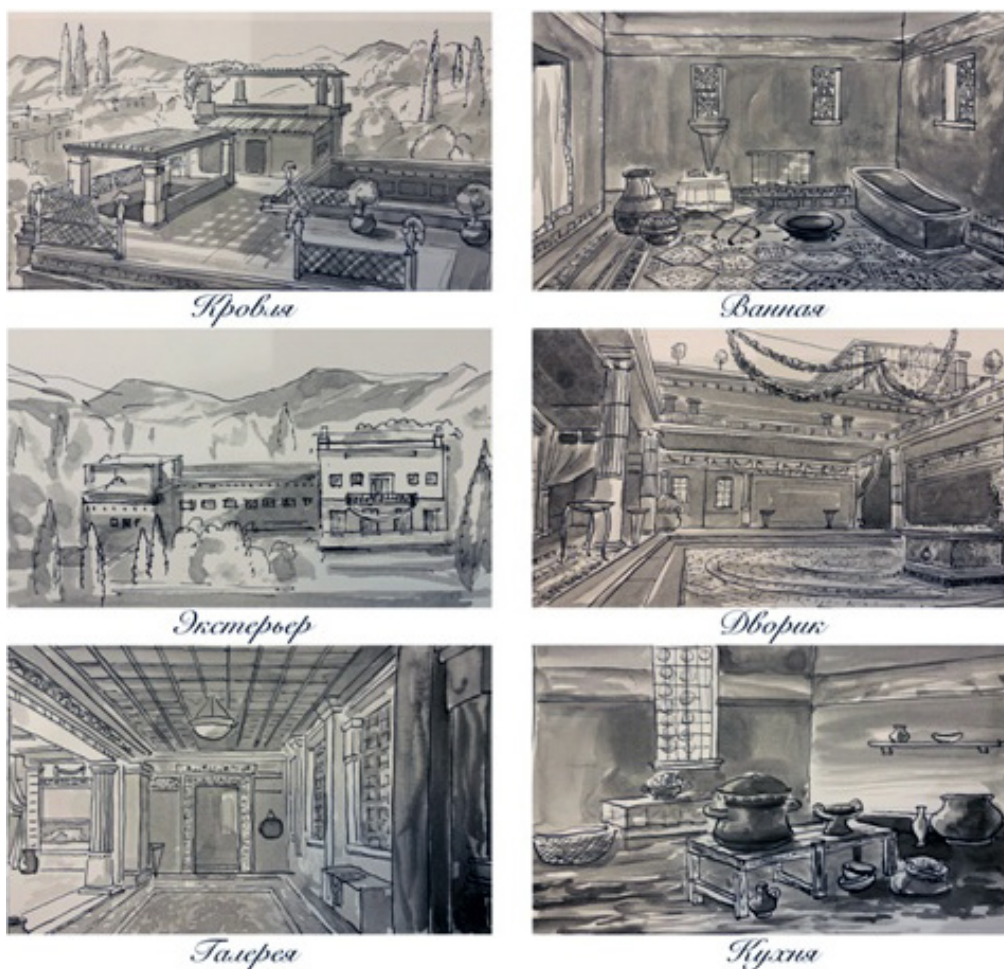


Рис. 1. Графические варианты интерьеров богатого жилого дома эпохи Перикла.  
Автор Григорьева Наталья, студент гр. 2-РРАНБ-3. 2022 г.

В состав дома входило большое число помещений разного назначения: залы, эскадры, лавки, обращённые на улицу, группируются они вокруг двух обширных перистилей, образуя два самостоятельных комплекса. Отделка помещений производилась также росписями и мозаиками. Поскольку эпоха Перикла стала временем феноменального расцвета экономической мощи Афин и благосостояния жителей города, то для реконструкции был выбран самый богатый вариант перистильного дома, к тому же наиболее интересный с точки зрения разнообразия помещений и функций. Для визуализации были выбраны наиболее характерные места: перистильный двор и основные помещения.

На рис. 2, 3 представлены компьютерные реконструкции различных помещений интерьеров такого дома, составленные на основании материалов археологических находок и фрагментов описаний античных авторов. Визуализации сделаны в программах AutoCAD и 3DМАХ студентами третьего года обучения архитектурного факультета СПбГАСУ на основании материалов теоретических курсов по Истории искусств и Истории мировой архитектуры и опыта участия в студенческих научных конференциях на кафедре истории и теории архитектуры.



Рис. 2. Компьютерные варианты реконструкции интерьеров жилого дома эпохи Перикла.  
Автор Баев Марк, студент гр. 2-РРАН6-3. 2022 г.

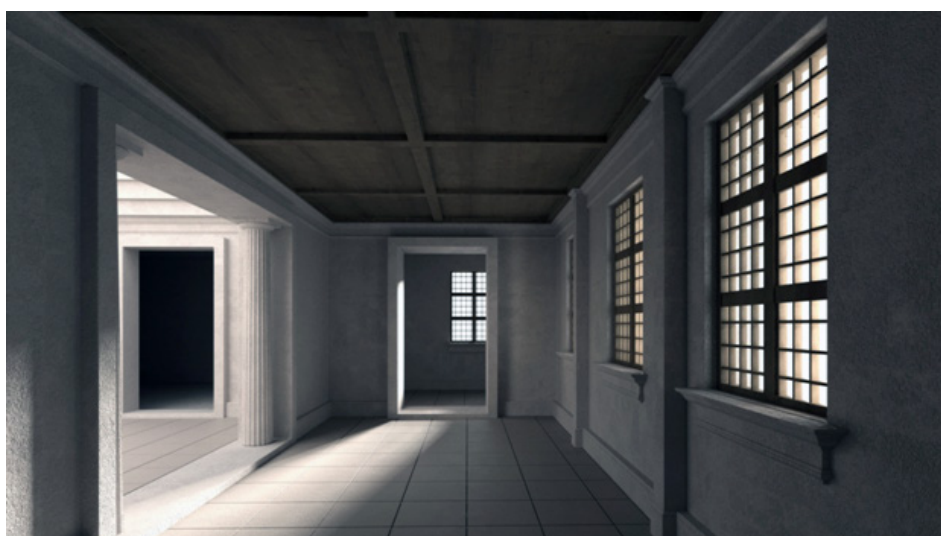


Рис. 3. Компьютерные варианты реконструкции интерьеров жилого дома эпохи Перикла.  
Автор Баев Марк, студент гр. 2-РРАН6-3. 2022 г.

Подводя итог, можно заметить, что проделанная работа не только позволяет уточнить особенности архитектуры частного дома классической эпохи, но и усовершенствовать навыки студентов в создании ручных зарисовок и компьютерных визуализаций. Мы полагаем, что это важное условие для дальнейшего профессионального развития.

#### **Литература**

1. Шуази О. Всеобщая история архитектуры. – Издательство АСТ, Москва. 2019. – 504 с.
2. Брунов Н. И. Очерки по истории архитектуры. Том 2. – М. : Центрополиграф, 2003. – 500 с.
3. Ивянская И. С. Мир жилища – М. : Дограф, 2000. – 302 с.
4. Савельева А. Е. Культура Древней Греции – М. : Высшая школа, 2008. – 461 с.



УДК 72.025

Юлия Витальевна Емельянова,

студент

Милена Владимировна Золотарева,

канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: [emeulet@gmail.com](mailto:emeulet@gmail.com),

[zolotareva.m.v@lan.spbgasu.ru](mailto:zolotareva.m.v@lan.spbgasu.ru)

Julia Vitalievna Emelyanova,

student

Milena Vladimirovna Zolotareva,

PhD in Arch., Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: [emeulet@gmail.com](mailto:emeulet@gmail.com),

[zolotareva.m.v@lan.spbgasu.ru](mailto:zolotareva.m.v@lan.spbgasu.ru)

## ЭВОЛЮЦИЯ ОБЛИКА ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА Г. СТАРЫЙ ОСКОЛ

### EVOLUTION OF THE APPEARANCE OF THE HISTORICAL CENTER OF STARY OSKOL

Данная статья посвящена одной из актуальнейших проблем современности – теме эволюции и развития исторической постройки в городе Старый Оскол. Развитие архитектуры напрямую связано с развитием общества. Не даром город сравнивают с живым организмом, как с целостным объектом, постоянно движущимся во времени и постоянно изменяющимся. Памятники архитектуры являются отражением целых эпох, культурных и исторических явлений, представляют самые передовые инженерные и научные достижения своего времени. В каждом городе есть исторический центр, с уникальными примерами памятников архитектуры. Такие улицы являются отпечатком истории, культуры, быта. На примере главной и старейшей улицы города в представленной статье рассматриваются различные факторы, которые смогли повлиять на формирование городской среды и исторического облика.

*Ключевые слова:* исторический центр, эволюция исторического облика, архитектура, городская среда, памятники архитектуры, градостроительство.

This article is devoted to one of the most urgent problems of our time – the topic of the evolution and development of historical buildings in the city of Stary Oskol. The development of architecture is directly related to the development of society. It is not for nothing that the city is compared to a living organism, as an integral object, constantly moving in time and constantly changing. Architectural monuments reflect entire epochs, cultural and historical phenomena, represent the most advanced engineering and scientific achievements of their time. Each city has a historical center, with unique examples of architectural monuments. Such streets are an imprint of history, culture, and everyday life. Using the example of the main and oldest streets of the city, the article discusses various factors that could influence the formation of the urban environment and historical appearance.

*Keywords:* historical center, evolution of historical appearance, architecture, urban environment, architectural monuments, urban planning.

Изменения в облике каждого города – неизбежный процесс. Изучение исторической застройка несомненно важна для понимания быта и культуры местного населения, поскольку отражает культурно-социальные и другие аспекты жизни общества своего времени.

Главной **целью** этого исследования является изучение развития и современного состояния облика исторического центра города Старый Оскол, обладающего неповторимым культурно-историческим наследием, которое формировалось долгие годы под влиянием множества факторов.

В 1593 году по указу царя Фёдора Иоановича у слияния рек Оскол и Осколец была заложена крепость для обороны южных рубежей государства. Это место было выбрано не случайно,



Только в 1784 году графом Андреем Шуваловым и лично Екатериной II был подписан план застройки для Старого Оскола, разработанный Николаем Неплюевым и архитектором Иваном Леймом. По этой системе город разбивался на правильные прямоугольные квадраты, четко регламентировалось на каком расстоянии друг от друга размещать постройки. Все эти указания были обусловлены пожарной безопасностью, характера рельефа и местной розой ветров.



Рис. 3. Общий вид города Старый Оскол, ориентировочно конец XIX в.  
(источник: <https://pastvu.com/p/657473>)

Устройство города продолжалось около 10 лет: ветхие постройки сносились, пригодные для использования и соответствующие плану, были оставлены. Всего город получил 19 улиц и 2 площади, соединенные главной центральной улицей, получившей название Курская. [6] Площади, нижняя и верхняя, задавали центральную ось города. На этой улице располагались самые знаковые и характерные постройки, некоторые из которых дошли до наших дней и стали визитной карточкой города. (рис. 3) В конце XVIII в. – начале XIX в. были построены первые кирпичные объект. Одним из них был дом купца Соломенцева, который стал самым большим по площади зданием в городе. В изменённом виде эта постройка дошла до наших дней.

В ходе перестройки города массово сносили и разбирались и собирались на новом месте как гражданские постройки, так и церкви. Так, например, деревянная церковь Николы Чудотворца была очень ветхая, её разобрали и построили новый каменный храм уже на новом месте (рис. 4). На городское кладбище была перенесена изначально построенная из дерева церковь Гурия, Самсона и Авива.

Главными ключевыми точками города были площади, нижняя (торговая) и верхняя (ярморочная). Во круг них располагались важные городские здания. На нижней площади были возведены каменные торговые лавки, 2 крупные каменные церкви (Соборная Рождественская



и приходская Николаевская). На верхней площади находились кузни, кабаки, харчевни, торговые лавки. На месте старой площади и сейчас расположен рынок, который местные жители называют «старый рынок». [3]

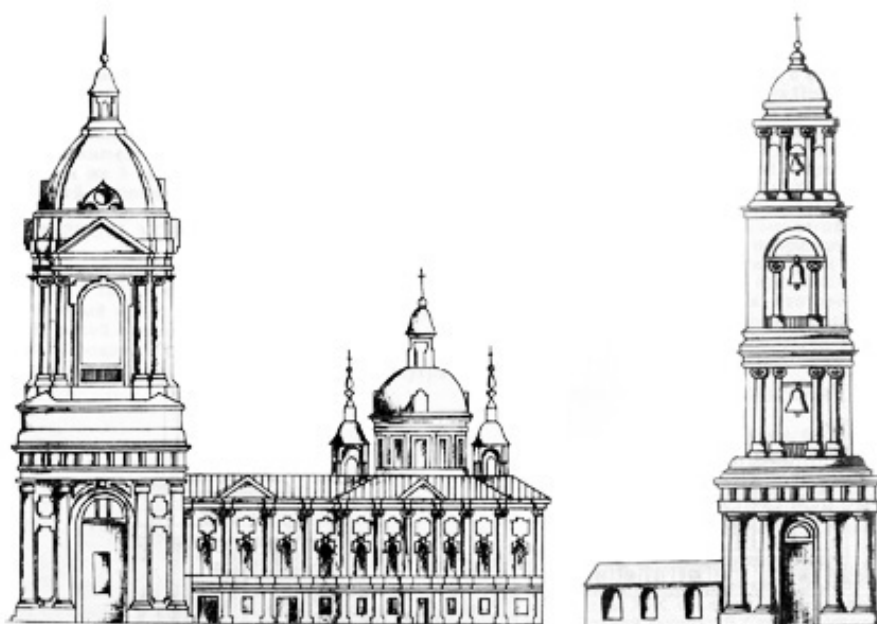


Рис. 4. Чертёж каменного Казанско-Николаевского храма  
(источник: <https://pravosk.ru/istorija/razrushennye-hramy/istorija-kazansko-nikolaevskogo-hram/>)

Вдоль главной улицы Курской строили дома самые обеспеченные слои населения: купцы, мещане, однодворцы. Отдельно стоит выделить такие постройки как дом купца Кобзева (известный среди местных жителей как каприз Маргариты) (рис. 6), особняк купца Лихушина, аптеку Турминского, дом купца Игнатова (рис. 5). Эти строения оказали огромный вклад в формирование исторического центра и развитие городской среды. Они не только украшали город, но и расширяли палитру функций города. В таких зданиях располагались различные магазины, образовательные учреждения, аптеки и другие объекты городской инфраструктуры.



Рис. 5. Дом купца Игнатова  
(источник: [https://vk.com/wall-16222395\\_6242](https://vk.com/wall-16222395_6242))



Рис. 6. Дом купца Кобзева (каприз Маргариты)  
(источник: [https://oskol.city/upload/medialibrary/f66/Dom-kuptsa-Kobzeva-Kapriz-Margarity\\_-razrushen\\_00.jpg](https://oskol.city/upload/medialibrary/f66/Dom-kuptsa-Kobzeva-Kapriz-Margarity_-razrushen_00.jpg))

После Октябрьской революции с приходом новой власти облик исторического центра потерпел серьёзные изменения. Главная улица города со временем лишилась своих доминант-церквей. Так были безвозвратно утрачены все 6 храмов главной улицы города, в том числе Благовещенско-Михайловский храм и собор в честь Богоявления Господня, история которых велась со дня основания города.

В годы немецко-фашистской оккупации многие здания пострадали. Некоторые были полностью уничтожены, такие как дом купца Игнатова, некоторые были разрушены частично.

В годы последующего послевоенного восстановления исторический центр вновь меняется. Так, например, ранее упоминаемый дом Соломенцева (рис. 7) значительно пострадавший в годы Великой Отечественной войны, в процессе ремонтно-восстановительных работ обрёл ещё один этаж и портик, украшенный советской символикой. Сейчас в этом здании расположен Старооскольский филиал Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе. (рис. 8)



Рис. 7. Дом Соломенцева, дореволюционное фото (источник: <https://smartik.ru/staryj-oskol/post/120882626>)



Рис. 8. Дом Соломенцева, современный вид (личный архив)

Современный облик исторического центра города Старый Оскол довольно своеобразен: рядом со знаменитейшими среди местных жителей старинными домами соседствуют современные постройки. (рис. 9) На месте Благовещенско-Михайловского храма, снесённого в советское время напротив особняка купца Лихушина в 1995 году, построили здание банка, полностью игнорирующего окружающую застройку. (рис. 10)

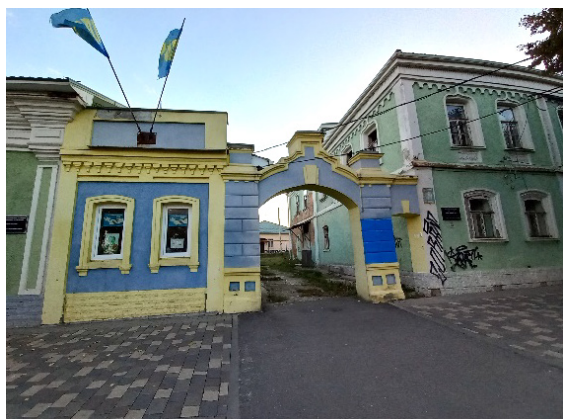


Рис. 9. Современный вид ул. Ленина (личный архив)



Рис. 10. Современный вид ул. Ленина (личный архив)





Рис. 11. Современный вид особняка купца Лихушина (личный архив)



Рис. 12. Состояние фасада дома Лихушина (личный архив)

В самом особняке купца Лихушина сейчас расположен Старооскольский краеведческий музей – одно из старейших учреждений культуры Белгородской области. (рис. 11) Состояние главного представителя модерна в городе плачевное. Многочисленные трещины на фасаде, утраченные декоративные элементы – всё это свидетельствует о том, что данному памятнику архитектуры не уделяют должного внимания. (рис. 12)

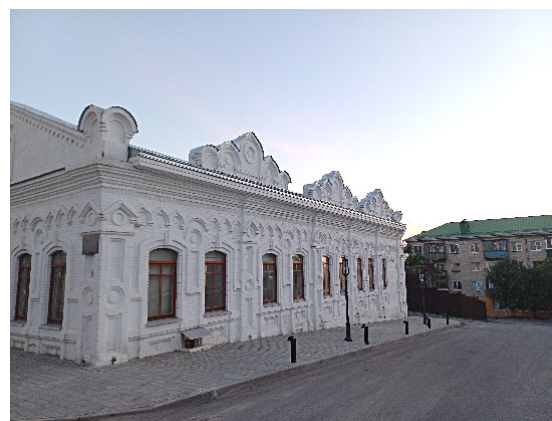


Рис. 13. Аптека Турминского до и после реставрации (личный архив)

На сегодняшний день намечается положительная тенденция. Например, осенью 2022 были завершены работы по восстановлению аптеки Турминского. Долгие годы памятник архитектуры был заброшен, что не могло не волновать старооскольцев. После реставрации можно наблюдать уникальную фигурную кирпичную кладку (рис. 13).



Таким образом, на примере одной улицы мы можем наблюдать, как развивался город с течением времени, как различные внешние факторы могут влиять на исторический, уже сложившийся облик. Проанализировав эволюцию облика исторического центра, возможно выстроить дальнейший план развития и сохранения территории.

#### Литература

1. *Белых Н.* Частичка родины / Н. Белых – Старый Оскол ; 1960.
2. *Мелентьев Р. И.* Городок провинциальный: (записки старожила) / Рем Мелентьев. – Старый Оскол : Кириллица, 2009. – 160 с.
3. *Никулов А. П.* Старый Оскол : (Историческое исследование Оскольского края) / А. П. Никулов. – Курск : ГУЧПП «Курск», 1997. – 576 с.
4. *Синдеев А. П.* Краткий исторический очерк города Старого Оскола. Б.м., 1893.
5. *Яровой Б.* Улица имени Ленина / Б. Яровой // Путь Октября. – 1967. – 28 мая.
6. *Костенко И. А.* Курская улица: история и современность : дайджест /МКУК «Старооскольская ЦБС» ; Модельная библиотека им. митрополита Макария (Булгакова). – Старый Оскол, 2020. – 32 с.

**УДК 72.01:72**

*Маргарита Александровна Жилинская,*  
студент  
*Юлия Олеговна Ткаченко,*  
студент  
*Марк Александрович Фомин,*  
студент  
*Софья Андреевна Шевченко,*  
студент  
*Александр Васильевич Сильнов,*  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: Margzhil@gmail.com,*  
*Jtkachenko2003@mail.ru,*  
*mark-fomin-03@mail.ru,*  
*shev4enkosof@yandex.ru,*  
*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

*Margarita Alexandrovna Gilinskaya,*  
student  
*Yulia Olegovna Tkachenko,*  
student  
*Mark Alexandrovich Phomin,*  
student  
*Sofia Andreeva Shevchenko,*  
student  
*Alexander Vasilyevich Silnov,*  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: Margzhil@gmail.com,*  
*Jtkachenko2003@mail.ru,*  
*mark-fomin-03@mail.ru,*  
*shev4enkosof@yandex.ru,*  
*alexsilnovarchitect@yahoo.com*

## **ИСТОРИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УСАДЬБЫ СУХАНОВО**

### **HISTORY OF URBAN PLANNING DEVELOPMENT OF ESTATES SUKHANOVO**

В статье проанализирована история градостроительного развития подмосковной усадьбы Суханово – памятнике русской архитектуры XVIII века, бывшем имении знаменитых князей Волконских. Авторы статьи на основе личного знакомства рассматривают историю памятника и его градостроительные особенности. В результате представлены ряд обмеров и серия пейзажных видов в технике акварели и черно-белой графике, выполненные в течение летней обмерной ознакомительной практики на архитектурном факультете СПбГАСУ в 2022-м учебном году.

*Ключевые слова:* русская архитектура XVIII века, усадьба князей Волконских Суханово, градостроительные особенности, графические и акварельные пейзажные виды.

The article analyzes the history of urban development of the ‘Sukhanovo’ estate near Moscow, a monument of Russian architecture of the 18th century, the former estate of the famous princes Volkonsky. The authors of the article, based on personal acquaintance, consider the history of the monument and its town-planning features. As a result, a series of measurements and a series of landscape views in watercolor and black-and-white graphics, made during the summer measurement internship at the Faculty of Architecture of St. Petersburg State University of Architecture and Engineering in the 2022 academic year are presented.

*Keywords:* Russian architecture of the 18th century, the estate of the princes Volkonsky Sukhanovo, town planning features, graphic and watercolor landscape views.

В данной статье проанализирована история градостроительного развития усадьбы «Суханово». Работа выполнена с учетом опыта, полученного во время проведения летней обмерной архитектурной практики 2022 года студентами архитектурного факультета СПбГАСУ. Была предпринята попытка выявить этапы эволюции с позиции ретроспективного анализа, понять закономерности и различия субъектов градостроительной системы.

Сфера градостроительства является основополагающей сферой в жизнедеятельности и развитии любой селитебной территории. Суханово упоминается ещё в XVII веке как небольшое поместье, положившее начало большой дворянской усадьбе, окончательно сформировавшейся во второй половине XVIII века. Усадьба – ключевой элемент градостроительной композиции, была спроектирована как загородный архитектурный комплекс резиденции

князей Волконских. В последние десятилетия XVIII-го и к началу XIX века усадьба приобрела облик, свойственный другим богатым подмосковным поселениям этого времени.

Суханово, расположенное в двадцати пяти километрах к югу от Москвы, может служить ярким примером загородной дворянской резиденции. На протяжении XVIII–XX веков сформировался архитектурно-художественный облик данного ансамбля. Неприкосновенные характерные черты – рациональное использование природных ресурсов и асимметричное композиционное решение, организовывали весь архитектурно-планировочный строй местности. Усадьба находится за чертой города на берегу пяти озер, три из которых были созданы искусственно. Площадь, занимаемая имением, составляет 874 га, большую часть которой занимает лес. Естественный ландшафт территории встречается двух типов: равнинный или холмистый, с ярко выраженным рельефом. Усадьба имеет рассредоточенную планировочную структуру. Территорию можно разделить на несколько зон: жилая, рекреационная, производственная, социального значения. Основной объем содержит несколько архитектурных стилей: от классики до псевдоготики.

Существуют три варианта планировочных решений: осевая трехчастная, компактная центральная и рассредоточенная (полицентричная) планировочная структура. Усадьба Суханово относится к последнему типу, в ней прослеживается закономерность чередования застроенных и открытых пространств.

С позиции теории архитектуры это функционально целостный градостроительный комплекс, который можно рассматривать как саморегулирующуюся систему типа «население – среда» (демоэкосистема). «Загородная усадьба», понимается как открытая экологическая система с целевой бытовой функцией, располагающейся вне урбанизированной территории и состоящей из ряда элементов (население, природная среда, искусственная среда) и совокупности производственных, бытовых, рекреационных и коммуникационных процессов.

При строительстве были учтены разные видовые точки зрения на усадьбу и открывающиеся от нее виды (см. рис. 1).

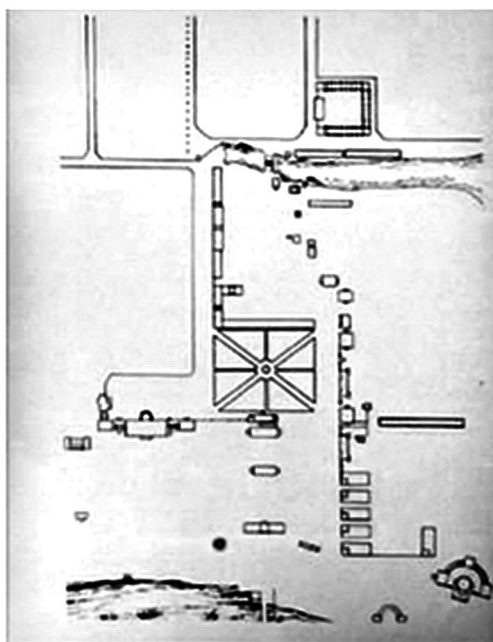


Рис. 1. Градостроительная схема усадьбы Суханово.  
Архивный чертеж XIX в.



Большой помещичий дом выходил в парк, украшенный группами лип и дубов, полянками и открытыми площадками, с системой каскадных прудов, завершавшихся большим прудом, созданным путем шлюзования узкой и извилистой речки Гвоздни (см. рис. 2). В парке и вблизи главного дома были расположены подсобные строения, дома для приезжих, оранжерея, каменная беседка – ротонда, усадебная церковь, конюшни и амбары. Через дорогу, отделявшую два высоких холма, на которых разместился усадебный парк, был перекинут мостик с чугунными перилами, из чугуна также была выполнена скульптура – копия известной статуи «Девушка, разбившая кувшин» в парке Царского Села.



Рис. 2. Большой дворец князей Волконских. Архивное фото конца XIX в.

В композиционной сетке центральное место занимает главный дворец (господский дом), он чрезвычайно прост, представляет собой традиционное поместье Александровского времени. Во дворце также располагался театр. Кухня находилась в отдельном здании, за ней вглубь парка тянулись парники, оранжереи, грунтовые фруктовые сараи. Ближе к озеру стояла беседка – храм Венеры. На территории также располагался птичник. На лужайке у озера выглядывал из-за деревьев детский чайный домик, прежде на его месте находилась баня. На берегу озера была устроена пристань с двумя сфинксами, которых убрали из-за недобросовестных отдыхающих, а пристань вскоре разрушили. Рядом с пристанью была купальня, а недалеко от нее тогда в небольшом прудике, уже давно высохшем, находилась та самая статуя девушки. По ту сторону залива располагалась ферма, возникшая уже после 1816 года, здесь же были мельница, бани и кузнецы. В число хозяйственных построек входили людская и дом для священника, построенные наподобие феодального замка.

В течение всей своей истории усадьба «Суханово» подвергалась постоянной перестройке, изменялся её облик и предназначение. Все постройки усадьбы гармонично связаны с пейзажем, до сих пор это живописное место привлекает отдыхающих своей красотой

и неразрывной связью с природой. Однако здесь не найти роскошный построек, обилия орнаментов, скульптур, статуй, четких прямоугольных аллей, вместо этого сегодня там заросший парк, обветшалые здания, тишина и покой, что делает трудной задачей найти крупинки былой красоты под печатью разрушения.

Сквозь года усадьба обладала множеством функций. Перейдя во владение Союза архитекторов в 1932 году, Суханово перешло на путь строительных работ по восстановлению территории, при этом сохранялся архитектурно-художественный облик ансамбля и его частей. Лучшим украшением Суханово является по праву его вековой парк дикого характера с извивающимися вокруг деревьев аллеями, прудами неправильной формы и невозделанными островами.

Летом 2022 года здесь проходила обмерно-ознакомительная практика студентов группы 3-Гр-1 архитектурного факультета СПбГАСУ. Благодаря помощи Союза архитекторов России петербургские студенты смогли изучить архитектурный комплекс усадьбы, произвести необходимые обмеры, выполнить натурные зарисовки. По результатам практики запланировано проведение художественной Выставки работ студентов и преподавателей в выставочном зале архитектурного факультета.

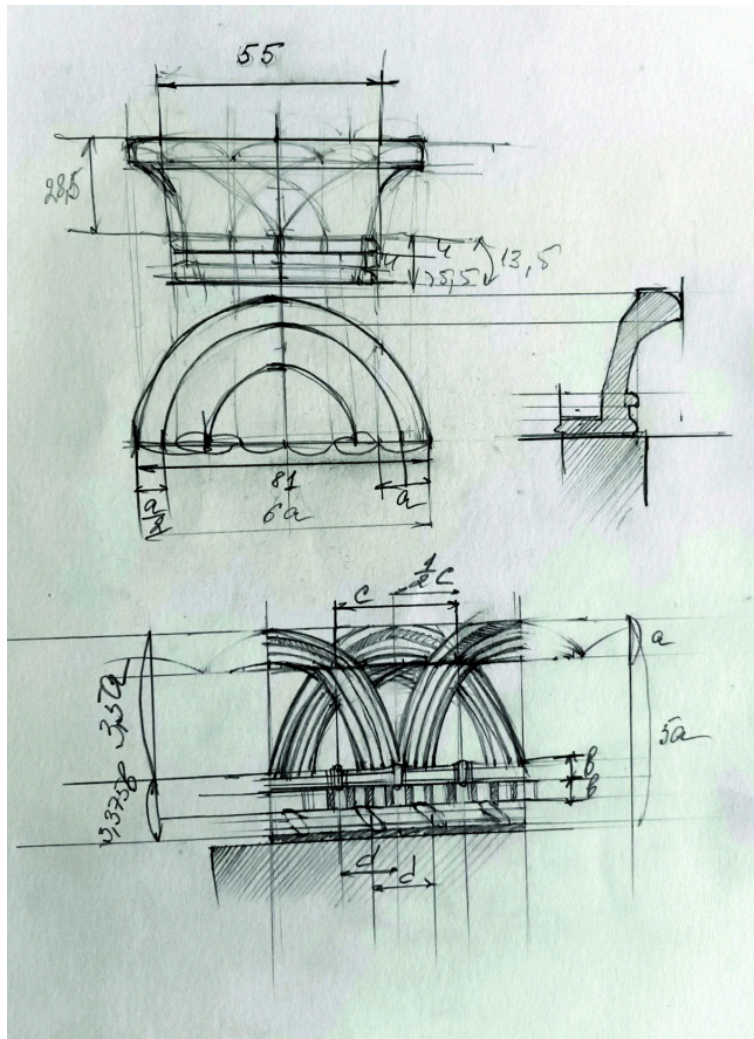


Рис. 3. Эскизы обмеров элементов усадьбы.  
Автор Шевченко Софья, студент гр. 3-ГР6-1. 2022 г.





Рис. 4. «Лето в Суханово». Бумага, акварель. 30×40 см.  
Автор Шевченко Софья, студент гр. 3-ГРБ-1. 2022 г.



Рис. 5. Фрагмент дворца Волконских в Суханово. Бумага, акварель. 30×40 см.  
Автор Сильнов Александр, доцент кафедры истории и теории архитектуры СПбГАСУ. 2022 г.

### Литература

1. Суханово. Якоменко Б. Г. 2008 г. – Изд. «Мосты культуры». М., 2008.
2. <https://history.wikireading.ru/36084>
3. <https://cyberleninka.ru/>
4. <https://nlr.ru/>



**УДК 72.00**

*Ирина Михайловна Заплаткина,*  
студент  
*Милена Владимировна Золотарева,*  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: irazaplatkina@gmail.com,*  
*goldmile@yandex.ru*

*Irina Mikhailovna Zaplatkina,*  
student  
*Milena Vladimirovna Zolotareva,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: irazaplatkina@gmail.com,*  
*goldmile@yandex.ru*

**ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ  
ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**THE APPLICATION OF AUGMENTED REALITY (AR)  
IN ARCHITECTURE ENGINEERING AND CONSTRUCTION**

Дополненная реальность (AR) как концепция используется уже много лет. Различные области используют растущие возможности, которые может предложить технология AR; одной из них является индустрия архитектуры, проектирования и строительства (АЕС). Дополненная реальность позволяет реальному и цифровому мирам пересекаться в новом способе наблюдения и понимания окружающего пространства. Благодаря выпущенным несколько лет назад наборам для разработки мобильных приложений с дополненной реальностью, разработчики могут легко внедрять преимущества технологии в строительстве и проектировании, позволяя стать AR более доступным инструментом. Данная статья рассматривает более подробно, как сочетание виртуальных элементов с реальными благодаря AR помогает в области архитектуры повысить эффективность, точность, уменьшить количество ошибок и сэкономить время и дополнительные затраты.

*Ключевые слова:* дополненная реальность, виртуальная реальность архитектура, строительство, проектирование, современные технологии.

Augmented Reality (AR) as a concept has been around for many years. Various fields are taking advantage of the growing opportunities that AR technology has to offer; one of them is the architecture, design and construction (AEC) industry. Augmented reality allows the real and digital worlds to intersect in a new way of observing and understanding the surrounding space. With AR mobile app development kits released a few years ago, developers can easily take advantage of the technology in construction and design, making AR a more accessible tool. This article takes a closer look at how combining virtual elements with real ones thanks to AR helps in the field of architecture to increase efficiency, accuracy, reduce errors, and save time and additional costs.

*Keywords:* augmented reality, virtual reality architecture, construction, design, modern technologies.

**Введение**

Дополненная реальность (AR) – это технологическая инновация, которая включает виртуальные и цифровые элементы в реальное окружение. За последние 20 лет исследования и обучение в области AR проводились в нескольких областях, включая медицинскую и биомедицинскую, робототехническую, промышленную, образовательную и развлекательную, и это лишь некоторые из них. Например, в медицине в последние годы данные технологии показали наиболее ярко свою эффективность в процессе удаленной диагностики пациентов и обучении врачей во время пандемии коронавируса. В этой статье рассматривается область архитектурного проектирования и строительства, поскольку она представляет собой экспериментальную область с широкими возможностями для развития. Такой потенциал обусловлен повсеместным распространением архитектуры, культурным содержанием, социальной ценностью и большим количеством участников, вовлеченных в индустрию архитектуры, проектирования и строительства (АЕС). Согласно MIT Technology Review [1], одним

из способов быстрого повышения производительности в строительной отрасли и обеспечения долгосрочных результатов является использование инноваций в области дополненной реальности (AR).

Прогрессивные изменения в этой сфере проявляются в форме преобразований в дизайне, моделировании, инженерных и строительных работах. Например, ряд участников строительных бригад получают большую выгоду от этой технологии, так как она предоставляет им преимущества, которые значительно облегчают задачи во время различных процессов их работы. Дополненная реальность (AR) по сути является формой смешанной реальности (MR) и может быть определена как концепция интеграции виртуальных элементов (как правило, созданных компьютером) в реальную среду пользователем. Благодаря этому технология становится частью процесса архитектурного проектирования, строительства и реконструкции. Более того, дополненная реальность позволяет как заказчикам, так и архитекторам вносить изменения до начала строительства. AR производит революцию в области архитектуры. Это возможно благодаря включению виртуальных элементов, которые взаимодействуют с реальными элементами окружающей нас среды, что является преимуществом технологии AR в контексте временных затрат на моделирование над VR (виртуальной реальности), в которой необходимо моделировать все объекты, в том числе существующие.

Согласно последним данным, к 2023 году во всем мире, будет 2,4 миллиарда пользователей мобильной дополненной реальности (AR). Прирост составит 2,2 миллиарда по сравнению с 200 миллионами пользователей на 2015 год. Прогнозируемый размер мирового рынка дополненной и виртуальной реальности в 2025 году в сфере инжиниринга составит 4,7 млрд долларов США, что на 3,2 млрд больше по сравнению с 2020 годом. Объем рынка дополненной и виртуальной реальности (AR / VR) в России в 2020 году достиг 1,4 миллиарда российских рублей. Согласно прогнозам, опубликованным отделом исследований Statista, в ближайшие пять лет объем рынка увеличится в пять раз, до семи миллиардов российских рублей [2].

### **Применение технологии дополненной реальности в архитектурном проектировании**

#### *Оптимизация процессов презентации*

С помощью AR архитекторы могут видеть весь визуальный облик зданий. Это дает им возможность увидеть еще на стадии проектирования, как их идеи будут выглядеть в реальности. Также AR может визуально отображать экологические и социальные последствия проекта. Все эти преимущества технологии дают фирмам возможность продемонстрировать конечный продукт на очень детальном уровне и его влияние на окружающую среду. На этапе планирования строительства крайне важно убедиться, что проект соответствует требованиям клиента. Используя дополненную реальность в сочетании с BIM, как архитекторы, так и строительные фирмы могут продемонстрировать функциональные модели своим клиентам. Клиенты имеют возможность принимать решения на основе текущего плана и вносить изменения до начала строительства. Приложение Fologram, например, используемое вместе с очками Hololens, позволяет визуализировать 3D модель и создавать голографические макеты (рис. 1). А приложение SmartReality можно скачать даже на мобильное устройство.



Рис. 1. Применение HoloLens и технологии AR при проектировании жилого дома

### *Общение архитектора и клиента*

Прямая связь между архитекторами и клиентами имеет особое значение, поскольку весь процесс строительства – это конечный продукт для клиентов. Поэтому выполнение их требований входит в число главных приоритетов архитекторов, учитывая пожелания клиентов. Как упоминалось выше, удаленная поддержка на основе AR используется не только в отношениях между экспертами и сотрудниками, но и в отношениях между архитекторами и клиентами. Это удаленное подключение позволяет в режиме реального времени представлять различные 3D-модели проектов, которые могут запросить клиенты. Технология AR позволяет четко представить полную картину того, что ищут клиенты, позволяя архитекторам создавать аннотации AR для необходимых пояснений или даже для разметки в различных точках, которые могут потребовать изменений со стороны клиентов. Как и в любой отрасли, достижение удовлетворенности клиентов является основной целью, и в этом случае, благодаря технологии AR, удовлетворенность клиентов значительно возрастает. Одним из отличий, которое делает AR лучшим средством для повседневных приложений, связано с тем фактом, что пользователям не нужно закрываться от мира, чтобы взаимодействовать с контентом

### *Наложение BIM-моделей*

BIM-модели, помимо корпуса, также содержат много дополнительной информации о трубопроводах, проводке, материалах и т. д. Используя гарнитуру (например, HoloLens), подрядчик или менеджер могут перемещаться внутри BIM-модели, наложенной на реальный мир. Поступая таким образом, они могут сравнить то, что было запланировано, с тем, что было построено, и оценить работу на месте.

Внедряя дополненную реальность в строительные процессы и BIM-моделирование, можно сократить финансовые расходы на доработки и разделить проект на эффективно запланированные этапы.



Visualive предлагает ряд приложений, которые «используют возможности CAD / BIM на стройплощадке». Компания предлагает решения AR и MR для HoloLens 1 и 2, Android и iOS, позволяющие специалистам АЕС легко размещать дизайнерские модели на своих устройствах AR (рис. 2). Visualive имеет плагины для Revit и Navisworks, позволяющие пользователям переносить свои САПР и BIM на строительную площадку.

Одни из самых популярных приложений для смартфонов ARKit и ARCore при дополнительном программировании и настройках, например, с Unity, позволяют анализировать реальное освещение и на основе этого моделировать его на виртуальных объектах, что увеличивает взаимосвязь цифрового и реальных объектов, не нарушая целостности восприятия.



Рис. 2. Использование HoloLens в процессе работы с BIM и 3D-моделью будущих объектов капитального строительства

### Дополненная реальность в строительстве

Технология позволяет сочетать виртуальные архитектурные проекты с физической реальностью рабочей площадки. Дополненная реальность дает более точное представление о структуре здания, поскольку обеспечивает более точное трехмерное представление о 2-D чертежах, которые дольше и сложнее интерпретировать и понять, а также оптимизирует работу на строительных площадках.

### AR для мониторинга оборудования

Детальный осмотр и мониторинг производственного оборудования – ключевой процесс в любой отрасли. На каждой строительной площадке есть множество типов оборудования, которые требуют детального осмотра. В случае поломки весь процесс строительства прерывается, что приводит к задержкам, которые могут иметь последующие последствия. Допустим, приложение направлено на печатную плату с сотнями индикаторов, и что-то в соответствующем оборудовании не работает должным образом. Человеку может потребоваться несколько минут, чтобы найти неисправный датчик, в то время как приложение с AR может выполнить анализ за считанные секунды и визуализировать результат. Кроме того, создаются специальные инструкции по эксплуатации и устранение непредвиденных ситуаций с оборудованием, которые дополняют 3D-элементами, что позволяет виртуально исследовать его. Благодаря предварительной проверке этого оборудования экспертами центра можно предотвратить многие опасные ситуации.

### Повышенная безопасность

Технология AR также может повысить безопасность на стройплощадке. Некоторые устройства дополненной реальности (например, очки или мобильные устройства) могут сканировать метки или этикетки, размещенные в определенных областях или объектах. Затем на этих ярлыках может отображаться текст или даже 3D-модели для передачи информации о безопасности или опасности.

В России на строительной площадке учебного корпуса школы в Дмитровском районе Москвы была использована технология создания цифровых двойников строительных конструкций с применением маркеров и объективного контроля ношения средств индивидуальной защиты работниками при помощи специального ПО VimAR (рис. 3). Оно позволяет создавать цифровую модель зданий и сооружений строительной площадки, удаленно контролировать местоположение конструкций с точностью до 2 мм. Для получения актуальных данных о процессе работы на стройплощадке, каждому сотруднику был присвоен идентификационный маркер, с помощью которого ПО помогал отслеживать численность подрядчиков и фиксировать нарушения техники безопасности. Также по всему периметру строительной площадки были установлены – статичные ip-камеры, которые вели мониторинг сооружения и регистрировали действия сотрудников.



Рис. 3. Применение маркеров и ПО VimAR на стройплощадке в Москве

### Использование AR в архитектуре и городском планировании

Благодаря возможности отображать любой контент в нужном месте, визуализация исторических зданий на их прежнем месте или визуализация структурных планируемых проектов становится более доступной и качественной.

### AR в реставрации архитектурного наследия

Многие утраченные места и сооружения можно увидеть такими, какими они были в прошлом, используя архитектуру дополненной реальности и виртуальную реальность [3]. Мы способны снимать видео с 360 ° 3D-рендерингом в формате 8K UHD и использовать дроны для съемки с воздуха [4]. Посещение исторических зданий или мест с использованием таких технологий, как дополненная реальность, является мощным инструментом для обогащения опыта как студентов, так и посетителей. Такая реконструкция мест археологических

раскопок или исторической архитектуры подарит зрителям незабываемые впечатления и позволит им по-другому ощутить пространство с историей (рис. 4).

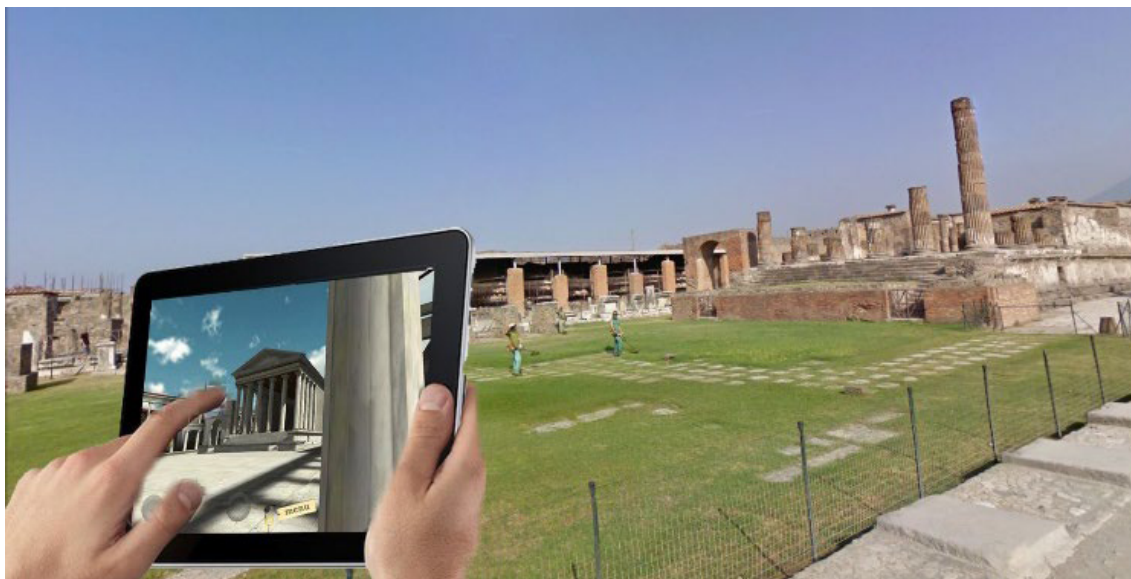


Рис. 4. Пример восстановления утраченных памятников архитектуры с помощью технологии дополненной реальности

Одним из примеров является проект “Talking Places”[5], цель которого – дать возможность воссоздать ранее существовавшие здания, разрушенные во Второй мировой войне, либо подверженные временному разрушению в городе Кайзерслаутерн (рис. 5). Их влияние на формирование истории города должно быть сохранено с помощью этого виртуально-го проекта (Hesch 2011). Еще одно преимущество данного проекта заключается в наличии описаний событий в пределах области: путем обмена аудиофайлов. Благодаря этому истории могут быть реализованы в городском пространстве и предложены в виде аудио-прогулки через город (Dörrzapf 2012).

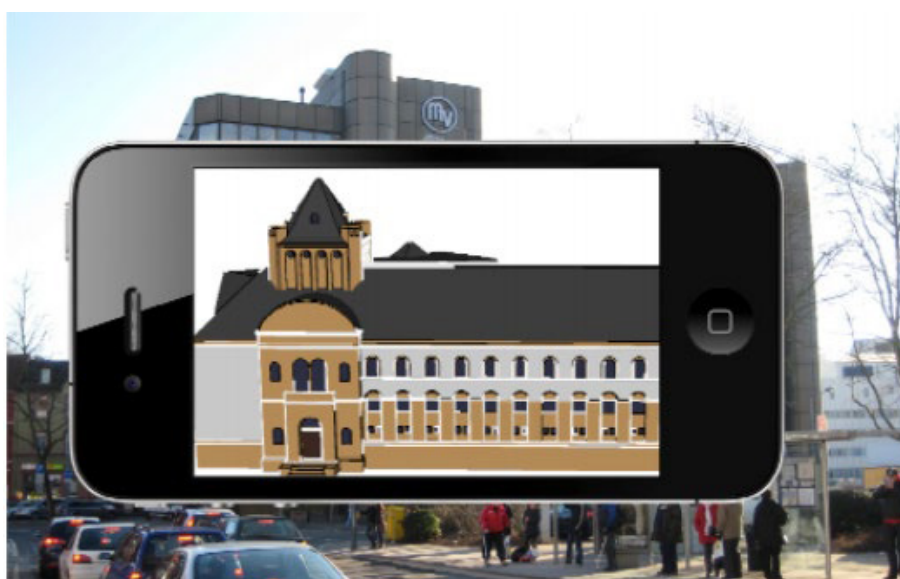


Рис. 5. Результат работы проекта Talking Places



## Реконструкция

Препятствие для создания точного базового 3D-контента для проведения анализов городской среды преодолевается с помощью усовершенствованной технологии AR. Команда Esti, мировой лидер на рынке программного обеспечения для геоинформационных систем (ГИС), геоаналитики и картографирования, провела эксперимент модели Mask R-CNN, обученной обнаруживать и информировать об экземплярах сегментов крыши различных типов (рис. 6).

Идея состоит в том, чтобы осуществить виртуальную реконструкцию / реставрацию, прежде чем существенно воздействовать на саму структуру. Таким образом, достигаются основные преимущества, среди которых: рабочая сила и машинная мощность используются только на последнем этапе реконструкции; на этапе каталогизации исключаются возможные повреждения / истирания некоторых частей конструкции; можно точно определить формы и размеры в конечном итоге недостающих элементов и т. д.



Рис. 6. Эксперимент по внедрению модели в реальный ландшафт с применением AR группой исследователей в приложении LayAR. Внутренние конструкции павильона (справа)

## Вывод

Результаты данного изучения темы показывают, что решения AR могут обеспечить повышенную эффективность, безопасность, качество работы в сфере архитектуры и строительства. Несмотря на разнообразие возможных применений для задач, связанных со строительством, AR и его преимущества могут быть более подходящими для определенных задач, чем другие. Среди таких преимуществ выделяются возможность содействия комфортной коммуникации, обмена информацией и взаимодействия с клиентами на этапе проектирования. Консенсус в отношении AR показывает, что технология может стать шагом вперед для строительной и архитектурной отрасли; общая позиция по его использованию в основном положительная. Несмотря на такое восприятие AR, исследование группы из США и Великобритании, в котором провели опрос среди студентов и сотрудников архитектурно-строительного университета, результаты которого показали, что 70 % участников слышали о виртуальной реальности, и только 62 % – о дополненной реальности [6], показывает, что существует общее чувство неопределенности в отношении AR; многие незнакомы с тем, что такое AR, и в частности, чем она отличается от виртуальной реальности. По мнению автора статьи, это указывает на

то, что такая технология и ее применение должны внедряться и распространяться лучше, вероятно, как можно раньше, например, как часть учебных программ высшего и дополнительного образования.

Исследование показало, что существует множество моделей, будь то программные или аппаратные системы, которые можно использовать для внедрения решений AR. С появлением мобильных наборов инструментов с открытым исходным кодом для дополненной реальности стоимость разработки приложений для дополненной реальности снижается, окно более дешевых решений для дополненной реальности расширяется, поэтому малые и средние предприятия начали пользоваться преимуществами AR-строительства. Это указывает на перспективу стремительного развития возможностей инструмента. Разработки улучшают удобство использования, улучшают эргономику, увеличивают вычислительную мощность и размещение интегрированного программного обеспечения, компонентов и инструментов, например, встроенных камер, компасов, и т. д. Эти улучшения приводят к появлению все более жизнеспособных вариантов решений AR и методов их внедрения, тем самым повышая эффективность AR для использования в качестве инструмента в процессе строительства и демонстрирует необходимость пересмотра современных методов.

#### **Литература**

1. technologyreview.com Статистика с сайта <https://www.statista.com/statistics/1209495/ar-vr-market-size-russia/>
2. [https://www.researchgate.net/publication/221920942\\_Augmented\\_Reality\\_for\\_RestorationReconstruction\\_of\\_Artefacts\\_with\\_Artistic\\_or\\_Historical\\_Value/](https://www.researchgate.net/publication/221920942_Augmented_Reality_for_RestorationReconstruction_of_Artefacts_with_Artistic_or_Historical_Value/)
3. [http://papers.cumincad.org/data/works/att/caadria2011\\_025.content.pdf](http://papers.cumincad.org/data/works/att/caadria2011_025.content.pdf)
4. (Print)Editors: Manfred Schrenk, Vasily V. Popovich, Peter Zeile, Pietro Elisei 75 ARchitecture – Augmented Reality Techniques and Use Cases in Architecture and Urban Planning Daniel Broschart, Peter Zeile/
5. [https://www.researchgate.net/publication/269574525\\_ARchitecture\\_-\\_Augmented\\_Reality\\_Techniques\\_and\\_Use\\_Cases\\_in\\_Architecture\\_and\\_Urban\\_Planning/](https://www.researchgate.net/publication/269574525_ARchitecture_-_Augmented_Reality_Techniques_and_Use_Cases_in_Architecture_and_Urban_Planning/)
6. [https://www.researchgate.net/publication/323772661\\_The\\_application\\_of\\_Augmented\\_Reality\\_AR\\_in\\_the\\_Architecture\\_Engineering\\_and\\_Construction\\_AEC\\_industry/](https://www.researchgate.net/publication/323772661_The_application_of_Augmented_Reality_AR_in_the_Architecture_Engineering_and_Construction_AEC_industry/)

УДК 712.03(470.316)

Ирина Сергеевна Карпова,

студент

Мария Александровна Гранстрем,

канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: [Karpova\\_is@rambler.ru](mailto:Karpova_is@rambler.ru),

[arch\\_project@bk.ru](mailto:arch_project@bk.ru)

Irina Sergeevna Karpova,

student

Maria Alexandrovna Granstrem,

PhD in Arch., Associate Professor

(Saint Petersburg State University

of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: [Karpova\\_is@rambler.ru](mailto:Karpova_is@rambler.ru),

[arch\\_project@bk.ru](mailto:arch_project@bk.ru)

## ПРОБЛЕМЫ ЦЕННЫХ ИСТОРИЧЕСКИХ ЛАНДШАФТОВ НА ПРИМЕРЕ ПЕТРОПАВЛОВСКОГО ПАРКА В ЯРОСЛАВЛЕ

### PROBLEMS OF VALUABLE HISTORICAL LANDSCAPES ON THE EXAMPLE OF THE PETER AND PAUL PARK IN YAROSLAVL

В данной статье представлена история формирования и проблемы сохранения ценных исторических ландшафтов на примере Петропавловского архитектурно-паркового ансамбля в Ярославле, имеющего статус объекта культурного наследия федерального значения. Рассмотрены предпосылки создания парка, формирование его уникальной планировки и находящиеся в нем объекты. Приведен анализ сходств и различий главной достопримечательности Петропавловского парка, церкви Петра и Павла, с Петропавловской крепостью в Санкт-Петербурге, образ которой был взят за основу. Также рассмотрено дальнейшее развитие и разрушение архитектурно-паркового ансамбля, включая находящиеся в нем постройки, водоемы, а также актуальные проблемы сохранения и современного использования исторического памятника.

*Ключевые слова:* Петропавловский парк, архитектурно-парковый ансамбль, регулярный парк, церковь Петра и Павла, разрушение памятника, реставрация.

This article presents the history of the formation and problems of preserving valuable historical landscapes on the example of the Peter and Paul Architectural and Park ensemble in Yaroslavl, which has the status of a cultural heritage object of federal significance. The prerequisites for the construction of the park are considered; its unique layout and the buildings located in it. The analysis of similarities and differences of the main attraction of the Peter and Paul Park, the Church of Peter and Paul, with the Peter and Paul Fortress in St. Petersburg, the image of which was taken as a basis, is given. The further development and destruction of the architectural and park ensemble, including its buildings, reservoirs, as well as current problems of the current state of the historical monument, are also considered.

*Keywords:* Peter and Paul Park, architectural and park ensemble, regular park, Church of Peter and Paul, destruction of the monument, restoration.

В 1722 году ярославские купцы обращаются к Петру I с всего лишь одной просьбой: «Дай нам землю, Петр Алексеевич. Выгони шведов из Ярославля, ибо ткут они очень плохо!». Петр I был заинтересован в строительстве российских фабрик и использовании ресурсов своей страны. Государь дал купцам свободу и земли, принадлежащие, на тот момент, Спасо-Преображенскому мужскому монастырю.

По мнению некоторых специалистов, первый этап в истории формирования Петропавловского архитектурно-паркового ансамбля так и назывался – монастырский, а всего их можно выделить три:

- монастырский (XVI – начало XVIII вв.);
- мануфактурный (1722 – начало XIX вв.);
- усадебный (первая половина XIX вв.).

**Монастырский этап** связан с Рождественским (или Вознесенским) женским монастырем, находившимся на этой территории вплоть до XVI века. В 1609 году монастырь



разрушили поляки и заново уже не отстраивался. После того как земли приписали к Спасо-Ярославскому монастырю на месте бывшего строения возвели часовню. К сегодняшнему дню сохранился лишь видоизмененный «Монастырский пруд» (второй в вертикальной оси каскада) [1].

С 1722 года, после передачи земель Петром I ярославским купцам, начинается второй этап – мануфактурный.

**Мануфактурный этап.** В 1720-х годах в Ярославле начинает свое развитие промышленное производство. В 1722 году по указу Петра I ярославским купцом Иваном Максимовичем Затрапезновым, который в Голландии обучался «холщовому делу», за Толчковой слободой была заложена полотняная фабрика. Эта фабрика в дальнейшем и стала называться Ярославская Большая Мануфактура (ЯБМ). Фабрика Затрапезновых стала в больших объемах изготавливать дорогие ткани, такие как шелк и шерсть, а также некоторые изделия из них, неуступавшие по качеству заграничным аналогам, при этом цены были гораздо ниже.

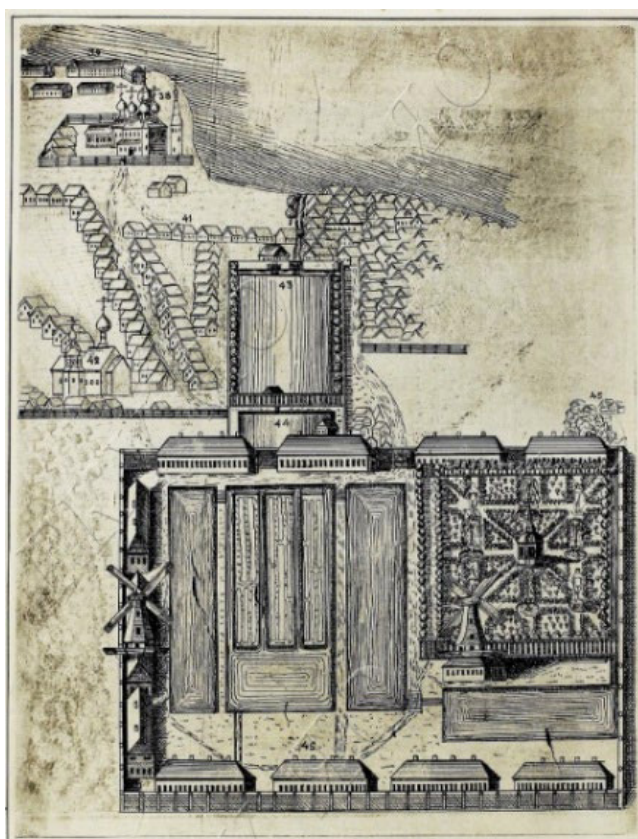


Рис. 1. Прорисовка фрагмента гравюры А. И. Ростовцева «Ярославль», 1731 год [4].

Источник: <https://www.yararchive.ru/publications/details/505/>

По течению Кавардаковского ручья были вырыты запруды, которые высушивали болотистую местность и использовались для работ водяных мукомольных мельниц. В результате здесь появился каскад из пяти прудов, у каждого из которых было свое предназначение: первый, так называемый, «грязный» – в нем стирали бельё, второй – «чистый» – использовался в качестве источника питьевой воды, в третьем и четвертом прудах разводили и ловили рыбу, самый живописный пятый пруд располагался возле господского дома. Он состоял из двух частей – мужской и женской купален для господ. Существует мнение, что прудов

было семь, однако доказательств этому нет. Возможно, за два дополнительных пруда были приняты торфяники, откуда добывали торф для фабричных печей.

При мануфактуре был разбит, сложный по своей системе, регулярный парк.

**Семантика парка.** Парк с востока примыкал к четвертому пруду. Основой композиции сада в любимом царем Петром «голландском» стиле являлся «двойной конверт» с радиальной восьмилучевой планировкой аллеи. В центральной части парка находился восьмигранный деревянный павильон – «эрмитаж», а пересечения дорожек были украшены фонтанами и скульптурами. Аллеи аккуратно подстриженных кустарников делили территорию парка на боскеты, уединенные зеленые участки паркового комплекса. Усадебный дом, согласно «голландскому барокко», был смещен от центра сада к его юго-западному углу.

Исторически подтверждено, что в конце XVIII века в парке располагался каменный «эрмитаж» для высоких гостей. Некоторые предполагают, что это и был, изображенный на гравюре Ростовцева, павильон. Однако это факт доказан не был.

У парка предполагались две основные функции. Первая функция – прием именитых гостей, вторая – семейный отдых [2].

Изначальная планировка претерпела колоссальные изменения. Исчезли боскеты, центральный павильон утрачен, композиция из 4 скульптур и 4 фонтанов разрушена [3].

Строительство главного элемента Петропавловского парка, церкви в честь святых Петра и Павла, велось с 1736 года по 1742 год. Прототипом стал образ Петропавловского собора в Санкт-Петербурге. Храм Петра и Павла стал единственным представителем архитектуры «петровского барокко» в Ярославле. Среди местных жителей ходит легенда, что храм построен по проекту самого Доменико Трезини. Но специалистами эта легенда была опровергнута. Не маловажным аргументом являются даты жизни великого архитектора: 1670–1734 гг. Настоящий архитектор неизвестен, однако существует мнение, что храм строили те же мастера, что и собор в северной столице. Рабочие, как известно, являлись выходцами из Ярославля.



Рис. 2. Храм Святых апостолов Петра и Павла в Ярославле, 1901 год.

Источник: <https://humus.livejournal.com/3276614.html>



Рис. 3. Церковь Петра и Павла в Ярославле, 2022 год.

Источник: фотография автора.

Композиция церкви Петра и Павла имеет вытянутый план (48×18 м), разделенный внутренними столбами на три нефа, что отличает её от древнерусской крестово-купольной системы. В западноевропейской архитектуре этот тип сооружения называется зальным, в котором средний и боковые пролеты равны по высоте. Но ярославский храм имеет и несколько сильных отличий. Два этажа: первый – зимняя (теплая) церковь; второй этаж, высокий и двухсветный – летний храм. Колокольня, уступает в размерах Петербургскому аналогу (73 м против 112 м). Но архитектурные детали, формы валют-контрфорсов и купола достаточно схожи [1].

Сейчас храм Петра и Павла имеет нежно голубой цвет, однако таким он был не всегда. Изначально он имел ярко-красный оттенок.

Церковь Петра и Павла относительно города Ярославля располагается на возвышенности, благодаря чему ее видно почти из любой точки города.

**Усадебный этап** связан с реорганизацией бывшей территории мануфактуры в пространство усадьбы.



Рис. 4. Петропавловский парк. Первая половина XVIII – вторая половина XIX вв. (съемка 1989 г.):  
 1 – церковь апостолов Петра и Павла, 1736 г.; 2 – богадельня; 3 – сторожка;  
 4 – дом управляющего; 5 – место оранжереи; 6 – корпус рабочих казарм [3]

В 1764 году Ярославская Большая мануфактура была продана богатейшему петербургскому фабриканту Савве Яковлевичу Яковлеву (Собакину). Производство переносится на берег Которосли. На освободившейся территории строится усадьба. Напротив алтарной части собора возводится богадельня для пожилых рабочих фабрики. Недалеко от усадебного дома разбивается фруктовый сад с оранжереей.

Во второй половине XIX века ЯБМ выкупает семья помещика Карзинкина. Многие старые кирпичные строения фабрики разбираются, а полученный с них материал идет на строительство новых корпусов мануфактуры. В это же время парк приходит в запустение и утрачивает регулярную планировку.

В самом начале XX века, когда фабрикой владел А. Ф. Грязнов, парк использовался в качестве дачи ее нового хозяина. Для рабочих парк был закрыт. Единственный день в году, когда они могли посетить сад – День Светлой Пасхи.



## Советский период

В советское время парковый ансамбль получает новое название – Парк культуры и отдыха имени XVI Партсъезда и был снова открыт для посещения. Петропавловский собор насильственно закрыт и отдан под клуб пионеров, на втором его этаже располагается кино-театр. В Доме управляющего же был расположен туберкулезный диспансер.

С 1965 года, в церкви был клуб «Юность» использовавшийся, в том числе, и для проведения танцев. В более поздние годы здесь располагались кафе, биржа и спортивный зал военно-технического училища. Фабрика же с советских времен называется «Красный Перекоп». Это название распространилось и на весь район.

### Петропавловский парк конец XX – наши дни

Областным архитектурным управлением Ярославля в 1986–1991 гг. был предложен проект реставрации Петропавловского парка. В обсуждении этого проекта участвовали видные реставраторы, искусствоведы, специалисты садово-паркового хозяйства, в том числе академик Д.С. Лихачев. Рассмотренная «Концепция реставрации Петропавловского парка как памятника садово-паркового искусства XVIII века» была одобрена, но проект не был реализован [2].

В 1997 году храм Святых апостолов Петра и Павла был возвращен Ярославской епархии, сейчас идет его реставрация. Первый этаж (зимний храм) уже отреставрирован, работы ведутся в летнем храме (второй этаж).

К сожалению, церковь Петра и Павла – единственное здание, находящееся в процессе реставрации. Остальные постройки Петропавловского паркового ансамбля находятся в руинированном состоянии. В парке не осталось ни одного сохранившегося здания. По всему парку стоят руины голландских светлиц, они же – казармы для рабочих фабрики. Сейчас на территории паркового комплекса их можно насчитать не больше пяти, а ведь в свое время их были целые ряды. Богадельня тоже не сохранилась. Дом управляющего (усадебный дом), в котором еще в 1985 году находилась судебно-медицинская экспертиза, почти целиком разрушен. Полностью не сохранилось ни одной кирпичной колонны.



Рис. 5. Здание одной из светлиц, современное состояние, 2022 год. *Источник:* фотография автора



Рис. 6. Дом управляющего, современное состояние, 2022 год. *Источник:* фотография автора



Рис. 7. Богадельня (приют для пожилых работников фабрики), современное состояние, 2022 год.  
*Источник: фотография автора*



Рис. 8. Пруды, современное состояние, 2022 год.  
*Источник: фотография автора*

Сейчас равнодушные местные жители стараются хотя бы замедлить темп разрушения некогда прекрасного архитектурно-паркового ансамбля. Устраиваются субботники, даже были предприняты попытки очистить пруды. Но это капля в море спасения парка.

У Петропавловского парка было много хозяев. В 2007 году был выигран тендер на строительство; парк огорожен, вырублена и перекопана большая часть парка, утрачена значительная часть старовозрастных деревьев. Возникла и еще одна проблема – сырость. Болота, побежденные 300 лет назад с помощью сложной дренажной системы голландских инженеров, без ухода за парком могут снова вернуться.

Сейчас Петропавловский парк находится в федеральной собственности, реставрация требует колоссальных затрат. Мэрия города не может сформулировать концепцию сохранения и современного использования этой уникальной территории и стоящих на ней объектов.

#### **Литература**

1. Петропавловский парк ЯБМ: сайт – URL: <http://yarobl.ru/kray/petropavlovsky-park> (дата обращения 10.08.2022).
2. Хатюхина А., Реховских И., Макарова Л. Концепция музея промышленно-паркового комплекса XVIII века «Петропавловская слобода» в Ярославле.
3. Ясюнас Б. Б. Старинные парки Ярославской области: Усадебные. Городские. Монастырские. – Ярославль : Александр Рутман, 2007. – 152 с.: ил. + 8 с. цв. вкл.
4. Чекмасов Д. Н. главный архивист ГКУ ЯО ГАЯО. Энциклопедия гражданской застройки Ярославля до 1917 года / Чекмасов Д. Н. // Петропавловский парк, дом 11.

**УДК 72.00**

Светлана Борисовна Данилова,  
доцент  
Екатерина Сергеевна Коновалова,  
магистрант  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: [dasdanilova@gmail.com](mailto:dasdanilova@gmail.com),  
[konowalowae15@gmail.com](mailto:konowalowae15@gmail.com)

Svetlana Borisovna Danilova,  
Associate Professor  
Ekaterina Sergeevna Konovalova  
Master's degree student  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: [dasdanilova@gmail.com](mailto:dasdanilova@gmail.com),  
[konowalowae15@gmail.com](mailto:konowalowae15@gmail.com)

**ЗЕЛЕНЫЙ КАРКАС ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЦОВСКОГО СКВЕРА.  
УСТОЙЧИВАЯ ЭКОСИСТЕМА С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ПТИЦ**

**THE GREEN FRAME OF PUBLIC SPACES IN ST. PETERSBURG,  
ON THE EXAMPLE OF VORONTSOV SQUARE. A SUSTAINABLE  
ECOSYSTEM WITH THE INVOLVEMENT OF BIRDS**

Актуальность темы статьи основана на активно развивающейся тенденции по комплексному подходу к проектированию и решению проблем озеленения городов. Водно-зеленый каркас, в который входят водные объекты и виды ландшафтной организации территорий, формирует здоровую городскую среду, озелененные места отдыха, разнообразный архитектурный и художественный облик города. Водно-зеленый каркас – это связь озелененных пространств города от небольших дворовых территорий и скверов до лесопарков, которая проходит через все районы города и синтезирует основную массу кислорода, необходимую для естественного функционирования экосистемы, поддержания экологии и повышения биоразнообразия в городской среде. Такие зеленые и водные артерии пронизывают городскую среду и выходят за его пределы, тем самым обеспечивая связь с нетронутой человеком природой.

*Ключевые слова:* водно-зеленый каркас, биоразнообразие, экосистема, открытые пространства, экологические композиции, матрица биосистемы.

The relevance of the topic of this work is based on the actively developing trend of an integrated approach to the design and solution of urban greening problems. The water-green framework, which includes water bodies and types of landscape organization of territories, forms a healthy urban environment, green recreation areas, a diverse architectural and artistic appearance of the city. The water-green framework is the connection of the green spaces of the city from small courtyards and squares to forest parks, which runs through all areas of the city and synthesizes the bulk of oxygen necessary for the natural functioning of the ecosystem, maintaining ecology and increasing biodiversity in the urban environment. Such green and waterways permeate the urban environment and go beyond it, thereby providing a connection with untouched nature.

*Keywords:* water-green framework, biodiversity, ecosystem, open spaces, ecological compositions, biosystem matrix.

**Объект исследования и проектирования:** территория проектирования «Воронцовский сквер».

Участком проектирования является «Воронцовский сквер», который находится в существующей системе зеленых пространств Кировского района по адресу: метро проспект Ветеранов.

Зеленый каркас необходим для формирования и дальнейшей положительной динамики развития санитарно-гигиенических, эстетических, микроклиматических, рекреационных, природоохранных функций, пространственной организации ландшафта и развития его устойчивости к внешним воздействиям. [1, 2]



Цель работы заключается в разработке проектного предложения укрепления и развития биоразнообразия с помощью озеленения и дальнейшего привлечения участников среды обитания и в создании экологической непрерывной матрицы биосистемы. *Матрица биосистемы*, как выдвигаемое автором концептуальное понятие в русле международных научных исследований на тему водно-зеленого каркаса, представляет собой непрерывную озелененную цепочку, участниками которой являются животные, насекомые, люди и другие живые организмы.

### Основные принципы проектирования

1) Принцип сохранения исторического контекста

2) Принцип экологичности (подход проектирования, при котором применяются экологические материалы в качестве покрытия пешеходных троп и функциональных площадок, интенсивное защитное озеленение, отдельный сбор мусора):

3) Принцип исторической преемственности

4) Принцип биоразнообразия и биопозитивности (подход, при котором подбирается ассортимент насаждений, проектируется линейка малых архитектурных форм, которая способствует развитию и поддержанию экосистемы, устойчивой и интенсивной городской среды; Биопозитивность архитектуры – применение способов проектирования, при которых архитектурные сооружения вписываются и интегрируются в ландшафтную среду, что способствует внедрению зеленых насаждений в часть архитектуры, тем самым целостному восприятию окружающей среды.)

5) Принцип многофункциональности и универсального использования

6) Принцип организации безбарьерной среда

7) Принцип антивандальности

Концепция выпускной работы заключается в грамотной организации модернизации среды и повышения ее экологических характеристик с целью эффективного использования городского пространства как важного звена Зеленого каркаса. Создание интенсивно озелененных пространств, внедрение вертикального озеленения позволяет сохранить экосистему, положительно влиять на самочувствие человека. «Воронцовский сквер» представляет собой многофункциональное озелененное пространство с внедрением различных площадок, точек притяжения с малыми архитектурными формами и уникальными сооружениями. Каждый элемент образует единую систему организованного общественного пространства.

Функциональное зонирование «Воронцовского сквера» основывается на трех частях: променад (регулярная часть, которая поддерживается рядовыми посадками деревьев и кустарников) трапеция (центральной парковой части сквера, состоящей из объектов притяжения и прогулочного променада), прибрежная зона (более живописная часть, не тронутая рукой Человека).

Пространственные решения определяются чередованием открытых, полуоткрытых и закрытых пространств, а также ландшафтным сценарием, включающим в себя различные экологические ниши, тематическое озеленение. [3]

Главным планировочным направлением, определяющим пространственное решение, является променад и различные функциональные зоны вдоль него, идущий с юга на север «Воронцовского сквера». Планировочные решения основаны на индивидуальных особенностях участка, включая его приоритетные существующие транспортные и пешеходные связи.

Учтена всесезонность использования пространства. Плавный переход от строгих модулей и трапециевидной композиции променада к дерзко вписанным в центральную часть эллипсам, расположенными под углом к направлению основной планировочной композиции променада, будет наполняться ярусным озеленением из лиственных плодовых и цветущих.

Центральная часть «Воронцовского сквера» представлена в закрытом типе пространственной структуры, имеющей замкнутый маршрут, который поддерживается аллеями Кленов, Берез и Лип.

По результату обследования территории было выделено 8 экологических ниш, каждая из которых имеет подобранный альтернативный основной, дополнительный и ограниченный ассортименты насаждений, удовлетворяющий условиям: входная группа; детская площадка, спортивная площадка, водный объект, зона отдыха, прогулочный промена, собачья тропа, буферное пространство.

Подход к «Английскому саду» осуществляется через аллею, расположенную между формованными кустарниками (сорта Пузыреплодника калинолистного, Спиреи японской, Кизильника блестящего). Геометрия сада и его природный характер подсказывают направление движения Человеку в природном пространстве. Безмятежный и пейзажный стиль «Английского сада» прост и в тот же момент объект проработан в части дендрологии до оттенков используемых растений.

Единение с окружающим миром, природные материалы, изогнутые контуры, открытое пространство в виде лужайки, теплая палитра насаждений, игра с объемами создают утонченный уголок Природы в «Воронцовском сквере» внутри большого города.

Так как растения должны иметь либо теплые, либо холодные оттенки, данный «Английский сад» с помощью таких посадок, как Лилейник, Котовник Фассена, хвойные изгороди из Туи западной и Сосны горной различных форм и сортов, Гортензий, Яблонь приобретает более винтажные и мягкие тона.

Пешеходное оформление так же оформлено в природном материале – бетонная или гранитная плиты с имитацией фактуры песчаника или мрамора.

Нерегулярный берег пруда, располагающийся рядом с Английским садом, окружен влаголюбивыми растениями и неотесанными камнями.

### **Кустарниковый миксбордер постоянного цветения**

Ассортимент миксбордера подобран таким образом, что цветение продолжается в течение всего лета. Представленные растения несут в себе две функции: миксбордер постоянного цветения и кулисная группа кругового обзора. Миксбордеры являются важным элементом Английского сада, создавая объем с помощью красочного растительного изобилия цветущих пород.

### **Угловая композиция для озеленения детских площадок**

Композиция в первую очередь служит щитом от ветра. Располагается она перед детской площадкой. Углы композиции поддерживаются Дереном Белым, осенняя окраска которого придает листовым пластинам красные и фиолетовые оттенки. Дает хорошую корневую поросль, тем самым защищает остальные растения от ветровой нагрузки.

Декоративный эффект достигается за счет красной окраски кроны Клена, обильным цветением кремово-белыми цветками чубушника, жимолостью с густооблиственной кроной

с многочисленными пурпурно-розовыми, душистыми цветками и ярко-красными шаровидными плодами.

### **Монохромная композиция**

Композиция включает в себя виды и сорта с пурпурными и розовыми оттенками листвы, которые достигаются благодаря Барбарису, Клену, Пузыреплоднику. А Ивы пурпурная служит фоном

### **Модульное озеленение**

Данная композиция предназначена для защиты от ветровой нагрузки, она служит пылеотводом и шумоизолятором. Помимо этого, обладает высокими декоративными качествами и функционально служит кулисами в аллеиной части сквера. Красиво выглядит спектр оттенков зеленого цвета хвойных деревьев в сочетании с лиственными.

### **Композиция, как часть ландшафта**

Композиция располагается у пруда. Сосна горная огромными подушками размещена вблизи беседки, она словно ковер, покрывает своей плотной, распростертой, подушковидной кроной. А ее темно-зеленый цвет хвои разбавляет правильная, широкая, серебристая крона Ивы белой. Акцентом композиции является Форзиция промежуточная.

### **Прибрежная зона**

Густая и плотная крона Липы мелколистной с приподнятой основной массой ветвей, с выраженным лидирующим стволом, которая завершается шпилем, смотрится гармонично на фоне узкоколонновидной, плотной кроны Осины дрожащей, имеющей округлые листья с бронзовым налетом. Летняя окраска осины приобретает матовый зеленый, снизу голубой оттенки, а осенью листовые пластины переливаются красными и оранжевыми цветами. Ярусность группы поддерживается дереном белым. В озеленение прибрежной зоны используются сорта Дерена белого, Дерена отпрыскового, Дерена кроваво-красного, которые имеют мощную развитую корневую систему, способную укреплять берега водоемов. Ива пурпурная, Ива белая, Береза пушистая создают декоративное зеркальное отражение в воде.

В каждую из сформированных функциональных ландшафтных зон будут закладываться элементы для развития биоразнообразия, в том числе и отели для гнездования и проживания птиц и насекомых.

Дома, предназначенные для веерохвостых, распространяются на все участки ландшафта: водные объекты, затаенные от человека участки территории с плотным озеленением, лужайки с травянистыми. Их органичный и простой дизайн с применением природных материалов создаст благоприятные условия жизни для каждого маленького участника экосистемы

### **Орнитологический раздел**

Ассортимент растений так же удовлетворяет условиям жизни птиц, он подобран таким образом, что способен обеспечить корм на зиму и место для размножения особей.

Для диких птиц потребность в искусственном сбалансированном ультрафиолетовом освещении служит неотъемлемым и значительным фактором для нормальной жизни. Так как



сокращение светового дня оказывает негативное влияние на физиологическое состояние организма, половые процессы, вызывает нарушение обмена веществ, ухудшение развития, уличное освещение установлено рядом с отелями и работает в зимний период 12–16 часов в совокупности с естественным освещением. Продолжительное освещение в холодное время года также сбалансировано, не вызывает угнетения нервной системы и потери аппетита. Расположение кормушек обусловлено балансом поступаемого света и возможности спрятаться от него по мере необходимости. [4]

Создание единой и связанной системы зеленых насаждений и водных объектов оказывает положительное влияние на инфраструктуру города, способствует развитию биоразнообразия, а именно привлечению участников энтомофауны и веерохвостых, ареалом обитания которых является или может являться в перспективе город Санкт-Петербург, сохранению устойчивой экосистемы. Увеличение зеленых фрагментов и их внедрение в элементы городской среды способствует решению сложных экологических задач.

Авторская трактовка понятия «матрицы биосистемы» заключается в дальнейшем укреплении связей между участниками экосистемы, создании непрерывной экологической цепочки внутри города с помощью разнообразных способов озеленения и привлечения всех участников среды обитания и восстановления исторически сложившихся живых сообществ.

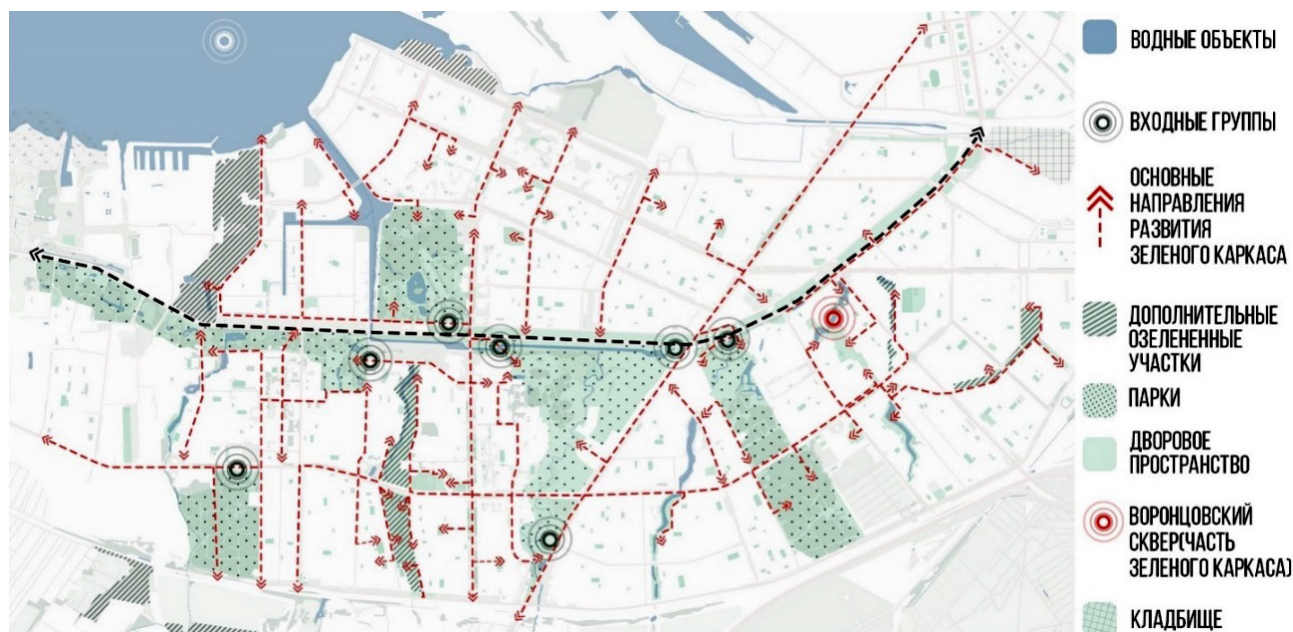


Рис. 1. Схема зеленого каркаса города Санкт-Петербурга



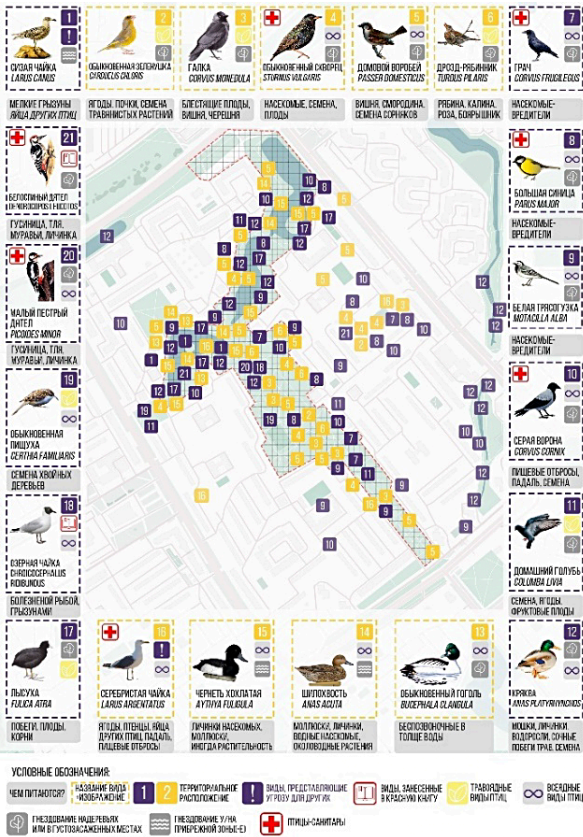


Рис. 2. Орнитологическая схема

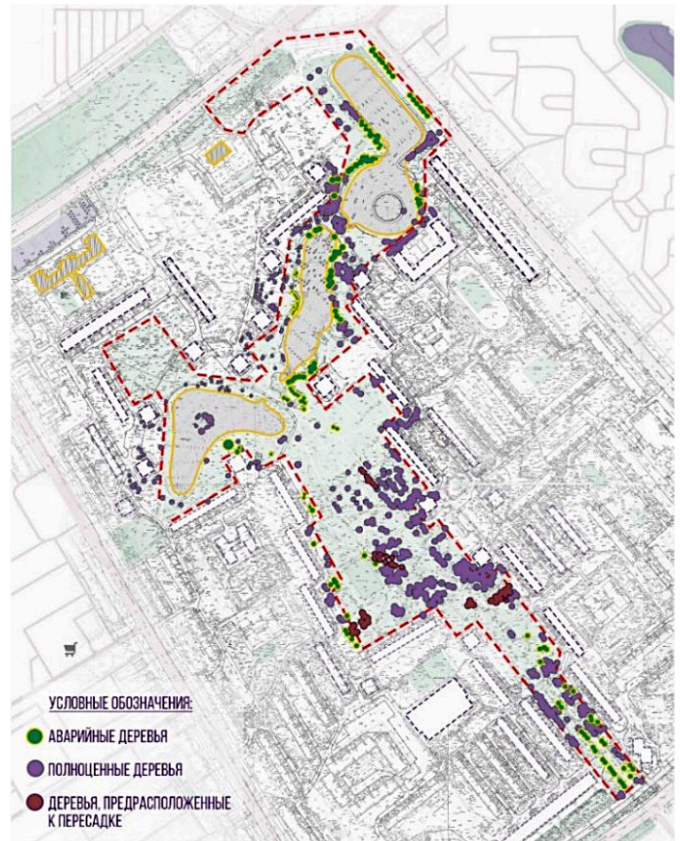


Рис. 3. Инвентаризация насаждений

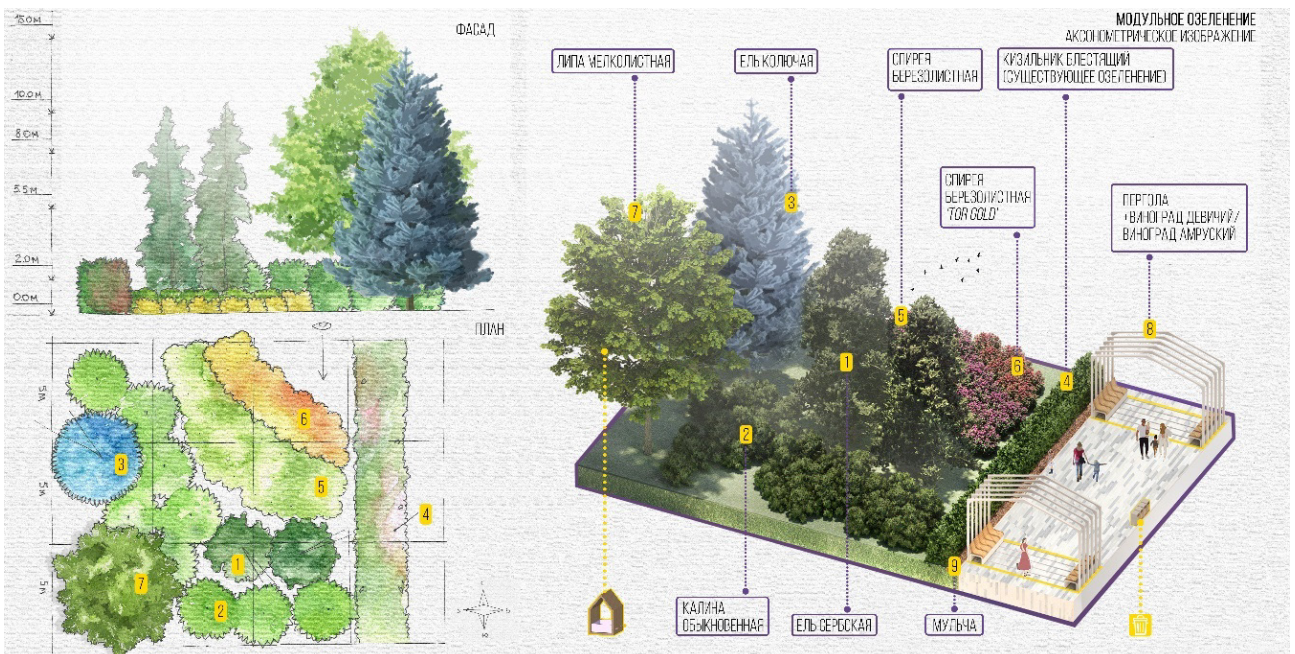


Рис. 4. Модульное озеленение



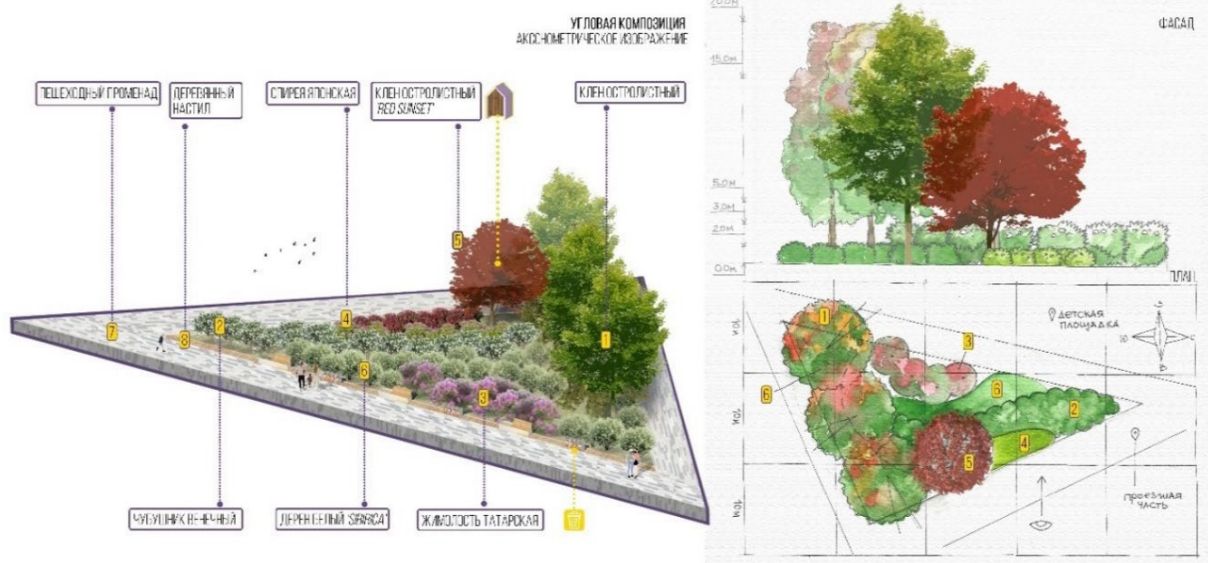


Рис. 5. Угловая композиция

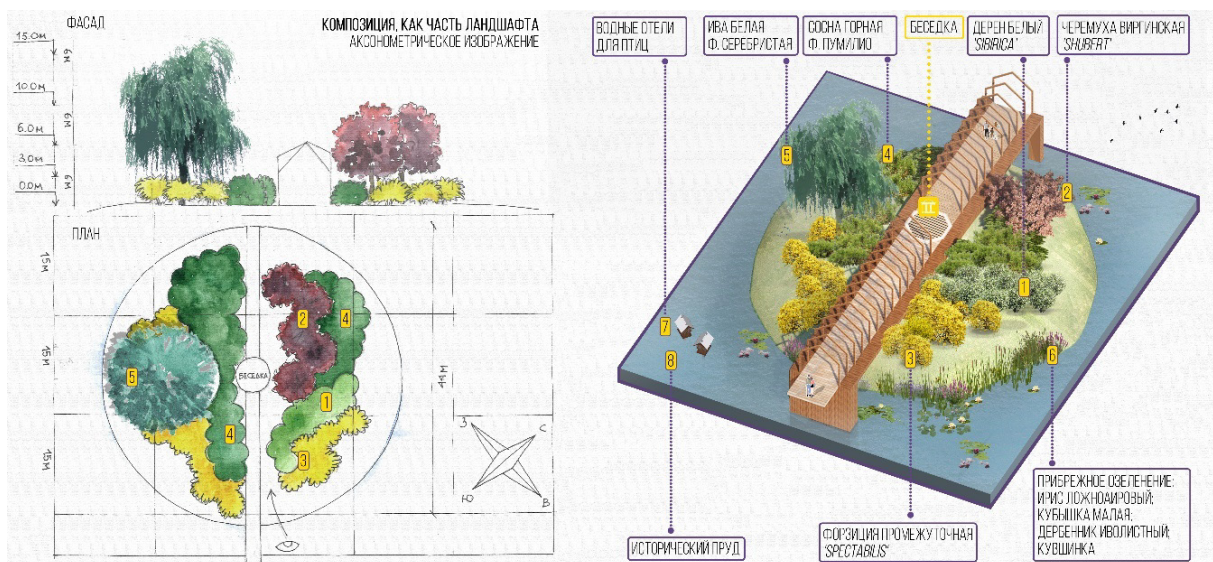


Рис. 6. Композиция как часть ландшафта

**Почвенно-климатические и антропогенные факторы для Воронцовского сквера**

№	Условия	Примечания
1	Границы территории	Участок проектирования расположен в южной части Кировского района города Санкт-Петербурга в квартале между проспектом Стачек, Кронштадтской площадью, Дачным проспектом, проспектом Ветеранов и улицей Лени Голикова. Административный округ – Кировский, муниципальный округ Дачное. На северо-западной части располагаются три связанных друг между другом исторических пруда, которые находятся под охраной КГИОП. На расстоянии 200 метров к югу, протекает река Дачная. Смотреть рис. 5



Продолжение табл.

№	Условия	Примечания
2	Ветровой режим	Летом: преобладают западный и северо-западные ветра Зимой: преобладают западные и южно-западные ветра Так как территория проектирования располагается среди многоэтажной застройки (высота зданий варьируется от 15 до 45 метров) господствующие ветра изменчивы и выражаются по-разному. Смотрите рис. 6
3	Режим освещенности (карта теней)	Выявлены участки с разной степенью освещенности. Выяснить причины нарушения светового режима: 1) Тень в насаждениях с разной степенью сомкнутостью крон (падающие тени); 2) Сплошная тень от архитектурных сооружений, Основная тень в течение дня с 6:00 до 18:00 падает от жилой застройки. Высота архитектуры варьируется от 15 метров до 45 метров. Основная часть крон деревьев рыхлые, тень от них падает рассеянная. От деревьев, которые посажены плотно друг к другу (так, как, например, ива белая во входной группе) падает более плотная тень. Самая затененная часть идет по границам территории проектирования. Смотрите рис. 4
4	Гидрологический режим (наличие микропонижений, возможности подтоплений и пр.)	Как такового рельефа на территории нет, но есть микропонижения. Путем визуальных наблюдений по периметру всего участка выявлены места периодического подтопления (в весеннее, осеннее и летнее время года). Временные подтопления образуются в весеннее время после того, как начинает таять снежный покров. На несанкционированных тропах обнаружено чрезмерное уплотнение почвы, в связи с чем в этих местах скапливается вода. Причины возникновения подтоплений: 1) Чрезмерное уплотнение почвы (в зимний период человек ходит по несанкционированным тропам по снежному покрову, в связи с чем уплотняет почву и в будущем вода застаивается); 2) Плохая водопроницаемость почвы; 3) Близость к водоему; 4) Техногенные причины, в т. ч. аварии систем водоотвода, отопления, водоснабжения, канализации и пр. (вдоль сквера проходит система теплоснабжения, над которой образуется микропонижения). Смотрите рис. 6
5	Уровень уплотнения почвы	Проведена визуальная оценка степени и зон максимального уплотнения почвы: 1) Несанкционированные тропы, образованные самими жильцами (вытопанный газон) 2) Обтаптывание зон у дорожек в связи с их подтоплением
6	Уровень загрязнения воздуха и почвы	Выявлены ближайшие к объекту проектирования источники загрязнения воздуха: Проспект Стачек: дорога регионального значения (наблюдается интенсивное автомобильное движение, степень загрязнения воздуха) Дачный проспект, проспект Ветеранов, Кронштадтская площадь: дорога областного значения (средняя степень загрязнения) Улица Лени Голикова (высокая степень загрязнения), бульвар Новаторов (средняя степень загрязнения): дорога районного значения. На юге от «Воронцовского сквера» располагается онкологический центр

№	Условия	Примечания
6	Уровень загрязнения воздуха и почвы	Промышленные предприятия – севернее от сквера располагаются следующие промышленные точки: «ЭнергоТурбоГаз-Сервис», «Газобетон СуперСтоун»; Ассоциация «Васт», контрольно-измерительные приборы – южнее от сквера располагается «По Астин», металлоконструкции производственное предприятие. Возле метро проводится смена подземных труб. Смотреть рис. 6
7	Уровень шумового загрязнения	Ближайшие к объекту проектирования все возможные источники шума: 1) Уличное автомобильное движение (основное движение наблюдается на проспекте Стачек); 2) Городской транспорт (рядом с участком располагаются автобусные и трамвайные остановки); 3) Трамвайные пути, идущие вдоль проспекта Стачек; 4) Временная строительная площадка (проходит смена труб в южной части сквера); 5) Промышленные предприятия – севернее от сквера располагаются следующие промышленные точки: «ЭнергоТурбоГаз-Сервис», «Газобетон СуперСтоун»; Ассоциация «Васт», контрольно-измерительные приборы – южнее от сквера располагается «По Астин», металлоконструкции производственное предприятие 6) В центральной части «Воронцовского сквера» располагаются 1 футбольное поле, 2 спортивных площадки и 3 детских площадки. Смотреть рис. 5

### Литература

1. Тукманова З. Г. Известия КГАСУ «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов». Комплексное формирование водно-зеленых система города. Текст научной статьи по специальности «Строительство и архитектура». Город Казань. 2012. С. 1–2.
2. Дизайн, как образ жизни: финская модель / Валерий : финская модель / Валерий Нефедоров, Екатерина Филипп Клержо. Лекция от французского института при поддержке СПбГАСУ «Деревья в городе. Биоразнообразие и урбанизм». 2022. URL: <https://institutfrancais.ru/ru/events/ot-bioraznoobraziya-k-ekologicheskomu-urbanizmu-derevyu-kak-osnovnye-elementy-zelenogo-karkasa/>
3. Зеленая природа города : Учебное пособие для вузов / В. А. Горохов. – Издание 2-е дополненное и переработанное. – Москва : Архитектура-С, 2005. – 592 с., ил. – (Специальность «Архитектура»).
4. Иовченко Н. П., канд. биол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет. «Привлечение птиц на гнездование в зеленые насаждения Санкт-Петербурга», 2022.

УДК 721:004.9

*Илья Данилович Лернер,*

магистрант

*Елена Александровна Сухина,*

канд. архит., доцент

(Саратовский государственный технический

университет имени Гагарина Ю. А.)

*E-mail: arx-art-lena@yandex.ru,*

*lernerid@gmail.com*

*Ilya Daniilovich Lerner,*

Master's degree student

*Elena Aleksandrovna Sukhinina,*

PhD in Arch., Associate Professor

(Yuri Gagarin State Technical

University of Saratov)

*E-mail: arx-art-lena@yandex.ru,*

*lernerid@gmail.com*

## АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

### ADDITIVE TECHNOLOGIES IN ARCHITECTURAL DESIGN

За последние десятилетия можно наблюдать активное внедрение аддитивных технологий в зарубежном проектировании. В развитых странах уже возведено большое количество сооружений с применением технологий 3D печати, которые значительно ускоряют темпы строительства, требуют меньшего количества персонала и делают строительный процесс более экологичным на всех этапах жизненного цикла объекта.

В статье рассматриваются основные способы возведения строений с применением аддитивных технологий. Изучаются модели 3D принтеров и варианты используемого сырья для строительства. Анализируется опыт строительства в зарубежных странах и России с приведением примеров архитектурных объектов. Оценивается возможность и перспективы развития аддитивных технологий в российских городах.

*Ключевые слова:* аддитивные технологии, 3D печать, 3D принтер, вторичное сырье, архитектурное проектирование, экологическое строительство.

The active introduction of additive technologies in foreign design can be observed recently. A large number of structures using 3D printing technologies have been built in developed countries. These technologies accelerate the pace of construction. They require fewer staff. They make the building process more environmentally friendly at all stages of the life cycle. The main methods of construction of buildings using additive technologies are considered. 3D printer models and raw material options are being explored. The experience of construction in foreign countries and Russia is analyzed. The prospects for the development of these technologies in Russian cities are being evaluated.

*Keywords:* additive technologies, 3D printing, 3D printer, secondary raw materials, architectural design, ecological construction.

Впервые технология 3D печати появилась в 1980-х годах, а строительная технология 3D печати объектов стала применяться только в 2014 году.

Изначально печатались малые архитектурные формы. Первый напечатанный дом был возведен компанией Aris Cor. Дальнейшим развитием аддитивных технологий стало возведение малоэтажных зданий различного назначения.

В технологии 3D печати домов достаточно несколько дней и намного меньше людей, чем при традиционном строительстве. Для традиционного метода строительства состав строительной бригады в 5 раз больше, а строительство в 3 раза дольше. Скорость возведения зданий с помощью 3D-принтеров быстрее на 50–70 %. Появилось больше возможностей при создании сложных архитектурных форм и деталей [1].

**Использование аддитивных технологий в строительстве** заключается в послойном нанесении материала с помощью принтера, на основе готовой 3D модели, созданной в формате STL или SLC [3].

Наиболее часто в качестве материала для печати используется быстросохнущий порошковый бетон (мелкозернистый, песчаный и т. д.). Одной из частых добавок к бетонной смеси является фибра, которая улучшает свойства бетона.



Фибра бывает стеклянной полипропеленовой, базальтовой и стальной [4].

Усиление бетона можно сделать с помощью инновационных технологий тканых объёмно-сетчатых каркасов. Технология печати стен представляет собой горизонтальную пространственную «ферму». Конструкция состоит из 2-х параллельно экструдированных поясов, соединёнными между собой «раскосами», что обеспечивает жёсткость конструкций.

Пустое пространство стен, даёт возможность заполнения теплоизоляционным материалом (рис. 1).



Рис. 1. Структура стены с использованием пространственной фермы

Существует два вида принтеров – **портальный** (Winsun, СпецАвиа) и **стрела манипулятор** (Arpicor) [5] (рис. 2).



Рис. 2. Строительный 3D-принтер портального типа и типа «дельта»

Оба принтера имеют экструдер, который выдавливает бетонную смесь – это метод послойного экструдирования. По такому принципу работают большинство строительных компаний, использующих данную технологию [2].

**Портальные 3D-принтеры** представляют собой конструкцию из рамы, трёх порталов и печатающей головки. Особенность данного типа принтера – это печать здания как целиком, так и по частям.

**Стрела манипулятор или дельта** могут печатать более сложные формы. Печатающая головка подвешена на рычаги, которая крепится к вертикальной направляющей [2].

Если сравнить существующие типы строительных 3D-принтеров, можно сделать выводы, что они похожи на строительные краны. Портальные принтеры напоминают мостовой или козловой кран, а принтеры дельта, компании Aris Cor – башенный. Исходя из этого возможно преобразование в масштабах, на примере принтера Aris Cor. Всё устройство можно вынести на место крюковой системы, тут важно, чтобы материал подавался примерно из того же уровня где находится экструдер (головка принтера). Возможно разместить емкости на конструкциях башенного крана, из-за большого давления могут возникнуть проблемы поднимания бетонной смеси. Почти такой же метод можно применить и с порталным принтером, разместив его устройство балок и экструдера вместо крюка. В этом случае башенный кран сможет доставлять принтер на большие высоты [5].

Кроме порталного принтера и принтера дельта, в редких случаях используется **роботизированный тип**. Это робот наподобие промышленного манипулятора, может применяться как одна рука с экструдером, так и несколько.

Сегодня зарубежные и отечественные компании активно используют аддитивные технологии в строительстве. Например, самый большой дом, который напечатан с помощью единственного трехмерного принтера, возведен в Дубае фирмой Aris Cor (рис. 3).



Рис. 3. Самый большой дом, напечатанный на 3D-принтере, Aris Cor

Двухэтажный административный корпус имеет высоту 9,5 метров и площадь 640 м<sup>2</sup>. 3D-принтер «aris cor», был подвешен в воздухе с помощью подъемного крана, при этом здание было возведено за три недели.

Китайская компания WinSun «напечатала» пятиэтажный дом (рис. 4). Для производства бетона использовались строительные и промышленные отходы. Блоки здания печатались на отдельной закрытой площадке, которые затем были перевезены на место строительства. Для их сборки и установки использовалась арматура и инженерных коммуникаций.



Рис. 4. Печать отдельных блоков здания, WinSun



Самый первый напечатанный дом был возведён в **России**, компанией Aric Cor (рис. 5). Компания совместно с заводом ячеистого бетона возвели жилое здание за 24 часа.

В проекте дома заложили сложную форму, для того, чтобы показать гибкость технологии печати. Стены дома печатались с пустотами, в которых потом закладывался теплоизоляционный материал. Площадь застройки составляет 38 м<sup>2</sup>.

В доме предусмотрен холл, ванная комната, гостиная, и небольшая кухня. Особенностью строительства этого здания заключалась во времени возведения.

Печать дома происходила зимой. Используемый раствор позволял строительство от +5 градусов по Цельсию.

Для защиты оборудования строителям пришлось возводить навес с системой обогрева.



Рис. 5. Первый напечатанный дом в Подмосковье

В России компания Спец Авиа производит строительные 3D-принтеры «АМТ». Технология строительства применима для одноэтажных домов и домов средней этажности. Самый большой принтер компании СпецАвиа позволил напечатать дом габаритами 11×29×14 м (рис. 6).



Рис. 6. Принтер компании СпецАвиа



**К особенностям использования аддитивных технологий**, можно отнести:

### **1. Ограничительное полотно принтера.**

На данном этапе развития аддитивные технологии не применимы для многоэтажного строительства.

Основываясь на опыте компании WinSun, 3D-принтер печатал отдельные участки здания, и только после завершения этапа, его перемещали в другое место.

Китайская компания WinSun, решила эту проблему за счёт печати отдельных блоков здания. К примеру, отечественный принтер АМТ имеет рабочую поверхность (11×29×14 м), этого может быть достаточно для возведения среднеэтажного здания.

### **2. Защита от природных климатических факторов.**

Само устройство 3D-принтера представляет собой электрическую машину. При попадании снега или дождя, принтер может выйти из строя. От осадков нужно оберегать и бетонную смесь, наносимую головкой принтера.

Для безопасной «печати» домов во время осадков следует использовать навесы. Возможно применения тентовых навесов, которые требуют столбы с тяжелым основанием и тканную поверхность. Пневматические конструкции подходят для многоразового использования. К примеру, китайская компания печатала 5-ти этажный дом по блокам, при этом печать происходила в крытом помещении.

### **3. Не полная автоматизация процесса.**

Когда мы слышим аддитивные технологии, первое что приходит на ум это автоматизация строительства здания. Но опираясь на опыт компаний, автоматизация заключается в возведение только несущего остова.

Рекомендуется при строительстве небольшого объекта задействовать основной строительный принтер, который экстрადирует несущую часть, и роботизированные принтеры, которые будут наносить дополнительные слои изоляции или отделки.

### **4. Адаптация печати в труднодоступных местах.**

Современные методы предусматривают печать здания только на ровной рабочей поверхности, хотя в данной ситуации можно подготовить фундамент. Сложности могут возникнуть при возведении здания в центре города, где имеются стесненные условия.

**Основное преимущество 3D-принтеров** в том, что возведение домов обходится в разы дешевле чем традиционное домостроение.

Использование аддитивных технологий в российских городах способно сделать строительный процесс более экологичным и экономичным.

Особенностью внедрения аддитивных технологий в России может стать применение вторичного сырья для удешевления процесса строительства.

Вторичное сырьё может быть получено при переработке твердых коммунальных бытовых отходов, не опасных для здоровья пользователей.

Все это даёт хорошие перспективы на ближайшее будущее, и несомненно выведет архитектурное проектирование в нашей стране на новый уровень, повысив экологическую устойчивость архитектурно-градостроительной среды в российских городах.

### **Литература**

1. Агеева М. С., Матюхина А. А., Никулина А. С. Аддитивные технологии – эпоха инновации строительства // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 1 Ч. 2. С. 151–155.

2. Гуторов Н. Ю., Чепенко А. С., Науменко Н. А., Павленко О. А. Аддитивные технологии и современные технологии строительства // Сборник докладов X-ой международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 4 т. Т. 3. С. 85–87.

3. Самандасюк Г. В., Слесарев И. А., Кожен М. С. Аддитивные технологии в строительстве // GLOBUS: Технические науки. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/additivnye-tehnologii-v-stroitelstve-2/viewer> (дата обращения: 03.10.2022).

4. Сухинина Е. А. Строительство зданий из вторичного сырья с учетом требований экологических стандартов // Вестник МГСУ. 2021. Т. 16. Вып. 2. С. 186–201.

5. Лунева Д. А., Кожевникова Е. О., Калошина С. В. Применение печати в строительстве и перспективы ее развития // Construction and Geotechnics. № 1. Т. 13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-3d-pechati-v-stroitelstve-i-perspektivy-ee-razvitiya/viewer> (дата обращения: 03.10.2022).

**УДК 72.03**

*Андрей Алексеевич Павлов,*  
студент  
*Анастасия Владимировна Бергман,*  
ассистент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: pavloff.private@gmail.com,*  
*stasie\_b@mail.ru*

*Andrey Alekseevich Pavlov,*  
student  
*Anastasia Vladimirovna Bergman,*  
assistant  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: pavloff.private@gmail.com,*  
*stasie\_b@mail.ru*

**ОБЪЕКТЫ КОНСТРУКТИВИЗМА В КОНТЕКСТЕ АРХИТЕКТУРНОЙ  
СРЕДЫ ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**THE INFLUENCE OF OBJECTS OF CONSTRUCTIVISM IN THE CONTEXT  
OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT OF THE VASILEOSTROVSK  
DISTRICT OF SAINT PETERSBURG**

Статья посвящена архитектурному наследию Василеостровского района Санкт-Петербурга периода авангарда. Показано влияние и значение объектов на формирование города. Рассмотрены наиболее значимые памятники архитектуры конструктивизма: Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик», Василеостровская фабрика-кухня и Дворец культуры имени С. М. Кирова.

*Ключевые слова:* Санкт-Петербург, конструктивизм, авангард, Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик», Василеостровская фабрика-кухня, Дворец культуры имени С. М. Кирова.

The article is devoted to the architectural heritage of the Vasileostrovsky district of St. Petersburg during the avant-garde period. The influence and significance of objects on the formation of the city is shown. The most significant architectural monuments of constructivism are considered: the Water tower of the Krasny Gvozilshchik plant, the Vasileostrovskaya factory-kitchen and the Palace of Culture named after S. M. Kirov.

*Keywords:* St. Petersburg, constructivism, avant-garde, Water tower of the Krasny Gvozilshchik plant, Vasileostrovskaya factory-kitchen, the Palace of Culture named after S. M. Kirov.

В 1925–1927 годах архитектура Ленинграда стремилась к авангарду. Советской стране потребовался новый функциональный и лаконичный стиль, основой которого стал конструктивизм. Он характеризуется комбинацией геометрических объёмов, контрастом плоскостей и поверхностей остекления.

В этой статье рассмотрим памятники архитектуры периода конструктивизма только на Василевском острове на примере трех зданий (рис. 1): Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик», Василеостровская фабрика-кухня и Дворец культуры имени С. М. Кирова.

Эти здания нового типа и стиля были расположены на свободных земельных участках острова. С юго-запада от него раскинулся старейший промышленный район, с запада – жилые постройки для рабочих, с востока – жилой комплекс горожан. Новые общественные здания стали центрами освоения этой части острова, ярко выделяясь на фоне старой застройки. Рассмотрим каждый памятник в отдельности.

Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик» (рис. 2) – это яркий пример промышленной архитектуры конструктивизма. Она воздвигнута в 1930–1931 годах по проекту Я. Г. Чернихова на углу 25-ой линии и Масляного канала на Васильевском острове [1].



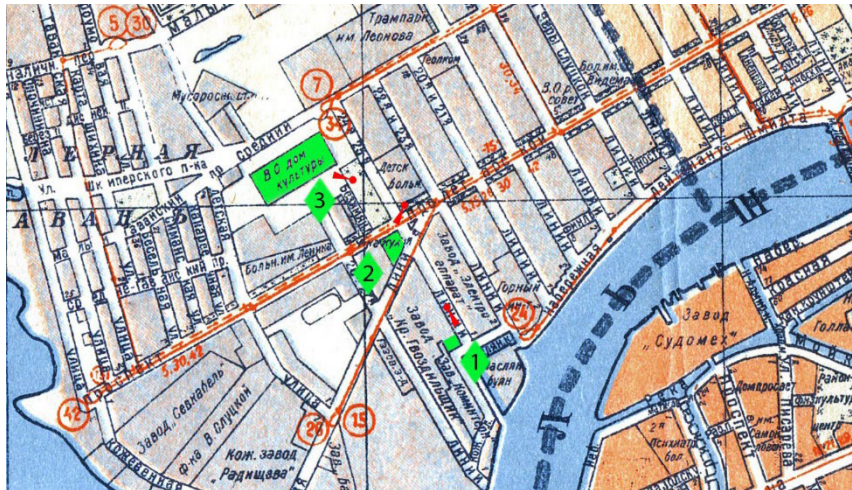


Рис. 1. Фрагмент карты С.-Петербурга 1936 г.:  
1 – водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик»;  
2 – василеостровская фабрика-кухня; 3 – Дворец культуры имени С. М. Кирова

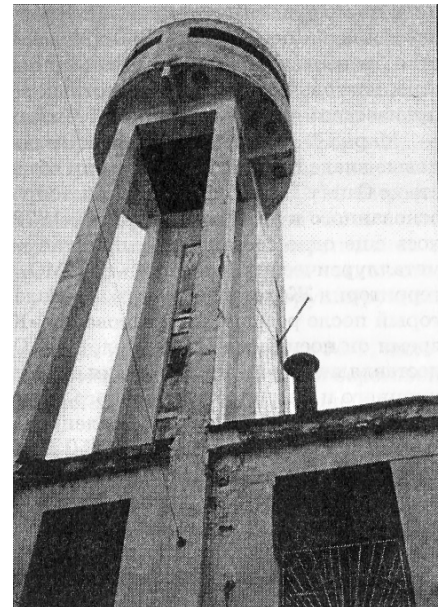


Рис. 2. Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик» [1]

Композиционная вертикаль водонапорной башни контрастирует с протяженным канатным цехом и доминирует над малоэтажной застройкой улиц. Соотношение горизонтальной и вертикальной плоскостей башни первоначально архитектор Я. Г. Чернихов проверил «методом графирования» (рис. 3). Композицию подчеркивает использование железобетона в опорах. Массивный цилиндрический выступ водонапорного бака опирается на тонкие столбы. Столкновение прямолинейных и криволинейных частей всей конструкции усиливает динамику композиции.

Сейчас водонапорная башня не функционирует, канатный цех утратил первоначальный облик. Вторым памятником конструктивизма является Василеостровская фабрика-кухня (рис. 4). Здание построено в 1930–1931 годах по проекту молодых архитекторов – А. К. Барутчека, И. А. Гильтера, И. А. Меерзона и Я. О. Рубанчика.

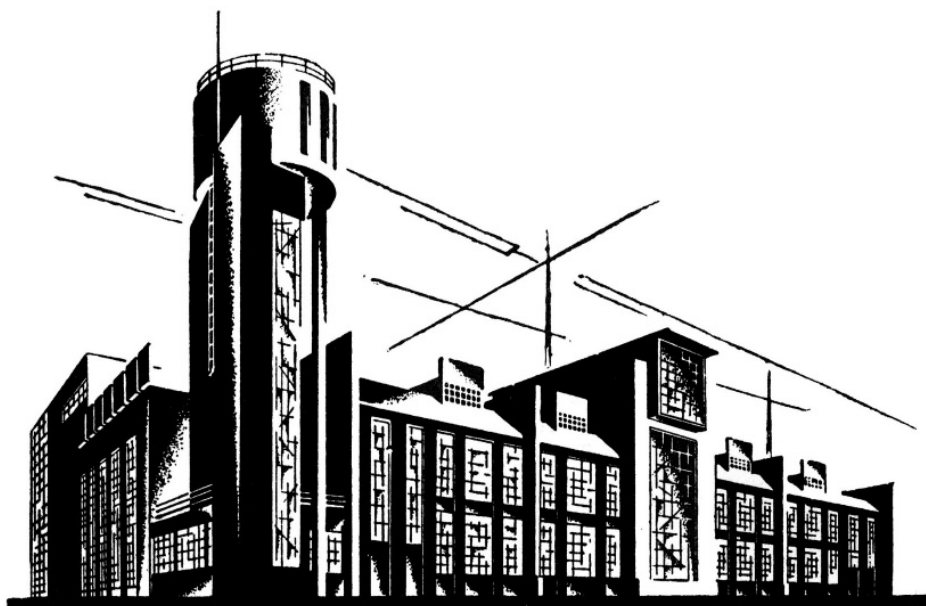


Рис. 3. Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик» [1]

Здание расположено на пересечении Большого проспекта, 25-ой линии и Косой линии. Фабрика-кухня создавалась для обеспечения горячими обедами и полуфабрикатами заводских столовых, которые выходили к акватории [2].

При строительстве здания использовались монолитные железобетонные конструкции. Горизонтальные линии фасада сочетаются с вертикальными выступами лестничных клеток. Со стороны Большого проспекта стена главной лестницы остеклена асимметрично. Полукруглый одноэтажный выступ обеденного зала смягчает строгие прямоугольные очертания здания.



Рис. 4. Василеостровская фабрика-кухня, фото 1934 г. *Источник:* <https://pastvu.com/>

К 1982 году фабрика-кухня пришла в аварийное состояние. Заброшенный памятник конструктивизма удалось реконструировать в 1999–2000 годах. Здесь разместился торговый комплекс «Балтийский» с сохранением фасада и корректно измененной внутренней структуры (рис. 5).





Рис. 5. Василеостровская фабрика-кухня, фото 2022 г. (фотография автора)

Третий памятник периода конструктивизма на Васильевском острове – Дворец культуры имени С. М. Кирова (рис. 6, 7). Он расположен на площади между Большим и Средним проспектами на бывшем пустыре Смоленского поля.

Василеостровский дом культуры был заложен в 1930–1931 годах по проекту Н. А. Троцкого и С. Н. Казака. Со временем в проект были внесены коренные изменения. В конструктивистский стиль вошли черты классицистической монументальности [2].

Основная пятиэтажная часть здания имеет симметричное решение: два массивных ризалита с рамами для панно на фасаде, фиксирующие ось центрального входа, выполнены в виде портала. В массив сооружения сбоку врезана тяжеловесная башня. Верхний этаж башни скруглен. Прослеживается сопоставление прямоугольных и криволинейных элементов здания. Общий силуэт со ступенчатым нарастанием объемов и возвышающейся башней напоминают образ корабля и близость Балтийского моря. Асимметричный силуэт, ступенчатое построение нижних этажей, горизонталь окна с узкими простенками – типичные элементы конструктивизма. Упрощенный ордер на фасаде основного объема, массивность и помпезность – элементы классицизма. Все это создает впечатление эклектичности.

Дом культуры отлично воспринимается в открытом пространстве, является композиционной доминантой прилегающей территории.



Рис. 6. Дворец культуры имени С. М. Кирова, фото 1967 г. [2]

С момента завершения строительства Дворца его окружение изменилось. Василеостровский сад в 1930-х годах был расширен вплоть до Среднего проспекта, а в 1948–1950 годах перед фасадом здания с южной стороны разбили сквер, который сейчас превращен в парковку



(рис. 7). В 1990-е здесь выросли высотные здания, сужающие визуальный коридор его восприятия (рис. 8).



Рис. 7. Дворец культуры имени С. М. Кирова, фото 2022 г. (фотография автора)



Рис. 8. Дворец культуры имени С. М. Кирова со стороны 26-й линии В.О., фото 2022 г. (фотография автора)

К XXI веку рассмотренные здания потеряли своё первоначальное значение. На фоне современной застройки памятники архитектуры 30-х годов уже не выглядят так величаво и значимо. Долгое время они находились в заброшенном состоянии, но сейчас медленно реконструируются в современное общественное пространство.

Данная статья иллюстрирует три ярких примера зданий, выполненных в стиле конструктивизма, которые являются наиболее характерными домами Василеостровского района: Водонапорная башня завода «Красный гвоздильщик», Фабрика-кухня и Дворец культуры имени С. М. Кирова. Из этих сооружений высокую степень сохранности и включенности в жизнь горожан демонстрирует здание фабрики-кухни. Дворец культуры разделен арендаторами на части, он функционирует не полностью. Завод «Красный гвоздильщик» бездействует. Существуют проекты реконструкции завода и Дворца культуры в современное общественное пространство. Требуется внимание со стороны профессионального сообщества и горожан к судьбе памятников конструктивизма Васильевского острова.

#### **Литература**

1. Архитектура ленинградского авангарда. Путеводитель / Б. М. Кириков, М. С. Штиглиц; под общ. ред. Б. М. Кирикова. Санкт-Петербург : Коло, 2020. С. 274–285.
2. Памятники архитектуры и истории Санкт-Петербурга. Василеостровский район / Администрация Санкт-Петербурга, Ком. по гос. контролю, использованию и охране памятников истории и культуры; под ред. [и сост.] Б. М. Кирикова. – Санкт-Петербург : изд. дом «Коло», 2006. С. 450–465.
3. <https://pastvu.com/>

УДК 72.01:72.032

Алина Сергеевна Павлова-Засядько,  
студент  
Александр Васильевич Сильнов,  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: [alina.seruna@yandex.ru](mailto:alina.seruna@yandex.ru),  
[alexsilnovarchitect@yahoo.com](mailto:alexsilnovarchitect@yahoo.com)

Alina Sergeevna Pavlova-Zasyadko,  
student  
Alexander Vasilyevich Silnov,  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: [alina.seruna@yandex.ru](mailto:alina.seruna@yandex.ru),  
[alina.seruna@yandex.ru](mailto:alina.seruna@yandex.ru)

## ЕГИПЕТСКИЕ МОТИВЫ В АРХИТЕКТУРЕ ПЕТЕРБУРГСКОГО МОДЕРНА

### EGYPTIAN MOTIFS IN THE ARCHITECTURE OF ST. PETERSBURG MODERN

Материал статьи составлен по результатам исследовательского проекта, посвященного анализу градостроительных и архитектурных особенностей Санкт-Петербурга. Актуальность исследования заключается в том, что вопросы, связанные с архитектурой и культурой древнего мира неотъемлемы от вопросов подготовки архитекторов высшей школы. Можно утверждать, что архитектура древнего мира выработала приемы, ставшие своего рода учебным классом для архитекторов последующих веков. Знакомство с памятниками и зданиями Санкт-Петербурга погружают исследователя в неожиданную для северного города магическую атмосферу Древнего Египта, позволяют изучить интересные факты о египетских богах и божественных символах в контексте архитектуры Петербурга начала XX века.

*Ключевые слова:* градостроительство, мотивы, архитектура древнего Египта, памятник эпохи модерна.

The material of the article is based on the results of a research project devoted to the analysis of urban planning and architectural features of St. Petersburg. The relevance of the study lies in the fact that issues related to the architecture and culture of the ancient world are integral to the issues of training architects of higher education. It can be argued that the architecture of the ancient world developed techniques that became a kind of classroom for the architects of subsequent centuries. Acquaintance with the monuments and buildings of St. Petersburg immerses the researcher into the magical atmosphere of Ancient Egypt, unexpected for a northern city, and allows you to study interesting facts about Egyptian gods and divine symbols in the context of the architecture of St. Petersburg at the beginning of the 20th century.

*Keywords:* urban planning, motifs, architecture of ancient Egypt, monument of the modern style.

Санкт-Петербург славится особым модерном, именованным «северный». Стилевое течение наполненное строгостью и сдержанностью, все также оригинально и нарядно. Совершая прогулку по Невскому проспекту, оказавшись на Петроградской стороне или проплывая на речном такси вдоль берега реки Мойки – везде можно обнаружить прекрасные здания в стиле модерн, необычные и всегда современные.

Модерн характерен для архитектуры периода рубежа XIX–XX веков. Северный модерн относят к национально-романтическому направлению, поскольку в этом искусстве конструктивные новации сочетаются с национальными и фольклорными темами и мотивами. Здания всегда уникальны, они не повторяются. Египетские мотивы в архитектуре Петербургского модерна создают уникальный код и определяют загадочность и особенность символов города на Неве. Тематика античного Египта начала пользоваться популярностью после военной экспедиции в Египет Наполеона Бонапарта в XVIII веке. Мотивы, связанные с искусством Древнего Египта, проявлялись в самых разнообразных формах:



решения архитектурных фасадов, погребальные обелиски, предметы декоративно-прикладного искусства и т. д. Так египетские мотивы стали неотъемлемой частью и русского искусства, ярким примером которого является один из основных символов города – Сфинксы на университетской набережной.



Рис. 1. Лицевая парадная на Зверинской улице

Продолжая тему предыдущего исследования на тему египетских мотивов в архитектуре Санкт-Петербурга [1], был выбран не менее интересный пример, весьма необычное здание – дом по улице Зверинской, известный как доходный дом малярного подрядчика Михаила Ивановича Грибкова. Был построен в 1913 году инженером Н. Н. Никоновым, сыном епархиального архитектора Николая Никитича Никонова.

Фасад памятника имеет достаточно уравновешенную симметричную структуру с ярко-выраженными стилизованными декоративными элементами, что позволяет считать данный образец достойным стиля модерн.

Строение в шесть этажей с арочным проходом во внутреннее пространство двора и входом в единственную парадную, который увенчан солнечным диском бога Ра, изображенным с крыльями и обвитый уреями – символом добра. Под граненым эркером можно увидеть стилизацию египетского рельефа, на котором богиня Хефнут несет перо Маат, а также трехчастную форму закругленных окон второго этажа.

Не остаются без внимания множество персонажей древнеегипетского пантеона, которые наполняют полотно фасада – богиня Верхнего Египта Нехбет, покровительница власти фараона, которая традиционно изображается в виде стервятника или грифа. По центру фасада расположены своеобразной формы пилястры, капитель которых обозначена лотосом, а также изображения деревьев, крона которых направлена к солнцу. Так египетскую концепцию в доме на Захарьевской улице поддерживают завершающиеся двумя парными рельефными фигурами могучих сфинксов на уровне последнего этажа.

Подъезд гармонирует со стилем дома – интерьеры навеяны интерьерами древнеегипетских гробниц. Можно предположить, что парадный вход дома – это врата в храм египетской богини Хатхор, ведь как раз её лик украшает парадную, что наполняет декор египетским духом. Мотив судьбы Владычицы неба в эпоху русского модерна получил дальнейшее развитие в архитектуре и интерьерном звучании. Композицию с солнечными дисками в боковых частях разделяют пилястры, где функцию капители, как и на фасаде, выполняют лотосы. Некоторых участки парадного вестибюля стилизованы изображениями иероглифов, однако египтологи предполагают, что египетские символы были придуманы случайным образом смелой фантазией создателя, и не имеют никакого смысла.

В 2001 г. дом включён КГИОПом в «Список вновь выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность».

Таким образом, благодаря смелой фантазии автора по созданию стилизованных декоративных деталей на фасадах, их общей пластике и разнообразному декору в интерьере, этот дом стал одной из вершин архитектуры русского модерна. Стремление переосмыслить прошлое древней цивилизации позволило автору проекта создавать сложные детали и декоративные элементы, несущие в себе исторические смыслы, которые способствовали пониманию загадочных символов, росту национального самосознания, и сыграли важную роль в создании «египетского» Петербурга.



Рис. 2. Декоративные элементы доходного дома М. И. Грибкова на Зверинской улице, 31. Модерн, 1913 г. Архитектор Н. Никонов-мл.



Рис. 3. Входная группа доходного дома М. И. Грибкова на Зверинской улице, 31.  
Модерн, 1913 г. Архитектор Н. Никонов-мл.

### Литература

1. Сильнов А. В. Эллинистическая Александрия: от дворца Клеопатры до архитектуры петербургского модерна / Modernity: человек и культура. Сборник докладов XXIV Межвузовской научной конференции. 23–25 декабря 2021 года. Изд-во Русской христианской гуманитарной академии. – СПб., С. 235–248.
2. Прогулки по старому городу – интернет-ресурс.
3. Доходные дома в РИ | Page 82 | SkyscraperCity Forum – интернет-ресурс.
4. Кусочек Египта в Петербурге – интернет-ресурс.
5. Египетские мотивы в архитектуре Западной Европы и России XVIII – начала XX веков – интернет-ресурс.
6. Шварц В. Ленинград, художественные памятники. – Издательство «Москва», – Ленинград, Москва, 1967 год. – 297 с.



**УДК 72.02**

*Алина Павловна Осипова,*  
магистрант  
*Ольга Александровна Пастух,*  
канд. архит., доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: osipova.al95@gmail.com,*  
*gvolia@yandex.ru*

*Alina Pavlovna Osipova,*  
Master's degree student  
*Olga Aleksandrovna Pastukh,*  
PhD in Arch., Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: osipova.al95@gmail.com,*  
*gvolia@yandex.ru*

**ИССЛЕДОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ  
ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ (НА ПРИМЕРЕ ТПУ  
ГАТЧИНСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**RESEARCH OF THE EVOLUTION OF THE URBAN ENVIRONMENT  
OF TRANSPORT HUBS (ON THE CASE OF HUBS GATCHINA DIRECTION  
OF THE LENINGRAD REGION)**

Рассматриваются современные исследования эволюции городской среды транспортно-пересадочных узлов на примере исторически значимых поселений Ленинградской области на примере территорий Балтийского железнодорожного вокзала в городе Гатчина, включающих в себя: здание вокзала, пилоны и железнодорожные пути, привокзальную площадь, транспортную инфраструктуру и систему городского пассажирского транспорта, систему социального-коммунального обслуживания граждан и точки общественного питания и торговли на прилегающей территории. Роль и значение эволюции городской среды транспортно-пересадочных узлов в структуре существующего общественного городского пространства была оценена с помощью эмпирических исследований методом проведения социологического опроса.

*Ключевые слова:* городская среда, транспортно-пересадочный узел, проектные исследования, железнодорожные станции, Гатчинское направление Ленинградской области.

Contemporary research of the evolution of the urban environment of transport hubs are considered on the example of historically significant settlements of the Leningrad region on the example of the territories of the Baltic Railway Station in the city of Gatchina, which include: the station building, piron and railway tracks, station square, transport infrastructure and urban passenger transport system, the system of social and communal services for citizens and public catering and trade in the surrounding area. The role and significance of the evolution of the urban environment of transport hubs in the structure of the existing public urban space was assessed using empirical research by conducting a sociological survey.

*Keywords:* urban environment, HUBS, design research, railway stations, Gatchina direction of the Leningrad region.

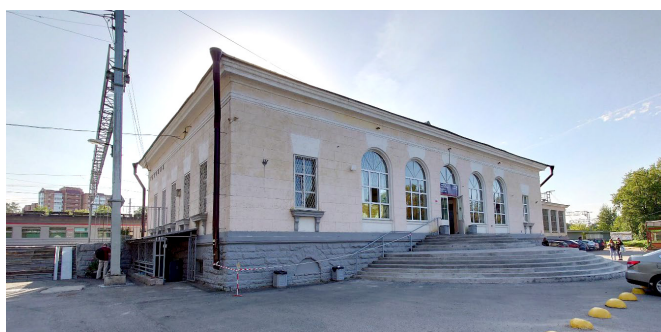
Современные исследования эволюции городской среды демонстрируют необходимость уделяния особого внимания транспортно-пересадочным узлам как крупных, так и небольших железнодорожных станций областного или районного значения. Градостроительное проектирование решает пространственные задачи, способствующие созданию системы благоустроенных территорий общего пользования, объединяющих наиболее значимые городские объекты, садов и парков, природных ландшафтов или любых других зелёных территорий, в том числе и в вопросах реновации архитектурно-планировочной среды транспортно-пересадочных узлов городов [1].

Расположение железнодорожных вокзалов и станций имеют важное градостроительное значение в системе расселения городов за счет организации грузопассажирских перевозок [2]. Однако, образовавшиеся несколько веков назад и действующие на сегодняшний день транспортно-пересадочные узлы (далее – ТПУ) имеют актуальных проблем, решить которые помогут проектные исследования в данной области [3].

Существующее функциональное зонирование исторически сложившихся ТПУ чаще всего не соответствуют возрастающим потребностям и запросам общества, поэтому необходимо разрабатывать новые планировочные решения, развивать основные функции, повышать комфортность и доступность городской среды для всех категорий населения [4].

В качестве объекта для проектных исследований эволюции городской среды ТПУ был выбран объект железнодорожной пассажирской сети Ленинградской области Гатчинского направления: Балтийский вокзал в г. Гатчина, как уже сформировавшаяся городская территория, нуждающаяся в комплексной реновации.

Балтийский вокзал города Гатчины представляет собой типичный образец магистральной железнодорожной станции XIX века, в изобилии представленных на территории Ленинградской области. Движение по Балтийской железной дороге от Санкт-Петербурга до Гатчины было открыто в 12 декабря 1872 года. В 1873 году по проекту архитектора П. С. Купинского было построено первое деревянное здание вокзала. В первоначальном виде здание не сохранилось до наших дней. Оно было полностью утрачено во время Великой Отечественной Войны, однако было восстановлено в послевоенные годы. Последний капитальный ремонт был произведен в 2007–2008 годах (рис. 1).



а)



б)

Рис. 1. ТПУ «Гатчина Балтийская»: а – привокзальная площадь; б – здание железнодорожной станции Балтийского вокзала в г. Гатчине, ЛО. Автор фото А. П. Осипова, 2022 г.

Рассматриваемый ТПУ «Гатчина-Балтийская» имеет огромное стратегическое значение не только для местного населения одного из пригородов Санкт-Петербурга, но и является одним из важнейших и популярнейших туристических маршрутов [4], [5]. Сюда прибывают большие группы туристов, интересующиеся российской историей и классической архитектурой, а также садово-парковым искусством.

В рамках подготовки к разработке проекта трансформации архитектурно-планировочной структуры ТПУ «Гатчина-Балтийская» авторами был проведено эмпирическое исследование в виде анкетирования, в котором участвовало 100 человек.

Гипотеза исследования была сформулирована следующим образом: «Преобразование (благоустройство) территории Балтийского вокзала необходимо для города Гатчины, так как находится в непосредственной близости к территории объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбль Гатчинского дворца и парка» и является неотъемлемой частью архитектурно-градостроительной городской среды ТПУ «Гатчина-Балтийская».

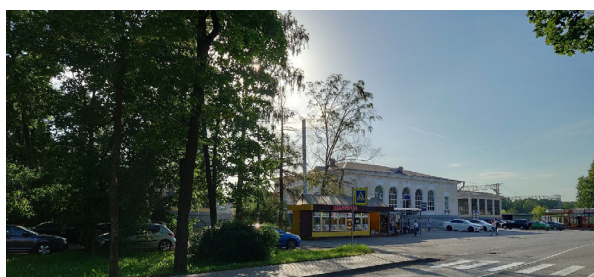
Целью исследования является сбор данных, в том числе методом социологического опроса населения, для обоснования причин и предпосылок к комплексной трансформации архитектурно-планировочной среды ТПУ «Гатчина-Балтийская».

Сбор данных методом социологического опроса населения, для обоснования причин и предпосылок к качественной трансформации данной территории помог авторам статьи решить ряд поставленных задач [6], [7]. В результате проведенного анкетирования населения были выявлены и проанализированы аспекты ежедневных потребностей жителей города Гатчины, нуждающиеся в улучшении доступными средствами по преобразованию городской среды ТПУ:

- выделение отдельных полос движения для общественного транспорта;
- создание остановок общественного городского транспорта, расположенных в пешей доступности от здания железнодорожного вокзала для сокращения пути движения пассажиров при пересадке;
- синхронизация расписания движения общественного городского транспорта с временем прибытия и отправления пригородных электричек до Санкт-Петербурга;
- уменьшение числа пересечений транспортных и людских потоков.

Анализ полученных результатов анкетирования показал высокую заинтересованность большинства опрошенных жителей города Гатчины в осуществлении качественной трансформации городской среды ТПУ «Гатчина-Балтийская» и особенно организацию благоустройства прилегающей к вокзалу территории [8].

Важной задачей в процессе преобразований городской среды ТПУ является сохранение уже сложившейся планировки и живописного вида, открывающегося как с привокзальной площади, так и на подъезде к ней со стороны Ансамбля Гатчинского дворца и парка (рис. 2). [9], [10].



а)



б)

Рис. 2. Видовые коридоры на территории ТПУ «Гатчина Балтийская»:

а, б – на здание вокзала с прилегающих улиц г. Гатчины, ЛО. Автор фото А. П. Осипова, 2022 г.

Исследования эволюции городской среды ТПУ «Гатчина Балтийская» при помощи сбор данных методом социологического опроса населения и работа с архивными документами, историческими фото, действующими нормативными актами и положениями об охране культурного наследия дает основание полагать, что разработка и реализация проекта благоустройства привокзальной территории и реконструкции здания Балтийского вокзала с учетом всех современных норм и требований совершенно необходимо на данный момент времени для жителей города Гатчина и большого количества туристов [11], [12].

Комплексная трансформация и качественное улучшение городской среды ТПУ «Гатчина-Балтийская» должна опираться на проект, разработанный с учетом сложившихся объемно-планировочных решений местности, улучшая комфортность и доступность транспортной инфраструктуры, но с приоритетом сохранения огромного историко-культурного значения.

На основе проведенного исследования можно сделать вывод о необходимости и актуальности архитектурно-планировочной трансформации территории ТПУ «Гатчина-Балтийская».



Очевидно, что данная территория нуждается в улучшении качества жизни и повышении уровня комфортности городской среды. Это показал не только проведенный социологический опрос населения, но и исторически сложившиеся популярное туристическое направление к «Ансамблю Гатчинского дворца и парка», находящемуся в непосредственной близости от территории вокзала и являющимся объектом культурного наследия федерального значения.

### Литература

1. *Пастух О. А.* Дизайнерский подход при формировании когнитивных моделей архитектурной среды / Пастух О. А. / Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды : материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции [04–05 апреля 2022 года] ; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2022. – с. 85–90.
2. *Олифир Д. И.* Совершенствование практики территориального планирования Санкт-Петербургской агломерации: стратегические ориентиры и формирование инновационной структуры // Креативная экономика. – 2020. – Том 14. – № 10. – С. 2331–2352.
3. *Бовзнь Цзэн.* Восемь принципов развития транспортно-пересадочных узлов (на примере станции Иркутск-Сортировочный) / Цзэн Бовзнь, Е. Н. Чупарин // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – Иркутск: Издательство Иркутского национального исследовательского технического университета, 2017. – № 4 (23).
4. *Благовидова Н. Г.* Принципы архитектурно-планировочных решений пересадок между станциями МЦК и другими видами транспорта / Н. Г. Благовидова, П. А. Кузин // Architecture and Modern Information Technologies. – 2019. – № 1(46). – С. 290–317. – URL: [http://marhi.ru/AMIT/2019/1kvart19/21\\_blagovidova\\_kuzin/index.php](http://marhi.ru/AMIT/2019/1kvart19/21_blagovidova_kuzin/index.php) (Дата обращения: 19.05.2022).
5. *Овчинникова Е. А.* Разработка алгоритмов кластеризации и рекомендаций по модернизации железнодорожных вокзальных комплексов городских транспортных систем : дис. ... канд. техн. наук : 05.22.01 / Овчинникова Елена Александровна. – Москва, 2014.
6. *Башкаев Т. И.* Место транспортно-пересадочных узлов в новой градостроительной парадигме / Т. И. Башкаев // Архитектура и современные информационные технологии. – 2019. – № 4 (33). – С. 1–9. – Режим доступа: <http://www.marhi.ru/AMIT/2019/4kvart15/bashkaev/bashkaev.pdf>. – (Дата обращения: 09.09.2022).
7. *Митягин С. Д.* Градостроительство. Эпоха перемен. – СПб. : 2016. 280 с.: ил.
8. *Гельфонд А. Л.* Архитектура общественных пространств: монография / А. Л. Гельфонд. Москва : ИНФАРМ, 2019.
9. *Нефедов В. А.* Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб. : 2002. 295 с. : ил.
10. *Шубенков М.* Человек и пространство / М. Шубенков // Architecture and Modern Information Technologies, 2009– Т. 2 (7).
11. *Крашенинников А. В.* Социально пространственная структура пешеходного пространства / А. В. Крашенинников // Architecture and Modern Information Technologies, 2012–4 (21).
12. *Козырева Е. И.* Пешеходные системы: типология и стратегии // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды: материалы II Межрегиональной научно-практической конференции. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург, 2020. – с. 46–54.

**УДК 72.01**

Мария Александровна Пладова,  
студент  
Ян Александрович Коржемпо,  
доцент  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
E-mail: mary.pladova123@gmail.com,  
9119138995@mail.ru

Maria Aleksandrovna Pladova,  
student  
Yan Alexandrovich Korzhempo,  
Associate Professor  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
E-mail: mary.pladova123@gmail.com,  
9119138995@mail.ru

**СВЕТ И ДРУГИЕ ХАРАКТЕРНЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ  
ПРИЕМЫ В ТВОРЧЕСТВЕ АРХИТЕКТОРА ШИГЕРУ БАНА**

**LIGHTING AND OTHER CHARACTERISTIC ARCHITECTURAL  
AND ARTISTIC TECHNIQUES IN THE WORK OF ARCHITECT SHIGERU BAN**

Естественный свет присутствует во всех жилых и общественных зданиях, как необходимость для нормальной жизнедеятельности людей. Но освещение – это не просто один из нормируемых показателей, это бесценный источник наших впечатлений, нашего вдохновения. Совершенно очевидно, что в создании яркого образа здания очень важная, и возможно, решающая роль принадлежит естественному свету. Именно поэтому архитекторы и светодизайнеры, стараются выйти за рамки только функционального освещения.

Эта мысль становится направлением творческих поисков архитекторов XX и начала XXI века, в том числе и Шигеру Бана.

В статье рассмотрены различные характерные архитектурно – художественные приемы на примере творчества Шигеру Бана. Из-за своего интереса к применению необычных материалов, была также изучена его бумажная архитектура. Особое внимание в статье уделено использованным подходам по применению света в своих проектах.

*Ключевые слова:* «чрезвычайная» архитектура, зеленое строительство, бумажная архитектура, диффузное освещение.

Natural light is in all residential and public buildings, as a necessity for the normal functioning of people. But lighting is not just one of the normalized indicators, it is an invaluable source of our impressions, our inspiration. It is quite obvious that natural light plays a very important and perhaps decisive role in creating a bright image of a building. That is why architects and lighting designers are trying to go beyond just functional lighting.

This idea becomes the direction of creative searches of architects of the XX and the beginning of the XXI century, including Shigeru Ban.

The article discusses various characteristic architectural and artistic techniques on the example of Shigeru Ban's creativity. Because of his interest in the use of unusual materials, his paper architecture was also studied. Special attention is devoted to the approaches used for the use of light in their projects.

*Keywords:* "emergency" architecture, green construction, paper architecture, diffuse lighting.

Шигеру Бан считается одним из самых интересных архитекторов в мире и главных новаторов XXI века. По стилистике его творчество можно охарактеризовать как рационализированный ультрамодерн с этническим акцентом [1].

Простые, но при этом элегантные идеи, воплощённые из прочных и долговечных материалов, являются его визитной карточкой, а строить в гармонии с природой – его профессиональная философия [2].

Для каждого элемента архитектуры Шигеру Бан находит интересное решение из широкого ряда инструментов, основанных на структуре, материалах, внешнем виде, др. Все эти техники направлены на создание максимально комфортных для пребывания зданий. Японский архитектор известен благодаря оригинальности и непосредственности архитектурных идей,

которые не сводятся исключительно к популярным среди современных архитекторов высокотехнологичным решениям.

Бумага, используемая архитектором во многих его проектах в качестве одновременно лёгкой и прочной основы, это экономичный и долговечный материал, позволяющий создавать необычные формы. Его работы демонстрируют отказ от высокотехнологичных материалов в пользу легко перерабатываемых и натуральных.

В 1986 году стал активно использовать картонные труб, которые являются результатом вторичной переработки и легко поддаются обработке при строительстве. Самое главное, что их использование соответствует стандартам «зеленого» строительства, которому Шигеру Бан оставался верным на протяжении своей профессиональной карьеры.

Использование картонных труб при строительстве зданий вызвало широкий интерес у заказчиков и девелоперов. Так, Шигеру Бан построил из данного материала японский павильон на международной выставке Ехро 2000 в Ганновере (Германия). Павильон представлял собой сооружение длиной 75 метров и высотой 15 метров, созданное полностью из картонных труб. По завершению выставки эти строительные материалы подверглись вторичной переработке.

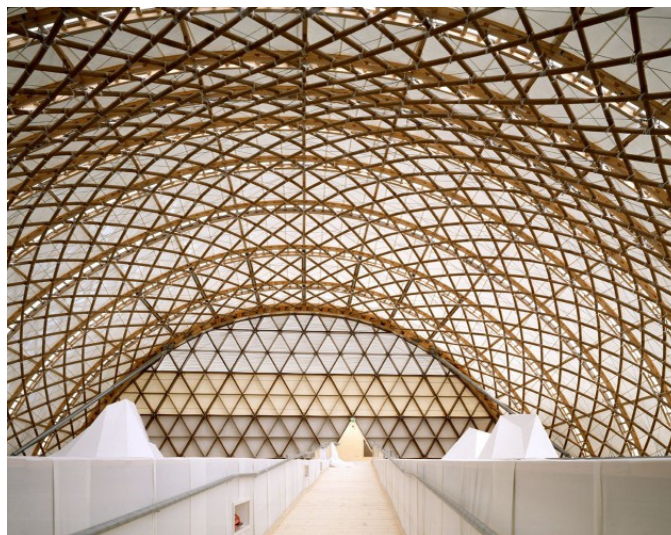


Рис. 1. Павильон Японии на международной выставке Ехро 2000 в Ганновере (Германия)

Шигеру Бана можно назвать родоначальником нового стиля – «чрезвычайной» архитектуры (emergency architecture), задача которой состоит в том, чтобы реагировать на экстренные ситуации и создавать здания в максимально сжатые сроки из перерабатываемых и легко утилизируемых материалов. Речь идет о застройке регионов, пострадавших от катастроф. В 1995 году он построил из картонных труб «Бумажный дом» (Paper Log House) для вьетнамских беженцев в Кобе (Япония).

Кстати говоря, расхожий термин «бумажная архитектура» в применении к японской традиции – вовсе не определение несбыточности: рисовая бумага в ширмах, перегородочных панелях и светильниках – один из самых популярных материалов. Так что архитектурные фантазии Шигеру Бана перешагнули с ватманов кульманов в городские пространства. Быстровозводимые и легко разбираемые, облегченные конструкции японского зодчего появляются по всему миру, набирая популярность в силу своей экологичности, сейсмической безопасности, дешевизны и возможности вторичной переработки.





Рис. 2. «Бумажный дом» (Paper Log House) в Кобе (Япония)

Шигеру Бана от многих архитекторов отличает не только экспериментальный подход к использованию в качестве материалов бумажные трубы и морские контейнеры, но и его творческий подход к использованию нетрадиционных материалов в архитектуре: бамбука, ткани, бумаги, переработанного пластика, др.

В 1995 году Шигеру Бан по заказу частного клиента создал дом с тканевыми стенами (Токио). Особого внимания заслуживает такая работа архитектора как «Голый дом» (Naked House, 2000 год) в городе Сайтама, Япония. Здание состоит из деревянных опор, а его внешние стены покрыты рифленым и белым акриловым пластиком.



Рис. 3. «Голый дом» (Naked House, 2000 год) в городе Сайтама, Япония

Эта мобильная и легкая конструкция из самых что ни на есть экологичных материалов – древесины и картона – легким усилием и по мимолетному пожеланию трансформируется во внутреннем пространстве. Это сборный коттедж со свободной внутренней планировкой, с использованием подвижных перегородок, рассчитанный на семью из пяти человек трех поколений.

В зависимости от времени суток и повода внутренние помещения объединяются и разъединяются, совмещая private комнаты членов семьи воедино, обеспечивая атмосферу «совместности». Здесь почти нет окон и вовсе отсутствуют стационарные межкомнатные

двери, а освещение обеспечивается за счет естественного источника – солнца, лучи которого проникают через легкую кровлю. В ночное время традиционно приглушенный свет проливают светильники с абажурами из рисовой бумаги.

Свет в архитектуре используется для выражения смыслового и эмоционального духовного состояния человека и окружающей среды. Объем, фактура, цвет площадь определенных помещений/зданий в совокупности со световыми решениями, сформированные посредством естественного помещения, оказывают особенное влияние на чувства и эмоции человека. Рациональное использование естественного освещения помогает создать необходимое настроение и содержательный эмоционально наполненный образ [3].

Можно утверждать, что свет в творчестве Шигеру Бана имеет особую роль и является одним из его архитектурно-художественных приемов. Во всех его сооружениях, так или иначе, имеется доступ к естественному освещению, просторные интерьеры минималистичны и наполнены солнечным светом. Японский архитектор владеет спектром приемов и решений, связанных с художественно-эстетическими возможностями использования естественного освещения. Именно свет помогает ему правильно формировать архитектурное пространство, которое позволит человеку погрузиться в диалог со средой и почувствовать себя ее частью.

Одним из примеров работы со светом – это применение диффузного освещения, позволяющего избежать интенсивного контраста и перемены освещения в зависимости от положения солнца в течение дня. Самый яркий пример использования диффузного освещения – в проекте японца Шигеру Бана, который получил название Naked House, или «Голый дом». Главные конструкции дома – это стеклянные стены – от пола до потолка, которые пропускают и рассеивают проходящий сквозь окна свет. Именно поэтому освещение не яркое, а приглушенно-мягкое и позволяет почувствовать себя «словно парящим в облаке».

Если архитектор хочет сделать естественное освещение не слишком контрастным, он использует частично прямой свет, частично – косвенный. Освещение таких пространств, вне зависимости от времени суток, не бывает слишком контрастным, но и тусклым тоже не становится – балансирует на грани. Такой прием можно увидеть в проекте японский павильон на Всемирной выставке Экспо-2000 в Ганновере. Эта волнообразная сетчатая конструкция высотой 16 м, длиной 72 м и шириной 35 м, напоминающая туннель, была целиком сплетена из картонных трубок, соединенных бумажными жгутами, стальными тросами и другими креплениями. Сверху каркас был накрыт специальной водонепроницаемой мембраной, изготовленной из фиброгласа и тефлона. Через бумажные мембраны в потолке в пространство павильона проникал естественный свет [4].

Входя в павильон, посетитель, уверенный, что сейчас окажется в главном зале выставки, вместо этого попадает в погруженную в полумрак галерею. И только потом, насладившись игрой света и тени, входит под высокий сетчатый купол освещенного выставочного помещения.

Еще одним примером грамотного и интересного применения естественного и искусственного освещения (в ночное время суток). Центр Николаса Дж. Хайека в Токио, в котором находится штаб-квартира Swatch Group в Японии – это башня с впечатляющим стеклянным фасадом.

Большую часть фасада составляют около 2800 ячеистых элементов, каждый из которых был тщательно составлен из 50 отдельных частей и адаптирован к его индивидуальной функции и положению. Можно выделить три основных типа сот: непрозрачный, полупрозрачный

и прозрачный элемент. Основной элемент оснащен чрезвычайно устойчивой к атмосферным воздействиям и непрозрачной внешней пленкой, которая служит главным образом для защиты от солнца. Полупрозрачный амортизирующий элемент надувается воздухом и снабжен полупрозрачными поликарбонатными листами в середине для теплоизоляции. Прозрачный элемент изготовлен из стекла [5].

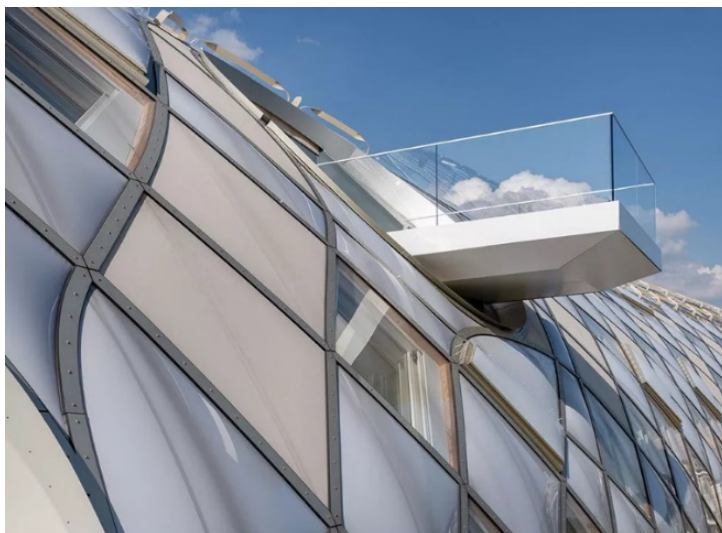


Рис. 4. Остекление фасада – «соты». Штаб-квартира Swatch Group в Японии

Роль света в формировании архитектурной среды и в творчестве Шигеру Бана достаточно велика. Уникальное или, наоборот, минималистичное расположение всех архитектурных объектов позволяет наполнить интерьеры зданий естественным и рассеянным солнечным светом. Можно утверждать, что благодаря сочетанию естественного света и тональности разных строительных материалов, формируется некий философский, эмоциональный и интеллектуальный диалог архитектуры с человеком.

Подводя итоги, Шигеру Бан – это самый яркий архитектор своего поколения в Японии, это архитектор без обострённого чувства собственной значимости в социуме. Работая над крупными проектами, он параллельно занимается разработкой высокотехнологичных архитектурных моделей и макетов в рамках гуманитарных проектов. Его инновационные решения, нацеленные на выход из чрезвычайных ситуаций гуманитарного характера, являются доказательством того, что скорая помощь в таких ситуациях не обязательно должна стоить больших денег.

#### Литература

1. Архитектор Сигеру Бан. Урбанистика с японским лицом, Рыбаченко Г., Журнал «Сибирский дом» № 8 (80), август 2010 г. / <https://www.sibdom.ru/journal/924/>
2. Шигеру Бан – японский архитектор, творящий из бумаги и картона, Белова Ю., <https://moymodom.media/architecture/bumazhnyu-arhitektor-1951>
3. Баженова А. А., Суворова А. А. Роль света в формировании архитектурной среды (на примере работ Тадао Андо) // Технические науки. СПбГАСУ.
4. Статья «Игра со светом: как архитекторы используют естественное освещение», Костарева И. / <https://design-mate.ru/read/objects/architecture-and-natural-lighting>
5. Статья «Шигеру Бан построил штаб-квартиру Swatch в Швейцарии», Вареников Д. / <https://www.interior.ru/architecture/>



УДК 719

*Ксения Николаевна Субботина,*  
студент  
*Елена Андреевна Шаламова,*  
старший преподаватель  
(Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет)  
*E-mail: ksu.subb@mail.ru,*  
*shalamova.pstu@yandex.ru*

*Ksenia Nikolaevna Subbotina,*  
student  
*Elena Andreevna Shalamova,*  
Senior Lecturer  
(Perm National Research  
Polytechnic University)  
*E-mail: ksu.subb@mail.ru,*  
*shalamova.pstu@yandex.ru*

## АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА РЕСТАВРАЦИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «ЦЕРКОВЬ ПЕТРА И ПАВЛА»

### ANALYSIS OF PREPARATION OF RESTORATION PROJECT OF THE OBJECT OF CULTURAL HERITAGE OF REGIONAL SIGNIFICANCE “CHURCH OF PETER AND PAUL”

Целью данной статьи является анализ этапов проектирования реставрации объекта культурного наследия на примере церкви Петра и Павла, расположенной в с. Уинское Пермского края. Церковь – объект культурного наследия регионального значения, подлинный объект материальной культуры, свидетельствующий о развитии архитектуры и строительного искусства эпохи классицизма, архитектурная доминанта села. Рассмотрены история церкви, ее историческая ценность, предмет охраны, состояние, а также инструменты и технологии, использованные при проведении обследования объекта. Кроме того, изучены новые современные способы проведения детального исследования объектов, такие как 3D-сканирование, 3D-моделирование-макетирование, георадар, фотограмметрия, BIM-моделирование.

*Ключевые слова:* реставрация, объект культурного наследия, предмет охраны, научно-проектная документация, цифровые технологии исследования, BIM-моделирование.

The aim of this article is to analyze on the stages of project of restoration of cultural heritage properties by the case of church of Peter and Paul located in the village of Uinskoe, Perm region. The church is an object of cultural heritage of regional significance. This is genuine objects of material culture which demonstrates the development of architecture and construction art of the era of classicism. This church is architectural dominant of the village. The present paper considers the history of church, its historical value, the subject of protection, condition and instruments and technologies used during the survey of the object. In addition, new modern methods of detailed investigations conduction were examined. There are new methods such as 3D scanning, 3D modeling-layout, georadar, photogrammetry, Building Information Modeling.

*Keywords:* restoration, cultural heritage object, subject of protection, research and project documents, digital research technologies, Building Information Modeling.

### Введение

Объекты культурного наследия являются достоянием нации и отображением эпохи. Основа композиции населённого пункта – силуэтность застройки, уникальная для каждого исторического градостроительного образования. Ценность архитектурных памятников в контексте городской среды очень высока и ошибки в реставрации могут обернуться невосполнимыми потерями для культурного наследия страны в целом. По данным на 2020 г. в России учтено 97,4 тыс. объектов культурного [1]. Четверть объектов всех уровней находятся в неудовлетворительном состоянии [2]. И если в больших городах реставрации зданий уделяется определенное внимание, то в малых городах и селах проблема реставрации объектов культурного наследия стоит особо остро. Со слов директора реставрационно-строительной

производственной компании «МАН» А. Н. Маслова даже среди памятников федерального значения около половины находится в неудовлетворительном состоянии, а 10 % – в аварийном [3]. Реставрационные работы призваны сохранить существующие исторические ценности. 31 марта 2021 года Правительство выпустило постановление с обновленным планом реализации государственной программы «Развитие культуры» на 2021–2023 года, содержащим более 100 контрольных точек [4]. В Пермском крае число объектов культурного наследия достигает 1257 штук. В рамках производственной практики мною было принято участие в разработке плана реставрации объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Петра и Павла», с. Уинское Пермского края. В данной статье проводится анализ этапов подготовки проекта реставрации, обоснование принятых проектных решений и возможность использования новейших технологий и методов обследования объекта для получения более точных результатов комплексных научных исследований.

**Научно-проектная документация.** Вопросы качества инструментального исследования особо важны для сохранения исторического облика сел и городов. Научно-проектная документация состоит из 3 разделов:

**Раздел «Предварительные работы»** состоит из фотофиксации со схемой объекта, исходно-разрешительной документации, программы научно-исследовательских работ, плана мероприятий для проведения комплексных научных исследований, ориентировочного сметного расчета [5].

**Раздел «Комплексные научные исследования»** включает в себя историко-архивные и библиографические исследования, инженерно-технические исследования и исследования по объемным параметрам, отчет.

Объект культурного наследия регионального значения – памятник «Церковь Петра и Павла» расположен в центре села Уинское Пермского края (рисунок). Здание занимает центральное место в исторической части села и имеет важное градостроительное значение.

Петропавловская православная церковь в с. Уинское была возведена в 1836 году.



Церковь Петра и Павла

Церковь включала последовательный ряд помещений: притвор в нижнем ярусе колокольни, трапезную, среднюю часть (храм), алтарную апсиду, образуя в плане форму «корабля» в стиле классицизма. Имелась колокольня с одним ярусом звона, перекрытая куполом со шпилем; над средней частью был расположен световой барабан, перекрытый куполом с люкарнами и завершенный главкой в шейке. На фасадах расположены четырехколонные портики тосканского ордера с треугольными фронтонами. Самые большие изменения происходили во время приспособления здания церкви под дом культуры в 1940-е гг., когда были

демонтированы колокольня; световой барабан, перекрытый куполом; фронтоны над четырехколонными портиками средней части храма и трапезной; сводчатое перекрытие апсиды (конха). Подлинные оконные проемы с каменными «плечиками», одинарной четвертью и с «лобиком» частично сохранились в уровне 1-го этажа. Утрачен сандрик-полочка, апсида претерпела большие видоизменения.

В целях получения исходных данных для разработки научно-проектной документации на объекте в марте 2021 г. проводились исследования по объемным параметрам и специальные инженерно-технологические исследования. Замеры линейных размеров конструктивных элементов, габаритных размеров здания и дефектов фасада церкви Петра и Павла осуществлялись рулеткой измерительной металлической и штангенциркулем; замеры вертикальных и горизонтальных отклонений конструктивных элементов здания производились лазерным дальномером Bosch GLM 50 Professional.

Во время исследования церкви Петра и Павла обследование грунтов основания, определение типа, глубины заложения и состояния существующих фундаментов было проведено с помощью шурфов. Для расчета несущей способности оснований фундаментов на соответствие требованиям СП 22.13330.2016 были отобраны пять случайных образцов и определены нормативные нагрузки от собственного веса конструктивных элементов с использованием системы общестроительных расчетов «Base» [6]. Расчет на соответствие требованиям СНиП II-25–80 нормативных нагрузок от деревянных конструктивных элементов осуществлялся с помощью программы «ДЕКОР» [7]. Применение программ позволяет упростить проектирование реставрации объекта и снижает влияние человеческого фактора (ошибок в расчетах), что ускоряет работу по реставрации.

Определение характеристик материалов конструкций производилось с использованием неразрушающих методов исследования. При испытании изделий и конструкций были выбраны контрольные зоны в наиболее ответственных участках, определяющих несущую способность. Повреждения, нанесённые конструкциям в ходе данных операций, закрывались прочным материалом [5]. При инженерно-техническом исследовании прочности материалов и конструкций церкви Петра и Павла применялся ударно-импульсный измеритель прочности «ОНИКС-2.5». Инструмент подходит для исследования бетонных и железобетонных изделий [8]. Согласно руководству по эксплуатации «ОНИКС-2.5» можно применять и для определения прочности кирпича, что на практике делать не рекомендуется. Косвенная градуировочная зависимость прибора основана на испытаниях под прессом эталонного кирпича с одной пористостью. Однако объем пор в теле кирпича не постоянен и разнится даже в одной партии, что дает погрешность при работе с прибором. Прибор подходит для определения поверхностной прочности кирпича при выборе штукатурки для исторических зданий. Обследование массовой доли влажности строительных материалов осуществлялось с помощью прибора для измерения влажности материалов «Testo 606-1». Данный прибор измеряет значения влажности с помощью характеристических кривых для различных видов дерева и строительных материалов [9]. Отделка оценивалась визуально.

**Раздел «Научно-реставрационный отчет».** По результатам исследований церкви Петра и Павла были сформированы фотофиксационные материалы, ведомость дефектов, рабочие чертежи, сметная документация. Установлено техническое состояние конструкций церкви. Общее техническое состояние объекта оценивается как неудовлетворительное [10]. По данным технического паспорта физический износ здания составляет 48 %. Объемно-планировочное решение подлежит изменению с целью безопасной эксплуатации здания



и придания объекту соответствующего исторического облика. Требуется замена некоторых несущих конструкций и воссоздание утраченных или потерявших прежний вид декоративных элементов. Для придания большей выразительности фасадам предложено выполнить ограждающие элементы крылец, пандуса и лестниц из кованого металла.

**Цифровые технологии исследования объектов культурного наследия.** Качество обследования объектов культурного наследия напрямую влияет на их состояние. В наших силах снизить риски потери памятника культуры. Основной объем исследования объектов занимают натурные исследования и замеры конструктивных элементов и дефектов. Эти исследования достаточно консервативны. Для них используются привычные, давно зарекомендовавшие себя методы исследований. Во время исследований церкви Петра и Павла использовались современные приборы и программы, но не были задействованы цифровые технологии. Для исследования данного объекта возможно применение цифровых технологий, которые бы могли заменить технические средства измерений.

Наиболее распространенным среди цифровых технологий является **BIM-моделирование**. BIM-моделирование (Building Information Modeling – «информационное моделирование здания») – это трёхмерная модель здания с информационной базой данных. Создание такой модели существенно облегчает работу с объектом, поскольку дает возможность виртуально производить сопряжение всех компонентов и комплексов здания и проводить проверку их функциональности. Имеется большое количество разнообразного программного обеспечения для работы с 3D-моделированием. Наиболее часто используемой и простой является программа Agisoft PhotoScan. Она способна автоматически воссоздавать высококачественные 3D-модели объектов на основании цифровых фотографий, а также умеет обрабатывать любые фотографии, полученные любым цифровым фотоаппаратом. Обработка фотографий является автоматизированным процессом [11]. Особенность этой технологии состоит в том, что она позволяет не только построить исследовательскую модель, но и спрогнозировать «поведение» объекта [12].

При использовании BIM-моделирования возникает необходимость обращения к историко-архивным и библиографическим данным. Этим BIM показывает своё «двойное предназначение», объединяя в себе и создание модели, и сбор исторических данных об объекте. BIM-моделирование нашло применение при реставрации. В рамках аспирантской работы в 2011 г. Козлова Т. И., ныне эксперт по компьютерному моделированию компании «Интеграл», разрабатывала методику информационного моделирования памятников деревянного зодчества. В ходе работы осуществлялось моделирование Спасо-Преображенской церкви Зашиверского острога. Объект представляет собой шатровую церковь Московской Руси, единственно сохранившуюся на территории Сибири. Результаты работы были отражены в статье «BIM и памятники деревянной архитектуры». Были определены общие правила работы с BIM-моделированием. BIM-моделирование требует большой объем подробной информации об объекте, чтобы в деталях восстановить его облик. Кроме историко-архивной, визуальной, исследовательской информации завершенная BIM-модель должна вмещать качественные и количественные характеристики объекта, отражающие состояние каждого конструктивного элемента здания. В связи с этим совместно с BIM-моделированием применяются и другие цифровые достижения современности, приведенные ниже [13].

**3D-сканирование** – способ получения цифровой версии объекта, чаще всего на основании облака точек. При применении данной технологии используются лазерный дальномер, георадар или фотограмметрия и специальное программное обеспечение для сканирования.

3D-сканирование помогает при отсутствии архивных данных и воссоздает облик пострадавших декоративных элементов, анализируя имеющееся основание и приближаясь к стилю исторической эпохи памятника. Лазерные дальномеры относятся к **бесконтактным активным сканерам**. Лазер испускает волны и обнаруживает их с помощью сканера, одновременно создавая облако точек. Точки имеют точные трёхмерные координаты, которые образуют объёмную модель. **Бесконтактные пассивные сканеры** не воспроизводят излучений, а используют уже имеющиеся вокруг объекта отражения (например, световые). Специальный высокочувствительный щуп **контактных сканеров** обводит предмет и на основе полученных данных воссоздает объект. **Георадар** может решать две большие группы задач: геологические и гидрогеологические задачи (картирование геологических структур – уровня грунтовых вод, мощности водного слоя границ между слоями с различной степенью водонасыщения, поиск месторождений; определение свойств различных отложений, определение толщины ледяного покрова, и т. д.) и поиск локальных объектов. Во время реставрации зданий, мониторинга их состояния георадары используют при исследовании подземных частей сооружений и определяют их геометрические характеристики и конструктивные особенности. **Фотограмметрия** – научно-техническая дисциплина, направленная на определение конструктивных параметров объектов по их фотографиям. Работа осуществляется в двух направлениях: фототопография – создание карт и планов по снимкам; прикладная фотограмметрия – решение прикладных задач в архитектуре и строительстве (например, распознавание текста) [12].

Данные технологии позволяют проводить более тщательный и всесторонний анализ объекта для более быстрого и верного подбора методик реставрации и строительных материалов. Стоит отметить, что технологии BIM-моделирования и 3D-сканирования в нашей стране внедрена не настолько широко и массово, как у зарубежных коллег. Российские специалисты только начинают применять эту технологию, по большей части на крупных объектах.

### Заключение

С 2000 по 2009 гг. в России погибло более 2,5 тыс. памятников. Утраты составляют 150–200 памятников в год, и этот показатель практически не снижается [14]. Церковь Петра и Павла – объект культурного наследия регионального значения, нуждающийся, как и многие старинные постройки, в скорейшей реставрации. Этот объект уникален своим видом, сводами и материалом, из которого он возведен. Каждый памятник отражает историю своего села, города, страны и требует индивидуального подхода и архитектурно-градостроительных решений, приемов, методов реконструкции, которые бы зависели в первую очередь от его особенностей. Для этого проводят детальные исследования с применением разнообразных инструментов и технологий. При любых работах приоритетом является подлинность и физическое сохранение историко-культурного объекта, а задача специалистов – обеспечение точности и качества реставрационных работ. Инженерно-технологическое исследование объектов культурного наследия может производиться как традиционными, можно сказать, устаревшими методами, так и с применением цифровых технологий, что, конечно же, благоприятно сказывается на сроках и качестве выполнения реставрационных работ. Использование цифровых технологий позволяет продлить срок службы здания и исключить его преждевременное обветшание в будущем.

### Литература

1. Малков П. В. Российский статистический ежегодник 2021. Москва : Росстат, 2021. 692 с.
2. Барцева Г., Фомина М. Инвестиции в инфраструктуру: помогут ли инвесторы сохранить культурное наследие? // InfaOne Research. 2021. № 3. URL: [https://infraone.ru/sites/default/files/analitika/2021/infraone\\_research\\_weekly\\_17\\_65\\_28092021.pdf](https://infraone.ru/sites/default/files/analitika/2021/infraone_research_weekly_17_65_28092021.pdf) (дата обращения: 02.10.2022).
3. Реставрация памятников архитектуры требует иного подхода. URL: <https://www.to-inform.ru/index.php/arkhiv/item/restavraciya-pamyatnikov-arhitektury> (дата обращения: 02.10.2022).
4. Постановление Правительства РФ от 31 марта 2021 г. № 516 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие культуры»». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант» (дата обращения: 02.10.2022).
5. Нагаева З. С., Сидорова В. В., Живица В. В. Реконструкция и реставрация объектов культурного наследия. Казань: Бук, 2018. 150 с.
6. Группа компаний «Строй Экспертиза» URL: <http://www.basegroup.su> (дата обращения: 02.10.2022).
7. Декор 21.1. URL: <https://www.csoft.ru/soft/decor/dekor.html> (дата обращения: 02.10.2022).
8. Руководство по эксплуатации ОНИКС-2.5. Москва : Научно-производственное предприятие «Интерприбор». 50 с.
9. Testo. URL: <https://testo.nt-rt.ru> (дата обращения: 02.10.2022).
10. ГОСТ Р 55567-2013 «Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант» (дата обращения: 02.10.2022).
11. Лемьтская Д. Информационные технологии в реставрации архитектурного наследия. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020. 50 с.
12. Шеина С. Г., Упенников Д. К. Современные технологии, приборы и оборудования для трехмерного моделирования памятников архитектурного наследия // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2015. № 3. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/103TVN315.pdf> (дата обращения: 02.10.2022).
13. Козлова Т. И., Куликова С. О., Талапов В. В., Гуаньин Ч. BIM и памятники деревянной архитектуры // Историческая информатика. URL: [http://kleio.asu.ru/2014/2-3/hcsj-232014\\_50-73.pdf](http://kleio.asu.ru/2014/2-3/hcsj-232014_50-73.pdf) (дата обращения: 02.10.2022).
14. О мерах по сохранению историко-культурного наследия народов Российской Федерации // Аналитический вестник Совета Федерации. 2009. № 5.



**УДК 72.01**

*Злата Станиславовна Телегина,*  
студент  
*Василий Игоревич Гомозов,*  
старший преподаватель  
(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)  
*E-mail: zlatatelegina@yandex.ru,*  
*Vasily.Gomozov@yandex.ru*

*Zlata Stanislavovna Telegina,*  
student  
*Vasilii Igorevich Gomozov,*  
Senior Lecturer  
(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)  
*E-mail: zlatatelegina@yandex.ru,*  
*Vasily.Gomozov@yandex.ru*

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ «КИРПИЧНОГО СТИЛЯ»  
В Г. ОМСКЕ**

**OMSK CITY “BRICK STYLE” MANIFESTATION FEATURES**

В статье поднимается вопрос о развитии «кирпичного стиля» в городе Омске, его региональных характеристиках. Рассматриваются наиболее яркие примеры кирпичного зодчества, демонстрирующие особенности развития стиля в провинциальной среде, проводятся параллели с проявлением стиля в Санкт-Петербурге, имеющем более разнообразное выражение в плане использования материалов и менее разнородное по отношению к применению национальных и классических архитектурных приёмов. В ходе исследования омской архитектуры отмечается связь «кирпичного» и «русского» стилей, совершенно разных по своей идейной основе, но гармонично и уместно уживающихся вместе и дополняющих друг друга в произведениях провинциальной архитектуры.

*Ключевые слова:* «кирпичный стиль», региональные особенности, рационалистическое течение, индустриальная архитектура, «русский стиль», стилевое формообразование.

The article raises the “brick style” development question in the city of Omsk and its regional characteristics. The most striking examples of brick architecture are considered, demonstrating the peculiarities of the development of style in a provincial environment, parallels are drawn with the manifestation of style in St. Petersburg, which has a more diverse expression in terms of the use of materials and is less heterogeneous in relation to the use of national and classical architectural techniques. In the course of the study of Omsk architecture, a connection is noted between “brick” and “Russian” styles, completely different in their ideological basis, but harmoniously and appropriately coexisting together and complementing each other in the works of provincial architecture.

*Keywords:* “brick style”, regional peculiarities, rationalist trend, industrial architecture, “Russian style”, architectural style shape-generation.

В середине XIX в. в России произошёл стремительный экономический подъём, причинами которому послужили активное строительство железных дорог и привлечение иностранного капитала. По экономическим темпам страна обгоняла Европу, уступая лишь США, происходило формирование мирового рынка и трансформация аграрной хозяйственной структуры общества в индустриальную, постепенное разрушение сословных рамок. Во многих крупных промышленных городах стали появляться жилищные товарищества, многоэтажные доходные дома, утилитарные и производственные постройки становились неотъемлемой частью архитектурного облика города.

Именно в это время появляется так называемый «кирпичный стиль», заключающий в себе более рациональный и экономически выгодный способ отделки фасадов здания без использования штукатурки. Несмотря на то, что в России еще в конце XVIII века появляются здания с нештукатуренными фасадами (в основном, это были складские помещения, казармы, производственные объекты), именно в последней четверти XIX века использование этого архитектурного приёма выходит на новый уровень, и здания, выполненные

в «кирпичном стиле», признаются в качестве полноправных участников архитектурной городской среды [1].

Данное стилистическое направление принято относить к рационалистическому течению историзма, так как, выходя на первый взгляд новаторским, кирпичный стиль имеет под собой ретроспективную основу [2]. Наиболее полное обозначение этому стилю дал преподаватель Санкт-Петербургского строительного училища А. К. Красовский в своей книге «Гражданская архитектура. Части зданий», где особое внимание он уделял взаимосвязи внешнего облика здания с его функциями и назначением, художественных форм и образов с утилитарными факторами. В отношении идей рационализма, им был сформулирован максимально ёмкий и краткий лозунг направления: «преобразование полезного в изящное» [3].

Вследствие отказа от штукатурки и гипсовой лепнины, сама по себе кирпичная кладка приобретала декоративное значение. Для разнообразия отделки фасадов использовался полихромный кирпич, керамическая плитка, терракотовые вставки, элементы из природного камня. Помимо значительной экономичности возведения построек таким образом, здания в кирпичном стиле также были просты в эксплуатации и устойчивы к сырости, из-за чего приобрели значительную популярность за пределами столицы.

Получив значительное распространение в 1870–1890 гг. в Санкт-Петербурге в работах Г. Боссе, П. Таманского, Р. Бернгарда, В. Шрётер, И. Китнер и Д. Чичагова в Москве, к началу XX века «кирпичный стиль» захватил серию провинциальных городов, среди которых оказался и город Омск [4]. Местные кирпичные заводы, которых к концу XIX века насчитывалось уже два десятка, производили доступное сырьё, и постепенно формировались группы кирпичных особняков, чаще всего двухэтажных и имеющих высокий цоколь. Традиционные композиции из кирпичных мотивов вносили пластическое разнообразие в формирование архитектурных объёмов.

Омские интерпретации кирпичного стиля имели свои характерные особенности. Не имея доступа к качественным образцам облицовочного кирпича, живописных изразцов и керамической плитки из Германии, которые активно использовались в строительстве в Санкт-Петербурге, архитекторы компенсировали это упущение обильным применением традиционных средств выразительности [5]. Если в столичных работах архитекторы намеренно отказывались от прямого использования элементов и приёмов древнерусской каменной архитектуры и ордерных форм, то зодчие, работавшие с кирпичным стилем в Омске, восполняли недостаток разнообразия качественных материалов вариациями «русского стиля», используя различные варианты кладки лекального кирпича и художественные образы, работающие на выразительность и целостность создаваемого архитектурного объекта.

В Омске два стилистических направления – кирпичный и русский стили, имеющие различную идейную основу (первый основывался на принципах экономичности, практичности и выражении индустриального развития, а второй стремился к созданию общенационального архитектурного облика), демонстрируют значительное сходство в декоративных мотивах и формообразовании, нередко переплетаясь и имея сильное влияние друг на друга [6]. Так, например, связь этих направлений просматривается в архитектурном решении кирпичного особняка купца Черткова, возведённого в 1900-х годах по проекту Н. Е. Вараксина, имитация наличников и двухцветная расколеровка которого отсылает к чисто национальному направлению, демократичной версии русского стиля (рис. 1).

Среди построек начала XX века в кирпичном стиле в Омске наиболее индифферентен к приёмам «русского стиля» особняк Колмакова, известный как дом Омского отделения Московского сельскохозяйственного общества (рис. 2).



Рис. 1. Особняк купца Черткова, г. Омск, ул. Гусарова, д. 27

В оформлении фасада применяются два приёма кирпичной кладки, но несмотря на геометричность организации декоративных элементов фасада, архитектор прибегает к использованию стилизованных каменных кокошников в качестве столбиков надкарнизной решётки. Выразительность фасада осуществлена только при помощи использования рельефа кладки кирпича, что очень характерно для провинциальной трактовки кирпичного стиля.



Рис. 2. Особняк Колмакова, г. Омск, ул. Лермонтова, д. 27. Основан в 1901 году

Говоря об еще одной особенности проявления кирпичного стиля в Омске, стоит упомянуть использование барочных приёмов, ордерных форм и классических элементов. Так,



например, мощным аттиком, отсылающим к барокко и включающем в себя массивные валюты, завершается особняк Козлова, возведённый в начале XX века (г. Омск, ул. Ленина, д. 34). Классическая осевая симметричная композиция, дополненная центральным акцентом, воплощена в лаконичном архитектурном решении Ольгинского приюта (рис. 2). Как средствами пластики, так и приёмами цвета и рельефа среди относительно монотонной массы кирпича выделен главный вход здания, обрамлённый оштукатуренными колоннами тосканского ордера.

Применение кирпичного стиля в Омске также активно реализовывалось в постройках исключительно утилитарного назначения: водонапорных башнях, складах, заводских зданиях, что, в свою очередь, напрямую отсылало к основным идеям рациональной архитектуры [7].



Рис. 3. Ольгинский приют, г. Омск, ул. Интернациональная, д. 25. Основан в 1909 году

Таким образом, проведя анализ формирования и реализации кирпичного стиля в рамках рациональной архитектуры в пространстве города Омска, можно сделать следующие выводы:

1. Вследствие ограниченности в разнообразии используемых материалов, которые были доступны для применения в строительстве в Санкт-Петербурге, провинциальные архитекторы были вынуждены искать иные приёмы выразительности и обращаться к традиционным композициям.

2. Провинциальный вариант «кирпичного стиля» гораздо более свободен в плане выбора художественных средств за счёт применения набора архитектурных деталей классических исторических стилей.

3. Особенно выразительна близость кирпичного стиля города Омска с национальными мотивами и русским стилем. Тогда как проявление рационалистической архитектуры в Санкт-Петербурге свободно от историзма и подражания прошлому, провинциальные вариации имеют значительную склонность к ретроспективизму.

### Литература

1. *Заварихин С. П.* Архитектура первой половины XX века. Учебник для академического бакалавриата. М. : Юрайт, 2020. 223 с.
2. *Пунин, А. Л.* Идеи «рациональной архитектуры» в теоретических воззрениях русских зодчих второй половины XIX – начала XX веков : автореф. дис. ... канд. арх. / А. Л. Пунин. – Л. : Лен. инс-т живописи, скульптуры и архитектуры, 1966. 28 с.
3. *Красовский А. К.* Гражданская архитектура. Части зданий. СПб.: Типография А. А. Левенсона, 1851. 463 с.
4. Кирпичный стиль. Большая российская энциклопедия. URL: [https://bigenc.ru/fine\\_art/text/2067595](https://bigenc.ru/fine_art/text/2067595) (дата обращения: 27.09.2022).
5. *Юхнева Е. Д.* Петербургские доходные дома. Очерки из истории быта. М. : Центрполиграф, 2007. 530 с.
6. *Гуменюк, А. Н.* Специфика стилевой эволюции архитектуры Омска конца XIX – начала XX веков / А. Н. Гуменюк // Вопросы стиля в отечественной архитектуре: учеб.- метод. пособ. – Л. : Лен. инс-т живописи, скульптуры и архитектуры, 1991.
7. *Былова Н. С., Акчурина Н. С.* Опыт изучения промышленной архитектуры Омска XIX–XX вв. // Вестник БГТУ имени В. Г. Шухова. 2019. № 5. 112–116.

УДК 72.01:72.032

Елизавета Андреевна Чутова,

студент

Александр Васильевич Сильнов,

доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: Liza-0602@mail.ru,

alexsilnovarchitect@yahoo.com

Elizaveta Andreevna Chutova,

student

Alexander Vasilyevich Silnov,

Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: Liza-0602@mail.ru,

alexsilnovarchitect@yahoo.com

## АРХИТЕКТУРА ОЛЬВИИ ПОНТИЙСКОЙ: ТИПОЛОГИЯ И ВИЗУАЛЬНЫЕ ОБРАЗЫ

### ARCHITECTURE OF OLBIA PONTIAN: TYPOLOGY AND VISUAL IMAGES

Данный исследовательский проект посвящен анализу градостроительных и архитектурных особенностей Ольвии Понтийской – знаменитого города античного мира, процветавшего на территории Северного Причерноморья в период с VI в. до н. э. по I в н. э. На основании археологических, историко-архитектурных данных авторы представляют свои варианты концептуальной реконструкции центра античного города. Дается анализ функциональной планировки основных объектов, рассматриваются вопросы их расположения в контексте градостроительного искусства, анализируется типология общественных зданий, элементы фортификации. Для реконструкции использована техника графической и компьютерной графики, выполнена серия графических и трехмерных реконструкций основных визуальных точек.

*Ключевые слова:* архитектура античной Ольвии, исследования в области архитектуры и градостроительства древнего мира и их связь с современностью, древний мир, архитектурная графика, реконструкция памятников архитектуры.

This research project is devoted to the analysis of the urban planning and architectural features of Olbia Pontica, the famous city of the ancient world, which flourished on the territory of the Northern Black Sea region from the 6th century BC. Based on archaeological, historical and architectural data, the authors present his options for the conceptual reconstruction of the center of the ancient city. The analysis of the functional layout of the main objects is given, the questions of their location in the context of urban planning art are considered, the typology of public buildings, elements of fortification are analyzed. For the reconstruction, the technique of graphic and computer graphics was used, a series of graphic and three-dimensional reconstructions of the main visual points was made.

*Keywords:* architecture of ancient Olbia, research in the field of architecture and urban planning of the ancient world and their connection with modernity, the ancient world, architectural graphics, reconstruction of architectural monuments.

Первые масштабные исследования на территории Ольвии проходили с 1901 по 1915 год под руководством петербургского археолога Б. В. Фармаковского по поручению императорской Археологической комиссии в Санкт-Петербурге. Исследования Фармаковского велись по четко разработанному плану с применением послойно-квадратного метода. В советское время его исследования продолжили Е. И. Леви, А. Н.К арасев, В. И. Денисова, Я. В. Доманский, К. К. Марченко, Е. Я. Рогов и др.

Город Ольвия располагался на правом берегу Бугского лимана (рис. 1), являлся политико-административным центром Ольвийского полиса. Ольвия была окружена стенами, представляла собой крепость.

Форма города – неправильный треугольник, что было обусловлено рельефом местности. Территория делилась на три части: верхнюю (Верхний город), среднюю (склоны)



и прибрежную (Нижний город) (рис. 2). Однако в наше время часть Нижнего города находится под водой.



Рис. 1. Ольвия Понтийская. Графическая реконструкция города со стороны лимана. Автор работы Чутова Е. А. Бумага, акварель, 30×40 см. 2022 г.

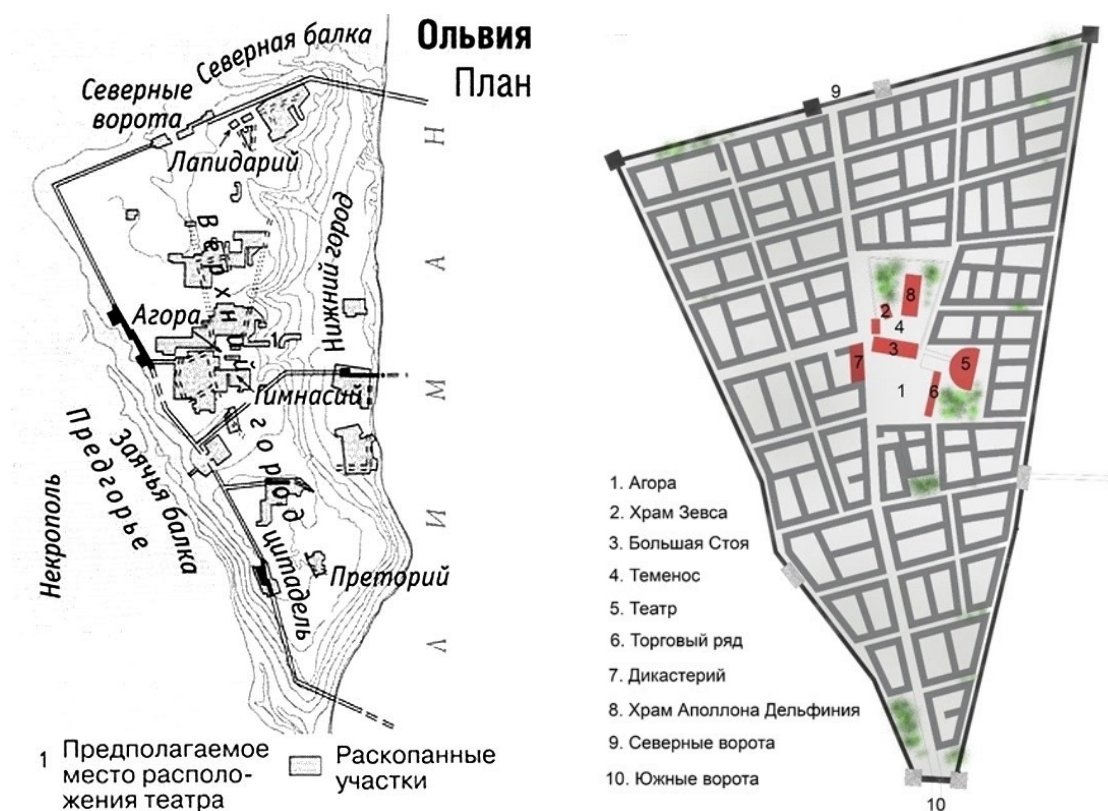


Рис. 2. Ольвия Понтийская. План города и вариант предполагаемой реконструкции планировки кварталов

Теменос и агора возникли в Верхнем городе на оси Главной улицы во второй половине VI века до н. э. Первоначально они представляли собой единый участок, на котором

располагались культовые сооружения. Здесь поклонялись Аполлону Дельфинию, Зевсу и Афине. Тогда же был возведен алтарь для возлияний, от которого сохранился цоколь. Рядом с агорой и теменосом располагался еще один район общегородского значения, на его территории сохранились остатки зданий типа мегарона. Одно из них состояло из двух помещений и подвала. Стены были выполнены из необожженного глиняного кирпича на полигональном каменном цоколе. Позднее большое помещение было поделено на два. Фасад был украшен небольшим портиком и отделен от окружающей территории апсидообразной кладкой (рис. 3). Площадь жилых домов составляла от 6 до 14 метров квадратных и имела различную форму: преобладала прямоугольная с закругленными углами, а также встречались округлые и овальные. В конце VI века до н.э. имелись и более благоустроенные жилища в восточной части района.

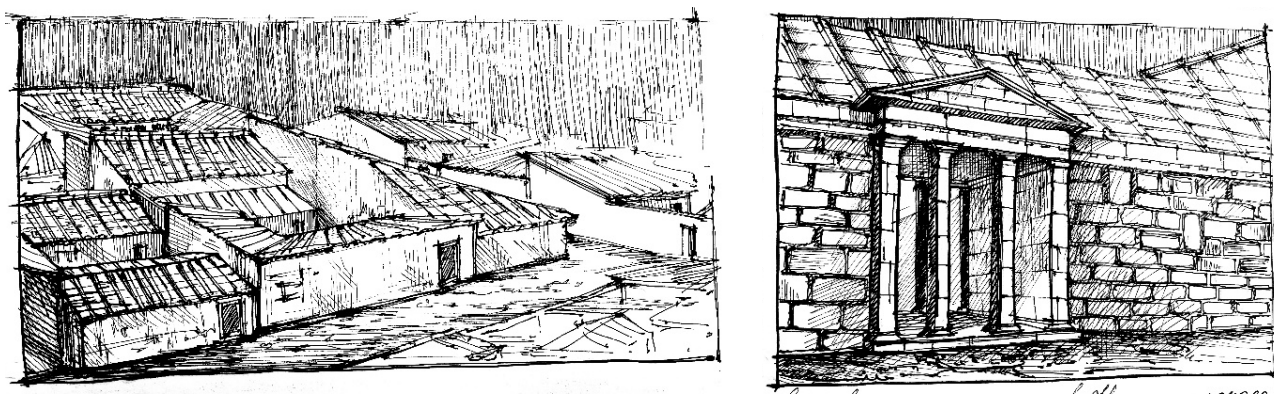


Рис. 3. Ольвия Понтийская. Графическая реконструкция жилых домов.  
Автор работы Чутова Е. А. 2022 г.

В V веке до н. э. были сооружены оборонительные стены, а город принял облик в соответствии с планировкой, которая напоминала гипподамовую систему, однако не имела четко выраженных кварталов (рис. 4). В V–IV вв. до н. э. теменос отделился с запада и востока от прилегающих к нему улиц ограждением. Площадь его открытой части составляла около 1645 квадратных метров. Вход в теменос был организован с Восточной улицы. В центре площади, напротив храма Аполлона Дельфиния, располагался монументальный алтарь, а вокруг находились священная роща с двумя жертвенниками и аллеи с алтариками.

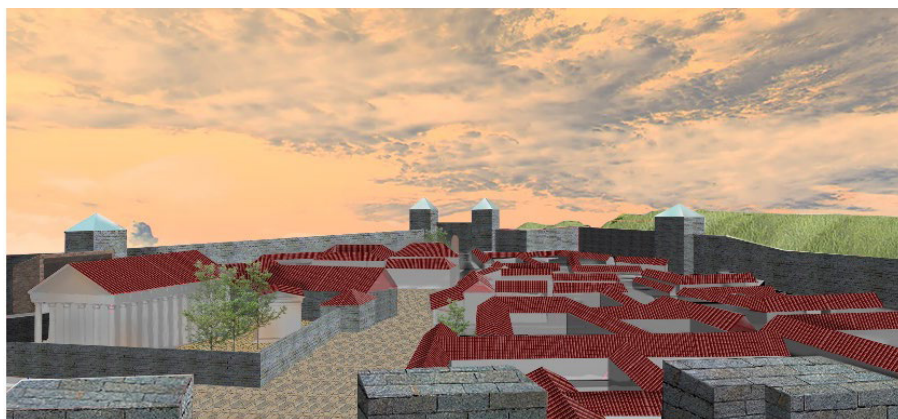


Рис. 4. Ольвия Понтийская. Компьютерная реконструкция.  
Вид на город с северной башни. Автор работы А. Бутокова. 2019 г.



Реконструировать храм помогли его сохранившиеся незначительные остатки. Вход в храм оформляли глубокий портик и колонны с терракотовыми волютами в ионическом ордере. К востоку от храма Аполлона находилась мастерская, первоначально изделий по металлу, а затем терракотовая. Рядом с храмом Аполлона размещался храм Зевса (рис. 5).

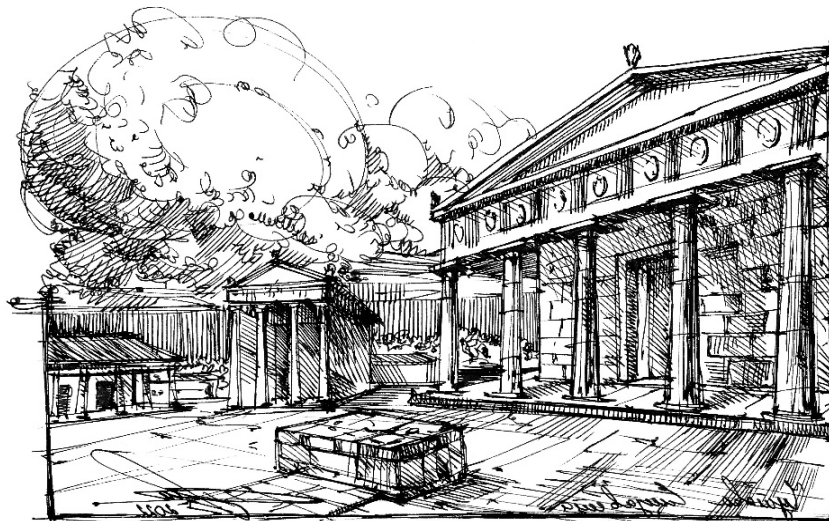


Рис. 5. Ольвия Понтийская. Графическая реконструкция храма Аполлона Дельфиния и храма Зевса. Автор работы Чутова Е. А. 2022 г.

На юге теменос примыкал к большой стое агоры, а на западе было обнаружено здание, его длина составляла 24 м, ширина – 5 м. Оно отделяло теменос от Главной улицы города. Несложное по планировке сооружение имело односкатную крышу и являлось неглубоким портиком с глухой стеной вдоль улицы и колоннадой, обращенной в сторону теменоса.

В отличие от классического древнегреческого города, где центром Нижнего города была агора – открытая рыночная площадь и решались важные общественные и политические вопросы, агора Ольвии находилась на территории Верхнего города. В V веке до н. э. начинается активное строительство зданий, включая гимнасий на юге агоры, а на северо-востоке сооружается глубокий водоем. С помощью него шла подача воды на нижележащую террасу. Вместе с агорой и теменосом активно развивался район общегородского значения, который располагался поблизости. Однако, до середины V века до н. э. на окраине города еще продолжали существовать землянки на уровне с наземными жилыми домами. Почти все дома имели подвальный этаж, некоторые его помещения могли служить в качестве жилых комнат. В эпоху эллинизма город расширялся и занял территорию некрополя, появились оборонительные сооружения и жилые кварталы. Возвели северную линию обороны в соответствии с новыми границами города, позже создали дополнительную оборону – искусственное водохранилище, протяженностью от Северных ворот (рис. 6) до Западных. Теменос перестраивался, его площадь уменьшилась, а агора приобрела основное назначение за счет сооружения двух зданий с торговыми рядами. Большая стоя (конец IV-начало III в. до н. э.), выходящая фасадом на агору, построена на бывшем участке теменоса была длиной 45 м и шириной 15 м. Гимнасий полностью перепланировался, сохранили только его полуподвальный этаж, в центре которого располагался зал с восемнадцатью колоннами. Его восточная сторона примыкала к пяти баннным помещениям. Подсобные помещения располагались в южной части. Гимнасий оформлял агору с южной стороны.



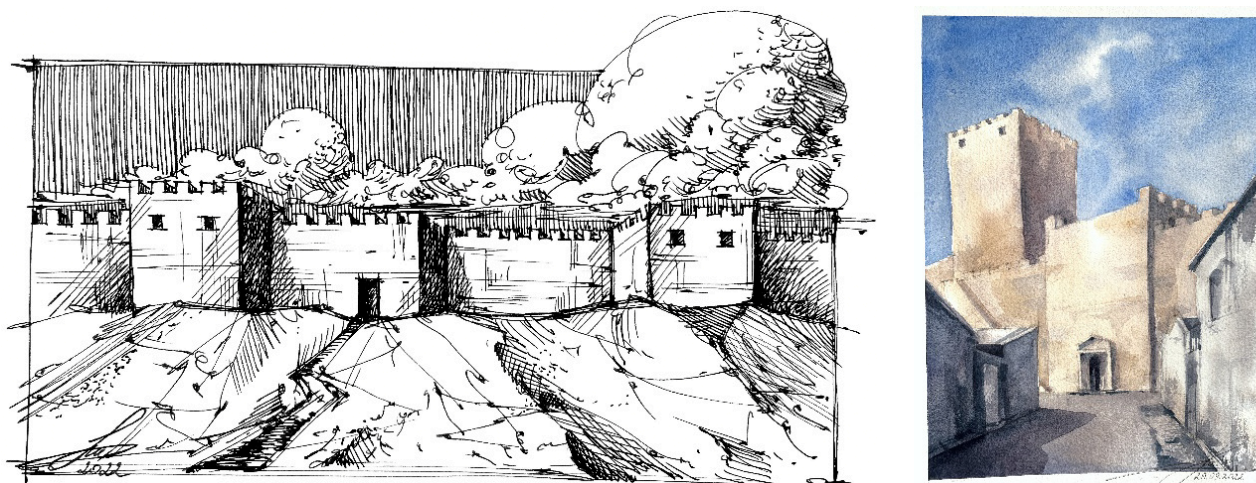


Рис. 6. Ольвия Понтийская. Графическая реконструкция Северных ворот.  
Автор работы Чутова Е. А. 2022 г.

При входе на агору со стороны северных ворот располагался дикастерий – здание суда, имел длину 30 м. Его главный фасад был оформлен в виде глубокого портика, к которому примыкало три помещения. Вход организован через среднее помещение, в котором находилась цистерна для воды. Дикастерий состоял из двенадцати помещений, которые группировались вокруг двора. Также в здании имелось два подвальных помещения из камня. На склоне, западнее от агоры, располагался простой по планировке театр. В центре находилась орхестра, площадка круглой формы для хора. За ней размещалась сцена – палата для переодевания актеров. Зрительный зал (театрон) располагался на рельефе, огибая полукругом сцену, имел внушающие размеры. Дома богатых горожан отличались убранством и размерами. Они состояли из 6–8 помещений, а также имели парадную комнату (андрон), украшенную полом из мозаики. Во дворах имелись крытые портики.

На окраине города в основном жили ремесленники. Их дома были значительно скромнее, состояли из 3–11 помещений. Помещения жилых домов группировались с двух или трех сторон. В качестве благоустройства использовались цистерны для воды и водостоки, отводившие воды в городские магистрали. Ольвия была разгромлена гетами в середине I века до н. э. Об этом свидетельствуют следы многочисленных пожаров в разных частях города. В послегетскую эпоху в городе поселилось большое количество негреческого населения. Оно оказало сильное влияние на культуру Ольвии и ее облик. Площадь города сократилась. К сооружениям I века н. э. можно отнести деревянный алтарь. Он был возведен на месте мраморного разрушенного. Новый алтарь повторял форму старого, однако незначительно превышал его размеры. К середине I века н. э. в районе теменоса построили производственные объекты: две гончарные печи, большое зернохранилище и винодельни.

Итогом этого проекта является серия визуальных и компьютерных реконструкции архитектурных памятников античного города, созданного на основании изучения историко-архитектурных и археологических материалов. Мы полагаем, что вопросы, связанные с историей культуры Древнего мира неотъемлемы от вопросов подготовки архитекторов высшей школы.

#### Литература

1. Леви Е. И. Ольвия. Город эпохи эллинизма. – Изд. «Наука». – Л-д, 1985. 152 с.
2. Скрыжинская М. В. Будни и праздники Ольвии в VI-I вв. до н. э. – Изд. «Алетейя». СПб., 2000. 145 с.

УДК 711.7

Антон Дмитриевич Глухих,

магистрант

Ирина Григорьевна Школьникова,

доцент

(Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет)

E-mail: [gluant@mail.ru](mailto:gluant@mail.ru),

[beckerira@mail.ru](mailto:beckerira@mail.ru)

Anton Dmitrievich Glukhikh,

Master's Degree student

Irina Grigorievna Schkolnikova,

Associate Professor

(Saint Petersburg State University  
of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: [gluant@mail.ru](mailto:gluant@mail.ru),

[beckerira@mail.ru](mailto:beckerira@mail.ru)

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА КАК СВЯЗУЮЩЕГО ЗВЕНА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

### DESIGN OF ECOLOGICAL FRAMEWORKS AS A CONNECTIVE LINK OF URBAN ENVIRONMENT

В данной статье дается расширенная трактовка понятия экологический каркас контексте городской среды. Объясняется важность создания такого рода каркасов, как связующего звена городской инфраструктуры. Дано определение понятия «экологический каркас» с точки зрения автора, и дано понятие концепции связанной городской среды. Приводятся трактовки данного определения в научных работах различных исследователей, изучение разных видов каркасов и масштаба понятия в контексте которого дается определение. Изучены методы организации экологических каркасов, озвученные в теоретических и практических работах исследователей и учебном материале по градостроительству и урбанистике. Выделяются проблемы, связанные с разрозненностью рекреационных зон городской среды, сложностями организации непрерывной единой среды. Приводятся примеры связи парковых зон, скверов с помощью организации единой пешеходной инфраструктуры, проходящей через всю территорию города на примере зарубежного опыта. Рассматриваются архитектурные предложения по организации экологического каркаса (зеленых артерий) в городах Сеул, (Республика Корея), Нью-Йорк (Соединенные Штаты Америки) и Астана, (Республика Казахстан). Эмпирические данные исследования, проведенного среди жителей Астаны (Республики Казахстан) и жителей Санкт-Петербурга (Российской Федерации), позволили сделать вывод о целесообразности и актуальности организации единой рекреационной городской среды в различных условиях каждого из городов (принципиально отличающихся количеством рекреации и туристических маршрутов). Ответы респондентов были проанализированы и логически обоснованы. На основе исследования были сделаны выводы о том, актуально ли организовывать связанную городскую среду, и как лучше подходить к проектированию экологических каркасов.

*Ключевые слова:* экологический каркас, зеленая артерия, городская среда, рекреационные зоны, пешеходная инфраструктура.

This article provides an extended interpretation of the concept of ecological framework in the context of the urban environment. The importance of creating such kind of frameworks as a connecting link of urban infrastructure is explained. The definition of the concept of “ecological framework” from author’s point of view is given, as well as the definition of the concept of the connected urban environment. Interpretations of this definition in the scientific works of various researchers are represented, as well as the study of different types of frameworks and the scale of the concept in the context of which the definition is given. The methods of organizing ecological frameworks, voiced in the theoretical and practical works of researchers and educational material on urban planning and urbanism, have been studied. The problems associated with the fragmentation of the recreational zones of the urban environment, the complexity of organizing a continuous unified environment have been highlighted. Examples of the connection of park areas, squares with the help of organizing a single pedestrian infrastructure passing through the entire territory of the city are given on the example of foreign experience. Architectural proposals for organizing an ecological framework (green arteries) in the cities of Seoul (Republic of Korea), New York (United States of America) and Astana (Republic of Kazakhstan) are being considered. Empirical data of a study conducted among residents of Astana (Republic of Kazakhstan) and residents of Saint – Petersburg (Russian Federation) led to the conclusion about the feasibility and relevance of organizing a unified recreational urban environment in various conditions of each of the cities (fundamentally differing in the number of recreational zones and tourist routes). The answers of the respondents

were analyzed and logically substantiated. Based on the study, conclusions were drawn about whether it is relevant to organize a connected urban environment, and how to better approach the design of ecological frameworks.

*Keywords:* ecological framework, green artery, urban environment, recreational areas, pedestrian infrastructure.

В современных подходах к градостроительному проектированию уделяется особое внимание обеспечению жителей городов местами отдыха и проведения досуга, организации природных зон в среде застройки, а так же доступности этих зон жителям окружающих районов. Однако, по причине ошибок, допущенных в проектировании городской среды, хаотичной застройке, и росте плотности населения городов, очень часто связь с местами отдыха нарушается, парки и скверы оказываются оторваны и изолированы от основных мест движения жителей. В результате, они не только перестают быть связующим звеном городской среды, но и становятся малоинтересны и неудобны для посещения.

Кроме того, проблемой является отсутствие системы организации рекреации в городской среде, парки и скверы часто бывают слишком удалены друг от друга без четкой связи между ними, в связи с чем, их использование в качестве связующего звена становится невозможно.

Отдельной проблемой стоит выделить малый процент озеленения современных городов, относительно областей дорожного движения и застройки. На примере многих исследований, было установлено, что городская среда не только напрямую влияет на здоровье жителей в плане экологии, но и оказывает большое влияние на психоэмоциональное состояние жителей, что в свою очередь вновь влияет на здоровье, а так же на работоспособность человека. Человек, как часть природы, нуждается в отдыхе среди деревьев, близ водоемов, вдали от шума и суеты города, что помогает снизить уровень стресса, а значит улучшить общее состояние организма.

Так же можно выделить проблему передвижения жителей пешком, либо на велосипедах. Данная проблема вытекает из первого пункта, изложенного выше. Ввиду плотной застройки, улицы городов становятся слишком тесными для того объема жителей, который лишь будет увеличиваться в каждом городе в геометрической прогрессии. Часто бывает, что людям становится негде идти из-за плотности пешеходного потока, куда так же вмешиваются и велосипедисты. Чтобы разгрузить улицы, и перенаправить потоки, подобно организации городской инфраструктуры для автотранспорта, нужно прокладывать новые, связанные на всем городском пространстве пешеходные магистрали, где будет достаточно пространства, как для движения пешеходов, так и для движения людей на велосипедах, с колясками, а так же маломобильных групп населения.

В современной практике ландшафтного дизайна и градостроительства, существует множество методов организации единого экологического каркаса, или, как он упоминается в иных источниках – зеленых артерий, в условиях городской среды.

Однако, для начала стоит привести методику и определения, рассмотренные авторами в других научных работах. На данном этапе, в градостроительной практике не существует устойчивого определения для термина «экологический каркас». Ряд исследователей относят понятие «экологический каркас» к совокупности природно – охранных зон, или совокупности зон с минимальным антропогенным влиянием. В иных же источниках, определение экологического каркаса рассматривается в условиях городской среды, как совокупность незастроенных, не асфальтированных участков с растительным покрытием, парков, газонов, естественных и рукотворных зеленых насаждений. В ряде источников, данное понятие рассматривается в масштабе страны, связи природных зон разных городов, в иных же, лишь в масштабе городской среды отдельно взятого населенного пункта.



В данном исследовании, понятие экологический каркас рассматривается, как совокупность связанных общей пешеходной инфраструктурой естественных и антропогенных рекреационных зон. То есть, это как охранные природные территории незатронутые человеком, так и рукотворные парки, скверы, прогулочные зоны, сочетающие, как растительное покрытие, так и мощение. Кроме того, в это понятие можно включить и компоненты гидросферы, как естественного, так и рукотворного происхождения (реки, озера, искусственно созданные каналы и т. д.). Заклучая вышесказанное, можно кратко описать данное понятие, как одну единую инфраструктуру рекреационных зон.

В связи с тем, что понятие экологического каркаса не является термином, и свободно трактуется в зависимости от контекста, значение и его масштаб сильно варьируется от одного автора к другому, в связи с чем были изучены формулировки, озвученные в предыдущих исследованиях, посвященных данной теме, а так же рассмотрены предложенные концепции.

Чибилёва В. П., Чибилёв А. А. рассматривают данный термин, как совокупности основных экосистем, или природных комплексов, формирующих и регулирующих среду (природных комплексов). [1]

Пономарёв А. А., Байбаков Э. И. и Рубцов В. А. провели работу по анализу и систематизированию исследований широкого ряда авторов, и заключают статью тем, что, на их взгляд, следует разделять понятия об экологическом и природном каркасах. Экологическому каркасу они дают понятие, как о комплексе природно – антропогенных территорий. Природный каркас в то же время, рассматривается, как функционально взаимосвязанные особо охраняемые природные территории, то есть систему заповедных зон практически лишенных антропогенного влияния. [2]

В исследовании Воропаевой Т. В., понятие экологического каркаса рассматривается, как система природоохранных зон в масштабах страны, и выделяет проблемы, связанные с экологической ситуацией. [3]

Елизаров А. В. трактует экологический каркас территории, как совокупность ряда экосистем, входящих в нее, с режимом природопользования, индивидуальным для каждого участка, которые образуют инфраструктуру поддерживающую экологическую стабильность территории, предотвращая, при этом, потерю биоразнообразия, а так же деградацию ландшафта. Кроме того, в работе рассматриваются проблемы экологического кризиса степной зоны, что весьма актуально для региона Республики Казахстан, рассматриваемого в данной работе. [4]

Kristiansen I. и Jongman R. G. H. рассмотрели концепцию экологических связей в городах Европы, а так же провели исследование в 17 европейских странах о необходимости принятия экологических мероприятий на практике и интеграции их в политику планирования. [5]

Нарбут Н. А. в своих работах рассматривает важность планирования экологического каркаса в городской среде. Кроме того, рассматривается вопрос о связи элементов экологического каркаса с элементами более высокого иерархического уровня. [6, 7]

Мирзеханова З. Г. выделяет основные свойства экологического каркаса, как стратегии устойчивого развития любой территории с точки зрения экологического благополучия. [8, 9]

Подробно концепцию экологического каркаса рассматривает Тукманова З. Г., освещая в своих работах пути реализации экологических каркасов, экологическое планирование и формирование водно – зеленых систем города, рассматривая на основе опыта города Казань. [8, 9, 10, 11, 12]

Аналогичное исследование о формировании экологического каркаса в контексте городской набережной зоны рассматривают в своих работах Задворянская Т. И. и Лазарева Н. В.

Кроме того, были выделены проблемы отсутствия комплексного подхода к организации набережных рекреационных зон, а так же способы их архитектурно-ландшафтной организации. [13, 14]

Так же идеи формирования единой ландшафтной среды и набережных территорий описаны в ряде учебных пособий по градостроительству и урбанистике. [15, 16, 17].

В данном исследовании предлагается рассмотреть перспективу организации связанного экологического каркаса в городе Астана, Республике Казахстан. Столичным Центром урбанистики совместно с международной командой Space Syntax в 2020 году разработан мастер-план «Нур-Султан – комфортный город» (на момент создания мастер-плана, город Астана имел название Нур-Султан). Это социально-экономическая стратегия развития города с учетом различных групп интересов.

В рамках мастер-плана «Нур-Султан – комфортный город» поставлены три конкретные цели:

- комфортный город для людей;
- устойчивый город с чистой экологией;
- здоровый город с активным образом жизни.

«Мастер-план» основан и реализуется на тактических и стратегических проектах. Тактические планы направлены на создание комфортной среды для жителей. Так, с вовлечением горожан выполнена работа по соучаствующему проектированию общественных пространств, дворов и реконструкции улиц столицы. Проведены общественные обсуждения с вовлечением жителей города. Реализовали проекты 40 дворовых и 20 общественных пространств. В рамках программы благоустройства проводится работа по расширению тротуаров, выделению велополос.

Одной из ключевых целей работы будет решить задачи, поставленные в мастер плане по определению подхода к современному благоустройству. Согласно тематике исследования, большое внимание будет уделяться пункту о создании всесезонного комфорта и связанной городской рекреационной среды. [18]

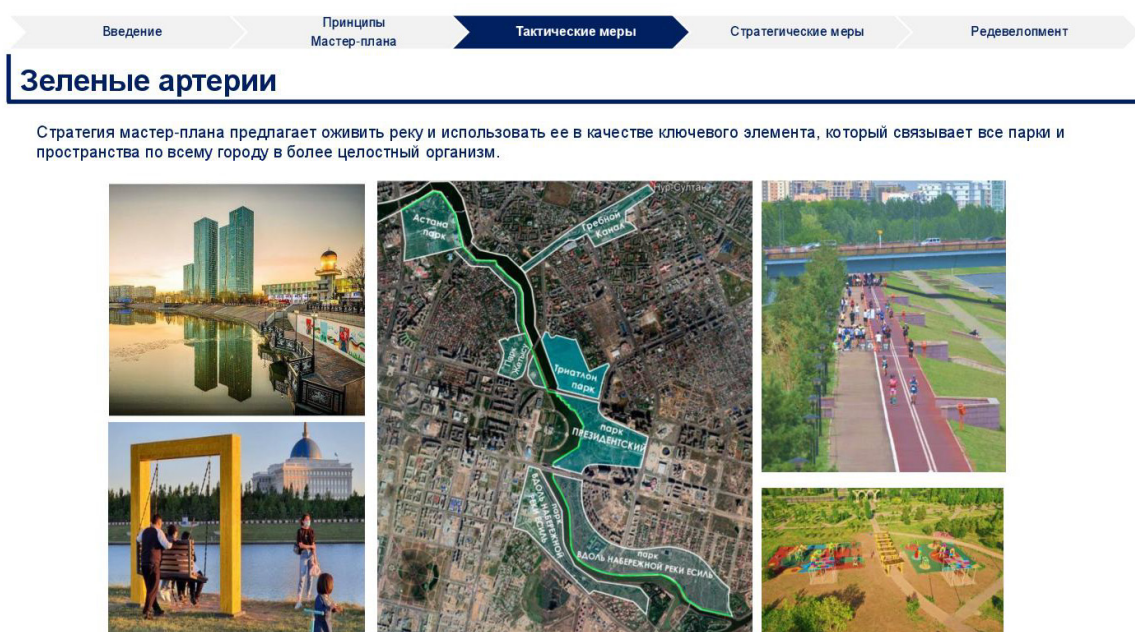


Рис. 1. Зеленая артерия г. Астаны

Одной из тактических мер является соединить воедино все парковые зоны, расположенные на реке Ишим, что позволит организовать беспрепятственное пешеходное движение через большую часть города.

В зарубежном опыте есть примеры удачной организации городской среды, которая не только позволила создать пешеходную сеть внутри города, но и позволила улучшить местный бизнес, экологическую ситуацию, а так же стать местом привлечения туризма.

Наиболее удачные примеры таких решений – SEOULLO Skygarden в Сеуле, а так же знаменитый High Line в Нью-Йорке.



Рис. 2. SEOULLO Skygarden в ночное время

При создании проекта был поставлен ряд вопросов, таких как: как преобразовать эстакаду, созданную в 1970 ом году в «небесный парк»? Как можно изменить повседневную жизнь тысяч людей, пересекающих центр города ежедневно? Каким образом можно было бы создать уникальный парк в сердце Сеула с широким разнообразием видов растений? В результате, совместно с бюро MVRDV, в 2015 году был разработан проект реновации старой автомобильной 938-метровой эстакады, расположенной в 16 метрах над землей. Проект был призван трансформировать облик центра Сеула и разбавить единый городской массив, кроме того, организуя протяженную магистраль для обзора центра города, и перемещения жителей. Парк – эстакада насчитывает 16 малых павильонов, расположенных в разных его частях, в которых располагаются кафе, магазины, выставочные площадки, крытые сады и т. д., а так же широкий перечень растений – эндемиков, высаженных на всей протяженной территории парка. [19]

Пожалуй, наиболее знаменитым проектом, призванным создать единый экологический каркас – магистраль можно назвать Нью-Йоркский High Line. Имеющий протяженность в 2,33 км, и расположенный на высоте 10 метров над землей, High Line связывает Средний и Нижний Манхэттен. Закрытая в 80-х железнодорожная эстакада долгое время была заброшена, и планировалась к демонтажу в 90-х, однако власти города обратили внимание на опыт организации связующей парковой зоны в Париже, и было решено выделить бюджетные



средства на создание проекта по реновации территории эстакады. Достопримечательностями парка можно назвать натурализованные насаждения, вдохновленные дикими зарослями, образовавшимися за время запустения на железнодорожной эстакаде. Благодаря удачному расположению бывшей эстакады на территории Манхэттена, туристы и жители могут беспрепятственно двигаться над городскими улицами, откуда открывается вид как на сам городской боро, так и на реку Гудзон. Проект не только преобразовал городскую местность, и улучшил экологическую ситуацию одного из самых загруженных районов Нью-Йорка, но и благотворно повлиял на экономику города, притягивая к себе локальный бизнес и туристов. [20]

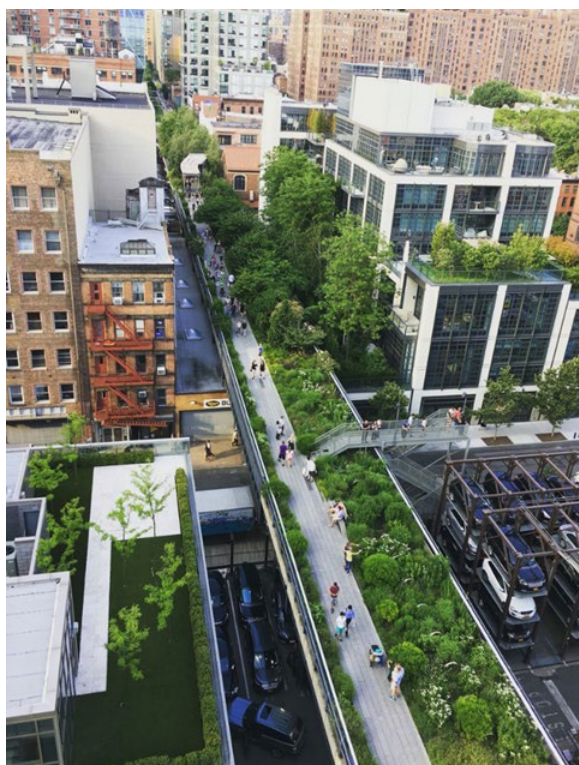


Рис. 3. The High Line. Нью-Йорк

В качестве метода исследования был выбран опрос смешанной группы, состоящий как из специалистов области, так и людей иных сфер деятельности, чтобы выявить общие мнения относительно материала исследования.

При создании опроса была выдвинута идея о формировании экологического каркаса, как связующего звена городской среды.

Цель исследования состояла в том, чтобы выяснить:

- Существует ли дефицит рекреационных зон в городе респондента;
- Мнение насчет целесообразности формирования единой пешеходной сети, связывающей рекреационные зоны, и отдельные районы города;
- Состав «идеальной» рекреационной зоны по мнению респондентов;
- Нужно ли обеспечить «всесезонность» рекреационных зон и их независимость от погодных условий;
- Нужен ли речной транспорт в городах, где река является связующим каркасом городской среды.

В опросе были применены, как обычные вопросы с одним вариантом, так и вопросы с множественными вариантами ответа, так же использовалась шкала Лайкерта для определения степени согласия с высказыванием.

Список вопросов, включенных в исследование:

- 1) Городская среда какого города вам наиболее знакома
  - Астана (Нур-Султан, на момент опроса), Казахстан
  - Санкт-Петербург, Россия
- 2) Как часто вы посещаете парки, скверы?
  - Ежедневно
  - 3–4 раз в неделю
  - На выходных
  - Пару раз в месяц
  - Реже

Считаете ли вы, что вашему городу не хватает парковых зон/скверов? Считаете ли, что это необходимость при проектировании современных городов?

- Да
- Нет

3) Согласны ли вы, что парки/скверы должны иметь общую инфраструктуру/связь для возможности передвижения по всему городу? Хотите ли вы, чтобы в вашем городе была возможность добираться в разные его части не покидая при этом рекреационной зоны?

- Абсолютно согласен
- Согласен
- Затрудняюсь ответить
- Не согласен
- Абсолютно не согласен

4) Какие зоны, на ваш взгляд, должны обязательно входить в экологический каркас? (Возможно выбрать несколько вариантов)

- Зоны тихого отдыха среди деревьев, у воды, т. д.
- Спортивные площадки, каток, баскетбольная площадка, футбольное поле, т. д.
- Кафе, рестораны и т. д.
- Атракционы, тематические парки и т. д.
- Магазины, бутики и т. д.

5) Согласны ли вы с утверждением, что в экологический каркас должен быть функциональным в любую погоду/время года?

- Абсолютно согласен
- Согласен
- Затрудняюсь ответить
- Не согласен
- Абсолютно не согласен

6) Считаете ли вы, что речным городам необходимо развивать водный транспорт, как один из видов общественного транспорта?

- Да
- Затрудняюсь ответить
- Нет

Перед началом опроса по теме исследования, респондентам предлагалось ответить на первый вопрос: «Среда какого города вам наиболее знакома?».

Так как исследование проводилось в двух городах – Санкт-Петербурге (Российской Федерации) и Астане (Республике Казахстан), предложены были варианты включающие лишь эти два города.

В этих двух городах заметно отличается процент озеленения городских территорий, что позволит узнать мнение о необходимости формирования новых рекреационных зон в городах, где процент озеленения и без того высокий (как примеру, в Санкт-Петербурге). Оба города расположены возле рек, которые пронизывают их и являются важными климатическими, природными и градостроительными факторами. Кроме того, стоит упомянуть отличие возраста городов, тогда как Астана (основанная, как Акмолинск), является относительно молодым городом, и преимущественно застроена современными зданиями, Санкт-Петербург является городом с большим объемом исторической застройки. Это различие поможет узнать мнения жителей молодых городов с современной застройкой, и жителей исторических городов насчет формирования современных принципов организации экологического каркаса в городской местности.

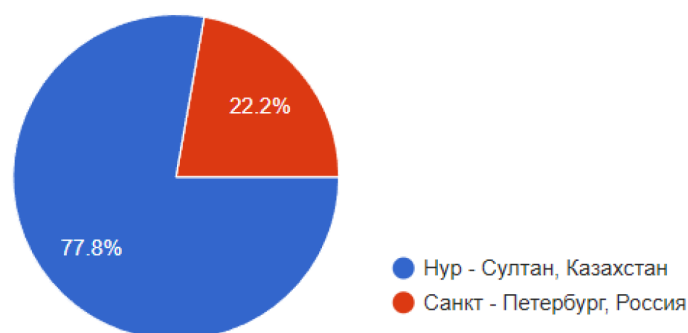


Рис. 4. Результат опроса и варианты ответа. «Среда какого города вам наиболее знакома?»

Как мы видим по результатам опроса, наибольшее количество респондентов были более знакомы с градостроительными условиями города Астана, что объясняется тем, что преобладающее число были жителями данного города.

Второй вопрос был нацелен на определение частоты посещения парков среди смешанной группы респондентов.

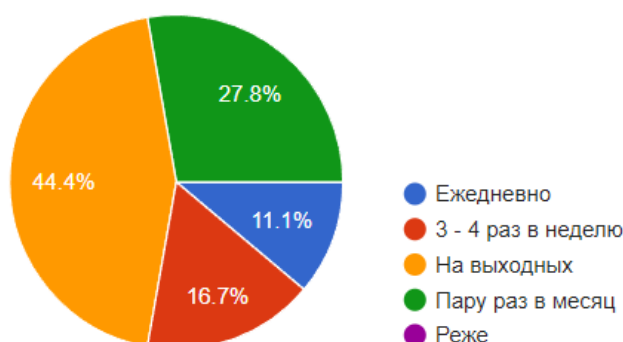


Рис. 5. Результат опроса и варианты ответа. «Как часто вы посещаете парки?»

Целью данного вопроса являлось узнать, насколько часто жители разных городов пользуются парковыми зонами, что определило бы общую осведомленность в вопросах организации этих зон, и проблем, связанных с их организацией. Кроме того, это позволит понять, пользуются ли жители рекреационными зонами, как транзитными ежедневно, и, в противном



случае, позволит выявить непригодность организации экологического каркаса для транзитного перемещения по территории города.

Как мы видим по результатам, наибольшая часть респондентов (44,4 %) ходят в парки по выходным, на втором месте оказался вариант «пару раз в месяц» (27,8 %), в меньшинстве оказались результаты «3–4 раза в неделю» (16,7 %) и ежедневно «11,1 %». Результаты не позволяют сделать однозначного вывода, однако можно точно сказать, что люди пользующиеся парковыми зонами для прогулок и транзита составляют меньший процент от общей массы, тогда как преобладающее большинство людей ходят в парки на выходных для прогулок.

Следующим был вопрос непосредственно посвященный исследованию. В нем респонденты должны были дать ответ на вопрос: «Считаете ли вы, что вашему городу не хватает парковых зон/скверов? Считаете ли, что это необходимость при проектировании современных городов?». Преобладающее большинство респондентов ответили «Да» (94,4 %), ответившее «Нет» было в абсолютном меньшинстве, и составили «5,6 %» от опрошенных.

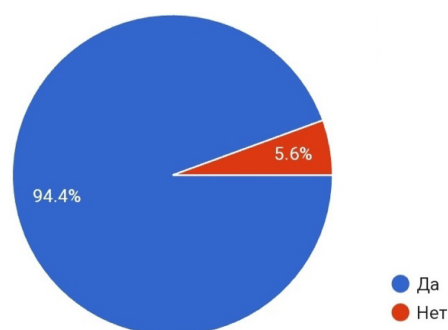


Рис. 6. Результат опроса и варианты ответа. «Считаете ли вы, что вашему городу не хватает парковых зон/скверов? Считаете ли, что это необходимость при проектировании современных городов?»

Как можно увидеть, большинство людей склонны считать, что парковых зон в городах недостаточно, и их проектирование в современных городах необходимо.

Далее респонденты должны были ответить на вопрос, напрямую посвященный теме формирования единого связанного экологического каркаса в городской среде. Вопрос звучал следующим образом: «Согласны ли вы, что парки/скверы должны иметь общую инфраструктуру/связь для возможности передвижения по всему городу? Хотите ли вы, чтобы в вашем городе была возможность добираться в разные его части не покидая при этом рекреационной зоны?»

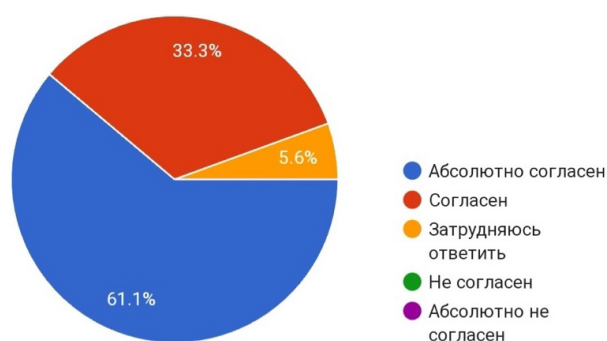


Рис. 7. Результат опроса и варианты ответа. «Согласны ли вы, что парки/скверы должны иметь общую инфраструктуру/связь для возможности передвижения по всему городу? Хотите ли вы, чтобы в вашем городе была возможность добираться в разные его части, не покидая при этом рекреационной зоны?»

Как можно заметить, подавляющее большинство опрошенных выражают ту или иную степень согласия с идеей единого экологического каркаса в городе (61,1 % были «абсолютно согласны» и 33,3 % просто согласны), 5,6 % респондентов затруднились дать ответ, однако исследование не выявило не согласных с данной идеей, что безусловно подтверждает актуальность и необходимость данной концепции.

Далее участники исследования должны были указать что по их мнению должно присутствовать в рекреационных зонах, из чего можно не только определить к чему больше склонны респонденты в целом, но и использовать эти процентные соотношения, как ориентир при проектировании парков и скверов. Так как в данном опросе можно было выбирать несколько ответов, можно определить общие тенденции.

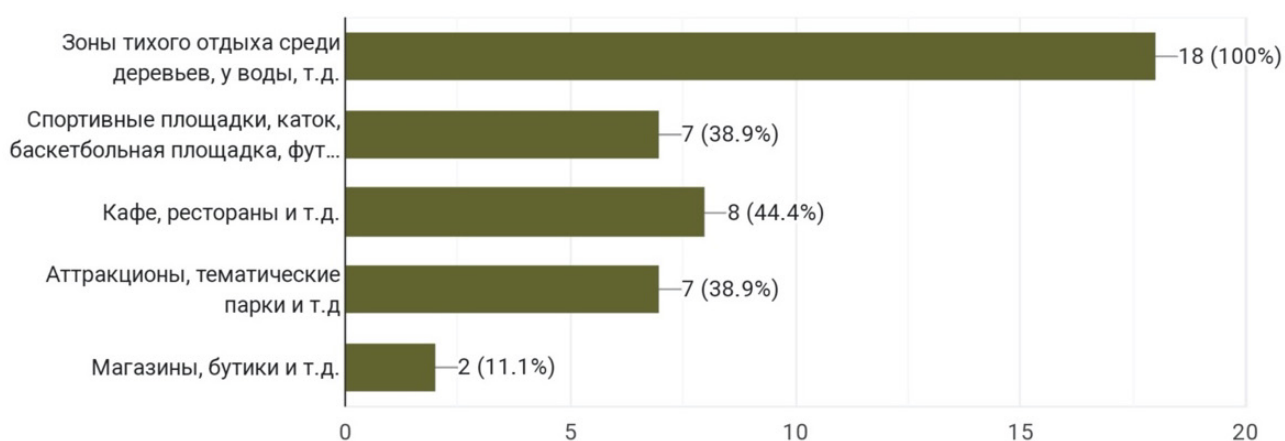


Рис. 8. Результат опроса и варианты ответа. «Какие зоны, на ваш взгляд, должны обязательно входить в экологический каркас?»

Как можно заметить, все опрошенные респонденты выбрали вариант отдыха в окружении природы и деревьев, что говорит о том, что это является основным фактором формирования рекреационных зон. На втором месте, с небольшим процентным перевесом варианта «кафе и рестораны», расположились варианты «спортивные площадки» и «аттракционы». Это может указывать на следующие наиболее ожидаемые объекты наполнения рекреационных зон. На последнем месте оказался вариант «магазины и бутики», что либо говорит о том, что процент такого рода объектов должен занимать минимум, либо, что торговую зону лучше размещать за пределами каркаса в непосредственном соседстве.

Цель следующего вопроса состояла в том, чтобы выяснить, должны ли составляющие элементы экологического каркаса быть всепогодными. Функциональность не ограниченная сезоном является одной из задач при планировании современных зон рекреации. Способы организации всепогодного пространства весьма разнообразны, и зависят от климата региона. К примеру, в случае с городом Астана, где проживает большая часть респондентов – это резко континентальный климат с экстремально холодными затяжными зимами, и относительно коротким, но засушливым жарким летом, кроме того в течение всего года дуют достаточно сильные ветра. Все это предполагает широкий спектр мер для защиты рекреационных зон от климатического влияния. Это могут быть и тротуары с подогревом, и размещение навесов, и организация рельефа, другими словами все то, что может защитить человека от влияния погодных условий и обеспечить комфортное пребывание.

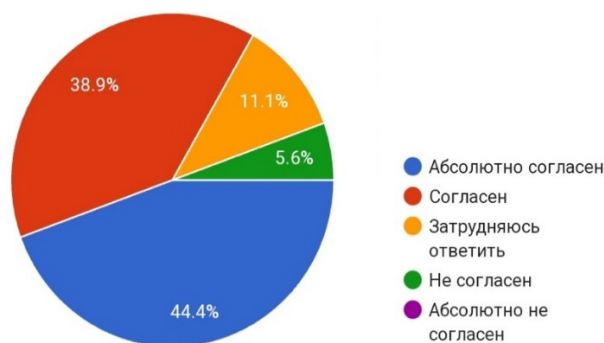


Рис. 9. Результат опроса и варианты ответа. «Согласны ли вы с утверждением, что экологический каркас должен быть функциональным в любую погоду/время года?»

По результатам опроса, большинство респондентов дали положительный ответ, что может свидетельствовать как о том, что существующая среда недостаточно приспособлена к климату, так и о том, что большая часть респондентов осведомлены о методах обеспечения всесезонной среды и положительно оценивают данные тенденции в архитектуре.

Финальный вопрос касался развития речного общественного транспорта в городах. Как в Астане, так и в Санкт-Петербурге, река является важной артерией городской среды, однако, в обоих случаях, река мало используется для перемещения жителей по городу, подобно автобусам или метро. Так как река в обоих городах является основой формирования экологического каркаса, речной транспорт мог бы быть одним из способов транспортной связи внутри него.

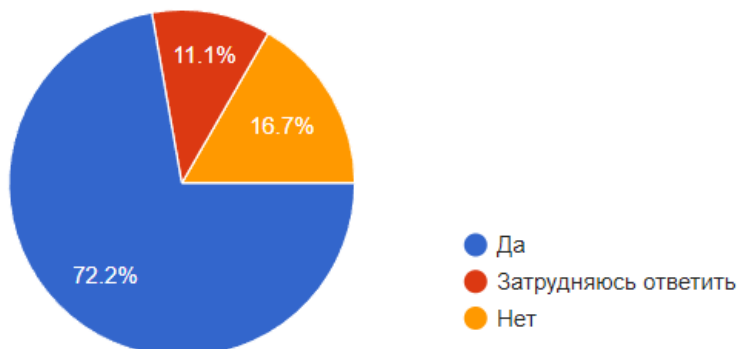


Рис. 10. Результат опроса и варианты ответа. «Считаете ли вы, что речным городам необходимо развивать водный транспорт как один из видов общественного транспорта?»

Несмотря на значительный перевес в сторону положительной оценки концепции, не столь малый процент респондентов высказались против или затруднились ответить. Это можно объяснить отчасти сложностью организации такого вида общественного транспорта, он менее эффективный, скоростной, что немаловажно в больших городах, и одной из основных причин является климат, так как в зимнее время функционирование такого вида транспорта либо невозможно, либо строго ограничено.

### Вывод

Исследования мирового опыта, предыдущих исследований и результаты проведенного исследования подтверждают актуальность формирования связанной единой рекреационной



среды, экологического каркаса, объединяющего различные части города. Однако есть определенные сложности с формированием такой среды в городах с исторической или плотной застройкой. В случае с историческими городами, формирование современных способов связи устоявшихся рекреационных зон вероятнее всего нарушит их устоявшийся облик. Тем не менее, европейский опыт многих городов говорит о том, что совмещение исторического и современного это не плохо, и это работает, если подойти грамотно к данному вопросу, нельзя заботиться о комфорте местного населения и не менять при этом облик города. Ведь город в первую очередь должен служить нуждам людей и обеспечивать их комфортным опытом проживания и перемещения в своих пределах.

Отдельной проблемой является создание единого экологического каркаса в плотно застроенных городах, которые бывают не совсем комфортны для пешеходного перемещения. Однако, как мы видим на опыте проектов High Line и SEOULLO Skygarden, эти вопросы так же разрешимы. Это не только позволяет жителям комфортно перемещаться по городу в пределах одной протяженной рекреационной зоны, захватывающей отдельные существующие парковые зоны, но и оказывает благотворное влияние на туризм и бизнес региона. Тем не менее, в городах с экстремальными климатическими условиями, важно не только уделять внимание связующей составляющей экологического каркаса, но и обеспечению комфорта вне зависимости от сезона и погодных условий. С одной стороны, это приведет к дополнительным расходами и сложностям, с другой – опять же, основываясь на опыте других стран, тщательно сформированная связующая среда станет точкой притяжения для местного бизнеса, что в долгосрочной перспективе не только окупит затраты, но сможет принести доход и привлекать зарубежных инвесторов.

Как мы ранее и утверждали, формирование экологического каркаса, как связующего звена городской среды актуально и является перспективным направлением в градостроительстве. Основываясь на мировом опыте, можно с уверенностью сказать, что это не только благотворно сказывается на экологии города и психологическом состоянии жителей, но и экономически выгодно, как один из способов привлечения бизнеса и инвестиций.

Проведенные нами исследования, могут оказаться полезными, так как не только доказывают актуальность темы, но и дают примерный ориентир в плане функционального наполнения экологических каркасов в городах. В перспективе необходимо дальнейшее изучение данной темы и более практический подход к теме, обзор концепций, способов и конкретных проектных предложений по модернизации проблемных участков городской среды. Чтобы доказать эффективность городских единых экологических каркасов не только с теоретической, но и с практической точки зрения.

#### Литература

1. Чибилёва В. П., Чибилёв А. А. Природно – экологический каркас как способ управления территорией: анализ понятий // Norwegian Journal of development of the International Science. – 2018 – № 17 – С. 24–26.
2. Пономарёв А. А., Байбаков Э. И., Рубцов В. А. Экологический каркас: анализ понятий // Учёные записки казанского университета (Естественные науки). – 2012 – Том 154, кн.3 – С. 228–238.
3. Воронаева Т. В. Методологические особенности проектирования экологического каркаса территории // Учёные записки Забайкальского государственного университета (Биологические науки). – 2011 – № 1 (36) – С. 49–55.
4. Елизаров А. В. Экологический каркас – стратегия степного природопользования // Степной бюллетень. – 1998. – Вып. 2-4. – С. 76–91.
5. Kristiansen I., Jongman R. G. H. National and regional approaches for Ecological Networks in Europe. // Strasbourg, France: Council of Europe, 1998. – 86 p. (Nature and environment; No 110).

6. *Нарбут Н. А.* К вопросу об экологическом планировании городской территории. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия : Экология и безопасность жизнедеятельности (Социальная и экономическая география). – 2008 – № 4 – С. 29–34.
7. *Нарбут Н. А.* К вопросу о методологических и методических аспектах формирования экологического каркаса территории // Вестник ДВО РАН. – 2008. – № 1. – С. 69–73.
8. *Мирзаханова З. Г.* Экологический каркас и устойчивое развитие территории // Экологическое планирование и управление. – 2007. – № 2 (3). – С. 25–34.
9. *Мирзаханова З. Г.* Экологический каркас территории : содержание, назначение, пути реализации // Проблемы региональной экологии. – 2000. – № 4. – С. 42.
10. *Тукманова З. Г.* Комплексное формирование водно – зеленых систем города // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета (Строительство и архитектура). – 2012.
11. *Тукманова З. Г.* Рекреационная трансформация прибрежных городских территорий -процесс регенерации от стихийных антропогенно-урбанизированных ландшафтов к позитивно-культурным ландшафтам. // Известия КГАСУ, 2011, № 2 (16).
12. *Тукманова З. Г.* Прибрежные территории – резерв для восполнения рекреационного дефицита города. // Известия КазГАСУ, 2009, № 2 (12).
13. *Задворянская Т. И.* Ландшафтно-градостроительная организация рекреационных зон в структуре прибрежных территорий крупных городов. / Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. канд. архит. – Воронеж, 2009.
14. *Лазарева Н. В.* Архитектурно-ландшафтная организация долин малых рек в городах. / Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. канд. архит. – М., 1990.
15. Руководство по составлению раздела «Охрана природы и улучшение окружающей среды градостроительными средствами» в проектах планировки и застройки городов, поселков и сельских населенных пунктов. – М. : Стройиздат, 1982.
16. *Пивоваров Ю. Л.* Основы георбанистики: Урбанизация и городские системы: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.
17. Ландшафтное планирование: принципы, методы, европейский и российский опыт. – Иркутск : Из-во ИГ СО РАН, 2002.
18. Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астана (esaulet.kz), [Электронный ресурс]: <https://portal.esaulet.kz/ru/> (дата обращения 21.12.2021).
19. Seoulo Skygarden/MVRDV. Архитектурный портал ArchDaily (archdaily.com), [Электронный ресурс]: <https://www.archdaily.com/882382/seoulo-skygarden-mvrdv>
20. The High Line public park. [Электронный ресурс]: <https://www.thehighline.org/>

УДК 72.07:72.035.2:711.424(470.23-25)

Зоя Владимировна Юркова,

канд. архит.

(свободный исследователь)

E-mail: yourkovaz@mail.ru

Zoja Vladimirovna Jurkova,

PhD in Arch.

(free researcher)

E-mail: yourkovaz@mail.ru

## МАРИИНСКИЙ ТЕАТР НА ТЕАТРАЛЬНОЙ ПЛОЩАДИ

### MARIINSKY THEATER ON THEATER SQUARE

Статья посвящена возникновению Театральной площади в Петербурге, ее градостроительным особенностям, появлению Мариинского театра на ней и истории его строительства и расширения, включая сопоставление со строительством и расширением здания консерватории. В статье дан обзор источников.

*Ключевые слова:* Мариинский театр, Театральная площадь градостроительные особенности, история строительства, Литовский рынок.

The article is devoted to the emergence of Theater Square in St. Petersburg, its urban planning features, the appearance of the Mariinsky Theater on it and the history of the history of its construction and expansion, including comparison with the construction and expansion of the conservatory building. The article provides an overview of the sources.

*Keywords:* Mariinsky Theatre, Theater Square, town-planning features, construction history, Lithuanian market.

Театральная площадь находится в квартале, возникшем в результате планировочных работы, выполненных Комиссией о Санктпетербургском строении в 1736–1740 годах после сильнейших пожаров, когда выгорела значительная часть деревянной застройки. Не обошли пожары и будущие Коломенскую или Коломну и Спасскую части. Генеральный план разрабатывался под руководством ее архитектора П. М. Еропкина. [18. С. 95–100]. Этим генпланом была урегулирована уличная сеть и сведена в «петербургский трезубец» – три улицы Невская перспектива, Вознесенская и Гороховая, сходящиеся к Адмиралтейству выделили главный городской ориентир. В этом же генплане Садовая улица была выведена к Петергофской дороге, а Московский тракт спрямлен и направлен к Сенной площади, запроектированной в этом же генплане. Таким образом, Петербург, практически не имевший въездных дорог, соединился с транспортно-дорожной системой страны, а Сенная площадь стала главной торговой площадью столицы. [24. С. 17–21] Для разбивки территорий городских окраин Петербурга применялась прямоугольная сетка улиц с площадями. В Коломенской части были запроектированы площади-кварталы, предназначенные для размещения церквей, административных и общественных зданий и сооружений. Церковные площади – Никольская с Морским собором Святителя Николая Чудотворца (С. И. Чевакинский, 1753–1762) и Воскресенская (совр. пл. Кулибина). Здесь находилась церковь Воскресения Христова и Михаила Архангела (арх. А. Шевцов, Н. Е. Ефимов, 1843–1846), построенная в створе Торговой улицы, совр. ул. Союза Печатников. Покровская площадь была размещена на пересечении улиц и функций у нее было больше – вокруг церкви Покрова Богородицы возник рынок, и площадь стала транспортной развязкой. Два квартала на Фонтанке и на речке Кривуше (позднее Екатерининский, ныне канал Грибоедова) были отведены для полкового двора. В квартале, где позднее появилась Театральная площадь, в ранние времена предполагалась рядовая квартальная застройка.

Интенсивное освоение Коломны и примыкающих к ней городских частей началось при Екатерине II в последней четверти XVIII века. Именно по ее указанию в Комиссии о каменном



строении Петербурга и Москвы в 1765–1767 годах под руководством Ал. В. Квасова был разработан и утвержден новый генеральный план Петербурга, а точнее – откорректирован генплан, разработанный П. М. Еропкиным. Площади, согласно плану Ал. В. Квасова, должны были застраиваться единообразно – домами не ниже определенной высоты со схожей архитектурой, для чего в Комиссии были разработаны два типа «примерных фасадов» – для центральных улиц и для второстепенных. На образцы полагалось ориентироваться и заказчикам, и архитекторам. [17. С. 668–669] Работа продолжилась в рамках Высочайше утвержденных проектов Ал. Квасова, основанном на генплане 1736–1740-х годов.

В Коломенской части появились самая большая Калинкинская площадь (совр. пл. Репина), бывшая в свое время была въездной – сюда подходила Петергофская дорога, соединенная с Садовой улицей. Здесь через Фонтанку построен один из семи мостов-застав с гранитными башнями и возведено административное здание – Съезжий дом с пожарной частью (перестроен в 1849-1851 годах, арх. Р. А. Железевич).

Самая поздняя площадь в рамках генплана была устроена на месте засыпанной части Крюкова канала у Невы, – Благовещенская площадь. Она создана в 1844 году в соответствии с указом от 18 марта 1842 года о «сломке» двух жилых домов для образования площади у съезда с моста и строительства Благовещенской церкви Лейб-гвардии Конного полка по проекту К. А. Тона.

Часть территории полкового двора на Фонтанке отведена для Никольского рынка (1784). Еще один рынок, Литовский выстроен вдоль Крюкова канала (Дж. Кваренги, 1784). Напротив карусели по специальному указу Екатерины II напротив карусели появился общественный театр (А. Ринальди, 1787, в 1802 году его перестроил Ж. Ф. Тома де Томон). При этом сохранялась и карусель – в случае необходимости предполагалось выделить деньги на ее ремонт. На проектных планах 1776 года, в квартале, на будущей Театральной площади показано открытое прямоугольное сооружение, где проводились красочные конные представления – карусели<sup>1</sup>, из-за чего площадь стала именоваться Карусельной.

Принцип городской застройки Ал. В. Квасова был применен при создании петербургских архитектурно-градостроительных ансамблей в первой трети XIX века архитектором А. Ф. Модюи. [24] В случае казенной принадлежности земель и зданий это принцип был доведен до совершенства как, например, на Дворцовой площади. Но при частном домовладении все значительно усложнялось, поскольку финансовые возможности и желания домовладельцев были разные, хотя и они должны были следовать царскому указу (застройка Сенной площади, Царицына луга). Театральная площадь находилась на окраине, поэтому ее окружили дома с явно «второстепенными» фасадами.

Все эти преобразования происходили в течение многих лет и даже десятилетий в рамках генплана, разработанного в 1737–1740-х годах под руководством П. М. Еропкина, обновленного Ал. В. Квасовым в 1760-х годах и позднее еще раз обновленного А. Ф. Модюи в 1816–1826-х годах.

С Мариинским театром связаны высочайшие достижения русского оперного и балетного искусства. На его сцене впервые прозвучали творения величайших русских композиторов.

Театр был средоточием лучших актерских, режиссерских и дирижерских сил. В течение нескольких десятилетий главным дирижером оркестра работал Э. Ф. Направник, главным

---

<sup>1</sup> Первоначально слово имело мужской род.

балетмейстером – М. И. Петипа, прославили Мариинский театр своим искусством оперные певцы Ф. П. Комиссаржевский, Е. А. Лавровская, И. Ф. Стравинский, Н. Н. Фигнер, Ф. И. Шаляпин, Л. В. Собинов, И. В. Ершов, мастера балета А. П. Павлова, Т. П. Карсавина, В. Ф. Нижинский, М. М. Фокин.

Блестящие традиции отечественной сценической культуры театр продолжил в послереволюционные десятилетия и успешно претворяет в наши дни. В нем выступали С. П. Преображенская, Г. М. Нэлепп, Г. С. Уланова, Н. М. Дудинская, В. М. Чабукиани, А. В. Гаук, Е. А. Мравинский. [25]

Театр – живой и очень динамичный организм. В нем меняются не только артисты, репертуар, его тематическая или идеологическая направленность. Меняются технологическое оборудование, требования к акустике, пожарные и санитарные нормативы, назначение помещений. Поэтому возникает необходимость постоянного обновления и расширения. Поэтому в докладе приводится обзор не только опубликованных источников, но научных исследований, сделанных для проектных работ настоящего времени.

Это труды научных сотрудников Комитета по охране памятников (КГИОП) и проектных организаций. Т. И. Николаева, которая одна из первых обратилась к истории Мариинского театра, подготовила несколько публикаций, посвященных театрам Ленинграда-Петербурга, Статья «От цирка – к театру» («Блокнот агитатора», 1983). В 1984 году в серии «Туристу о Ленинграде» была издана брошюра. «Театральная площадь». Публикация «О государственном театре оперы и балета имени С. М. Кирова» в сборнике научных трудов «Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология» (Ежегодник 1986. Л. 1986). В 2010 году Т. И. Николаева обобщила и дополнила свои публикации в книге «Театральная площадь». В 2011 году при ее участии вышла книга «Театральная архитектура Санкт-Петербурга». [25] В ней опубликован проект восстановления Большого каменного театра после пожара 1811 года и архитектурного оформления Театральной площади (Илл), обнаруженный Т. И. Николаевой в фондах Санкт-Петербургского музея театрального и музыкального искусства. Т. В. Николаевой также удалось найти в архивах изображение самого раннего деревянного здания цирка на Театральной площади. [21. С. 173–228] (Илл.) Наряду с архитектурными характеристиками зданий, автор дает информацию о социальной и культурной среде Театральной площади.

В 1988 году издательством «Стройиздат» выпущена книга «Архитектура театров Ленинграда», написанная М. З. Тарановской, исследователем творчества архитектора К. И. Росси. [22. С. 125–147] Автор большое внимание уделила архитектурному облику театральных зданий, и их роли в городском пространстве. Она считала ошибочным размещение цирка напротив Большого театра. При этом ей не удалось во всей полноте раскрыть градостроительные особенности и визуальную связь между последовательно расположенными кварталами.

Свою, наиболее полную версию градостроительного формирования не только Театральной площади, но и всей планировочной идеи территории от Фонтанки до Невы предложила З. В. Юркова в книге об архитекторе А. Ф. Модюи, который в 1818 году перестроил театр после пожара 1811 года. Он же являлся автором проекта архитектурного оформления Театральной площади в соответствии с рекомендациями Ал. В. Квасова. Театральную площадь с обновленным театром предполагалось обстроить по периметру зданиями для второстепенных улиц. Исследователь считает, что архитектурное оформление «никольского», «театрального» и «литовского» и «благовещенского» кварталов решалось комплексно,

несмотря значительные временные разрывы. [24. С. 88–96] Таких зданий можно обнаружить в Коломне и в смежных с ней частях много, и даже на Невском проспекте (например, Невский пр., д. 70, Дом журналистов). Зачастую, их надстраивали и изменяли фасад, но при этом почти всегда угадывается их первоначальная основа. Яркий тому пример – здание Кригс-Комиссариата (ул. Глинки, 2). Первоначальный трехэтажный дом был построен в XVIII столетии. В начале XX века надстроен двумя этажами с изменением архитектурного оформления фасадов. Ж. Б. де ла Траверс на акварели «Большой театр и Никольский канал» изобразил в подробностях Театральную площадь – Большой театр постройки А. Ринальди, Литовский рынок и Литовский замок (И. Е. Старов, 1782–787). На площади равномерно расставлены «грелки» – сооружения, где разводился костер для обогрева кучеров, ожидающих театрального разезда.

Паспорт памятника «Мариинский театр», составленный А. Г. Леонтьевым утвержден 20 марта 2002 года. Он содержит основные исторические сведения о театре, чертежи с поэтажными планами театра. На основе графического анализа чертежей составитель предложил версию строительной истории Мариинского театра. [11]

Значительный массив информации об истории возникновения театра, его архитектуре, перестройках содержится в исторических справках, составленных для проведения историко-культурных экспертиз в связи с приспособлением театра в соответствии с меняющимися требованиями к постановке спектаклей, представлению их на сцене, а также с учетом возросших нормативных требований к противопожарной безопасности общественных зданий.

Историческая справка к Акту Государственной историко-культурной экспертизы (корректировка проектной документации по объекту: «Реконструкция (приспособление) и реставрация исторического здания Государственного академического Мариинского театра» [12] составлена по библиографическим источникам с привлечением большого корпуса иконографических материалов РГИА, ЦГИА СПб, Архива Мариинского театра, библиотечных фондов. Вычленены основные этапы истории здания. Авторы исторического исследования считают, что участок – имеется ввиду площадь-квартал, возникли в 1760-х годах в результате работ по созданию генерального плана столицы, проводимых под руководством Ал. В. Квасова в Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы. На самом деле планировка Коломны и прилегающих территорий выполнена гораздо раньше – в 1737–1740 годах под руководством П. М. Еропкина Комиссией о Санктпетербургском строении. Что касается участка, то он действительно был выделен на месте карусели для строительства цирка, что подтверждает генплан цирка на Театральной площади, приведенный в книге Т. И. Николаевой «Театральная площадь» на странице 180. [21. С. 180]

Из неопубликованных работ автором Отчета выделена историческая справка, выполненная в рамках корректировки проекта реставрации Мариинского театра). Автор справки Г. В. Сычева, дополнила их историческими иконографическими и текстовыми материалами, хранящимися в фондах музея и архива и техническом отделе Мариинского театра. Тщательная и подробная проработка всех использованных документов и библиографических источников, вкуче с иконографическими материалами, придают работе фундаментальный характер. [15]

В историко-архивном исследовании, выполненном АРНИПМ-4 (рук. А. Г. Леонтьев) института «Ленпроектреставрация», связанным с расширением театра и строительством второй сцены на западной стороне Крюкова канала наиболее важным этапом исследова-



ния стал анализ полного комплекта поэтажных планов и составление в графике сложной строительной истории здания театра. Особое внимание было уделено конструктивным особенностям существующего театрального здания, которое в свое время строилось в непростых гидрогеологических условиях». [15]

Архитектурное бюро «Литейная часть» выполнило исследование застройки за пределами Театральной площади, уделяя особое внимание сохранившемуся фрагменту Литовского рынка, в 2009 году был разработан проект, в соответствии с которым фрагмент рынка был воссоздан в рамках проекта нового здания (вторая сцена) Государственного академического Мариинского театр. Включению этого фрагмента в Единый государственный реестр объектов культурного наследия памятников истории и культуры (народов Российской Федерации) посвящена еще одна историко-культурная экспертиза 2015 года «Лавка Литовского рынка». Рынок в течение многих лет неоднократно перестраивался, надстраивался, был превращен в жилой дом и частично разобран для строительства общеобразовательной школы и Дворца культуры имени 1-й Пятилетки..

Отчет об историко-архивных исследований, выполненный в 2003 году ООО «Архитектурным бюро «Литейная часть» (рук. Р. М. Даянов), по заказу Фонда инвестиционных строительных проектов Санкт-Петербурга (ФИСП), содержит полный обзор проведенных на тот момент исследований. [11] А. Ю. Малахьева автор-составитель отчета подробно осветила историю возникновения на Театральной площади зрелищного сооружения и ряда превращений цирка в театр, его многочисленных преобразования и перестройки. А. Ю. Малахьева дополнила историю театра рядом ранее неизвестных сведений. Она обнаружила упомянутые выше планы Театральной площади, датируемые 1776 годом, на которых изображены варианты расположения Большого театра на площади – на оси Никольского собора и, соответственно, Никольской улицы; боковым фасадом к Никольской улице. На планах указано местоположение карусели на площади и ее габариты в плане. Она занимала почти половину квартала к западу от Никольской улицы между Торговой и Офицерской улицами. Согласно одному из предложенных вариантов театр поставлен лицевым фасадом на Никольской улице (совр. улица Глинки), выступая за «красную линию» и с отступом к северу от центральной оси площади. Чертежи представляют редкий для XVIII века образец проектной документации, характеризующей процесс проектирования и поиска варианта, хранятся в фонде графики РНБ.

В ночь с 31 декабря на 1 января 1811 года в Большом каменном театре сна Театральной площади случился пожар. К этому времени в заданных генпланом параметрах в районе Театральной-Карусельной площади сложилась периметральная жилая застройка, но при этом оставались еще незастроенные участки. Большой театр был «возобновлен» в 1818 году по проекту архитектора А. Модюи с сохранением внешнего вида театра – по требованию императора.

Мариинскому театру на Театральной площади, как известно, предшествовало появление сначала карусели, затем сначала деревянного, а позднее каменного цирка.

В 1844 году итальянец Гверра, привезший в Петербург труппу наездников и большое количество лошадей для разнообразных представлений, вызвавших огромный интерес публики, получил в пользование участок на Театральной площади для строительства цирка. В том же году, согласно указу о постройке здания «для вольтижировки», Гверра построил деревянное здание цирка, истратив на него 12 тысяч рублей. Он был построен на специально выделенном для этого участке на восточной стороне Крюкова канала. Некоторое время

спустя цирк был переведен в казну. Гверра потребовал вернуть затраченные на строительство средств. [21. С. 173] Вероятно, тогда же был аннулировано владение участком, и земля вокруг цирка отошла к городу – это следует из дальнейшей истории пристроек к зданию театра.

Новое деревянное здание было поставлено точно против Большого каменного театра. Интерес к цирку среди горожан был настолько велик, что уже спустя три года – 13 июня 1847 года был утвержден созданный архитектором А. К. Кавосом проект каменного цирка. В плане это был прямоугольник с двумя симметричными боковыми пристроенными конышнями. Круглый центральный объем перекрывался прежним цирковым куполом

В градостроительном отношении появление в большом пустом квартале в дополнение к Большому театру еще одного здания (цирка) в его первоначальном виде было вполне оправдано – два стоящие лицом к лицу практически равновеликие здания разделили огромную территорию на две почти равные части, образовав фактически две площади.

Цирковые представления набрали настолько большую популярность среди горожан, что уже в 1847 году вышел императорский указ о перестройке цирка в камне. Проект также, как и деревянного цирка, принадлежит А. К. Кавосу. Архитектор сохранил прежнюю форму плана с двумя боковыми пристройками и соединил их вдоль Крюкова канала каменным корпусом, образующем внутренние двory. Первоначально заданная высота цирка была увеличена более, чем на два метра по технологическим соображениям – ради более удобной и быстрой смены декораций.

В те времена никто не предполагал, что оба здания начнут разрастаться и фактически поглотят Театральную площадь. При этом, необходимо отметить тот факт, что преобразование Большого каменного театра в Консерваторию подчинялось определенной логике – в получившемся строении прослеживается его строительная история. Оно фактически служило иллюстрацией требования Александра I к сохранению преемственности при перестройках существующих казенных зданий – сохранение старых стен, внешнего облика – узнаваемости объекта. [24. С. 97, 295–297] После перестройки в обновленном здании можно было увидеть и объем старого театра и каждую из последующих пристроек, связанных в единое целое. Даже в интерьерах при их изменении вплоть до наших дней сохранялась бело-голубая гамма, использованная при перестройке его в 1818 году. По своей зрительной массе оно стало соответствовать Театральной площади. Авторами перестроек Большого театра-Консерватории были архитекторы В. В. Николая (1896) и Т. И. Брандт (1912).

Совершенно по-другому складывалась строительная история Мариинского театра. Формально архитектура перестроек и пристроек к нему повторяет архитектуру первоначального здания и в основе сохранен цирковой объем, но при этом театр-цирк, за исключением ранних перестроек, несмотря на участие достаточно громких имен (А. К. Кавос, В. А. Шретер, Н. Л. Бенуа) и одного и того же заказчика – Дирекция Императорских театров, увеличивался механически, раздвигаясь в стороны, теряя симметрию и форму. Процесс перестроек и расширения цирка-театра отражен на поэтажных планах в Паспорте памятника (объекта культурного наследия) «Мариинский театр» от 2003 года. Они подтверждают утилитарность процесса преобразования театра, и сегодня, к сожалению, мы видим огромное бесформенное пятно плана театра, занявшего половину площади.

Процесс строительства цирка в 1847–1853 годах, включая сметы, отражен в одном из дел РГИА [2]. Т. И. Николаева приводит выдержку из описания одного из технологических процессов строительства – предложенного архитектором В. П. Стасовым способа просуш-

ки в зимний период вновь возведенных кирпичных стен. [21. С. 176–179] Приведено также описание новопостроенного здания цирка «по утвержденным проектам первоначальному и дополнительному, заключающемуся в подъеме на три аршина верхнего этажа». [21. С. 179] Кроме того, были «прибавлены боковые лестницы из верхних галерей», усилена по сравнению с первоначальным вариантом стропильная система и стены, на которые она должна была опираться. Автор выделяет еще один важнейший этап как в части строительства, так и в части проектирования – подготовка исполнительной документации.

Процесс строительства слишком сложен и подвергается многочисленным влияниям и настолько длителен, поэтому выстроить здание точно по первоначальному проекту не удастся практически никогда. Исполнительная документация фиксирует все произведенные изменения проекта, что имеет большое значение при дальнейшей эксплуатации здания. [21. С. 181]

А. К. Кавос, работая над проектом, использовал ряд новаций и, фактически, создал новый тип циркового здания, который был принят за образец в западной Европе – Императорский цирк в Париже (1852), цирк в Берлине (1854) были построены с ориентацией на цирк А. К. Кавоса.

По Высочайшему повелению вновь построенное здание было освидетельствовано специальной комиссией. [1] Открытие Театра-Цирка в Петербурге состоялось 29 января 1849 года.

С 1850 года в цирке начали ставить драматические спектакли с участием актеров Александринского театра. Для их проведения А. К. Кавос разработал проект специального пола, который наводился на время спектаклей на части манежа и куда устанавливались кресла. [21. С. 184]

Цирковые представления окончательно прекратились в цирке-театре с 1854 года. Наряду с драматическими, спектаклями здесь начали ставить оперы. В театре были сделаны очередные преобразования: места за креслами были перестроены в бенеуары, как это уже делалось в некоторых зарубежных театрах. Пол в бывшем манеже был сделан постоянным, углублена сцена театра, были и другие усовершенствования.

Очевидно, в связи с этими переделками директор императорских театров 12 июля 1855 года обратился в Министерство Императорского двора с рапортом о том, что «находящийся на площади Большого театра (совр. Театральная) Театр-Цирк ныне переделываемый уже совершенно в театр Драматический, почему и полагаю, что оставление при нем слова «цирк- будет уже излишним», в связи с чем директор спрашивал «не будет ли театр сей осчастливлен наименованием «Мариинский». Однако от императора последовал отказ и настоятельное пожелание сохранить наименование «Театр-Цирк», в котором отражалась его история. [3]

В ночь на 26 января 1859 года в театре случился пожар. Следствие установило, что огонь вспыхнул в помещении над центральной люстрой по недосмотру рабочих, которые по окончании спектакля обязаны были проверять все помещения. После этого была составлена Инструкция для театральных зрителей. [4]

Император Александр II распорядился о немедленном его восстановлении. Во время ремонта были сделаны все возможные «улучшения» – подковообразная форма зала для лучшей акустики, увеличение сцены, царская и министерская ложи на месте боковых выездов у портала, изменение ложи новое декоративное оформление. При этом архитектура театра была предопределена сохранившимися каменными стенами цирка. [21. С. 187] Это была обычная практика строительства – камень (кирпич) был дорог, процесс строительства длительным, поэтому вплоть до середины XX века использовались старые стены и материалы



от разборки зданий. Форма определила и назначение театра – музыкальный, поскольку для драматического потребовалась бы значительно более сложная, а значит, более длительная и более дорогая перестройка. [11. С 13] Зрительный зал вмещал более полутора тысяч зрителей. Его убранство сохранило голубые тона. В театре впервые в зрелищном здании использовалось газовое освещение.

Во время перестройки специальным указом Александра II от 14 сентября 1859 года ему было дано наименование Мариинский в честь его супруги императрицы Марии Александровны.

Одновременно со строительством театра после пожара, практически с первых дней решался вопрос о восстановлении декораций и занавесов, поскольку они должны были быть готовы к открытию театра. Для этого был привлечен машинист сцены московского Большого театра Федор Вальц, который был командирован во Францию и Англию для закупки материалов и заказа на изготовление. Часть декораций изготавливалась в Петербурге. Тогда же была принята инструкция о пожарной безопасности для зрителей театров. [4. Л. 21, 28, 44–50]

Много сделал для театрального здания главный архитектор Дирекции императорских театров Н. Л. Бенуа, завершив некоторые работы умершего к этому времени А. К. Кавоса – устройство помещения для декораций над зрительным залом (ныне зал Головина), решение проблем акустики. [21. С. 193] Кроме того, он занимался проектированием пристроек к театру. К этому времени театру были переданы функции главного столичного театра – Большого. С середины 1880-х годов в театре начали ставить балеты.

В 1882–1894 годах другой главный архитектор Дирекции императорских театров архитектор В. А. Шретер делает трехэтажную дугообразной формы пристройку к левому крылу театра для размещения технологического оборудования, декорационные помещения. Для этого Министерство Императорского Двора запрашивало специальное разрешение на пристройку к театру со стороны Крюкова канал в целях его ограждения в противопожарном отношении. Проект разрабатывал В. А. Шретер [7]. Кроме того, были осуществлены противопожарные мероприятия – замена деревянных перегородок каменными, возведение дополнительных стен для предотвращения распространения огня, ограничение по количеству мест в ряду и в отдельном помещении, устройство дополнительных выходов, пристраивает портик, то есть выдвигает здание в сторону Консерватории (и таким образом расстояние между зданиями сокращается), и пристраивает новый флигель с южной стороны почти до Торгового моста. Архитектор представил два варианта фасадных решений. В альбоме исторических чертежей и фотографий к исторической справке (ин-т «Ленпроектреставрация», 1995) представлены проекты В. А. Шретера, А. Н. Бенуа, А. Трембицкого на преобразование фасадов и интерьеров [18].

В этот период, согласно докладу Городской управы от 26 апреля 1885 года, по противопожарным соображениям к театру требовалось возвести пристройку, под которую требуется прирезать свободный участок городской земли на Театральной площади размером 167 и 2/3 кв. сажени. Передача участка городской земли и его застройка требовали Высочайшего соизволения после того, как вопрос рассмотрит Городская дума – к этому времени действовал новый генеральный план Петербурга, Высочайше утвержденный 7 марта 1880 года и его изменение требовало такой процедуры. [6. Л. 1–7]

Чертеж 1891 года из фонда РГИА представляет генеральный план Театральной площади в период подготовки к перестройки Большого каменного театра в Консерваторию. На нем

изображен план одного из вариантов проекта и взаимное расположение Консерватории и Мариинского театра. К югу от Мариинского театра пунктиром изображена одна предполагаемая пристройка к нему. В то же время на генплане с более ранней датировкой – 1885 год, показаны две пристройки с южной стороны театра. Очевидно, что второй чертеж проектный и пристройки к 1891 году не только не были осуществлены, но их количество стояло под вопросом.

Исследователи отмечают сложные гидрологические условия существования здания театра – появление воды в подвалах, возникновение трещин в перекрытиях. В 1884-1885 годах в результате изучения причин этих явлений, установлено, что она состоит в «рыхлости грунтов». [8]

1894 годом датирован документ, в котором вновь поднимается вопрос об «уступке Мариинскому театру» дополнительного участка городской земли размером 90 и 1/3 квадратных сажень для проведения еще одной реконструкция театра, то есть еще одной пристройки к нему. Причем, в случае ее ликвидации, участок полагалось вернуть городу. [9]

В 1914 году архитектор А. В. Косяков пристроил два входных тамбура к углам здания.

После Октябрьской революции 1917 года правительственным декретом от 9 ноября 1917 года Мариинский театр был признан государственным и передан в ведение Народного комиссариата просвещения (Наркомпроса). Через два года, в 1919 году ему присвоен статус академического.

В 1935 году, вскоре после убийства 1 декабря 1934 года С. М. Кирова, первого секретаря Ленинградского губернского комитета (обкома) и горкома партии и Северо-Западного бюро ЦК ВКП(б), с 8 января 1926 года его имя было присвоено театру. Но название «Мариинка» никогда не уходило из повседневного употребления горожан.

Театр пострадал в годы Великой отечественной войны, в период блокады Ленинграда 1941–1944 годов. Была повреждены крыша, разрушены некоторые стены, вплоть до фундамента. Описание повреждений содержит 11 пунктов с описанием повреждений и разрушений. [12] Ремонтные работы проводились с 1948 по 1950 годы.

Очередная реконструкция театра проводилась в 1968 году по проекту 1962 архитектора С. М. Гельфер, которая предложила еще одну пристройку к театру с южной стороны. Стилистика ее архитектурного оформления была сохранена и продолжена на фасадах новой пристройки. Тогда к театру была сделана внешняя пристройка со стороны Крюкова канала – галерея, которая заняла все пространство между наружной стеной театра и парапетом канала. Т. И. Николаева высказала сожаление о том, что при этом была утрачена возможность видеть колокольню Никольского собор.

16 января 1992 года театру было возвращено его прежнее наименование.

Мариинский театр, несмотря на свои достройки, пристройки и перестройки, остро нуждался в дополнительной площади. Первые попытки расширения театра за счет Крюкова канала относятся к апрелю 1895 года. Тогда эти предложения были отвергнуты, о чем сообщал «Петербургский листок» от 18 (30) апреля 1895 года № 104. [11. С. 15].

В 1900 году на Алексеевской улице (совр. ул. Писарева) по проекту архитектора В. А. Шретера в «кирпичном» стиле был построен Декорационный магазин и зал для хранения декораций. Если это спасло положение, то, вероятно, ненадолго – в 1903 году вновь подается представление на перекрытие Крюкова канала металлическими фермами с тем, чтобы увеличить сценическую коробку театра. На рассмотрение были подготовлены варианты

с полным перекрытием и с частичным, то есть с сужением русла канала – на случай протеста как членов Городской думы, так и представителей Городской управы. Проекты не были осуществлены, вероятно, по традиционной причине – отсутствие средств. [11. С. 16]

После Февральской революции 1917 году в районе Театральной площади произошли радикальные изменения. Сожжен Литовский замок, использовавшийся как тюрьма. На его месте в 1930-х годах выстроены два жилых дома, общеобразовательная школа и детский сад (ныне на его месте построен еще один жилой дом). В 1920-м году сгорел Литовский рынок. К этому времени на его территории выстроили доходный дом, включив в него часть лавок. Северная часть была разобрана для строительства Дворца культуры 1-й Пятилетки, первоначально запроектированном в радикальном варианте конструктивизма. После войны его перестроили в стилистике неоампира сталинской эпохи (арх. Н. А. Митурич, В. В. Горбачев, М. Л. Файнберг). Южная часть рынка была разобрана для строительства школы. К сожалению, в пылу революционных преобразований архитекторы не сумели оценить значимость присутствия в Театральном, Литовском и, добавим, в Никольских кварталах, архитектуры построенных в XVIII веке торговых рядов. [11. С. 17]

В 2003–2004 годах было принято решение о строительстве новой сцены для Мариинского театра.

Популярность театра так возросла, что, несмотря на открытие нового Концертного зала в здании Декорационного зала на улице Писарева (бывш. Алексеевской), обе площадки не вмещали всех желающих. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 21 июля 2004 года № 1301, принятое на основании распоряжения правительства Российской Федерации от 26.06.2002 № 864-р, проект признан стратегическим, было создано специальное Федеральное государственное учреждение Северо-Западная дирекция по строительству, реконструкции и реставрации (ФГУ СЗД) Министерства культуры РФ, выделен участок для строительства, на котором был разрешен снос всех существующих зданий – Дворца культуры имени 1-й Пятилетки, который играл очень большую роль в культурной жизни Ленинграда-Петербурга.

Общеобразовательная школа № 243 переводилась в другое место на набережную реки Пряжки – в реконструируемую школу № 255. В жилых домах расселялись квартиры. На участке удалось сохранить и реставрировать фрагмент Литовского рынка. В отделке интерьера фойе использованы люстры фирмы Сваровски, подсвеченный оникс в отделке стены, окружающей зрительный зал.

Массивное новое здание требовало особого подхода к сооружению фундамента и укрепления грунтов основания. Были задействованы самые сильные научно-проектные и специализированные строительные организации. На проектирование новой сцены Мариинки был проведен конкурс. Дирекция театра выбрала проект фирмы Diamond Schmitt Architects. Здание введено в эксплуатацию в 2013 году. Однако, согласно сведениям, зафиксированным Википедией, архитектурное сообщество сочло его главной неудачей последних лет. Горожане также высказали отрицательное отношение к новостройке.

Между основным зданием Мариинского театра и его второй сценой дирекции театра понадобился мост-переход через Крюков канал. Это решение также вызвало волну критики и недовольства. Уходящая в бесконечность перспектива Крюкова канал, пересеченного семью мостами и обрамленная кронами деревьев – одна из самых романтических в Петербурге, и висячий переход в брутальных современных конструкциях с остеклением, безусловно эту панораму разрушил. К тому же на нем вывешиваются рекламные баннеры. Хотя этот вари-



ант решения проблемы нехватки площадей в театре, безусловно лучше, чем предложения с полным перекрытием Крюкова канала.

При проектировании и строительстве второй сцены, к сожалению, не были использованы возможности фрагмента Литовского рынка. Сохранившийся его фрагмент получил статус объекта культурного наследия регионального значения. Проведенное историко-архивное исследование, а также натурное позволила разобраться в этапах перестроек, выделить сохранившиеся подлинные первоначальные части здания, разобрать заложенные проемы, убрать достройки, разработать проект воссоздания фрагмента и вернуть фрагменту исторический вид. Литовский рынок был построен в 1789 году Дж. Кваренги, самым видным архитектором последней четверти XVIII века. Одновременно с ним, появился рынок такого же типа, но немного отличающийся по архитектуре – Никольские ряды. Оба здания протяженностью в целый квартал с сильным акцентом в виде аркад в первом этаже. Оба здания определяли лицо кварталов и служили объединяющими элементами для них. К сожалению, возможности этого фрагмента Литовского рынка, сохраненного невероятными усилиями КГИОП, не были использованы с тем, чтобы оживить его и раскрыть театр к Крюкову каналу, устроив в нем, например, арт-кафе со столиками на галерее, или даже продлив его вдоль набережной на весь квартал. Но в сторону Крюкова канала обращены технические помещения театра, двери и окна которых наглухо закрыты. Тем не менее, сохранение и реставрация фрагмента Литовского рынка имеет большое значение для понимания и демонстрации градостроительных особенностей Петербурга, несмотря на то, что тему не удалось разыграть в должном объеме.

### Литература

#### РГИА

1. Ф. 207. Оп. 2. Д. 16696. Об освидетельствовании по высочайшему повелению оконченную постройкою каменного цирка в Санкт-Петербурге.

2. Ф. 468. Оп. 35. Д. 418. О рассмотрении в строительном отделении Кабинета ЕИМВ сметы и планов на постройку каменного цирка у Большого театра и рапортов архитектора Кавоса о ходе работ. Смета на постройку цирка (позднее Мариинский театр).

3. Ф. 472. Оп. 18 (108/945). Д. 72. Л. 1. По рапорту директора императорских театров о наименовании Театра-Цирка в «Мариинский». 1855.

4. Ф. 472. Оп. 18 (112/949). Д. 5а. О производстве следствия о причинах бывшего 26 января в театре-цирке пожара и о постройке вновь одного тут и об утверждении Инструкции зрителям театров относительно надзора за опасностью от огня.

5. Ф. 1293. Оп. 167 СПб губ. Д.142. Л. 1-7. Фотографические снимки по постройке здания Консерватории. Приложение – генплан.

#### ЦГИА СПб

6. Ф. 513. Оп.72. Д. 55. По отношению. Министерства Императорского Двора о пристройке к зданию театра со стороны Крюкова канала. 1885.

7. Ф. 792. Оп. 1. Д. 4040. Об отводе в безвозмездное пользование Министерству Императорского двора участка городской земли.

8. Ф. 792. Оп. 1. Д. 5977. Об уступке Мариинскому Императорского двора театру в пользование участка городской земли от Театральной площади под предполагаемую пристройку к зданию Мариинского театра. 1894.

#### КГИОП

9. П. 402. (шифр 3.3; 4.2 1. 29. 1). Паспорт памятника Мариинский театр. Театральная площадь, 1.

10. П. 402 (2). Н-5666. Отчет об историко-архивных исследованиях. Т. 2. Кн. 2. Ч. 1. 2003.

11. П. 402. Н-14448. Акт по результатам государственной историко-культурной экспертизы объекта культурного наследия федерального значения «Театр Мариинский», расположенного по адресу :Санкт-Петербург,

Театральная площадь., д. 1, литера А, и документации, обосновывающей принятие уполномоченным органом охраны объектов культурного наследия решения о возможности проведения работ по сохранению (приспособления для современного использования) указанного объекта, предусмотренных Архитектурно-реставрационной Концепцией «Корректировка проектной документации» по объекту «Реконструкция (приспособление) и реставрация исторического здания Государственного академического Мариинского театра». СПб. 11 апреля 2014.

12. П-402. Вх. № 3305 от 15 апреля 2014. Корректировка проектной документации по объекту: «Реконструкция (приспособление) и реставрация исторического здания Государственного Академического Мариинского театра» по адресу: Санкт-Петербург, Театральная площадь, д. 1.

13. П. 402-1. Н-15101. Акт по результатам проведения государственной историко-культурной экспертизы выявленного объекта культурного наследия «Лавка Литовского рынка», расположенного по адресу: Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 34, лит. Т. в целях обоснования включения объекта культурного наследия в Единый государственный реестр объектов культурного наследия памятников истории и культуры (народов Российской Федерации от 15 октября 2015 г. ООО «Реставрационно-строительная компания «Архитектурное наследие».

14. П. 402-2. Н-4174 Историко-архитектурное исследование застройки Санкт-Петербурга. Квартал 243а. Мариинский театр. Институт «Ленпроектреставрация». 1995.

15. П. 402. К Н-4173. А-666. Мариинский театр (Театральная пл., 1). Альбом фотографий к исторической справке. Т. 4. Чертежи (разрезы) и фотографии интерьеров театра. (1920-1970). СПб. 1995.

16. ПСЗ РИ. Т. 17. Типография II Отделения Собств. ЕИВ Канцелярии. 1880.

17. 12629. – Апрель 27. Высочайше утвержденный доклад Комиссии и С.Петербургском строении. – О строении обывательских домов от Невы реки по Фонтанке. С. 668–669.

18. Клименко Ю. Г., Клименко С. В. Государственные архитектурно-строительные комиссии и их роль в градостроительном развитии Санкт-Петербурга и Москвы в XVIII века. Градостроительство. № 4, 2022. С. 95–100.

19. *Кириков Б. М.* Кригс-Комиссариат. Ул. Глинки, 2. / Памятники архитектуры и истории. Санкт-Петербург. Адмиралтейский район. СПб, 2012. 384 с.

20. Мариинский театр (Театр оперы и балета им. С. М. Кирова). Источник: <http://museumah.ru/thegame/lectures/teatralnyj-peterburg-lekciya-2-mariinskij-teatr-1/>

21. *Николаева Т. И.* Театральная площадь. СПб. МиМ-Дельта. Центрполиграф. 2010. 237 с.

22. *Тарановская М. З.* Архитектура театров Ленинграда. Л., СИ. 1988. 224 с.

23. Театральная архитектура Санкт-Петербурга. СПб, Арт Деко, 2011. 168 с.

24. *Юркова З. В.* Сенная площадь. СПб. Дельта МиМ Центрполиграф. 2011. 272 с.

25. *Юркова З. В.* Архитектор Модюи: идеальная столица. Петербург императора Александра I в проектах. СПб, Крига. 2019. 446 с.

#### Интернет-источники

26. Мариинский театр (Театр оперы и балета им. С. М. Кирова). Источник: <http://museumah.ru/thegame/lectures/teatralnyj-peterburg-lekciya>.

## СОДЕРЖАНИЕ

### I. СЕКЦИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

<i>Вайтенс А. Г.</i> Валентин Александрович Каменский (1907–1975): этапы градостроительной деятельности . . . . .	3
<i>Птичникова Г. А., Антюфеева О. А.</i> Архитектурное наследие XX в.: речные вокзалы на Волге . . . . .	9
<i>Бергман А. В.</i> Актуальность научного подхода к сохранению общественных пространств в малых исторических поселениях на примере станций Вешенской и Раздорской-на-Дону в Ростовской области . . . . .	16
<i>Березкин С. А.</i> История и региональная ценность жилого дома Г. Н. Добросмыслова в Астрахани. . . . .	26
<i>Ву Тиен Тхань</i> Динь – общинное здание в традиционном поселении народа кинь в районах Северного Вьетнама . . . . .	32
<i>Гэфнер О. А.</i> Версаль – Людовик XIV, Петергоф – Петр I . . . . .	42
<i>Гранстрем М. А.</i> Гавани Кронштадта: формирование природно-искусственного ландшафта в XVIII–XIX вв. . . . .	49
<i>Данилова С. Б.</i> Дизайн-код малых архитектурных форм и элементов благоустройства Петропавловской крепости . . . . .	54
<i>Золотарева М. В.</i> Стилистические особенности советской архитектуры. Конкурс Тэт-Дефранс . . . . .	60
<i>Игнатенкова В. А.</i> Эволюция развития системы расселения Иркутской агломерации на рубеже XX–XXI вв. . . . .	66
<i>Иголкин Н. В.</i> Архитектура Кировска 1930-х – 1950-х гг. . . . .	73
<i>Исса Рахаф</i> Особенности архитектурно-градостроительного развития Дамаска (от зарождения ислама до начала XIX в.). . . . .	79
<i>Кефала О. В.</i> К вопросу сохранения памяти места размещения полковых слобод Санкт-Петербурга в начале XVIII в. на Петроградской стороне . . . . .	89
<i>Кефала О. В.</i> Средовой подход как способ создания комфортной городской среды (на примере Новой Ладого) . . . . .	94
<i>Киреева Т. В.</i> Сады над подземными объектами транспортной инфраструктуры . . . . .	99
<i>Кононова П. С.</i> Историко-градостроительный аспект сохранения комплекса оборонительных сооружений окольного города Пскова . . . . .	106
<i>Лошаков П. И.</i> Актуальные сферы использования модульных строительных систем в современной архитектуре . . . . .	116
<i>Михалычев А. В.</i> Анализ основных пропорций собора Святой Екатерины в Царском Селе . . . . .	124
<i>Монастырская М. Е.</i> Методические подходы к делимитации «Циркумбалтийского пространства». . . . .	131



<i>Ольшак Я. А.</i> Диалог русских и финских приемов в ландшафтном дизайне архитектора И. Н. Кудрявцева в Финляндии, вторая половина XX в. ....	135
<i>Остроушенко Е. Б.</i> Типовое церковное строительство при станциях Сибирского железнодорожного пути конца XIX – начала XX вв. ....	145
<i>Пантелеева М. М.</i> Влияние функции на объемно-пространственные решения гостиничного комплекса .....	151
<i>Пастух О. А.</i> Современные исследования эволюции городской среды прибрежных территорий .....	158
<i>Пономарев А. В.</i> К вопросу создания учебного пособия «История современной архитектуры Ленинграда – Санкт-Петербурга. Общественные здания» .....	163
<i>Эдирисингха Араччиге Гаавитхри Фонсека, Романов О. С.</i> Актуальность создания культурно-зрелищных зданий с использованием принципов бионики в Шри-Ланке .....	168
<i>Сильнов А. В.</i> Архитектура эпохи эллинизма: новые подходы в преподавании истории архитектуры .....	171
<i>Субботин О. С.</i> Исторический центр Краснодара: сохранение идентичности .....	177
<i>Федорова С. А., Федоров А. В.</i> Проблема современного благоустройства городских зон на примере центральной площади г. Ижевска .....	185
<i>Черненко А. А.</i> Аспекты восприятия архитектурной среды городскими жителями. ....	190

## **II. СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ**

<i>Алексеева Ю. А., Шефер В. В.</i> Стратегическое развитие сельских поселений на территории Российской Федерации .....	194
<i>Анисифорова А. О., Косяк П. А., Колодин К. И.</i> Пять этапов формирования современного парка Монрепо .....	200
<i>Астахова А. В., Пастух О. А.</i> К вопросу об исторических идеологических концепциях: космизм в советской архитектуре .....	208
<i>Безеда К. М., Гранстрем М. А.</i> Историко-градостроительные аспекты формирования Ярославской большой мануфактуры «Красный Перекоп» .....	213
<i>Голубев Е. В., Сильнов А. В.</i> Сталинская архитектура Москвы: формообразование и градостроительный облик .....	216
<i>Горбунова Д. Н., Гомозов В. И.</i> Развитие водно-зеленого каркаса Васильевского острова .....	221
<i>Грибова У. Д., Гранстрем М. А.</i> Особенности деревянного дачного модерна в поселке Вырица Ленинградской области .....	228
<i>Григорьева Н. Т., Баев М. В., Сильнов А. В.</i> Реконструкция интерьера жилого древнегреческого дома эпохи Перикла .....	233
<i>Емельянова Ю. В., Золотарёва М. В.</i> Эволюция облика исторического центра г. Старый Оскол .....	238

---

<i>Жилинская М. А., Ткаченко Ю. О., Фомин М. А., Шевченко С. А., Сильнов А. В.</i> История градостроительного развития усадьбы Суханово . . . . .	245
<i>Заплаткина И. М., Золотарева М. В.</i> Практика применения технологии дополненной реальности в архитектуре и строительстве . . . . .	250
<i>Карпова И. С., Гранстрем М. А.</i> Проблемы ценных исторических ландшафтов на примере Петропавловского парка в Ярославле . . . . .	258
<i>Данилова С. Б., Коновалова Е. С.</i> Зеленый каркас общественных пространств Санкт-Петербурга на примере Воронцовского сквера. Устойчивая экосистема с привлечением птиц . . . . .	264
<i>Лернер И. Д., Сухинина Е. А.</i> Аддитивные технологии в архитектурном проектировании . . . . .	273
<i>Павлов А. А., Бергман А. В.</i> Объекты конструктивизма в контексте архитектурной среды Василеостровского района Санкт-Петербурга . . . . .	279
<i>Павлова-Засядько А. С., Сильнов А. В.</i> Египетские мотивы в архитектуре петербургского модерна . . . . .	285
<i>Осипова А. П., Пастух О. А.</i> Исследования эволюции городской среды транспортно-пересадочных узлов (на примере ТПУ Гатчинского направления Ленинградской области) . . . . .	289
<i>Пладова М. А., Коржемпо Я. А.</i> Свет и другие характерные архитектурно-художественные приемы в творчестве архитектора Шигеру Бана . . . . .	293
<i>Субботина К. Н., Шаламова Е. А.</i> Анализ подготовки проекта реставрации объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Петра и Павла». . . . .	298
<i>Телегина З. С., Гомозов В. И.</i> Особенности проявления «кирпичного стиля» в г. Омске . . . . .	304
<i>Чутова Е. А., Сильнов А. В.</i> Архитектура Ольвии Понтийской: типология и визуальные образы . . . . .	309
<i>Глухих А. Д., Школьникова И. Г.</i> Проектирование экологического каркаса как связующего звена городской среды . . . . .	314
<i>Юркова З. В.</i> Мариинский театр на Театральной площади . . . . .	327

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ТЕОРИИ АРХИТЕКТУРЫ**

**Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции**

Компьютерная верстка *О. Н. Комиссаровой*

Подписано к печати 09.12.2022. Формат 60×84 ½. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 39,8. Тираж 300 экз. Заказ 150. «С» 77.  
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.