

Юбилейные
выставки в Москве

Форма
и содержание

Практики:
Хабаровск,
Чита, Иркутск,
Красноярск,
Тобольск

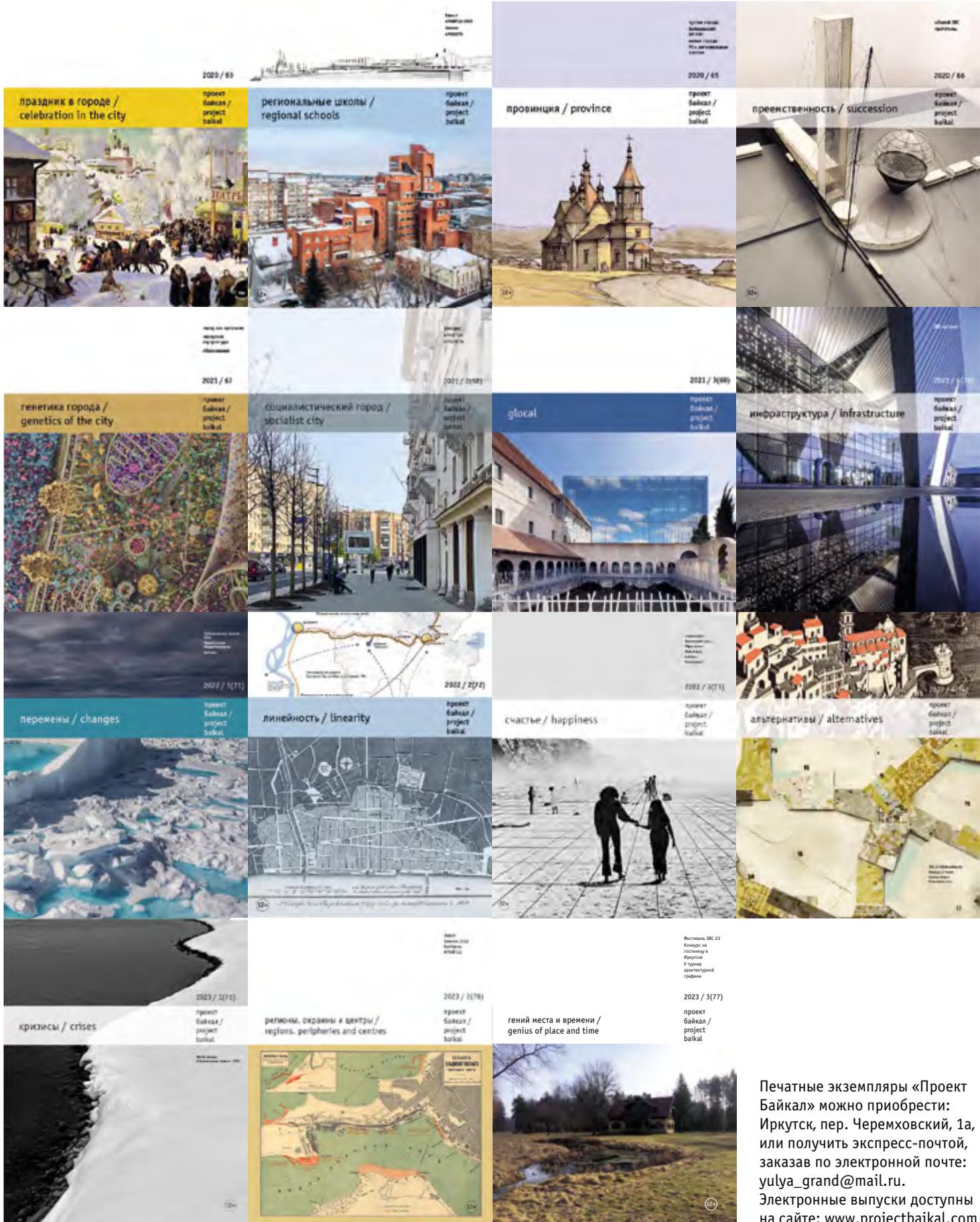
2023 / 4(78)

теории и практика /
theories and practice

проект
байкал /
project
baikal



12+



Печатные экземпляры «Проект Байкал» можно приобрести: Иркутск, пер. Черемховский, 1а, или получить экспресс-почтой, заказав по электронной почте: yulya_grand@mail.ru. Электронные выпуски доступны на сайте: www.projectbaikal.com

Существует ли теория архитектуры? Если да, то в чем она заключается? В исследовании и анализе уже реализованного? В отработке методов и матриц на основе практики? То есть – теория вторична?

Споры об этом продолжают уже много лет и даже столетий. Но сегодня, в эпоху роботов и компьютеров, вопрос архитектурной теории приобретает новое звучание. По мере того как развитие технологий ускоряет все практические процессы – от согласования проекта до возведения объектов в материале, когда миллионы города возникают на пустом месте за пять лет, а единичные здания – за две недели, практика архитектуры все больше напояминает гонки по пересеченной местности. Можно предположить, что практик, сидящий за рулем, все больше нуждается в теоретике – штурмане, который по карте следит за дорогой и намечает траекторию движения. Или и в этой гонке теории следуют за находками и озарениями практиков?

Мы собрали в этом номере журнала несколько современных взглядов на архитектурную теорию. Эти взгляды разнородны и зачастую никак не согласуются между собой. Карта, по которой пролегал маршрут развития архитектуры, склеена из обрывков, набросков, эскизов, фрагментов точных, но устаревших планов и абрисов. Но другой карты у нас нет, и совершенствовать теорию и ее связь с практикой нам придется прямо в движении.

Знаменательно, что и новостной блок касается темы номера: его открывают юбилейные выставки известного теоретика и историка архитектуры Марии Нащокиной и выдающегося практика и теоретика в одном лице Андрея Бокова.

ЕГ

Does a theory of architecture exist? If so, what does it involve? Researching and analysing what has already been implemented? Refining methods and matrices based on practice? In other words, is the theory secondary?

The debate about this has been going on for many years and even centuries. But today, in the age of robots and computers, the question of architectural theory takes on a new meaning. As the development of technology accelerates all practical processes – from design approval to the construction of objects in material, when million cities appear on an empty place in five years, and single buildings – in a fortnight, the practice of architecture more closely resembles a cross-country race. One can assume that the practitioner behind the wheel is increasingly in need of a theorist, a navigator who follows the road on a map and charts the course of the journey. Or do the theories in this race follow the findings and insights of the practitioners?

In this issue of the journal, we have collected several contemporary views on architectural theory. These views are heterogeneous and often do not agree with each other. The map on which the route of architectural development is travelled is pieced together from scraps, sketches and fragments of accurate but outdated plans and outlines. But we have no other map, and we will have to improve the theory and its connection with the practice right on the move.

It is noteworthy that the news section also touches upon the theme of the issue: it opens with the jubilee exhibitions of Maria Nashchokina, a well-known theoretician and historian of architecture, and Andrey Bokov, a prominent practitioner and theorist.

ЕГ

Журнал зарегистрирован
Восточно-Сибирским
управлением Федеральной
службы по надзору
за соблюдением
законодательства в сфере
массовых коммуникаций
и охране культурного
наследия.
Свидетельство
ПИ №ФС13-0180 от
16.11.2007

**учредитель,
главный редактор**
Е. И. Григорьева
664025, Иркутск,
пер. Черемховский, 1а

12+

**корректоры,
литературные редакторы**
Марина Ткачева,
Инесса Бражникова
дизайн, верстка
Татьяна Анненкова
**заместитель
главного редактора
по международной
деятельности**
Анна Григорьева

на обложке проект Театра
Красной Армии

4 обложка
Иллюстрации к статьям о
Красноярске и Малой Азии

адрес издателя, редакции
664025, Иркутск,
пер. Черемховский, 1а
e-mail: elena_proekt_irk@mail.ru
www.projectbaikal.com

адрес типографии
ООО «Типография Принт Лайн»
Иркутск, ул. Сергеева, 5/5
Тираж 100 экз. Заказ 2436
Подписано в печать 20.11.2023
Журнал №4(78) от 4.12.2023

Использование текстовых и фотоматериалов,
опубликованных в настоящем издании,
допускается только с письменного разрешения
редакции. За содержание рекламной
информации редакция ответственности не несет.
Мнение редакции не всегда совпадает с мнением
авторов.

Периодичность 4 раза в год. Цена свободная



Золотая медаль Международной
академии архитектуры
«Интерарх-2009» в номинации
«Периодические издания» /
Golden medal of the International
Academy of Architecture
“Interarch-2009” in “Periodicals”
category

4 (78)
теории и практика /
theories and practice

проект байкал/
project baikal
ISSN 2309-3072
(электронное издание)
ISSN 2307-4485
(печатное издание)

Журнал зарегистрирован в следующих международных системах:

- директория электронных журналов со свободным доступом – **DOAJ** (Directory of Open Access Journals)
- индекс Эйвери для архитектурных изданий – **the Avery Index to Architectural Periodicals**
- индекс Академии Google (**Google Scholar**)
- **Ulrichsweb** – база данных Ulrich's Periodicals Directory
- **Open Archives** – Инициатива открытых архивов для сбора метаданных (OAI PMH)
- Интернет-ресурс **JournalTOCs**
- проект **SHERPA/RoMEO**

новости	Анна Григорьева	Международные новости архитектуры.....	5
	Дмитрий Буш	Юбилейная выставка М. В. Нащокиной в ЦДА.....	6
	Дмитрий Буш	Юбилейная выставка А. В. Бокова	8
	Надежда Елизарова-Бурлакова	Дни архитектурного наследия в Екатеринбурге	10
коротко	Елена Григорьева	.....	12
ТЕОРИИ И ПРАКТИКА		.....	13
	Константин Лидин	К проекту теории архитектуры	14
	Александр Раппапорт	Архитектурная теория и практика.....	18
	Ольга Воличенко	Архитектура как ответ на вызовы современности.....	22
	Злата Гаевская	Градостроительная кибернотопика: паттерн потока	30
	Андрей Бархин	Стилевые тенденции в советской архитектуре 1930-х.....	38
	Юлия Козлова	Статус знания в парадигмах исследования города.....	46
	Марина Дымченко Светлана Курилова	Противоречия развития науки об архитектуре.....	51
	Алексей Буйнов Константин Лидин	Материальная палитра архитектора	56
	Юлия Грибер	Экологическая мотивация цвета в городской колористике	60
	Наталья Унагаева Дмитрий Злобин	Цифровой инструментарий формирования зеленой инфраструктуры городов	66
	Григорий Ерохин Дарья Шалыгина Любовь Черновская Владимир Тузовский	Южно-Сибирский макрорегион: перспективы развития	72
форма и содержание	Константин Лидин	.....	79
	Байжан Балыкбаев Камиля Султанова Гульнара Мауленова Нияз Саржанов	Закономерности сложения формы в архитектуре	80

The journal is registered by the East-Siberian Office of the Federal Service for the Monitoring of Compliance with Legislation in the Sphere of Mass Communications and the Protection of Cultural Heritage Certificate ПИ №ФС13-0180 as of November 16, 2007

founding editor-in-chief

E.I. Grigoryeva
664025, 1a Chermkhovskiy Pereulok, Irkutsk, Russia

**proofreaders,
literary editors**
Marina Tkacheva,
Inessa Brazhnikova

upmaking
Tatyana Annenkova

**associate editor-in-chief for
international activity**
Anna Grigorieva

front cover image
project of the Red Army Theatre

back cover image
illustrations to the articles about
Krasnoyarsk and Asia Minor

address of the publisher and the editorial board

664025, 1a Chermkhovskiy Pereulok, Irkutsk,
Russia, tel. +7 3952 332839,
email: elena_proekt_irk@mail.ru
www.projectbaikal.com

printed by
000 "Tipografia Print Line"
5/5 Sergeeva Street, Irkutsk
print run 100, passed for printing: 20.11.2023
issue 4(78) of 4.12.2023

Reproduction of all texts or illustrations of the
issue without written permission from the editors
is prohibited. The editorial staff is not responsible
for the contents of advertising information.
The editorial opinion may not always accord with
the views of the authors

quarterly publication
free price

The journal is registered in the following
international databases:

- Directory of Open Access Journals (**DOAJ**)
- **the Avery Index to Architectural Periodicals**
- **Google Scholar**
- **Ulrichsweb** (Ulrich's Periodicals Directory)
- The Open Archives Initiative (**OAI**)
- **JournalTOCs**
- **SHERPA/RoMEO**
- **PKP index**
- Since 2016 the journal is included in the Russian Science Citation Index (**RSCI**) database
- Since 2019 the journal has been indexed in **SCOPUS**
- included in the List of Refereed Publications recommended by the State Commission for Academic Degrees and Titles

12+

- база данных **PKP index**
- с 2016 года включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (**РИНЦ**)
- с 2019 года индексируется в **SCOPUS**
- входит в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных **ВАК**

**Журнал является медиа-партнером
международных конкурсов:**

Architecture MasterPrize, Inspireli Awards,
ITSLIQUID, 2ACAA и Kaira Looor, архитектурных фестивалей «Зодчество в Сибири» и ряда российских конкурсов. /

The journal is a media partner of the international competitions: the Architecture MasterPrize, Inspireli Awards, ITSLIQUID, 2ACAA and Kaira Looor, Architectural Festival "Zodchestvo" and a number of Russian competitions.

	Марина Дымченко	Версаль: феноменология архитектурной формы	85
	Ольга Железняк	Контейнеры	90
	Маис Радхи Аль-Руавишеди Раед Какиш Эсам Аззам Дема Храйсат Омар Мустафа Ахмад Аль-Омари	Влияние средств ТИМ на профессию архитектора в Иордании	98
практики. восток	Константин Лидин Елена Григорьева	.....	105
	Михаил Базилевич	Творческая деятельность военного инженера Николая Коновалова на Дальнем Востоке	106
	Евгений Базилевич	Деятельность архитектора-художника И. С. Степанова на острове Сахалин	112
	Михаил Базилевич Антон А. Ким	Читинский архитектор Федор Пономарев и его наследие	118
	Николай Крадин	Из рода итальянских мастеров	124
	Инна Дружинина	Факты жизни Николая Иосифовича Бойкова (1873–1959)	134
	Инна Дружинина	Архитектор Нина Анатольевна Румянцева (10.12.1916–16.11.2007)	142
	Василий Лисицин	Дом госучреждений в Иркутске (Дом Советов)	150
	Алина Иванова	Образы Родины в культурном ландшафте Северо-Восточного Китая	158
	Сергей Ямалетдинов	Театр для Железногорска в творчестве архитектора Г. П. Степанова	166
	Александр Клименко Мария Гайдук	Каменные купеческие дома Тобольска второй половины XVIII века	170
НАСЛЕДИЕ	Александр Колесников Максим Татаринов	Типология античных городов Малой Азии по расположению и ориентации	180
авторы		.....	192

news	Anna Grigorieva	International Architecture News	5
	Dmitry Bush	M.V. Nashchokina's jubilee exhibition at the Central House of the Architect	6
	Dmitry Bush	A. V. Bokov's jubilee exhibition	8
	Nadezhda Elizarova-Burlakova	Days of Architectural Heritage in Yekaterinburg.....	10
in brief	Elena Grigoryeva	.....	12
theories and practice		.....	13
	Konstantin Lidin	To the project of architectural theory	14
	Alexander Rappaport	Architectural theory and practice.....	18
	Olga Volichenko	Architecture as a response to the challenges of modernity.....	22
	Zlata Gaevskaya	Urban cybernotopics: The flow pattern.....	30
	Andrey Barkhin	Style trends in Soviet architecture of the 1930s.....	38
	Yulia Kozlova	The knowledge status in the paradigms of urban studies	46
	Marina Dymchenko		
	Svetlana Kurilova	Contradictions in the development of architecture science.....	51
	Alexei Buinov		
	Konstantin Lidin	The architect's material palette	56
	Yulia Griber	Ecological motivation of color in urban coloristics	60
	Natalia Unagaeva		
	Dmitry Zlobin	Digital tools for the formation of urban green infrastructure.....	66
	Grigory Erokhin		
	Darya Shalygina		
	Lyubov Chernovskaya		
	Vladimir Tuzovsky	South Siberian macro-region: prospects of development	72
form and content	Konstantin Lidin	.....	79
	Baizhan Balykbaev		
	Kamilya Sultanova		
	Gulnara Maulenova		
	Niyaz Sarzhanov	Patterns of shape composition in architecture.....	80
	Marina Dymchenko	Versailles: The phenomenology of architectural form	85
	Olga Zheleznyak	Containers	90
	Mais Radhi Al-Ruawished		
	Raed Qaqish		
	Esam Azzam		
	Dema Khraisat		
	Omar Moustafa Ahmad AlOmari	The impact of BIM authoring tools on the architectural profession in Jordan	98
practitioners. east	Konstantin Lidin	.....	105
	Elena Grigoryeva	.....	105
	Mikhail Bazilevich	Creative activity of military engineer Nikolai Konovalov in the Far East.....	106
	Eugene Bazilevich	Activities of the architect and artist I. S. Stepanov on Sakhalin Island.....	112
	Mikhail Bazilevich		
	Anton A. Kim	Chita architect Fedor Ponomarev and his legacy.....	118
	Nikolai Kradin	From the family of Italian masters	124
	Inna Druzhinina	Highlights of the life of Nikolai Iosifovich Boikov (1873-1959)	134
	Inna Druzhinina	Architect Nina Anatolievna Rumyantseva (10.12.1916 – 16.11.2007).....	142
	Vasily Lisitsin	House of State Institutions in Irkutsk (House of Soviets)	150
	Alina Ivanova	Images of the Homeland in the Cultural Landscape of Northeast China.....	158
	Sergey Yamaletdinov	Theatre for Zheleznogorsk in the architect G. P. Stepanov's creative activity.....	166
	Alexander Klimenko		
	Maria Gaiduk	Tobolsk's stone merchant houses of the second half of the 18th century	170
heritage	Alexander Kolesnikov		
	Maxim Tatarinov	Typology of ancient cities of Asia Minor according to their location and orientation	180
authors		.....	192

The UIA celebrates World Architecture Day

Created by the International Union of Architects (UIA) in 1985, World Architecture Day is celebrated annually on the first Monday of October in parallel with the United Nations' World Habitat Day. The UIA Council chose the theme "Architecture for Resilient Communities" for this year's World Architecture Day. With this theme, the UIA seeks to place particular emphasis on the capacity and responsibility of architecture to create viable community life and open an international discussion on the relationship between urban and rural areas in all countries.

The UIA invites Member Sections to continue the discussion on this topic and encourage territorial and urban planning concepts and policies that enable architects to develop innovative solutions and design viable buildings and public spaces for resilient communities, aiming to "humanise" all types of urbanisation, respect cultural heritage and restore the relation to nature and biodiversity.

Beijing elected host city of 2029 UIA World Congress

Following the XXIX UIA General Assembly that took place in Copenhagen on 9 July 2023, Beijing has been elected the host city of 2029 UIA World Congress of Architects and General Assembly.

Under the theme "Back to Balance: Architecture for everyone's better life", the 2029 Congress will invite participants to engage in a profound exploration of equilibrium in the context of our rapidly evolving world, and examine how the built environment can be designed in harmony with technology and society.

The Congress aspires to address the global anticipation of restoring balance in our world in three areas:

- Balance between Human and Human: Social Coherence
- Balance between Human and Nature: Environmentally Friendliness
- Balance between Human and Technology: Humanising the Technology

More information:
<https://www.uia-architectes.org>

14th edition of RTF Awards – 2023: Winners announced

Rethinking The Future (RTF) Awards is one of the most renowned awards in the field of architecture and design.

RTF is pleased to announce the winners of the 14th edition of RTF Awards 2023, given to projects showcasing excellence and innovation in architecture and design. This year, 1000+ registrations were received from more than 40 countries, spanning architecture, landscaping, urban design, product design, and interior design categories.

More information: <https://awards.re-thinkingthefuture.com>

Международные новости архитектуры / International Architecture News

В разделе новостей представлена тема Всемирного дня архитектуры этого года, место проведения Всемирного конгресса архитекторов и Генеральной ассамблеи МСА 2029 года, а также результаты 14-го конкурса RTF Awards 2023.

Ключевые слова: Международный союз архитекторов; Всемирный конгресс МСА; Rethinking The Future Awards.

The news section presents the theme for this year's World Architecture Day, the host city of 2029 UIA World Congress of Architects and General Assembly, and the results of the 14th edition of RTF Awards 2023.

Keywords: International Union of Architects; UIA World Congress; Rethinking The Future Awards.

МСА отмечает Всемирный день архитектуры

Всемирный день архитектуры, учрежденный Международным союзом архитекторов (МСА) в 1985 году, отмечается ежегодно в первый понедельник октября одновременно со Всемирным днем Хабитат ООН. В этом году Совет МСА выбрал для проведения Всемирного дня архитектуры тему «Архитектура для устойчивых сообществ». С помощью этой темы МСА стремится сделать особый акцент на ответственности архитектуры за создание жизнеспособных сообществ и открытие международной дискуссии о взаимоотношении между городскими и сельскими территориями во всех странах.

МСА предлагает секциям-членам продолжать обсуждение этой темы и поощрять концепции и политику территориального и городского планирования, позволяющие архитекторам разрабатывать инновационные решения и проектировать жизнеспособные здания и общественные пространства для устойчивых сообществ, стремясь «гуманизировать» все типы

урбанизации, уважать культурное наследие и восстанавливать связь с природой и биоразнообразием.

Пекин избран местом проведения Всемирного конгресса МСА 2029 года

После XXIX Генеральной ассамблеи МСА, состоявшейся в Копенгагене 9 июля 2023 года, Пекин был избран местом проведения Всемирного конгресса архитекторов и Генеральной ассамблеи МСА 2029 года.

Конгресс пройдет под девизом «Назад к равновесию: архитектура для лучшей жизни каждого» и предложит участникам глубоко исследовать проблему равновесия в контексте нашего быстро меняющегося мира и изучить, как можно преобразовать окружающую среду в гармонии с технологиями и обществом.

Конгресс стремится решить глобальную задачу восстановления равновесия в нашем мире по трем направлениям:

- Баланс между человеком и человеком: социальная согласованность;

– Баланс между человеком и природой: экологичность;

– Баланс между человеком и технологиями: гуманизация технологий.

Дополнительная информация:
<https://www.uia-architectes.org>

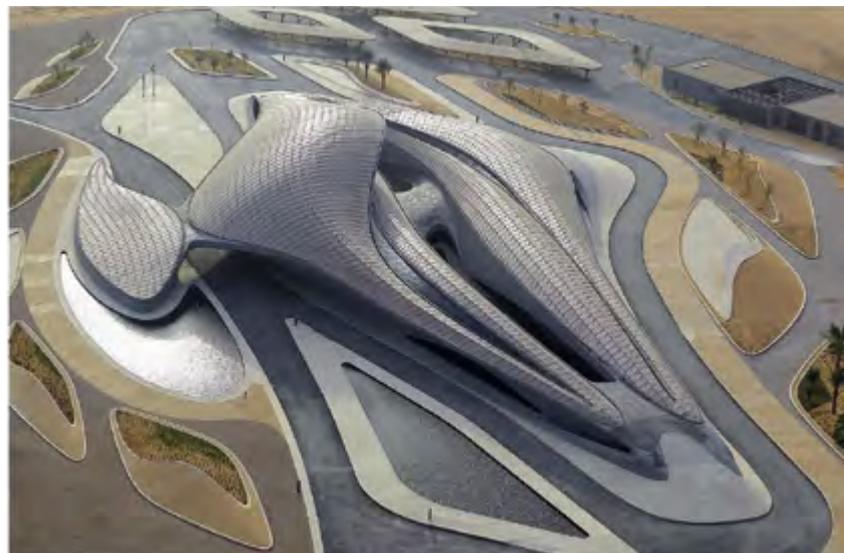
Объявлены победители 14-го выпуска премии Rethinking The Future Awards-2023

Rethinking The Future Awards (RTF) – одна из самых известных премий в области архитектуры и дизайна.

Организаторы премии RTF рады объявить победителей

14-го выпуска премии RTF-2023, которая присуждается проектам, демонстрирующим превосходство и инновации в области архитектуры и дизайна. В этом году на конкурс было подано более 1000 заявок из более чем 40 стран мира в категориях «архитектура», «ландшафтный дизайн», «городская планировка», «дизайн продукта» и «дизайн интерьера».

Дополнительная информация:
<https://awards.re-thinkingthefuture.com>



^ Rethinking The Future Awards 2023. Первая премия в категории «Офисное здание (постройки)»: штаб-квартира BEEAH по проекту «Заха Хадид Архитектс».

Фото: ©Hufton+Crow /

Rethinking The Future Awards 2023. First Award in Office building (Built) category: BEEAH Headquarters by Zaha Hadid Architects. Photography Credits: ©Hufton+Crow

Статья посвящена юбилею выдающего теоретика и историка архитектуры, блестящего писателя, тонкого графика и художника Марии Владимировны Нащокиной. Характеризуются ее сочинения, эпоха, которой они посвящены, и их тематика.

Ключевые слова: Мария Владимировна Нащокина; искусствоведение; графика; архитектура; книга. /

The article is devoted to the jubilee of Maria Vladimirovna Nashchokina, an outstanding theoretician and historian of architecture, a brilliant writer, a fine graphic artist and painter. Her works, the epoch to which they are devoted and their themes are presented in the article.

Keywords: Maria Vladimirovna Nashchokina; art history; graphic art; architecture; book.



Юбилейная выставка М. В. Нащокиной в ЦДА / M.V. Nashchokina's jubilee exhibition at the Central House of the Architect

текст
Дмитрий Буш
РААСН /
text
Dmitry Bush
RAACS

В сентябре в Москве в Белой гостиной Центрального дома архитектора прошла юбилейная выставка академика РААСН, почетного члена РАХ, заслуженного архитектора России, доктора искусствоведения Марии Владимировны Нащокиной.

Имя Марии Владимировны знакомо, думаю, подавляющему большинству архитекторов и, совершенно точно, всем людям, интересующимся историей русской архитектуры. С 1970-х годов она регулярно публикует статьи и монографии по русской архитектуре, градостроительству, изобразительному, прикладному и декоративному искусству середины XIX – начала XX века. Все книги блестяще написаны и сопровождаются тщательно подобранными иллюстрациями. Это,

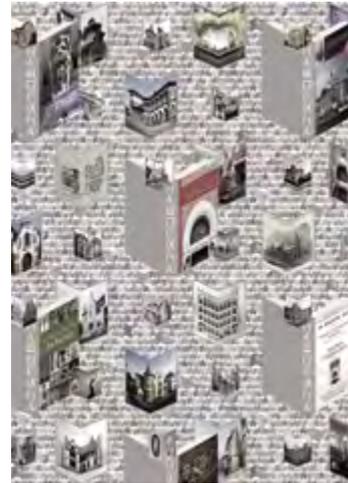
если можно так выразиться, серьезные научные труды в форме изысканного подарочного издания. Всего Мария Владимировна написала и опубликовала более пятидесяти монографий.

Среди них – большие монографии «Русский модерн», «Московский модерн», «Архитекторы московского модерна», «Архитектурные ансамбли Москвы», «Градостроительство России середины XIX – начала XX века», «Царские и императорские дворцы», «Время стиля»; ряд работ, посвященных выдающимся мастерам эпохи модерна Петру Бойцову, Льву Кекушеву и Адольфу Эрихсону. Серия монографий по загородным усадьбам – «Ордынцы», «Ельдигино», «Архангельское», «Дворянские гнезда России». Большое количе-

ство подготовленных номеров периодического сборника «Русская усадьба». Ряд искусствоведческих монографий – «Керамика Абрамцева», «Московская архитектурная керамика», «Дух символизма», «Художественная открытка русского модерна». Архитектурные путеводители на русском, английском и французских языках «Архитектурные прогулки по Москве».

В процессе подготовки этой выставки мне неоднократно приходил в голову вопрос: чем объяснить обращение автора именно к периоду истории русской архитектуры и искусства от Николая I до революции? Ведь исключений из этого периода в ряду работ Марии Владимировны, как мне кажется, не так много – знаю только книгу про новый комплекс





«Зарядье» в Москве, предисловие к сборнику графики А. В. Бокова, монографию «Архитектор Борис Еремин» и, пожалуй, книгу по творчеству И. В. Жолтовского. Не знаю у нее крупных работ по периоду конструктивизма, «сталинского ампира» и советского модернизма. Никогда не задавал такого вопроса Марии Владимировне, но рискнул высказать одно предположение.

Периоды развития архитектуры и искусства, анализируемые Марией Владимировной, характеризуются, пожалуй, одной общей чертой. Это периоды естественной эволюции стиля, отличающиеся гармоничными результатами творчества. Причем «гармоничными» оказываются не редкие отдельные произведения выдающихся представителей

стиля, а подавляющее большинство образцов стиля в своей массе. Последующие, довольно короткие и всегда несколько неожиданные, периоды развития советской архитектуры, вызванные масштабными историческими катаклизмами или решениями партии и правительства, дали в своей массе, можно сказать, не столь гармоничные результаты. За исключением, конечно, работ выдающихся представителей стиля. Может быть, отсутствие такой гармонии и является одной из причин того, что Мария Владимировна Нащокина не слишком часто интересуется нашей архитектурой после периода модерна.

Готовя эту выставку, мы попытались сделать основной ее составляющей образ книги.

Изображения книги развернутой, полуоткрытой, закрытой, ее обложки и страницы из монографий Марии Владимировны стали и основным содержанием выставки, и фоном для него, и даже материалом для пиксельного портрета юбиляра. На развернутых страницах книг помещены проектные работы юбиляра, ее живопись и графика. Идею растрового изображения «парящих в воздухе» раскрытых и открытых книг мы позаимствовали у Рене Магритта, написавшего известное полотно «Голконда» с парящими в воздухе мужскими фигурами.





Выставка, посвященная 80-летию Андрея Владимировича Бокова, выдающегося российского практика и теоретика, одного из ключевых авторов ПБ, открылась в день юбилея, 26 сентября, в Государственном музее А. С. Пушкина. Две части выставки включили две составляющие творчества юбиляра – архитектурную графику и коллажи из фото его реализованных проектов.

Ключевые слова: Андрей Владимирович Боков; карандашная графика; коллаж; архитектурный проект; постройки. /

The exhibition dedicated to the 80th anniversary of Andrey Vladimirovich Bokov opened on the day of his jubilee, 26 September, at the Pushkin State Museum. Two parts of the exhibition included two components of A. V. Bokov's creative activity – architectural graphics and collages composed of photos of his realised projects.

Keywords: Andrey Vladimirovich Bokov; pencil drawing; collage; architectural project; buildings.

Юбилейная выставка А. В. Бокова / A. V. Bokov's jubilee exhibition

текст
Дмитрий Буш
РААСН /
text
Dmitry Bush
RAACS

вителься на карандашной графике. Андрей Владимирович занимается ею уже много лет и неоднократно выставлял ее, в том числе и на Венецианской биеннале, и в Музее архитектуры в Москве. Графика эта уникальна и, как мне кажется, не имеет аналогов. Это, условно говоря, реалистичное изображение композиций геометрических тел с отображением собственных и падающих теней, хотя такое сухое описание совершенно не передает впечатления от этих работ. Главный эффект производят работы в совокупности, когда можно воспринимать их целыми сериями вместе, как некий лексикон приемов работы над пространственной композицией. Другими словами – приемов работы архитектора. Некоторые из этих листов сразу вызывают в памяти ассоциации с проектами и постройками юбиляра. Другие явно спроецированы в будущее архитектуры. Почти тридцать лет назад мне довелось присутствовать на защите докторской диссертации Андрея Владимировича по теме «Геометрические основания архитектуры и картина мира». И на юбилейной выставке у меня укрепилось твердое убеждение, что эта тема для него, пожалуй, осталась одной из главных в творчестве. Тема эта проходит и через теоретические публикации, и через графику, и, что самое интересное, через блестящую архитектурную практику. Когда мы переходим к коллажу из фото построек Андрея Владимировича, прежде всего нас

поражает число и диапазон реализованных проектов. Среди них нельзя выявить один жанр – жилье, офисы, медицина, общественные здания, зрелищные, интерьер, ландшафт, реставрация или градостроительство. Такая практика является очень редким и, на мой взгляд, очень удачным примером работы архитектора почти ренессансного масштаба, умеющего успешно решать почти все профессиональные задачи на высочайшем уровне. Помню, как очень много лет назад меня поразила в разговоре одна фраза Андрея Владимировича: «Я не понимаю архитекторов, которые говорят, например, – в ландшафте я король, а всем остальным я не занимаюсь». Поразила потому, что большинство из нас, да и сам я (что греха таить) специализируется в довольно узкой области архитектуры и даже гордится этим. А выставка Бокова преподает нам всем урок совсем другого подхода к профессии, к которому, по правде говоря, мало кто из нас готов. Вернее сказать, сегодня у нас, пожалуй, и никто.

Для мастера масштаба Андрея Владимировича Бокова, конечно, объем юбилейной выставки должен быть намного больше. В воображении встают экспозиции в Большом или Малом Манеже, Инженерном корпусе Третьяковки или выставочном зале на Крымском валу сроком на несколько недель. Думаю, любая команда без труда добрала бы не меньше трехсот-четыресот квадратных метров планшетов экспозиции с нереализованны-

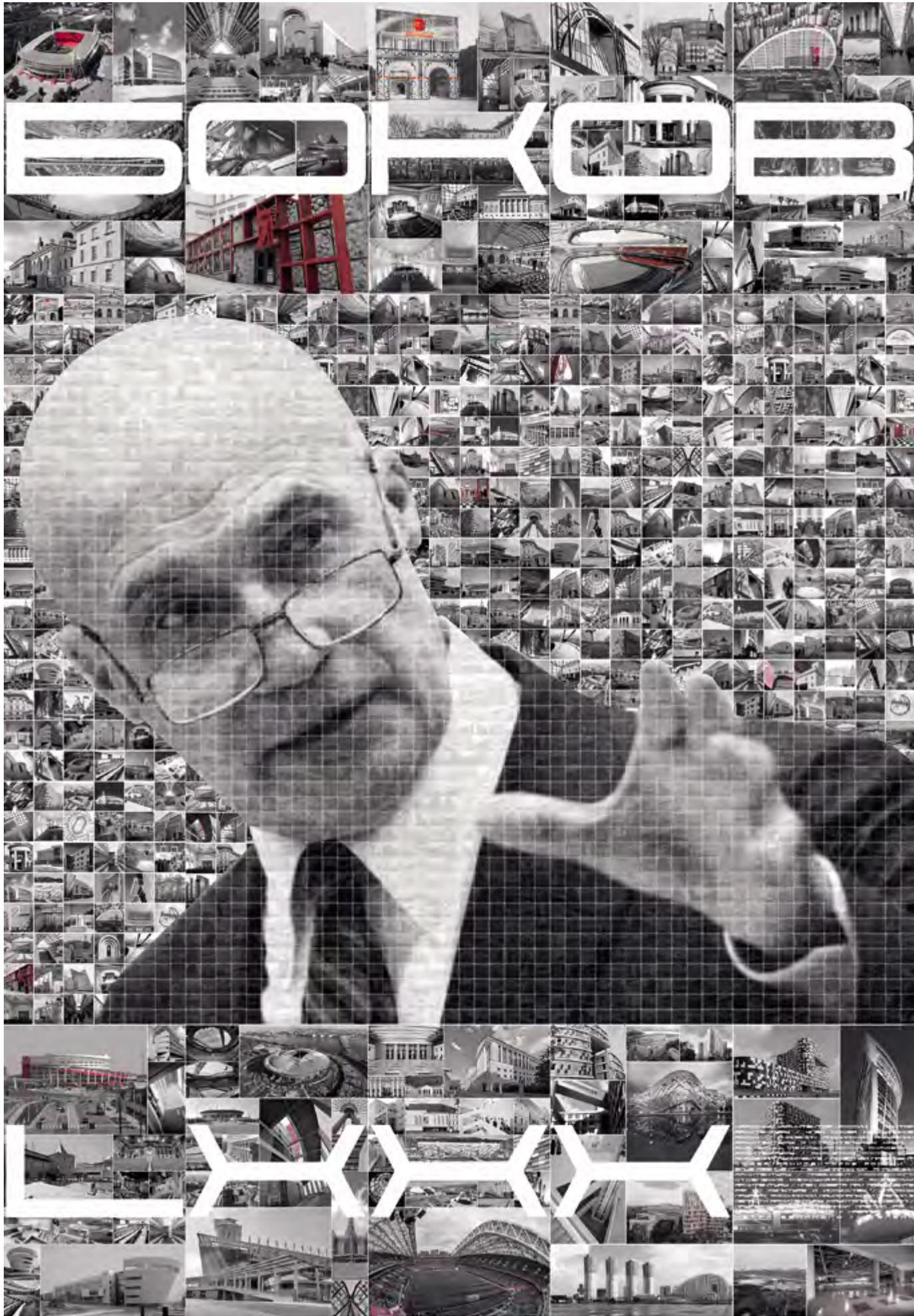
ми проектами, архитектурными конкурсами, рабочими чертежами, эскизами, макетами, фотографиями, графикой, монографиями, статьями и текстами выступлений. Юбиляр выбрал другой жанр – камерную небольшую выставку на короткий срок в уютном атриуме построенного по его проекту музея. Этот музей не самый масштабный проект Андрея Владимировича, если мы сравним его с театрами, аренами или стадионами. Но, думаю, один из самых дорогих для него, потому что согласование и утверждение этого сложнейшего проекта приспособления объекта культурного наследия федерального значения «Усадьба Хрущевых-Селезневых» вылилось в многолетнюю череду тяжелых советов, заседаний, дискуссий и экспертиз. Андрей Владимирович Боков тогда победил целую армию влиятельных скептиков и противников своего проекта, и сегодня это один из популярнейших в Москве интерьеров для телепередач (в том числе, многолетней серии передач «Культурная революция»), выставок, концертов и многого другого.

В юбилейную выставку Андрея Владимировича Бокова вошла только небольшая часть его работ. Тем не менее не только мы, его коллеги, но, думаю, и большинство российских архитекторов, увидев эту выставку, смогут воссоздать в памяти огромный объем блестящего творчества одного из лучших архитекторов России последних десятилетий. «Льва узнают по одному его когтю».

В московском Государственном музее А. С. Пушкина прошла выставка, посвященная 80-летию юбилею народного архитектора России, академика РААСН и РАХ, лауреата Государственной премии России, почетного президента Союза архитекторов России, президента МААМ, вице-президента Международного союза архитекторов Андрея Владимировича Бокова.

Выставка состояла из двух частей: серии карандашной графики юбиляра и большого коллажа из фотографий его объектов. Выставку можно назвать камерной, предназначенной лишь для круга близких людей, хорошо знающих масштабы творческой деятельности юбиляра.

Какаясь представленным работам, прежде всего следует остано-



В Музее архитектуры и дизайна УрГАХУ 12–14 октября проведен региональный фестиваль «Дни архитектурного наследия. Екатеринбург: прошлое, настоящее, будущее». Участники обсуждали проблемы сохранения, реставрации, реконструкции и популяризации наследия. Прошли презентация новой издательской серии и награждение победителей трех конкурсов.

Ключевые слова: Екатеринбург; фестиваль; наследие; УрГАХУ; конкурсы. /

On 12-14 October the Museum of Architecture and Design of the Ural State University of Architecture and Art (USUAA) held the regional festival “Days of Architectural Heritage. Yekaterinburg: past, present, future”. The participants discussed the problems of heritage preservation, restoration, reconstruction and popularisation. There was a presentation of a new publishing series and awarding of the winners of three competitions.

Keywords: Yekaterinburg; festival; heritage; USUAA; competitions.



Дни архитектурного наследия в Екатеринбурге / Days of Architectural Heritage in Yekaterinburg

текст
Надежда Елизарова-Бурлакова
Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алфёрова (Екатеринбург)

фото
Сергей Крылов
УрГАХУ /

text
Nadezhda Elizarova-Burlakova
Ural State University of Architecture and Art named after N. S. Alferov (Yekaterinburg)

photo
Sergey Krylov
Ural State University of Architecture and Art named after N. S. Alferov (Yekaterinburg)

12–14 октября на площадке Музея архитектуры и дизайна УрГАХУ прошел региональный фестиваль «Дни архитектурного наследия. Екатеринбург: прошлое, настоящее, будущее», ставший заметным событием в жизни города.

Фестиваль был приурочен к 300-летию Екатеринбурга и привлек более 300 гостей – студентов, практикующих архитекторов и реставраторов, представителей государственных органов охраны культурного наследия, жителей города.

В деловой Программе фестиваля приняли участие 33 спикера из Екатеринбурга, Москвы, Иркутска, Краснодара, Дербента.

Участники обсудили шесть тематических блоков, затрагивающих

проблемы сохранения, реставрации, реконструкции, ревалоризации и популяризации наследия; в их числе «Проекты реставрации объектов храмового зодчества», «Школа реставрации УрГАХУ», «Роль общественных организаций, инициатив и волонтерского движения в сохранении и популяризации архитектурного наследия», «Издательские проекты как способ популяризации архитектурного наследия», дискуссии «Новое старое» и «Опыт работы с историческими территориями и объектами культурного наследия».

На площадке фестиваля прошла презентация новой издательской серии – каталогов выставок Музея архитектуры и дизайна УрГАХУ «Архитекторы Свердловска-

Екатеринбурга» и первой книги серии «Моисей Рейшер».

Специальными гостями фестиваля стали докладчики с лекционными выступлениями. Елена Григорьева (Иркутск) рассказала о легендарном 130 квартале в Иркутске; Анри Каптиков (Екатеринбург) – о народных мастерах-каменщиках в русской архитектуре; Борис Демидов (Екатеринбург) о реновации наследия в Белом городе (Тель-Авив).

На фестивале подвели итоги и наградили победителей трех конкурсов: студенческого конкурса клаузуры «Архитектурный музей» (87 участников), конкурса студенческих работ кафедры реконструкции и реставрации культурного наследия УрГАХУ (33 участ-

v Дни наследия, 2023. Екатеринбург



v Конкурс видеороликов





^ Михаил Венедимович Голобородский, заведующий кафедрой реставрации и реконструкции УрГАХУ



^ Александр Владимирович Долгов, ректор УрГАХУ



ника), конкурса видеороликов «Екатеринбург: архитектурное наследие» (36 участников).

Важной составляющей фестиваля стали экскурсии для участников деловой программы и горожан. 11 экскурсий по городу с посещением знаковых объектов храмового зодчества и гражданских зданий, демонстрирующих яркие примеры реновации и реконструкции, посетили более 100 человек.

Организацию Фестиваля поддержали Русская медная компания и компания «Брусника».



v Елена Валентиновна Штубова, директор музея архитектуры и дизайна УрГАХУ

v Елена Ивановна Григорьева, Иркутск



Заканчивается 2023 год, наполненный яркими архитектурными событиями в жизни Иркутска, Сибири и всей страны. О главных сибирских – Зимнике, Архбухте, Архигеше и ЗВС – ПБ размещал подробные материалы в предыдущих номерах. Вот еще несколько событий, о которых нельзя не упомянуть под занавес года уходящего.

Ключевые слова: Иркутский дом архитекторов; Красноярская организация СА России; съезд СА России; Международный фестиваль «Зодчество».

The year 2023 is coming to an end. It was filled with bright architectural events in the life of Irkutsk, Siberia and the whole country. PB has published detailed materials about the main Siberian events (Zimnik, Archbukhta, Archigesh and ZVS) in its previous issues. Here are a few more events that should not be left unmentioned at the end of the outgoing year.

Keywords: Irkutsk House of Architects; Krasnoyarsk Organisation of the Union of Architects of Russia; Congress of the Union of Architects of Russia; International Festival "Zodchestvo".



Продолжается активизация жизни Иркутского дома архитекторов. В 2023 году в работу включилась территория усадьбы памятника истории и культуры: здесь проходят ярмарки, церемонии, проводит свои мероприятия КМА, звучит живая музыка. Ну а в Доме, помимо еженедельных событий собственно ИРО СА, проводят свои заседания Иркутское отделение ВООПИК, Общественный совет при службе наследия, собираются волонтеры, проходят встречи с городскими активистами. Акция «Фасадник» этим летом распространила свою деятельность и на наш Голландский дом. Союз все больше открывается горожанам – старшим и молодежи.

Продолжает свои регулярные встречи и Бильярдный клуб ИДА. Вслед за февральским турниром



«Б2», посвященным дню рождения основателя клуба В. Ф. Буха, в июне прошел турнир «А1» в память о Л. Ф. Антипине, неизменном участнике наших сражений в первые десять лет существования клуба. Неизменный спонсор турниров – журнал ПРОЕКТ БАЙКАЛ.

Победители турнира «А1» Николай Жуковский (1-е место), Полина Дорошенко (2-е место), и Дмитрий Петров (3-е место). Фото Татьяны Иоффе

5 октября

Красноярская организация СА России отметила 85-летие со дня своего образования. Празднование проходило в Музейном центре «Площадь Мира» (здание бывшего музея Ленина, архитектор А. Демирханов). Прозвучали приветствие президента СА России красноярским архитекторам, поздравления с 35-летним юбилеем проектной мастерской «А2» и 25-летием мастерской «Тектоника» (обе компании стали спонсорами мероприятия), отчет председателя правления Сергея Ямалетдинова о деятельности Красноярской организации. Состоялось награждение красноярских архитекторов грамотами, дипломами и благодарственными письмами. Закончился вечер праздничным фуршетом и общением в неформальной обстановке. На вечер присутствовало около 70 человек. Каждый унес с собой теплые впечатления и позитивное настроение, а главное – желание работать на благо Союза.



Ну а во второй половине ноября в Иркутске и Красноярске состоится празднование 50-летия высшего архитектурного образования. Наш журнал отметил иркутское знаменательное событие во втором выпуске этого года, посвятив ретроразворот первым выпускникам.

1 ноября

в ЦДА в столице состоялся очередной съезд СА России. Был принят ряд важных решений, в том числе об образовании Горно-Алтайской и Донецкой организаций Союза архитекторов, утвержден текст обращения в Правительство РФ о Законе об архитектурной деятельности.

2 ноября

в выставочном комплексе «Гостиный двор» подвели итоги конкурсной и выставочной программ XXXI Международного фестиваля «Зодчество».

Дипломы СА России в разных номинациях получили несколько иркутских, красноярских и томских проектов, а также авторский коллектив проектного института уникальных сооружений «АРЕНА» за проект «Многофункциональная ледовая арена "Сибирь – Арена" в Новосибирске».

Серебряный знак в номинации «Многофункциональные градостроительные ансамбли и комплексы» получил авторский коллектив проектной мастерской «А2» за проект

«ЭВРЗ. Комплексное развитие территории Электровагоноремонтного завода в Красноярске».

Серебряным знаком номинации «Открытые общественные пространства» жюри отметило авторский коллектив ООО «СТБ Проект» за проект «Берегоукрепление и благоустройство набережной р. Ангары от старого ангарского моста до р. Ушаковки в Иркутске».

В номинации «Локальные архитектурные объекты» диплом СА России жюри приняло решение вручить проектной мастерской «А2», представившей Красноярский край.

Главный приз фестиваля – Гран-при «Хрустальный Дедал» – за проект «Новый аэровокзальный комплекс аэропорта Геленджик» выиграл авторский коллектив ООО «АЭРОПОРТ ГЕЛЕНДЖИК».



В последний день перед сдачей номера из Министерства культуры Иркутской области пришла новость о том, что принято решение о присуждении Владимиру Стегайло Губернаторской премии имени архитектора Владимира Павлова. Обязательно расскажем об этом событии в ПБ 79 (1).

теории и практика /
theories and practice



Существование общей архитектурной теории вызывает серьезные сомнения у большинства исследователей. Исходя из предположения, что современный этап развития архитектуры требует построения работоспособной теории, в статье рассмотрен процесс создания теории аналогично созданию архитектурного проекта. Показано сходство аксиоматического базиса теории с фундаментом здания. Комплекс специфических методов анализа и синтеза в теории рассмотрен как аналог строительных материалов и деталей в архитектурном проекте. Подключение здания к инфраструктурным сетям аналогично согласованию подходов проектируемой теории с современными общенаучными концепциями и парадигмами. Оформление теории в виде ярких наглядных образов аналогично оформлению фасадов облицовкой и строительной косметикой. Показано, что фундамент архитектурной теории был заложен в позднем Средневековье и сохраняет свою актуальность и релевантность. Остальные элементы проектируемой архитектурной теории нуждаются в разработке.

Ключевые слова: архитектура; теория; методология; история; Средневековье; современность.

The existence of a general architectural theory is seriously doubted by most researchers. Based on the assumption that the modern stage of architecture development requires the construction of a workable theory, the article considers the process of creating a theory similar to the creation of an architectural project. It is shown that the axiomatic basis of the theory is similar to the foundation of a building. The complex of specific methods of analysis and synthesis in the theory is considered as an analogue of building materials and details in an architectural project. The connection of the building to infrastructure networks is analogous to the harmonisation of the approaches of the designed theory with modern general scientific concepts and paradigms. Shaping of the theory in the form of vivid visual images is similar to the design of facades with cladding and building cosmetics. It is shown that the foundation of architectural theory was laid in the late Middle Ages and retains its relevance and topicality. The other elements of the designed architectural theory need to be developed.

Keywords: architecture; theory; methodology; history; Middle Ages; modernity.

К проекту теории архитектуры / To the project of architectural theory

текст

Константин Лидин
Федерация «Союз соотечественников» (Болгария) /

text

Konstantin Lidin
Federation of Fellow
Citizens (Bulgaria)

Введение

Как многие часто используемые слова, слово «теория» образует размытое поле смыслов, а порой используется и вовсе без определенного смысла (например, многочисленные «теории заговора»). Между тем у этого слова имеется вполне почтенная биография и вполне определенное значение.

Теория в своем изначальном понимании противостоит понятию «идея», и это противостояние восходит к спору двух величайших мудрецов античности – Платона и Аристотеля. Согласно Платону, наблюдаемый нами физический мир и мы сами есть лишь искаженное и упрощенное отражение реального мира идей. Все, что мы полагаем реальностью, – это тени идеальных вечных сущностей. Конечной целью познания является отбрасывание случайных частных, за счет чего и происходит приближение к абсолютной идее. Задачей архитектора, таким образом, является поиск представления о вечном и совершенном здании, здании как таковом, к абсолютной идее здания – не привязанной к какому-либо стилю, времени или месту. Палладио, формулируя канон классицизма, искренне полагал, что заканчивает работу Витрувия по выработке абсолютной и конечной формулы пропорций идеального строения. Правда, сам он в своих проектах нередко отклонялся от собственных «вечных и абсолютных правил», но ведь и виллы он строил не для «идеального человека», а для реальных заказчиков.

Аристотелевский подход основан на признании физической реальности. Познание, согласно Аристотелю, заключается в выявлении логических законов, объединяющих отдельные феномены и явления в некие системы. Аристотелев метод порождает не идеи, а теории, которые вовсе не идеальны и поэтому многочисленны. Существует множество способов обобщения фактов физической реальности и, соответственно, множество теорий. Современное состояние архитектуры, в которой одновременно развивается множество разнородных течений и направлений, – вполне аристотелевское явление.

Короче говоря, Платон предлагает изучать мир таким, какой он должен быть, а Аристотель – таким, какой он есть. Платоновская «идея» – это образ реальности

в своем очищенном (идеальном) виде. Аристотелевская «теория» – это логическая структура, объединяющая реальные факты в непротиворечивую общую картину. Именно поэтому теория (в отличие от идеи) способна предсказывать развитие физической реальности, ее изменения в будущем времени. Предикторские свойства являются наиболее ценным качеством хорошей теории, потому что позволяют подготовиться и войти в будущее без ненужных потерь. При наличии работоспособной теории будущее перестает быть тайной, исполненной загадок и сюрпризов, а становится планомерным и ожидаемым.

Работоспособная теория: как она устроена

Построение любой теории чем-то схоже с архитектурным проектированием. Теория (в отличие от идеи) говорит о свойствах физической реальности и предназначена для описания и преобразования этой самой реальности. Если идея содержит смысл в самой себе, то теория – это в конечном счете инструмент для решения практических задач. Но для того, чтобы этим инструментом можно было пользоваться, теория должна быть построена по определенным правилам – точно так же, как пригодное для жизни здание можно спроектировать лишь при соблюдении целого комплекса правил и ограничений [1].

«Фундаментом» любой теории служит **аксиоматический базис** – основные понятия и положения, принимаемые за основу без доказательства. Чем более четкие, ясные и логичные определения положены в основу теории, тем меньше возможностей для спекуляций, произвольного толкования и прочих игр ума – но тем больше практической пользы. Слабый фундамент при строительстве тоже позволяет произвести многочисленные махинации, например на его заливку можно списать произвольное количество кубических километров бетона – все равно никакая инспекция не проверит. Но в случае землетрясения строение обнаружит слабость своего базиса.

Аналогом строительных материалов, которые используются в архитектурном проекте, являются **методы формулирования и верификации гипотез**, которые используются при построении теории. Гипотеза (предположение, допущение) – это логическая конструкция,

которая объясняет имеющиеся факты но, в отличие от аксиомы, требует проверки (верификации). Гипотезы проверяются в эксперименте – в ситуации, результат развития которой предсказывает гипотеза. Если реальный ход событий совпадает с предсказанием, гипотеза считается доказанной.

Существуют методы выдвижения гипотез, принятые во многих науках (так же, как бетон, кирпич или металл используются во многих проектных задачах). Например, логика и ее специальный язык – математика – находит основное применение в большом комплексе наук, обычно называемых «естественными». В этот комплекс входят старые, уважаемые научные области, такие как физика, химия, астрономия, но также и молодые – информатика, кибернетика, и совсем оригинальные, как библиометрия.

Гуманитарные науки чаще используют интуитивные и эмоционально-образные методы – метафоры, аналогии, эмпатические и эстетические приемы (аналог природных материалов – дерева, глины, самана или бамбука в строительстве). Специфические методы гуманитарных наук менее формализованы, более расплывчаты, и результат их использования сильнее зависит от субъективных качеств исследователя. За это представители «естественных» наук относятся к ним несколько свысока, обзывают «неестественными» и даже «противоестественными» и вообще отказывают в научности. Тем не менее четкой границы между логическими и интуитивными методами

нет. Развитая фантазия и образное мышление так же необходимы физика, как социологу необходима логика.

Научные дисциплины, изначально ориентированные на практику, обычно используют множество методов. «Чистота» методологического подхода не так важна, как практический результат, поэтому в экономике, педагогике, военном деле, а также в архитектуре применяются и математические расчеты, и поэтические озарения.

Архитектурный проект предполагает подключение здания к инфраструктурным сетям – электрическим, водопроводным, канализационным и т. д. Продолжая аналогию, мы обнаруживаем еще один необходимый элемент работоспособной теории, а именно – ее **связь с общенаучными концепциями и представлениями**. Наука в целом прогрессирует (хотя и медленнее, чем некоторые отдельные научные дисциплины), так что отказ от использования современных общенаучных концепций может превратить теорию в анахронизм уже в момент ее проектирования. Например, современная наука уже не может игнорировать концепцию информации как важного аспекта материального мира. Попытка построить теорию, в которой не используется понятие информации похожа на архитектурный проект многоэтажного дома с дровяным отоплением и водоснабжением из колодца во дворе. Не то чтобы такой проект был совсем невозможен, но и в сугубой оригинальности ему не откажешь.



^ Рис. 1. Скульптура, изображающая Аристотеля, – деталь экстерьера собора в Шартре (конец XII – начало XIII века). Философ изображен трудолюбиво склонившимся над рукописью. Метод Аристотеля привязан к практике / Sculpture depicting Aristotle, a detail of the exterior of the cathedral in Chartres (late 12th – early 13th centuries). The philosopher is depicted leaning industriously over a manuscript. Aristotle's method is tied to practice



^ Рис. 2. Надгробная плита архитектора города Реймса Хьюга Либерже (Hugues Libergier), 1263. Архитектор изображен в классической традиции, обычно так изображали королей, епископов и святых. В руках архитектор держит макет церкви Св. Николая – канонический элемент иконографии библейского царя и пророка Соломона, строителя иерусалимского храма / Tombstone of Hugues Libergier, architect of the city of Reims, 1263. The architect is depicted in the classical tradition, in which kings, bishops and saints were usually represented. In his hands the architect holds a model of the church of St Nicholas, a canonical element of the iconography of the biblical king and prophet Solomon, the builder of the Jerusalem temple

Наконец, аналогией облицовочных материалов и строительной косметики является **оформление теории** – яркие, лаконичные и запоминающиеся формулировки ее основных положений. Например, таким свойством обладает знаменитая формула Эйнштейна «е равно эм це квадрат». Концепция эквивалентности массы и энергии сто лет назад буквально перевернула наши представления о реальности, изменила образ жизни, создала чудовищное оружие и новую энергетику – и все это «упаковано» в изящную и компактную форму из трех букв и двух знаков.

В гуманитарных науках также можно обнаружить блестящие примеры лаконичного оформления сложных и глубоких теоретических концепций, например теория этногенеза Льва Гумилева. Лев Николаевич не напрасно был сыном двух великих поэтов Серебряного века (кстати, название этого периода в русской литературе, по легенде, придумал именно Лев Гумилев). Мощный поэтический образ сгустка космической энергии, падающего на Землю и побуждающего народы к всплеску пассионарности, – одна из самых ярких и концентрированных формул историософии.

Теория архитектуры: что есть, а чего нет

Современное состояние того, что можно было бы назвать «теорией архитектуры», мало похоже на законченное и пригодное для жизни строение. Основные понятия аксиоматического базиса архитектуры – это понятия места и тектоники. У каждого из них есть множество производных понятий (объем, пространство, ландшафт, пейзаж, ритм, пропорции, силуэт, свет, цвет и т. д.). Аксиоматический базис архитектуры, по-видимому, был заложен очень давно, около тысячи лет назад. В эпоху позднего, или высокого, Средневековья пышно расцвели схоластические методы познания. Логика высказываний, опираясь на авторитет Библии, претендовала на роль «теории всего», универсального способа описания и управления развитием всех без исключения сторон жизни человека и общества. Именно тогда, в конце XII – XIII веке, на фоне расцвета готики появляется фигура профессионального (городского) архитектора. Это был человек, выбившийся из низов и универсально образованный, прошедший все этапы профессиональной подготовки – от подмастерья до руководителя стройки. Его статус был высок, как никогда раньше или позже. Когда в 1263 году умер архитектор города Реймса Хьюг Либержье, его изображение было увековечено на могольной плите в церкви Сен-Никез, рядом с погребениями епископов и королей (в 1800 году плита была перенесена в интерьер Реймского собора), – честь неслыханная и почти невозможная для тех времен. Архитекторы позднего Средневековья ощущали свою ответственность не перед людьми или перед городом. Их судьей и мерой ответственности был сам Господь, и свои творения они поверяли самым высоким из всех возможных уровней [2]. Фундамент архитектурной теории, таким образом, выглядит достаточно прочным и прошедшим проверку временем.

В последующие века базовые понятия архитектурной теории постоянно обсуждались и совершенствовались. Понятие тектоники и сегодня занимает устойчивое место в ряду концепций, связанных со структурой, – через теоретические модели XIX века, взгляды конструктивистов и вплоть до теории систем, структуралистской социологии и информатики [3, 4].

К сожалению, ничего подобного нельзя сказать о правилах формулирования и верификации гипотез в архитектурной теории. Здесь все, как правило, получается наоборот: талантливый и энергичный практик находит возможность реализовать свои фантазии, а критики и теоретики задним числом объясняют «успех» или «неуда-

чу» этого проекта. Таким образом, например, в архитектуру вошел деконструктивизм – сначала были реализованы первые проекты Захи Хадид и Фрэнка Гери, и лишь десять лет спустя возникла «теория», использующая философию Деррида и Лиотара для объяснения нового стиля [5].

Связи архитектуры с общенаучными теориями сегодняшнего дня также не выглядят достаточно живыми. Возможно, это объясняется раздробленностью современной научной картины мира, разделенной на множество фрагментов – так же, как научное сообщество разделено на множество сект и группировок, которые сражаются насмерть за гранты и корпоративное финансирование. Тем не менее остается очевидным, что ведущие научные идеи сегодняшнего (и, вероятно, завтрашнего) дня связаны с тем, как законы микромира проявляются в макроскопическом масштабе. Так, Нобелевские премии по физике и химии этого года получили работы, связанные с проявлением квантовых эффектов в свойствах тел «человеческих размеров» (кстати, один из лауреатов – наш соотечественник А. Екимов). Нобелевскую премию по медицине уже не в первый раз получили генетики – создатели антивирусных вакцин нового типа с искусственной ДНК.

Есть ли основания полагать, что теория архитектуры активно использует новейшие идеи о связях микроструктур с макроскопическими свойствами объектов архитектуры? Можно ли найти аналоги исследованиям генетического кода мегаполисов? Являются ли мейнстримом теоретические модели, трактующие связь между микроструктурой строительных материалов и уровнем комфорта в жилом комплексе? Скорее всего, ответ на подобные вопросы будет отрицательным [6].

Еще меньше позитивного можно сказать относительно популяризации архитектурных теорий. Большинство из них формулируются нарочито тяжелым, усложненным языком и всячески избегают ясных и наглядных образов.

Техническое задание на проект архитектурной теории

Представим себе, что в один из дней архитекторам надоело опираться на теоретические модели, существовавшие в лингвистике, социологии, биологии и т. д. Устав занимать комнаты в чужих «теоретических домах», они решили построить свой собственный. Как могла бы выглядеть полноценная, работоспособная теория архитектуры? Попробуем сформулировать «техническое задание» на создание такой теории, продолжая аналогию с архитектурным проектом.

1. «Площадка под застройку» будущей теории – это ее место среди прочих наук. Очевидно, что теория архитектуры должна располагаться в месте пересечения целого ряда естественных и гуманитарных дисциплин. Строительная физика, химия и биология остаются обязательными элементами общей теории архитектуры (по крайней мере до тех пор, пока строительство не стало полностью виртуальным). С другой стороны, социология, история, психология архитектуры также не должны быть забыты. Такое «соседство» неизбежно предопределяет использование самых разнообразных научных концепций и методов – «методологический пуризм» неуместен. Для этого собственный аксиоматический базис архитектурной теории должен быть достаточно универсальным, и он такой и есть.

2. Масштаб будущего «строения» должен быть достаточно обширным, ведь в рамки будущей теории должны помещаться все архитектурные стили, направления, эстетические системы всех эпох и всех народов. Получается что-то вроде жилого дома на тысячу квартир плюс офисные и служебные помещения (те разделы теории, которые занимаются ее собственным развитием, оформлением и популяризацией). Теория не должна

> Рис. 3. Претензии классицизма на создание идеальной архитектуры встречают естественное сопротивление, в том числе в виде иронического псевдоподражания. «Перевернутый дом» (Wonder Works) в городке Пиджен-Фордж, Теннесси, США. Строгий неоклассический фасад в витрувианском стиле создает комическое впечатление. Вокруг дома создана легенда, согласно которой раньше дом стоял как положено и в нем размещалась лаборатория по управлению торнадо. Но однажды подопытный вихрь вырвался на волю и перевернул дом вверх ногами. Скептическая и реалистичная традиция Аристотеля имеет больше шансов стать основой архитектурной теории, чем пафосный идеализм Платона /

Classicism's claim to perfect architecture meets natural resistance, including the form of ironic pseudo-imitation. WonderWorks' "upside-down house" in the town of Pigeon Forge, Tennessee, USA. The austere neo-classical facade in Vitruvian style creates a comic impression. A legend has been made up about the house, according to which the house used to stand as prescribed, housing a tornado control laboratory. But one day a test vortex broke loose and turned the house upside down. The sceptical and realistic tradition of Aristotle has a better chance of becoming the basis of architectural theory than the pathos idealism of Plato



допускать какой-либо оценки различных архитектурных явлений. Никакой сегрегации или дискриминации – все жильцы равноправны и не делятся на «хороших» и «плохих». Даже если некоторые жильцы не любят кого-то из своих соседей или делают заявления о своей исключительности, общая теория архитектуры не может иметь «любимцев».

3. Значительный объем и разнообразие будущих «квартир» делает необходимой продуманную, ясную и четкую систему навигации, т. е. классификацию архитектурных стилей и направлений. Подобно таблице Менделеева, такая классификация должна не только фиксировать связи между существующими стилями, но и предсказывать возникновение новых стилей и направлений. Она должна представлять собой не законченную, неподвижную структуру, а скорее метод, позволяющий наращивать новые «квартиры» по мере надобности.

Заметим, что жгучая потребность в такой «периодической таблице архитектурных стилей» особенно остро ощущается сейчас, в период стремительного роста числа таких стилей.

Заключение

Реализация проекта построения архитектурной теории (как и любого другого проекта) предполагает наличие платежеспособного заказчика. Дождется ли архитектура такого донатора – большой вопрос. Тем не менее, подобно многим другим архитектурным проектам, этот может развиваться и обсуждаться даже при отсутствии специального финансирования. История архитектуры знает множество примеров, когда фантастические и, казалось бы, невозможные «бумажные» проекты находили неожиданные пути к реализации.

Почти двести лет назад Н. В. Гоголь с присущей ему тонкой и глубокой интуитивной чувствительностью писал: «Терпимость нам нужна; без нее ничего не будет для художества. Все роды хороши, когда они хороши в своем роде. Какая бы ни была архитектура: гладкая массивная египетская, огромная ли, пестрая индусов, роскошная ли мавров, вдохновенная ли и мрачная готическая, грациозная ли греческая – все они хороши, когда приспособлены к назначению строения; все они будут величественны,

когда только истинно постигнуты» [7, с. 64]. Распад единого стилистического мейнстрима в архитектуре сегодняшнего дня заставляет думать, что эклектичное разнообразие сделает актуальными поиски путеводителя, теоретического ориентира в море стилей. И проект архитектурной теории получит шанс на реализацию.

Литература

1. Поппер, К. Логика научного исследования. – Москва : Республика, 2004. – 447 с.
2. Пановски, Э. Idea. К истории понятия в теориях искусства от античности до классицизма / перевод с нем. Ю. Н. Попова. – Изд. 2-е, испр. – Санкт-Петербург : Андрей Наследников, 2002. – 237 с.
3. Розенберг, А. В. Общая теория проектирования архитектурных сооружений. – Москва : Планхозгиз, 1930. – 210 с.
4. Анвин, С. Основы архитектуры. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 272 с.
5. Прак, Н. Л. Язык архитектуры. Очерки архитектурной теории / перевод с англ. Е. Ванеян. – Москва : Изд. дом «Дело», 2018. – 288 с.
6. Кавтарадзе, С. Анатомия архитектуры. Семь книг о логике, форме и смысле. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – 2-е изд. – 472 с.
7. Гоголь, Н. В. Полное собрание сочинений: в 14 т. – Москва ; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1952. – Т. 8. – 810 с.

References

- Gogol, N. (1952). *Polnoe sobranie sochinenij v 14 t. Tom 8. Statji* [The complete works in 14 volumes. Vol. 8. Articles]. Moscow: Academy of Science Printing House.
- Kavtaradze, S. (2016). *Anatomia arhitektury. Sem knig o logike, forme i smysle* [Seven books about Logics, Form and Sense]. Moscow: High School of Economics Printing House.
- Panofsky, E. (1968). *Idea: A Concept in Art Theory*. Columbia, SC: University of South Carolina Press.
- Popper, R. K. (2014). *The Logic of Scientific Discovery*. Singapore: Martino Fine Books.
- Prak, N. L. (2019). *The language of architecture. A contribution to architectural theory*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Rozenberg, A. (1930). *Obshchaja teorija projektirovanija arkhitekturnih sooruzhenij* [Common theory of designing architectural objects]. Moscow: Planhozgiz
- Unwin, S. (2020). *Analysing Architecture: The universal language of place-making (Analysing Architecture Notebooks)* (5th ed.). Abingdon: Routledge.

Практикой называют деятельность, которая выполняет задания, данные администрацией или заказанные за деньги. Теория архитектуры такой практике (проектной деятельности) не нужна. Архитекторы-проектировщики не случайно ее игнорируют. Известный парадокс «нет ничего практичнее хорошей теории», однако, может быть применим и в области архитектуры. Идея принципиальной независимости теории и практики в архитектуре (и не только) обосновывается тем, что невозможно заранее знать, каким образом теоретические идеи повлияют на практику. Ценность теоретических идей не уменьшается от того, что они в настоящий момент не применяются на практике и не имеют экономического эффекта.

Ключевые слова: теория; практика; проектная деятельность; архитектура. /

A practice is an activity that fulfils the tasks given by the administration or ordered for money. Such practice (design activity) does not need the theory of architecture. Architects-designers ignore it for a reason. The well-known paradox “there is nothing more practical than a good theory”, however, can be applied in the field of architecture. The idea of fundamental independence of theory and practice in architecture (and not only) is justified by the fact that it is impossible to know in advance how theoretical ideas will affect practice. The value of theoretical ideas is not diminished by the fact that they are not currently applied in practice and have no economic effect.

Keywords: theory; practice; design activity; architecture.

Архитектурная теория и практика / Architectural theory and practice

текст

Александр Раппапорт
(Латвия) /
text
Alexander Rappaport
(Latvia)

*Всё мысль да мысль! Художник бедный слова!
О жрец ее! тебе забвенья нет;
Всё тут, да: тут и человек, и свет,
И смерть, и жизнь,
И правда без покрова.
Резец, орган, кисть! счастлив, кто влеком
К ним чувственным, за грань их не ступая!
Есть хмель ему на празднике мирском!
Но пред тобой, как пред нагим мечом,
Мысль, острый луч! бледнеет жизнь земная.*

Евгений Баратынский

Известный афоризм Питера Дракера (или кого-то из великих системщиков второй половины XX века) гласит: «Нет ничего практичнее хорошей теории»¹. Афоризм этот содержит в себе парадокс, потому что считается, что практична не сама теория, а лишь результаты ее применения на практике. В сущности, этот афоризм можно понимать двояко. Либо в том, что теория практичнее самой практики – и тогда он кажется чем-то вроде доведения мысли до абсурда. Можно истолковать его с разъяснениями: развитие практики больше всего может зависеть от новой и хорошей теории, а не от частных методических и технических исправлений.

Спрашивается: применим ли он для искусства и архитектуры, философии; каковы границы или рамки его применения? Ведь всякая истина и всякий закон имеет границы применения, и если их нарушить, то смысл принципа или закона будет или утрачен, или обращен в заведомую глупость: спасение утопающих – дело рук самих утопающих.

Для архитектуры (и искусства) этот афоризм может считаться пригодным или непригодным в зависимости от позиции того, кто его произносит. Получается, что теоретики, скорее всего, его подтвердят, а практики в нем усомнятся.

В данном случае я, скорее как теоретик, готов утверждать, что как раз с позиции хорошего теоретика теория ничего для практики не дает и более того – не должна давать и дать не может.

Тогда зачем она нужна?

Вопрос законный, и ответ на него, который первым приходит в голову – НЕ ЗНАЮ.

Можно было бы на этом поставить точку, как говорят, перейти к следующему вопросу, поскольку дальше вроде бы и обсуждать нечего. Но это не так. Мы не можем дать утвердительного и ясного ответа на множество подобных вопросов. Например, для чего возник человек и зачем вообще существует человечество? Ответ будет примерно таким же: мы этого не знаем. Но из этого не следует, что человечество подлежит законному истреблению. Более того, мы не знаем даже, осмыслен и оправдан ли сам такой вопрос.

В таком случае позволительно спросить: кто санкционировал вопросы к теории с точки зрения ее полезности для практики? С тех пор, как всякая деятельность утратила свободу и стала скована узами оплаты, траты средств, административных санкций и пр., этот вопрос приобрел смысл не теоретический и не практический, а чисто условный – организационный: доход, эффект; и если они ее не приносят, то теорию закрывают. Занятия теорией, если они кем-то оплачиваются, должны приносить инвестору какую-то прибыль, пользу.

Так и рассуждали бы наши чиновники из академий и министерств, если бы не подозрение, что и сами они не вполне уверены в собственной практической полезности. И поэтому для того, чтобы, как говорят, не швыряться камнями в стеклянном доме, пытаются вопрос этот не обострять, а наоборот – смягчать.

Если же человек не нуждается в оплате и занимается какими-то теориями и философией за собственный счет, то ему такие вопросы и в голову не придут. Равно как и проблема измерения значимости теорий для какой бы то ни было практики. Он занимается теоретизированием для удовлетворения собственного любопытства.

В науке иногда так и шутят, что и математики, и физики удовлетворяют свое собственное совершенно индивидуальное любопытство за счет государства. Но в архитектуре это как-то не принято, хотя практика есть.

Чиновники ВАКа уже много лет назад стали требовать, чтобы все, кто защищает диссертации, указывали, какой экономический эффект народному хозяйству может дать эта диссертация. И по негласному сговору всех,

1. Автором этого парадокса называли психолога Курта Левина (1890–1947), физика Германа Гельмгольца (1821–1894), физика Макса Планка (1858–1947), химика Юстуса Либига (1803–1873), химика Роберта Бунзена (1811–1899), философа Иммануила Канта (1724–1804). Однако чаще всего называется имя австрийского физика Людвиг Больцмана (1844–1906), основателя молекулярно-кинетической теории (прим. редакции журнала Проект Байкал).



кто эти диссертации рассматривает, обычно принимают на веру совершенно бессмысленные оправдания ее нуждами народного хозяйства. Если бы не это скрытое сопротивление бюрократии своим собственным постановлениям, всей научной деятельности наших НИИ давно пришел бы конец.

Но в опровержение сказанному каждый может привести массу примеров. Скажут, что без теоретических результатов физики нельзя было бы построить бомбы, самолеты и пр.

Так что в НЕКОТОРЫХ областях этот принцип ИНОГДА успешно подтверждается. Но в некоторых других о нем и речи нет: кому нужна теория музыки, астрономия далеких галактик, расшифровка древней письменности, история всего чего бы то ни было. Например, история карточных игр или история культуры в целом. Какой-токой экономической эффект они могут дать?

Попробуйте измерить народнохозяйственный эффект «Феноменологии духа» или «Основных понятий» Вельфлина. ВАК бы такие работы зарубил на корню.

Практике, понятой как проектная практика, теория архитектуры, скорее всего, совершенно не нужна. И практики не случайно ее, как правило, игнорируют. Исключение составляют какие-нибудь теории золотого сечения, но обычно их используют те практики, которым вообще лучше было бы выбрать себе другую профессию.

Но прежде всего имеет смысл вопрос: что мы вообще можем понимать под практикой. В архитектуре под практикой понимают обычно архитектурное проектирование, хотя это только часть того поля, которое можно было бы назвать практикой. Например, воздействие архитектуры на человека есть тоже практика (не теория же и не история!). И вот в этой сфере практики даже теория, быть может, окажется не столь уж бессмысленной, хотя, поскольку в таком воздействии архитектуры уже нет субъекта и никто архитектуре это воздействие не оплачивает и не контролирует, то тут тоже было бы нелепо говорить о практике в обычном административно-экономическом смысле.

Стало быть, в административной философии практикой будут называть только деятельность, которая выполняет

какие-то задания, данные администрацией или заказанные за деньги.

Из такой практики сразу выпадает вся работа самопознания и рефлексии. Размышления о ценностях, кардинальный выбор жизненных позиций и стратегий, апелляция к совести... Но эти рефлексивные практики можно считать не менее важными для существования человека, государства, общества, чем обеспечение продовольствием или защита здоровья. Можно было бы предположить, что всякое развитие как таковое вообще нельзя отнести к практике в ее экономико-административном понимании, так как в нем трансформируются критерии оценки продуктов и предметов деятельности. Опыт показывает, что всякое размышление, способное вызвать развивающий эффект, вначале встречается с неодобрением, а чаще всего в стыки или общим непониманием.

Георг Кантор начал разрабатывать теорию множеств в психбольнице. Едва ли кто-нибудь стал бы субсидировать опыты над горохом Георга Менделя или размышления о космосе Циолковского.

Но это крайние хрестоматийные примеры, о которых уже много писано.

Мне же хочется обратить внимание на то, что в творческой деятельности архитектора и, возможно, любого художника существует интерес к теории, который никак к его практике не относится. Сергей Эйзенштейн, великий теоретик искусства, либо не применял свои теории на практике, либо делал это не совсем удачно. Но его теоретические идеи от этого ценности не теряют.

Поэтому я бы рискнул без доказательств (они невозможны) выдвинуть идею принципиальной независимости теории и практики и обосновать ее тем, что мы не только не знаем, но и не можем заранее знать, каким образом смогут теоретические идеи повлиять на практику. Эта неспособность, на мой взгляд, фундаментальна для понимания устройства социума и творческой деятельности, и ее непонимание ведет к тупиковым иллюзиям и дорогим ошибкам.

Но ценность теоретических идей от этого не теряет каких-то критериев или ориентиров. Она, может быть, не установлена с логической необходимостью и сведена к количественным показателям, но, тем не менее, удостоверена экспертным сообществом.

И эти оценки не беспочвенны. Они могут опираться на логическую непротиворечивость (хотя и она не всегда достаточна), на новизну идей или их действительную, а не мнимую парадоксальность.

Теория и математика

Попытка распространить значение теории в науке (прежде всего в физике) на архитектуру необходимо должна опираться на принцип идеализации. В физике этот принцип позволил создать великую механику XVII – XVIII веков. Принцип идеализации предполагает возможность отвлекаться от всех свойств предмета, кроме одного, доступного измерительным процедурам. Измерение же соотносится с идеализированной моделью, обычно представленной алгебраически или геометрически. Математическая модель позволяет производить преобразования, которые в дальнейшем сопоставляются с другими идеализированными свойствами объекта.

В архитектуре, однако, измерениям обычно подвергается сам объект, а факт идеализации состоит в том, что он затем выражается в графической модели или чертеже. В них отвлекаются от таких свойств архитектуры, как свет, цвет, фактура, вес и пр. В архитектуре остается только два возможных оперативных преобразования чертежа.

Первый – это пропорционирование; второй – модуляция, или подчинение чертежа определенному размерному модулю. Этот модуль может быть соотнесен с размера-

ми самого объекта (диаметр опор) или выбран независимо от размеров (метр). Единый модуль, положенный в основу проекций (плана или разреза), в таком случае превращается в некоторое подобие решетки, которая может интерпретироваться как частотная характеристика структуры объекта.

Эта частотная характеристика физически может соотноситься с единой строительной системы или структуры – например, с панелью балкой и пр. Все преобразования и идеализации, таким образом, соотношены с морфологией объекта, но не с символикой или феноменологией. Попытка обеспечить эту связь исходит из соотношения видимых размеров с пропорциональными отношениями, отвлеченными от смысловых характеристик, то есть опять-таки соотношенных только с чертежом. В таком случае зависимости между параметрами объекта полагаются не в строительной морфологии и не в оптике, а в чистой арифметике, в сфере чисел. Что же касается преобразований чертежа, то соотношения размеров в нем определяется только волей архитектора и принятыми (если они приняты) модулями решеток плана и разреза. Но соотносить числовые отношения с пространственными преобразованиями чертежа в таком случае можно только чисто формально, арифметически, основываясь на равных долях членения, на прогрессиях или функциях, например, функциях иррациональных отношений. Для оперирования с чертежом эти отношения безразличны, а их визуальное восприятие почти всегда либо искажено, либо недоступно. Поэтому можно указать только два оправдания такой идеализации.

Первое, практическое – средство обеспечить точное соответствие размеров постройки без применения чертежа и измерительных приборов его идеализации.

Второе – магическое, то есть веру в свойства чисел самих по себе. В основе всех теорий пропорционирования в теории архитектуры лежит именно второе, хотя основания их могли лежать в плоскости первого, практического оправдания. Что же до визуального восприятия, всегда искаженного перспективными сокращениями как по горизонтали, так и по вертикали, световыми эффектами и практическими смыслами частей сооружения, то они несоотносимы с точными числовыми отношениями и зачастую определяются примерными отношениями.

«Хорошие» пропорции в таком случае означают не точные иррациональные или рациональные отношения, а отсутствие явных диспропорций, которые определяются привычкой и никак не связаны с теорией чисел. Они могут определяться «на глазок», и погрешности отклонения от идеальных отношений никакой роли не играют. Важны только канонические представления о типах – например, пропорции вертикальных проемов (дверей) или горизонтальных (шага опор).

Что же до магии чисел, то она снимает вопрос об идеализации и в сфере действий проектировщика, назначающего размеры, и в сфере зрительного восприятия. Опытные результаты гештальтпсихологии здесь ничего не проясняют, так как неявно замыкаются на привычку к геометрическим построениям в технике или производстве орнаментов (то есть в редуцированном варианте музыки).

Все это позволяет нам сказать, что применение математики в архитектуре не соответствует схемам применения математики в идеальном моделировании физики. И отождествление этих идеализаций носит магический и метафорический характер.

Выводы из этого могут быть в отказе от этого направления идеализации и поисках иных вариантов идеализации, связанных не с математикой, а с языком или схемами когнитивной психологии. Или же в продолжении поисков идеализации за рамками частотных модуляций решеток.

Ни в том, ни в другом направлении пока что не достигнуто сколько-нибудь впечатляющих результатов.

Так что теория архитектуры остается, скорее, замкнутой на символическую и феноменологическую рефлексию, чем на объект. Вот в сфере этой символической рефлексии мы и обнаруживаем категории стиля, среды (композиции) и смысла, которые с математической идеализацией не связаны. А какова действительная природа их идеальной теоретической рефлексии, пока что мы не знаем. Архитектура остается столь же погруженной в тайну, сколь общество или индивидуальное сознание. И нам остается предположить, что между ними возможен резонанс, не выражаемый в числовой форме.

Одной из загадочных особенностей этой рефлексии все яснее становится несопоставимость ее с практическими интенциями и интуицией. Как будто здесь действует не закон соответствия и, следовательно, возможного применения, а закон трансценденции. Этот закон не имеет для нас ни явного математического, ни явного психологического смысла. Он лежит в какой-то иной социальной или индивидуальной онтологии, которую мы, за неимением лучшего, могли бы назвать онтологией архитектурных принципов деятельности.

Темпоральность взрыва

Отказываясь от числовых закономерностей, теория резонанса не отказывается от идеи масштабных соответствий и различий в масштабах. Архитектоника означает как раз пронизанность окружающего мира уровнями масштабных структур. В лесу масштаб деревьев, кустарников и трав – наглядное свидетельство разделения этих масштабных уровней, не исключающее нарушений для отдельных видов. В городах мы видим примерный масштаб сетки улиц, резко отличающийся от масштаба расчленения закрытых пространств домов. А внутри домов – различие в масштабах частного жилого дома и общественного сооружения. В системе расселения со времен Кристаллера мы находим суперпозицию структур населенных мест, в которых чем больше населенное место, тем масштабнее по своим размерам структура. Эти иерархии пространственных структур переживаются сознанием как своего рода тональные высоты – от инфразвуков огромных структур расселения до ультразвука членений тел насекомых.

Но существуют и темпоральные масштабы и структуры. Это прежде всего разного рода циклы. Нам близки и понятны такие циклические уровни, как сутки (день) или год. Женщины особенно чувствительны к месячным циклам. За рамками месяца мы ощущаем циклы сезонов, а то, что больше года, укладывается в поколения и возрасты – младенчество-детство- юность-зрелость-старость. Эти временные циклы далеки от равенства и ближе к прогрессиям: младенчество – 3 года; детство – 9 лет; юность – 12 лет; зрелость – 27 лет и далее.

Микроструктуры времени имеют в нашей технической культуре механические измерители – минуты, секунды... А в быденном языке их заменяет расплывчатое мгновение (взмах ресницы, как писал Мандельштам).

Резонанс разных масштабных структур подобен резонансу музыкальных тонов и способен вызывать в сознании нечто вроде созвучий.

К важнейшим когнитивным способностям можно отнести способность масштабных отождествлений. В архитектурном проектировании – это способность изображать большое в малом: создавать миниатюрные модели или чертежи. В языке – это метафоры уподобления малого и большого. В оккультной сфере – отождествление микрокосма и макрокосма («что сверху, то и внизу» – Гермес Трисмегист).

Эти масштабные уподобления позволяют сознанию сокращать усилия и мгновенно схватывать нечто, требующее много времени для постижения или прохождения

в краткое время визуального опыта или метафорического образа.

Собственно «теория» и оказывается такой крайне плотной упаковкой опыта. Поэтому ее греческое название – ТЕОРИЯ, «сосерцание» – прямо указывает на скорость симультанного визуального постижения структуры, противопоставленного темпоральному развертыванию в размышлении и пространственному развертыванию в путешествии.

Но именно эта свернутость теоретической формулы или идеи и противостоит практике, поскольку практика всегда имеет дело с временным развертыванием индивидуального случая, индивидуальной встречи обстоятельств. Практика неспособна воспринять мгновенность обобщения структур разных масштабов иначе как в интуиции. То есть в несловесном и неформульном постижении соответствий, в то время как теория есть не что иное, как сокращение опыта и его масштабов в знаках. Интуиция и теория в этом смысле и совпадают – как опыт свертывания и развертывания масштабных структур, и противостоят друг другу до несовместимости, так как осуществляются: одно – в знаках, другое – в переживании и открытии – откровении, включенном в процесс темпорального постижения и преодоления.

Поэтому сама возможность переноса формул теории в практику существует только там, где это темпоральное преодоление изъято из живого человеческого опыта и может быть сконструировано механическими средствами.

Сама по себе теория, как и практика, – суть вид конструктивного опыта. Теория строится как строится дом – из частей и связей. Но там, где практика сопряжена с самопознанием или симбиозом познания объекта сознанием и постижением сознания через объект и где невозможно исключить какие-то естественные масштабные уровни и ритмы процесса сознания и мышления, – там прямой перенос теоретического опыта в практику был бы или неосуществим, или губителен. («Но пред тобой, как пред нагим мечом, мысль, острый луч – бледнеет жизнь земная». Евгений Баратынский).

Суть проблемы в архитектуре и искусстве в том, что они имеют дело не с типовыми, а с индивидуальными объектами. Каждая картина художника и каждое музыкальное произведение творится как индивидуальный объект, и его типологическое обобщение никак не может быть связано с процессом индивидуации. Они лежат в полярных масштабных горизонтах.

Вот почему поэт, слагающий стихотворение – В ЭТОТ МОМЕНТ – не может сохранять идею теоретической поэтики; художник, работающий над мазком, не может синхронно представлять себе схему эволюции стилей и т. д. На время индивидуации все теоретические обобщения выносятся за скобки или скрываются в подсознании, интуиции, теряют свой видимый (теоретический) облик.

Если же это и происходит в каком-то уникальном теоретическом озарении, то говорить о практике тут вообще не имеет смысла, так как это скорее чудо, а считать, что теория есть лучшее подспорье чуду, конечно, можно, но вряд ли нас поймут.

Поэтому теория с точки зрения темпоральности есть некая поляризация масштабов, что можно сравнить со взрывом. Сгорание углеводов в печке и взрыв в ракетных двигателях – события контрастных темпоральных структур. И откуда человек – не механический мотор, а живое существо со своими темпоральными свойствами и особенностями; он не может принимать систему взрыва в качестве практического приема, за исключением гениальных озарений, в которых действительно теория и практика достигают симбиоза.

Иное дело – работа организаций как «мегамашин» деятельности. Для них вопрос о способности принять теоретические модели может быть вполне приемлемым.

В тех случаях, когда мы ориентируемся на практику как на процесс человеческой творческой деятельности (речь идет не о конвейере и не о мегамашине), то прямое включение теории в его темпоральность было бы трансцендентно – то есть либо неосуществимо, либо губительно. Что же касается постепенного погружения теоретических структур на дно сознания и их работы в сфере бессознательного, то такую возможность можно допустить. Но методологически проводить ее в качестве средства организации нельзя, так как бессознательное по самому определению нам недоступно в форме теоретического, то есть знакового и вербального представления. Даже если и принять вместе с Ж. Лаканом идею, что структурировано оно так же, как язык. Это рассуждение вновь выводит нас к проблематике индивидуального и типового.

В науке типовое и есть собственно теоретическое, изолирующее себя от индивидуальных отклонений. В архитектуре типовое оказалось продуктом внедрения формулы в работу мегамашин проектной деятельности и машин самого сознания – в частности, в понятии стиля.

Поэтому в ходе детального анализа понятия стиля все эти вопросы вновь и вновь окажутся на первом плане.

Последнее, что можно сказать, – это отношение темпоральных сдвигов в масштабах – сама проблематизация. Теория ведь оказывается сферой метафорического переноса проблематики. Проблематика же, как онтологически свободная категория, синтезирует субъекта и объект деятельности и рождает то, что можно назвать эвристическими схемами.

Так что тут теория предстает как онтология схем, которые все еще очень мало нами поняты, хотя и применяются почти повсеместно. В этом отношении опыт и практика самой работы в сфере теории может оказаться способом интенсификации проблематизации и тем самым подготовкой сознания к откровениям деятельности, к открытиям. И в таком случае метафора темпорального взрыва утратит свой разрушительный смысл и, напротив, приблизит его к смыслу интенсификации созидательной деятельности.

Отсюда теоретическая рефлексия схематики мышления вырастает в качестве одной из первоочередных проблем самой теоретической рефлексии.

Литература

1. Раппапорт, А. Г., Сомов, Г. Ю. Форма в архитектуре. Теории и методология. – Москва : Стройиздат, 1990. – 344 с.
2. Раппапорт, Александр. Почему не развивается теория архитектуры // Проект Байкал. – 2022. – № 72. – С. 161–162.
3. Евгений Баратынский. Всё мысль да мысль! – URL: <https://www.culture.ru/poems/26031/vsyo-mysl-da-mysl> (дата обращения: 10.09.2023).

References

- Baratynsky, E. (1840). *Vse mysl da mysl! [Thought, yet more thought!]*. Retrieved September 10, 2023, from <https://www.culture.ru/poems/26031/vsyo-mysl-da-mysl>
- Rappaport, A. (2022). Why architectural theory is not developing. *Project Baikal*, 19(72), 161-162. <https://projectbaikal.com/index.php/pb/article/view/2128>
- Rappaport, A. G., & Somov, G. Yu. (1990). *Forma v arkhitekture. Teorii i metodologiya [Form in Architecture. Theories and methodology]*. Moscow: Stroyizdat.

Рассмотрение эволюции архитектуры XX–XXI веков через призму мировых глобальных кризисов позволяет ощутить влияние экономических и политических катаклизмов на формирование современной архитектурной теории и практики. Архитектура, являясь своеобразным зеркалом, отражает все актуальные проблемы, волнующие и будоражащие общество, поэтому архитекторы всегда оказывались глубоко вовлеченными в кризисные проблемы и стремились средствами архитектурной профессии найти пути выхода из них. Каждый глобальный кризис прошлого и настоящего века становился поворотным шагом в развитии архитектуры и градостроительства, формируя новые стилистические, концептуальные и теоретические направления модернизма, постмодернизма и панмодернизма. Понятие «панмодернизм» указывает на всеобщий характер модернизма, охватывающий все многообразие архитектурных мейнстримов, в той или иной мере возникающих в виде ответной реакции архитекторов на кризисные проблемы современности.

Ключевые слова: модернизм; конструктивизм и функционализм; Афинская хартия; брутализм; постмодернизм; архитектурный мейнстрим; панмодернизм. /

Consideration of the evolution of architecture of the 20–21st centuries through the prism of the world global crises allows us to feel the influence of economic and political cataclysms on the formation of modern architectural theory and practice. Being a kind of mirror, architecture reflects all the current problems that worry and excite the society, so architects have always been deeply involved in crisis problems and have sought to find ways out of them by means of the architectural profession. Each global crisis of the past and present centuries became a turning point in the development of architecture and urban planning, forming new stylistic, conceptual and theoretical trends of modernism, postmodernism and panmodernism. The concept of “panmodernism” indicates the universal nature of modernism, covering all the diversity of architectural mainstreams that arise as a response of architects to the crisis problems of modernity.

Keywords: modernism; constructivism and functionalism; Athens Charter; brutalism; postmodernism; architectural mainstream; panmodernism.

Архитектура как ответ на вызовы современности / Architecture as a response to the challenges of modernity

текст

Ольга Воличенко
Юго-Западный
государственный
университет (Курск);
Национальный
исследовательский
Московский
государственный
строительный
университет /

text

Olga Volichenko
Southwest State University
(Kursk);
National Research Moscow
State University of Civil
Engineering

Кризисы – это катализаторы предстоящих изменений и движущая сила развития современного индустриального и постиндустриального общества. История человеческого общества – это история кризисов, которые начиная с XX века приобрели черты глобализма, нарушая одновременно равновесие во всем мире. Прошло уже более ста лет с момента появления модернистской архитектуры, сам термин «модернизм» устарел, продолжая эволюционировать, принимает новые формы и смыслы. Ему на смену пришел постмодернизм, сменивший архитектурой постиндустриальной эпохи, которую можно обозначить как панмодернизм.

Для понимания термина «модернизм» необходимо отчетливо представлять время и место возникновения этого явления, а также основные этапы развития. Этому вопросу было посвящено множество исследований, ставших своего рода классическими образцами архитектурно-теоретической мысли XX века, среди которых можно упомянуть Зигмунда Гидеона [1], Рейнера Бэнэма [2], Кеннета Фремптона [3], А. В. Иконникова [4] и многих других. Модернизм как масштабное явление в мировой архитектуре получил фундаментальное обоснование, но проблемы происхождения и его творческих истоков до сих пор остаются в эпицентре внимания ученых. Они стремятся раскрыть профессиональные импульсы, которые в виде созидательного, формообразующего стержня сохраняются на всех стадиях развития.

Представляется немаловажным проследить генезис модернизма как смену и конкурентную борьбу архитектурной мысли, стандартно обозначаемыми через выражения «стиль», «тенденция», «школа», «направление» и т. д. Корни любого архитектурного стиля обусловлены социальными, политическими, техническими, культурными и другими факторами, которые влияют на форму выражения и его содержание. Поэтому эти факторы являются естественным фоном развития модернистских течений как на стадии возникновения, так и на всем протяжении развертывания нового архитектурного языка. Чтобы расшифровать генетический код модернизма необходимо разобраться с той средой, которая подготовила феномен появления модернистской доктрины.

Предпосылки появления модернизма в XIX веке

В глубоком кризисе в конце XIX века оказались архитектурно-градостроительные школы всех европейских государств. Разрастающиеся предприятия в центральных районах города; железнодорожные пути, врезавшиеся вглубь городских территорий; узкие средневековые улицы с высокими домами-колодцами; отсутствие зелени; быстрый рост городского населения – это только небольшой ряд проблем, с которыми столкнулись градостроители. Сложившаяся ситуация потребовала радикальных изменений в организации и методах пространственно-планировочного формирования градостроительной среды. Принципиальные подходы, разработанные в архитектурно-градостроительных школах Европы XIX века, детерминировали и подготовили почву для основных направлений градостроительства XX века.

Английская градостроительная школа привнесла собственную градостроительную эстетику, опирающуюся на принцип композиционного объединения живописной и регулярной планировок, сформулированной Хамфри Ремптоном. Роберт Оуэн предложил концепцию интегрированного промышленного поселения-коммуны. Джон Рёскин большое внимание уделял эстетике предметной среды и формированию художественного видения города, вводя понятия:

- «композиция впечатлений», учитывающая в планировке города не только закономерности зрительного, но и эмоционального восприятия;
- «композиционная пауза» – выделение в большом городе не только акцентов, но и пространств для паузы (незастроенные территории, сады и парки), которые будут способствовать снижению утомляемости.

Позже о необходимости «пауз» будут говорить архитекторы метаболизма Киёнори Кикутате, Кензо Танге, Масато Отака и др. Пустые, неосвоенные места в структуре города визуально закрепляются символическими пространственными системами, создавая «мезопространство» – промежуточное пространство между архитектурой (упорядоченная среда обитания) и «вакуумом» природного ландшафта (хаотичная изменчивость городской среды)» [5, с. 63].



< Рис. 1. Лечворт (Англия). Архитекторы Б. Паркер, Р. Энвин. 1903 (<https://clck.ru/33iEBV>)

В конце XIX века Эбенизир Говард предложил модель «города-сада», расположенного на лоне природы, сочетающего в себе преимущества городской и сельской жизни (рис. 1). Привлекательная идея экологичного поселения обрела приверженцев по всему миру (Лечворт и Велвин (Англия), Рубцовск и Барнаул (Алтай), Ереван (Армения), рабочие поселки в Иваново, Вологде, Бишкеке (Киргизия), мошав Нахалал (Израиль) и др.), но не сумела решить проблемы перенаселения крупных городов, предоставления доступного жилья и комфортных условий проживания.

Во французском градостроительстве происходило переосмысление концепции города в новых политико-экономических условиях. Градостроительная программа, отражающая особенности французского градостроительного мышления, была изложена в середине XVIII века иезуитом Марком-Антуаном Ложье. Сравнивая Париж с дремучим лесом, он говорит о необходимости превращения его в парк с широкими и удобными аллеями. Радикальный метод «прорубки просек» в средневековой структуре города, не отвечающий потребностям быстро развивающегося транспортно-промышленного центра, будет доминировать в реконструкции городов XIX века. Под руководством префекта Парижа Ж. Э. Османа была проложена многокилометровая система широких прямых улиц и кольцевых бульваров, уничтожившая множество исторических зданий старого города.

Камилло Зитте, один из выдающихся теоретиков австрийской архитектурно-градостроительной школы, приходит к выводу, что классическая европейская концепция градостроительства, развивавшаяся около трех веков, изжила себя из-за невозможности применения ее в формировании нового капиталистического города. Он сосредоточил свое внимание на проблеме организации предметно-пространственной среды городских площадей. Полученные на основе анализа исторических примеров приемы проектирования городских площадей устанавливали их размеры в зависимости от назначения, а также принципы создания замкнутых интерьерных городских пространств. Новаторский подход рассмотрения архитектуры с позиции ее конструктивно-материальной составляющей был предложен Готфридом Земпером.

Архитектуру он рассматривал как оболочку жизненной функции. Художественная форма – это целостное единство композиционных, исторических и инженерно-технических факторов.

Романтизм, определивший развитие европейской архитектуры с конца XVIII века, появился в результате кардинальных изменений в мировоззрении в условиях революционной ломки общественного уклада. Романтики порвали с детерминированностью классических принципов архитектурного формообразования, задав поступательное движение от традиционных форм к сложению новой системы образов. Они провозгласили ценность этнической архитектуры. Классицизм, по их мнению, сторонился народности в архитектуре, отвергал поиск собственного пути и национальной идентичности. Романтизм признает только «авторскую» архитектуру, в отличие от внеличностного классицизма (рис. 2). В романтизме творческая технология вписывалась в формулу: от идеи и замысла к архитектурной форме, а не от образца и прототипа; от внутреннего к внешнему, а не наоборот.

Неоренессанс как стиль в архитектуре получил развитие в европейских странах и России. В рамках неоренессанса возникают новые типы сооружений, использующих металлическую конструктивную систему: здания банков и бирж, административные здания, здания торговли, крытые рынки, железнодорожные вокзалы (рис. 3), торговые выставки и павильоны, промышленные здания и комплексы, которые в модернизме станут базисными объектами проектирования. Происходит переосмысление эстетики зданий и комплексов, например в тектонике античной архитектуры, работа конструкции трактуется в новом неоренессансном методе формообразования, что наблюдается в откровенной расчлененности целого и частей, в комбинированном использовании ордерных, арочных и каркасных систем, автономном включении в структуру зданий произведений изобразительных и пластических искусств и т. п.

Наиболее фундаментальные признаки модернизма еще в XIX веке определились в рамках так называемого **рационализма**, главным принципом которого стал примат инженерно-технического решения над художественно-образным моделированием. Рационализм ввел:

- ограничение типоразмеров и видов конструкций, скрытый математический расчет и стремление к оптимизации;
- практическую целесообразность планировки, размеров, высоты помещений;
- строгую геометричность архитектурной формы, целесообразность «украшения» которой определялась обществом и зависела от его вкуса.

На стыке веков появляется новое мироощущение, в котором сплетаются мир развитой техники и уходящий романтизм. Модерн, проникая во все сферы жизнедеятельности, в архитектуре России носил ярко выраженный национальный характер. Использование новых технологий, конструкций и материалов, произвольная игра орнаментальными ритмами и скульптурно-живописными декорациями легли в основу формирования образно-символической морфологии стиля (П. Ю. Сюзор, Ф. О. Шехтель, Ф. И. Лидваль и др.). «Все приемы стилизации до модер-

на лишь возвращали к эстетике прошлых эпох, порождая ностальгическое чувство ущербности современности» [6, с. 83]. Архитектуру модерна отличают поэтичная атмосфера декоративного символизма и причудливые изгибы линий стилизованных природных мотивов. Отход от историзма в Германии выражал **югендстиль**, который сумел на основе современных конструкций и материалов создать гармоничное единство органичных форм в сочетании с комфортом и элегантностью. Югендстиль отличался ясностью и чистотой выразительных средств, функциональностью и декоративностью пространственного образа (К. Бернд, Г. Обрист, Г. Гезеллиус и др.). **Сецессия** в Австрии и **либерти** в Италии первостепенное значение придавали субъективному восприятию художественных аспектов формы в искусстве и архитектуре – утонченной красоте, атмосфере игровой легкости, чувству эстетического наслаждения (Э. Лехнер, Й. Ольбрих, Й. Хоффман и др.). Стиль **ар-нуво**, появившийся во Франции, характеризует образная символика форм, ассоциа-



^ Рис. 2. Будапешт. Здание венгерского парламента. Архитектор Имре Штейндль. 1885 (<https://goo.su/zJcX9>)



^ Рис. 3. Санкт-Петербург. Московский вокзал. Архитектор К. Тон. 1855 (<https://goo.su/zxYeDel>)



^ Рис. 4. Москва. Клуб Дорогомиловского химического завода. Архитектор К. Мельников. 1927 (<https://goo.su/UrHR2m>)

тивная стилизация, орнаментальная декоративность, криволинейно-растительные элементы (Ч. Р. Макинтош в Великобритании, А. ван де Велде и В. Орта в Бельгии, Ж. Лавиротт и Э. Ж. Гимар во Франции и т. д.).

Ранний и поздний модернизм

Начало XX века совпало с апокалиптическими настроениями в общественном сознании – ожиданием конца времени как субъективного, так и социального – и, как следствие, с появлением нового современного движения – модернизма. В контексте символичности данного восприятия Первая мировая война воспринималась как закономерное явление разворачивающегося кризиса. Общее эмоциональное настроение раннего модернизма определялось сумятицей и хаосом жизни начала XX века, ее разрушение обнажало страх и одиночество человека. Эти проблемы широко обсуждались в литературе и философии: о трагедии и кризисе традиционного гуманизма рассуждали А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, С. Кьеркегор и др.; выходы из исторического тупика, в котором оказалось человечество, намечали А. Бергсон, Н. О. Лосский и др.; З. Фрейд, К. Юнг исследовали внутренний мир человека и способы общения его с окружающим миром. Катастрофичность мировоззрения заставила человечество пересмотреть свои взгляды на мир и место человека в нем. «Декадентство – бегство и неприятие реальной жизни, поклонение красоте как единственной ценности и неприятие социальных проблем – характеризует ранний модернизм» [7, с. 6].

«Авангардные направления раннего модернизма (конструктивизм, рационализм, пуризм, функционализм, экспрессионизм) отходят от культуры реализма, провозглашая независимость искусства от действительности» [7, с. 6]. Демонстрации модернистов в 1920-е годы часто принимали форму протеста против устоявшихся традиционных практик в архитектуре. Абсолютный нигилизм архитектуры раннего модернизма находил выражение в отрицании искусства прошлого как образца; всеобщей социализации и демократизации; осторожно-скептическом отношении к красоте; высокой интеллектуализации и концептуальности. Ранний модернизм поднял на самый высокий уровень проблемы формы, формальной компо-

зиции, психологии восприятия архитектурных объектов, природы цвета и материалов (рис. 4). Вместе с тем ранний модернизм имел свои неразрешимые проблемы. «Авангард первой трети XX века оказал влияние на многие последующие течения в архитектуре: функционализм, модернизм, хай-тек и т. д. Но это влияние, определяющее в основном стилистические и социальные аспекты этих течений, не раскрывало идею развития пространственно-морфологических представлений, которая лежала в основе формирования новой архитектуры XX века» [8, с. 35]. Подчеркнутый формализм раннего модернизма привел к упрощенной трактовке архитектурного организма. Чрезмерная оценка функциональной роли архитектурных объектов и городских структур постепенно превратила идеи энергии, красоты и функционала простых форм в догматические установки, игнорирующие типологические особенности жилых, общественных, производственных и т. п. зданий и сооружений.

Эстетика космополитических и интернациональных объектов архитектуры заключалась в свободе творчества; в поиске способов выражения локальной специфики региона без отсылки к его историческим прототипам; в красоте простых геометрических форм и гладких поверхностей из железобетона, стекла и металла. Индустриальное общество обнажило утилитарность архитектуры, сосредоточив свое внимание на технологических процессах. Ограниченность ресурсов после Второй мировой войны способствовала дальнейшему упрощению форм. Большой акцент делался на проблемах градостроительства – поиске условий для рационального функционирования городского организма и создании удобств повседневной жизни людей. Конструкция и функционализм стали важнее, чем художественные критерии формы.

Кризис раннемодернистских течений был обусловлен новыми социально-политическими, культурно-техническими и художественно-эстетическими факторами. «Вместо абстрактно-геометрического искусства приобретает популярность предметное искусство, вместо сюрреализма – гиперреализм, вместо мондриановского геометрического орнамента – поп-арт, оп-арт и др. Вместо «голового» конструктивизма возникает «телесный»

> Рис. 5. Великий Новгород. Драматический театр. Архитектор В. Сомов. 1987 (<https://goo.su/dpk5Zk>)



структурализм, вместо «линейного» функционализма – «многозначный минимализм», вместо «геометрического» кубизма – «живой» пластицизм, вместо «сурового» экспрессионизма – «мускулистый» брутализм, которые изменили парадигму формообразования и пространственного моделирования» [7, с. 29].

В 1960-е годы начинает меняться порядок социального уклада (появляется множество молодежных субкультур, вторая волна феминистского движения и т. п.), зарождается философия персонализма и индивидуализма, развивается космическая техника и инновационные технологии, меняются взгляды на взаимодействие науки и техники. Под их влиянием возникают относительно самостоятельные архитектурно-градостроительные концепции. Однозначность и рациональность постепенно уступили свои позиции. Локально артикулированный модернизм стал учитывать климатическую и культурную специфику региона (рис. 5). Архитектурная наука в это время испытывает небывалый подъем, разрабатывая научные методы проектирования, занимаясь «продвижением и распространением знаний о средовом проектировании, исследованиями в области взаимодействия людей с их природной и искусственной средой обитания, содействуя созданию окружения, отвечающего человеческим потребностям» [9, с. 9].

Период позднего модернизма характеризуется постепенным количественным ростом архитектурных направлений и течений. В их противоречивом многообразии можно выделить три основных полюса тяготения – концепции рационализма (минимализм, брутализм, структурализм, метаболизм и др.), иррационализма (неофутуризм, бумажная архитектура, эклектизм и др.) и традиционализма (регионализм, ориентализм и др.).

Внутри позднего модернизма резко усиливались кризисные противоречия, обусловленные изменением внешних и внутренних факторов, приводивших к переосмыслению базовых ценностей модернизма, ощущению неопределенности и бессмысленности всего сущего. В середине 1970-х годов наметилась девальвация идей и архитектурных течений позднего модернизма, выразившихся в игнорировании существования архитектурного культурологического подтекста.

Культура в модернизме всегда была вторична, этот фактор в конечном итоге привел к кризису модернизма и возникновению постмодернизма, восполняющего недостаток первого.

Архитектура постмодернизма

Постмодернизм демонстрирует совершенно новую культурную ситуацию, сложившуюся в конце XX столетия в постиндустриальных странах. Он уходит от рационалистической парадигмы, принимает разнообразие мнений и свободу взглядов, поощряет полистилизм, стирающий границы жанров, расшифровывает коды уникальности культурной идентичности, тяготеет к планетарному мышлению, отрицая нигилизм, свойственный авангарду раннего модернизма и др. Основные положения архитектурной доктрины постмодернизма были изложены в трудах Ч. Дженкса, П. П. Ильина А. В. Иконникова А. Рябушина, В. Хайта, А. Шукуровой, П. Рычкова и др.

«Постмодернизм как мировоззренческая ориентация, пришедшая на смену модернизму, несет в себе не только проблему исчерпанности культуры, которая просуществовала десятки столетий, но и проблему поиска того, что будет дальше, проблему поиска новых смыслов и принципов грядущей культуры» [10, с. 158]. Феномен искусства во взаимосвязи самобытной уникальности личности и общей судьбы человечества рассматривала эстетика и философия экзистенциализма (Ж.-П. Сартр, А. Камю и др.). Основная задача искусства, по мнению А. Камю, наделять смыслом бессмысленное. М. Хайдеггер, напротив, считал, что искусство не создает смысл, а раскрывает его. Ж. Бодрийяр экзистенцию искусства видел в противопоставлении сознательного разума и бессознательного хаоса. Философия постструктурализма Ж. Деррида включала – идею децентрации структуры, идею следа, критику концепции целостного человека, утверждение ницшеанского принципа свободной игры мысли, отрицание возможности существования первопричины любого феномена. В деконструкции он видел непрерывный и бесконечный процесс, исключаящий подведение какого-либо итога, обобщение смысла, сведение его к некоему метадискурсу, свои значения она принимает при «вписывании» ее «в цепь возможных заместителей»,



< Рис. 7. Маастрихт (Нидерланды). Музей Боннефантен. Архитектор Альдо Росси. 1992 (<https://goo.su/SAbD0q6>)

каковыми выступают письмо, след, рассеивание, различие, дополнение и т. д. (рис. 6).

Архитекторы постмодернизма вернули в архитектуру образность, представляя ее не просто процессом создания пространственных структур, а видом искусства; выдумку и фантазию; игровую аллюзию и театральность; коллажность и цитатность; иронию и сложную образную ассоциацию вместо ортодоксального, прямолинейного функционального соответствия, максимальной формализации и упрощения архитектурной формы. «Постмодернизм предстает идеологией неограниченной эклектики и разрушения любого порядка. Под этим знаком и заканчивается (или, может быть, продолжается) двадцатый век» [11, с. 20]. Произведения архитектуры постмодернизма обладают многозначностью языковых кодов, приобретая двойную структуру, как в социально-функциональном отношении, так и на художественно-семантическом уровне. В это время происходит тотальная переоценка понятия «город». Например, Альдо Росси убедительно доказывал, что в городе, существующем и развивающемся во времени, самого большого интереса заслуживают исторические артефакты. Город, как человек, помнит свое прошлое, а архитектурные памятники и есть «воспоминания», придающие ему определенную структуру (рис. 7).

В постмодернизме по сравнению с поздним модернизмом в несколько раз увеличивается количество архитектурных концепций, направлений, течений и т. п. До сих пор отсутствуют однозначность и определенность в классификации архитектурных направлений постмодернизма. В мозаичном калейдоскопе архитектурных направлений постмодернизма условно можно выделить пять «магнитов» – центров притяжения, группировки концепций «сектор историзм» («радикальный эклектизм», «цитирование», «повествовательная семантика» и т. д.); «сектор нон-фенито» («артикуляция пространства», «деконструктивизм», «деархитектура» и т. д.); «сектор полифонического семантизма» («аллюзионизм», «метафора», «контекстуализм» и т. д.); «сектор компьютерный хай-тек» («постструктурализм», «новый авангардизм», «техноэкспрессионизм» и др.); «авторская архитектура». Архитектура постмодернизма зачастую

воспринималась как репродукция, иногда превышающая качества оригинала.

Панмодернизм в архитектуре

Начало XXI века – это череда политических, экологических, социальных, эстетических и культурных кризисов, которые отражают пессимистические перспективы будущего. Архитектура утрачивает представление о себе как об искусстве на фоне активного внедрения современных цифровых технологий и искусственного интеллекта в профессиональную деятельность. На смену модернистской формуле «форма следует за функцией» приходит формула «форма может быть чем угодно». Новейшая архитектура дает свободу творчества, однако отсутствие четких критериев оценки не позволяет отличить выдающееся произведение от посредственного или плохого. Поэтому каждый может любую эпатажную форму выдать за шедевр архитектуры. Другими словами,



v Рис. 6. Штутгарт (Германия). Институт энергетических технологий Hysolar. Архитектор Гюнтер Бениш. 1987 (<https://goo.su/UnQA9k>)



> Рис. 9. Манчестер (Англия). Онкологическая клиника Maggie's. Архитектор Foster + Partners. 2016 (<https://goo.su/kdnCM>)

классические методы зодчего стали архаичными, а новые пока не приобрели всеобъемлющего характера. Отсутствие постоянных и универсальных законов, применимых ко всевозможным ситуациям, требует глубоких сдвигов в архитектурной теории.

Понимание природы кризиса принципиально важно для анализа современного состояния архитектуры. Итальянский историк архитектуры Манфредо Тафури говорил, что «архитектура – это поле, определяемое и конституируемое кризисом» [12, с. 27]. Это арена непрерывной борьбы, которая разыгрывается на критическом, теоретическом и идеологическом уровнях, а также через множество ограничений, налагаемых на практическую деятельность архитектора.

Глобальный экологический кризис вызвал коренное изменение в архитектурной теории. Последние отчеты многочисленных исследований об изменении климата вследствие загрязнения атмосферы, водоемов, почвы, сокращения лесов и т. п. являются доказательством приумножения экологических проблем, с которыми мы столкнемся в ближайшем будущем. Практически одна треть мирового потребления энергии и почти 40 процентов выбросов углекислого газа приходится на городскую застройку и секторы строительства. В прозрачном, связанном коммуникативно-информационной сетью мире возрастает роль и значение архитектуры в решении этих проблем. Разработка экологичной архитектуры тотальной бионики – это не просто модная тенденция или второстепенный аспект архитектуры, это способ архитекторов помочь миру с его проблемами; она выходит за рамки просто технической адаптации или использования новых материалов (рис. 8).

На развитие архитектуры сильное влияние оказали глобальные кризисы в области здравоохранения. Масштабная пандемия испанского гриппа и туберкулеза, поразившая города Европы и Северной Америки в начале XX века, вдохновила архитекторов на формирование гуманного исцеляющего пространства санаторных и больничных учреждений с большим количеством свежего воздуха (аэрация) и солнечного света (инсоляция), с разработкой высоких норм санитарно-эпидемиологических требований. Воздух и свет стали рассматриваться архитекторами модернизма как лечебное средство, и к каждому типу зданий относились как к лечебному. Из этого выросла чистая модернистская эстетика высоких потолков и открытых объемов, больших открывающихся окон, легко чистящихся белых поверхностей, террас и эксплуатируемых плоских кровель (аэрозолярии и место отдыха). Таким образом, болезнь изменила подходы и требования к проектированию архитектуры модернизма.

Глобальный кризис пандемии COVID-19 вновь перевернул наше представление о мире. Так же как и сто лет назад, внимание архитекторов обращено на способности искусственной среды влиять на физическое и ментальное здоровье, создание пространств, делающих

v Рис. 8. Майорка. NADAL Eco-House. Архитектор Л. де Гарридо (<https://goo.su/zwUL>)



людей сильнее и устойчивее к кризисам. В последнее время происходит ускоренное внедрение в архитектуру высокотехнологичных решений, таких как технологии бесконтактного медицинского досмотра для защиты людей в аэропортах, на спортивных и других массовых мероприятиях. Развиваются новые теории, например биофильный или салютогенный дизайн в архитектуре больниц (рис. 9). Проще говоря, это дизайн, направленный на создание структур, которые делают людей здоровее и счастливее. Подобно модернистской архитектуре XX века, он возвращается к использованию солнечного света, естественной вентиляции и взглядам на природу как средство улучшения здоровья и самочувствия.

Современная архитектура четко реагирует на вызовы, предлагая решения череде глобальных кризисов. Этот этап развития новейшей архитектуры можно выразить через понятие «панмодернизм» (всеобщий, всеобъемлющий модернизм), в котором наработки «классического» модернизма интегрируются с новыми концептуальными построениями, выявляя неограниченные возможности и распространяя их на все аспекты современной архитектурной проблематики. В панмодернистском дискурсе, несмотря на соперничество различных подходов и концептов, достаточно явственно проступает общность в мировоззренческих предпосылках и тематике, ориентирующейся на экологически устойчивую архитектуру. Мейнстримами, аккумулирующими концептуальную мозаику современных течений, являются новейшая авангардная архитектура (неосупрематизм, темпоральная складка, экспрессивный структурализм и др.), архитектура техницизма (кибертектура, техноэкспрессионизм и др.) мегаландшафтная архитектура (тотальная бионика, лэндформенная архитектура и др.), квазиархитектура (электронное барокко, виртуальная архитектура и др.) и архитектура нового историзма (исторический феноменологизм, репрезентативизм, X-историзм и др.) и т. д.

Заключение

Технический прогресс и индустриализация в XXI веке послужили основой для новой ступени развития архитектурной практики и теории. Новейшим направлением стало совмещение технического прогресса, функциональности и чистой геометрии, получившее воплощение в модернизме. Катализатором изменений, кроме прогресса, была череда общественных, экономических и политических кризисов, сотрясавших мир. Распространение раннего модернизма проходило на фоне Первой мировой войны и революционных движений, поздний модернизм возник после Второй мировой войны в ответ на необходимость восстановления разрушенных городов и предоставления дешевого жилья. На смену послевоенной архитектуре с ее жесткими формами пришел постмодернизм, проповедующий свободу личности и индивидуализм.

Относительно мирное время с характерным для того периода ростом потребления не обошлось без кризисов, которые сформировали его основу. К этим кризисам относятся холодная война, война во Вьетнаме, мощные общественные движения за права человека и свободу личности. Панмодернизм возник на стыке цифровых возможностей, новых технологий и поиска новых форм для ответа на современные вызовы – экологические, социально-политические, эпидемиологические и др. В ответ на это архитектура должна быть очень разной: с одной стороны, возникает необходимость в большем углублении, конкретизации и специализации профессиональной деятельности, а с другой – необходима свобода, раздвигающая границы известного пространства, чутко улавливающая все нюансы происходящих изменений, предлагая собственное видение проблем.

Литература

1. Гидион, З. Пространство, время, архитектура. – Москва : Стройиздат, 1984. – 455 с.
2. Бэнем, Р. Взгляд на современную архитектуру. Эпоха мастеров. – Москва : Стройиздат, 1980. – 172 с.
3. Фремpton, К. Современная архитектура. Критический взгляд на историю развития. – Москва : Стройиздат, 1990. – 535 с.
4. Иконников, А. В. Архитектура XX века. Утопии и реальность: в 2 т. – Москва : Прогресс-Традиция, 2001. – Т. 1. – 656 с.; 2002. – Т. 2. – 672 с.
5. Воличенко, О. В. Экологическая концепция китайского архитектора Ван Шу // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2023. – № 1. – С. 63–75. – DOI: 10.21869/2311-1518-2023-41-1-63-75
6. Лаврентьев, А. Н. История дизайна. – Москва : Гардарики, 2007. – 303 с.
7. Воличенко, О. В. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов. – Бишкек : Изд-во КРСУ, 2017. – 142 с.
8. Данилова, Э. В. От изображения к конструкции. Развитие формообразующих методов кубизма и футуризма в архитектуре XX века. – Самара : Содружество плюс, 2004. – 160 с.
9. Sanoff, H. The role of EDRA // The Ethical Design of Places Proceedings of the 40th Annual Conference of the Environmental Design Research Association. – Kansas City, 2009. – P. 9–12.
10. Кириллова, Н. Б. Концепт постмодерна как явление культурного полифонизма // Приволж. научн. вестник. – 2013. – № 11 (27). – С. 155–162.
11. Лидин, К. Архитектурософия. Приключения архитектурных концепций в двадцатом веке // Проект Байкал. – 2019. – № 59 (1). – С. 16–25.
12. Tafuri, M. Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development. – Cambridge : MIT Press, 1979. – 196 p.

References

- Benem, R. (1980). *Vzglyad na sovremennuyu arhitekturu. Epoha masterov [Age of the masters: A personal view of modern architecture]*. Moscow: Strojizdat.
- Danilova, E. V. (2004). *Ot izobrazheniya k konstrukcii. Razvitie formoobrazuyushchih metodov kubizma i futurizma v arhitekture XX veka [From image to design. The development of the shaping methods of cubism and futurism in the architecture of the 20th century]*. Samara: Sodruzhestvo plus
- Frempton, K. (1990). *Sovremennaya arhitektura. Kriticheskij vzglyad na istoriyu razvitiya [Modern Architecture: A Critical History (World of Art)]*. Moscow: Strojizdat.
- Gidion, Z. (1984). *Prostranstvo, vremya, arhitektura [Space, Time and Architecture]*. Moscow: Strojizdat.
- Ikonnikov, A. V. (2001-2002). *Arhitektura XX veka. Utopii i realnost [Architecture of the XX century. Utopias and reality] (In 2 vols.)*. Moscow: Progress-Tradiciya.
- Kirillova, N. B. (2013). *Koncept postmoderna kak yavlenie kul'turnogo polifonizma [The concept of postmodernity as a phenomenon of cultural polyphony]*. *Privolzhskij nauchnyj vestnik*, 11(27), 155-162.
- Lavrentev, A. N. (2007). *Istoriya dizajna [Design History]*. Moscow: Gardariki. ISBN 5-8297-0262-2
- Lidin, K. (2019). *Architecturosofology: Adventures of architectural concepts in the twentieth century*. *Project Baikal*, 16(59). 16-25. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.59.1426>.
- Sanoff, H. (2009). *The role of EDRA. The Ethical Design of Places Proceedings of the 40th Annual Conference of the Environmental Design Research Association* (pp. 9-12). Kansas City.
- Tafuri, M. (1979). *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development*. MIT Press. ISBN 9780262700207
- Volichenko, O. V. (2017). *Konceptualno-prototipnoe modelirovanie arhitekturnykh obektov [Conceptual and prototype modeling of architectural objects]*. Bishkek: KRSU. ISBN 978-9967-19-516-5
- Volichenko, O. V. (2023). *Ekologicheskaya koncepciya kitajskogo arhitekтора Ван Шу [Environmental concept by Chinese architect Wang Shu]*. *Biosfernaya sovместimost: chelovek, region, tekhnologii*, 1, 63-75. DOI: 10.21869/2311-1518-2023-41-1-63-75

В начале XXI века мир перешел в фазу глобального переустройства, характеризующуюся масштабными кризисами жизнеустройства и науки. Для любой науки важно исследование методологии своего познания. Архитектура и градостроительство не являются исключением. Существующая ныне торгово-промышленная цивилизация базируется на западноевропейском позитивизме, основанном на индивидуализме, для которого важно, как происходят явления, а не почему они происходят. Альтернативой такому видению является космическое миропредставление, основанное на поиске генетической, вековой и всегда закономерной связи между человеком и природой в пространстве биосферы. Нынешний орудийный, технический прогресс должен быть заменен на органический прогресс, рассматривающий человека и природу в едином связанном Со-бытии. Такой подход диктует новое градостроительство в ракурсе кибернотопики, рассматривающей триаду «природа – население – хозяйство» как паттерн потока – явление синхронности в динамическом, изменчивом, подвижном равновесии в пространстве биосферы. Технический, внешний процесс воздействия на природу должен быть заменен на процесс органический.

Ключевые слова: теория; кибернотопика; поток; нелинейность; паттерн; взаимодействия; место; целостность; региональный. /

At the beginning of the 21st century the world has moved into the phase of global restructuring characterised by large-scale crises of life organization and science. For any science it is important to investigate the methodology of its cognition. Architecture and urban planning are no exception. The current commercial and industrial civilisation is built upon Western European positivism based on individualism, for which it is important how phenomena occur, not why they occur. The alternative to such a vision is a cosmic worldview based on the search for a genetic, eternal and always consistent connection between humans and nature in the space of the biosphere. The current instrumental and technical progress should be replaced by an organic progress that considers man and nature in a single connected Co-existence. This approach dictates a new urban planning in the perspective of cybernetics, which considers the triad "nature – population – economy" as a flow pattern – the phenomenon of synchronicity in the dynamic, changeable, mobile equilibrium in the space of the biosphere. The technical external process of the impact on nature should be replaced by an organic process.

Keywords: theory; cybernetics; flow; nonlinearity; pattern; interaction; place; expediency; regional.

Градостроительная кибернотопика: паттерн потока / Urban cybernetics: The flow pattern

текст

Злата Гаевская

Санкт-Петербургский
политехнический
университет Петра
Великого /

text

Zlata Gaevskaya

Peter the Great St.
Petersburg Polytechnic
University

Кардинальная трансформация сегодняшней торгово-промышленной цивилизации диктует необходимость разработки альтернативных моделей развития человечества. Каждый этап развития человеческого общества ознаменовывается своей революцией в стиле мышления, основанной на определенных миропредставлениях.

Сегодня общество входит в постиндустриальную эпоху и вступает в новую большую культурную эпоху – постмодерн. Соответственно изменяется статус знания – признаются процессуальность реальности, мультикультурализм, теоретический плюрализм и мультипарадигмальность (Жан-Франсуа Лиотар, Жан Бодрийяр, Жак Деррида и другие). В постмодерне важны со-вместность бытия и со-бытие. В нем, как в парадигме, ключевым понятием служит пространство, где социальное неразрывно связано с материальным на основе совместности, а не последовательности во времени (как в модерне). Наступающая эпоха пространственности немислима без нового мышления о нем на основе логической организации пространства, подразумевающей изучение взаимоотношений между объектами и пространства потоков. Термин «поток» и «сеть» был введен в 1990-х годах в социологическую теорию. «Классический пример объекта в пространстве потоков – кровь. Кровеносную систему можно представить как сеть, в которой в определенных взаимоотношениях находятся вены и артерии, сердце и капилляры. Постоянство пространства сети обеспечивается движением крови, которое в то же время поддерживает существование другого пространства – регионального (пребывающего в евклидовых координатах), то есть тела, которое обладает способностью двигаться и действовать» [1]. Сеть – это прежде всего модель пространственного распределения.

Градостроительную систему также можно представить как сеть, в которой в определенных взаимоотношениях находятся производственные объекты, жилищно-бытовые, культурно-бытовые объекты и природные объекты. Сеть с узлами и связями – «следы плетения», и изучаться должна работа по «плетению» (Б. Латур). В градостроительстве постоянство сети поддерживается движением потоков техносферы (различные виды сырья и энергии, потоки продукции и людских резервов, информационные

потоки, потоки отходов) и потоками вещества и энергии естественной среды (потоки солнечной энергии, потоки животной и растительной массы в биосфере, потоки абиотических веществ (воздух, вода и другие). Поточные структуры – процессы «плетения», следы которых находятся в устоявшихся сетях (Б. Латур).

При таком постмодерном подходе градостроительную систему можно рассмотреть как объект, в котором должны быть равноправны природные и культурные компоненты на основе отношения совместности в сети действий и взаимодействий. В модерне же основой средообразования рассматривалась деятельность человека как определяющего фактора, что соответствовало антропоцентрическому подходу, лежащему в основе индустриализации.

Эпоха классического модерна (XIX – середина XX века) отвечала индустриальной эпохе (эпохе машин, техники, и системы единообразия), находила отражение в теоретической базе архитектуры и градостроительства, где проект создавался на основе плоскостного монтажа фрагментов и «лоскутных» карт. В 1970-х годах возникает средовой подход в архитектуре, соответствующий эре постиндустриализации. Средовой подход возник как реакция на проблемы экологии и был направлен на «очеловечивание» жизнеобустройства. В него внесли вклад такие крупные мыслители, как А. Г. Раппапорт, В. Л. Глазычев, А. В. Боков, К. В. Кияненко и другие ученые. Согласно терминологическому словарю, «средовой подход – подход к архитектурному и градостроительному проектированию зданий, сооружений и комплексов, с особым, подчеркнутым внимательным отношением к среде, составляющей окружение данного произведения» [2].

Стоит отметить, что окружающая среда является многокомпонентной и со взаимосвязанными элементами, меняющимися во времени. Можно выделить производственную среду, жилищно-бытовую, культурно-бытовую и природную. Для градостроительного проектирования в формирующемся постмодерне уже недостаточно, чтобы подчеркнуть внимательное отношение к окружающей среде, нужно рассматривать культурный ландшафт как логическую организацию пространства с точки зрения сил и факторов, формирующих изменения в нем,

то есть сети отношений и потоков. Стоит отметить, что современный сетевой подход использует научные положения топологии, так как она изучает характер объектов в пространстве. Так как топология – наука качественная, сейчас активно в науке (социология, география) используется нематематическая интерпретация топологии, где исходным является целое, не зависимое от мер, величин, и изучение соотношений – работа с формой объекта при помощи анализа ее изменений и деформации. Для топографического подхода важно объяснение состояния объекта через его положение в пространстве, заключенного в определенные границы. Данные границы могут формировать места. Стоит отметить, что сеть отношений – топологическая система, определенная форма пространства (Джон Ло) [1].

Новый парадигмальный сдвиг в стиле мышления подразумевает отказ от торгово-промышленной парадигмы развития общества и переход к пониманию необходимости развития человечества на основе введения природных составляющих в качестве основополагающих. Планетизация человечества подразумевает, что мир начинает пониматься как становящееся всеединство. Наука должна стать движущей силой планетарного развития. Дисциплинарный пересмотр необходимо вести на основе инструментария нелинейной методологии, так как мы живем в бифуркационное время.

Наука до XX века оперировала жесткими категориями пространства и времени на основе парадигмы Ньютона. В ней присутствовал рационально-механистический образ. Идея представления мира как хорошо отлаженной механической модели до сих пор господствует в мышлении. Ведутся научные поиски, основанные только на практическом подражательном освоении «инженерных решений», предлагаемых природой (биомиметика и геомиметика). Но это лишь первые шаги в изучении природы. Илья Пригожин отмечает: «Я надеюсь, что наука будущего, сохраняя аналитическую точность ее западного варианта, будет заботиться и о глобальном, целостном взгляде на мир. Тем самым перед ней открываются перспективы выхода за пределы, поставленные классической культурой Запада» [3].

Таким образом, следующим этапом должно стать изучение живого механизма в системе «природа – население – хозяйство» на основе продолжения «художественного» дела природы на более высоком уровне. Для этого необходимо в градостроительной науке разработать научные положения обеспечения устойчивости этого живого механизма к дестабилизирующим воздействиям в условиях ограниченности ресурсов.

В научных трудах З. А. Гаевской [4] и С. Д. Митягина на основе теории русского космизма (В. И. Вернадский, П. А. Флоренский, Л. Н. Гумилев, Н. Д. Кондратьев, Р. О. Бартини, Н. Н. Моисеев, П. Г. Кузнецов и другие выдающиеся ученые) разрабатываются градостроительные механизмы гибкости социально-хозяйственных систем на основе вписания их в биосферу и предлагается сложное видение пространства и времени.

Наука является культурным феноменом и отражает определенный культурный контекст. На сегодняшний момент синергетика является новым мировидением, в котором, по оценке Е. Н. Князевой и С. П. Курдюмова, «структура – это локализованный в определенных участках среды процесс <...>. Организация есть <...> блуждающе в среде пятно процесса» [5]. Данная установка наглядно проявляет себя и в деконструктивизме. Деконструкция, это греческое слово анализ в латинском переводе. Согласно концепции Ж. Деррида, феномен «следа» может быть рассмотрен именно в контексте кооперативного взаимодействия (коммуникации), означающего: «Ни один элемент не может функционировать как знак, не отсылая

к какому-то другому элементу <...>. Благодаря такой сцепленности каждый "элемент" <...> конституируется на основе отпечатывающегося на нем следа других элементов цепочки или системы» [6]. Видится, что каждое населенное место можно рассмотреть на основе его характера – региональных особенностей, являющихся отпечатком местного сплава взаимоотношений в триаде «природа – население – хозяйство».

Вышеизложенные тезисы применительно к градостроительству означают, что художественное произведение – это «след переплетений», встроенный в выразительный отпечаток глобального, целостного взгляда на мир. Но для этого необходимо разработать научные положения градостроительной кибернотопики (от греческих слов «кибернос» – кормчий и «топос» – место) как искусства, науки сложной морфологической территориальной идентификации населенных мест.

Развертывание разнообразия в постмодерне немислимо без разнообразия мест. Эстетическое в кибернотопике – это возврат к региональным особенностям развития городов и сел, многообразию их архитектуры на основе со-творения: практики проектирования сети отношений как координирующего механизма между природными, культурными, хозяйственными компонентами пространства на основе отбирания и соположения природных и техносферных явлений для усиления разнообразия мест и их уникальности.

Представляется, что теоретические основы градостроительной кибернотопики пилотно можно моделировать на сельских территориях, так как сельские поселения более органично связаны с природной средой, чем города.

Метод

Новый взгляд на мир всегда артикулируется визионерами – художниками и учеными. Экстенсивный тип экономического развития достиг своего предела к середине 1970-х годов. Переход к интенсивному способу производства и информационной революции отразился в постнеклассической науке, которая ведет свой отсчет с 1970-х годов. Наука и искусство – лакмусовые бумаги состояния человеческого общества. В 1967 году выходит в свет книга Ж. Деррида «О грамматологии» (в ней были заложены идеи деконструктивизма), а в 1977 году была опубликована книга Германа Хакена «Синергетика». Одной из характеристик постнеклассической науки является понимание сопряженности и взаимообусловленности изменения системы или частей внутри целого.

Культура всегда выступает как генератор новых мировоззрений. Берлинский художник и фотограф Мишель Ламоллер на основе идей деконструктивизма предлагает новое видение времени и пространства, невозможное при одиночной экспозиции, в своей серии Tautochronos. Мишель Ламоллер использует следующий метод – делается несколько снимков одной и той же сцены в разное время, потом он физически объединяет отпечатки



< Рис. 1. М. Ламоллер. Tautochronos

Таблица 1. Предметоцентризм и топоцентризм

Предметоцентризм	Топоцентризм
Примат внутреннего по отношению к внешнему	Примат внешнего по отношению к внутреннему
Примат содержания по отношению к форме	Примат формы по отношению к содержанию
Примат необходимости к случайности	Примат случайности перед необходимостью
Предметы обладают свойствами и вступают в соответствии с этими свойствами в определенные отношения	Предметы «не помнят» свои свойства, характеристики отдельных предметов записаны не во внутренней памяти, а во внешней «памяти». Элементы не существуют сами по себе, их характеристики определяются местом в составе некоторой целостности
Большое внимание к свойствам предметов	Большое внимание к свойствам пространства. Отдельные объекты пространства рассматриваются как его особые состояния
В рамках предметоцентризма мир представляется совокупностью предметов, свойства которых определены их внутренней природой, а связи устанавливаются в соответствии с этими свойствами	Возможен, в принципе, топоцентрический, асистемный подход к изучению природы, когда она рассматривается как целостность, фрагменты которой обладают теми или иными свойствами только в силу этого целого в составе этого целого. Здесь нет элементов, свойств, которыми они обладают вне системы, нет связей, заданных этими свойствами, и структур фрагментов как феноменов, не зависящих от целого. Этот подход реализован в общей теории относительности, где геометрия пространства задает характер тяготения отдельных масс. Масса тела определяется не в самом теле, а всеми тяготеющими массами во Вселенной (по Ю. Н. Карагину)
Географическое разделение труда	Характер связи материальной базы с территорией
Выделяют отдельные вещи, предметы и их атрибутивные свойства и делают объектом исследования	Исходным является пространство, целое, положение (Б. Б. Родман – концепция поляризованного ландшафта, Л. Н. Гумилев – этногенетическая концепция). Калейдоскоп с мозаикой строго определенных пространственных сочетаний со строго фиксированным порядком чередования как проявление единого процесса самоорганизации пространства (по А. Л. Валесяну)

и использует скальпель для разрезания слоев. В своих произведениях он пытается найти «дрейфующие» гены фотографируемого объекта (рис. 1).

Заха Хадид как ярчайший представитель деконструктивизма в архитектуре в качестве фундаментальной базы своего творчества использует также идею движения и взаимоотношений. Для нее художественный продукт есть форма, как выделенное из процесса содержание. Заха Хадид в своих эскизах объект делает родственным контексту и исследует векторы взаимоотношений в нем.

«Для того чтобы проект "мимикрировал", перенял свойства исходного окружения, Заха исследует топографический план и на отдельном листе составляет определенную диаграмму, где старается схватить и проявить неуловимые "силы" потоки, ритмы участка, который должна развивать. Она, подобно художнику Бэкону, не воспроизводит и не изобретает на своих эскизах формы. Она стремится "к поимке неопределённых сил", чтобы затем "сделать их видимыми"» [7]. Для Захи Хадид важны такие понятия, как место, силовые линии, силовое поле.

Думается, что интуитивные поиски Захи Хадид нуждаются в дальнейшей научной детализации. «Есть основания предполагать, что сверхсложная, бесконечномерная, хаотизированная на уровне элементов, скажем, социо-природная среда (среда, которая ведет себя по-разному в каждом локусе) может описываться как всякая открытая нелинейная среда, небольшим числом фундаментальных идей и образов, а затем, возможно, и математических уравнений, определяющих общие тенденции разворачивания процессов в ней» [7].

Симбиоз между природной средой и антропогенными объектами диктует необходимость обращения к научным положениям топоцентризма. Информационная революция 1970 годов привела к тому, что с начала 1970-х годов началось интенсивное проникновение методов топологии в аппарат современной физики, так как на рубеже веков она перестала быть линейной.

Рассмотрим особенности предметоцентризма и топоцентризма (таблица 1).

Для предметноцентрической картины мира важен описательный подход физического пространства – «где есть что». Топология детализирует хронологический подход,

для которого объектно-предметная область – земное пространство с заполняющими его и взаимодействующими с ним и между собой предметами, объектами, явлениями. Топология имеет дело со всевозможными видами связей между пространствами и их частями и строится на пространственных отношениях – «включенности в», «часть – целое» и законах связности; так, фундаментальное понятие топологии – непрерывность. В уходящей механической картине мира господствует линейное мышление, основанное на предметоцентризме (знание описательное – «что»). В формирующейся новой синтетической картине мире необходимо нелинейное мышление. Нужно осуществить переход от простого физического описания пространства к предписывающему к знанию – «что и почему». Синергетика может обобщить резонанс функционирования частей и наличие кооперативных эффектов на основе проявления самоорганизации. Ведь природные, экологические, социально-природные комплексы, экономические структуры являются открытыми, неравновесными системами.

Известный ученый В. Л. Каганский подчеркивает: «Представляется необходимым формулировать идеальное представление о культурном ландшафте: мир земной поверхности, где протекает жизнь всех людей (кроме космонавтов/астронавтов), – не склад, свалка или смесь отдельных предметов на пустом, бесформенном или безразличном фоне, а сплошная многослойная ткань, целостный ковер культурных ландшафтов, сопрягающий природные и культурные компоненты. Все места и отдельные объекты на поверхности Земли – это узелки самой ландшафтной ткани, имеющей целостный рисунок; места осмыслены лишь как детали этого общего рисунка. Такой рисунок хотя и очень сложен, но имеет (не всегда очевидные) регулярности, подчиняется определенным закономерностям. В ландшафте соседство мест не случайно, а мотивировано, само соседство осмыслено и обязывает к взаимодействию, места пригнаны, пустот и разрывов нет, каждое место имеет некоторый смысл» [8].

Это утверждение одновременно предполагает, что проектирование должно пониматься как динамический, а не описательный процесс. Целью должно стать формирование не количественных значений места, а каче-

ственных характеристик идентичности его пространства на основе смыслов, символики и отношений. При этом следует отметить, что в культурном ландшафте, наследующем национальный дух, антропогенные элементы в целом повторяют закономерности природы. Взаимодействие объектов в природе строится на гармонии, коллизии, борьбе и кооперации. Причем одной из характеристик, конфликтных составляющих является целесообразность.

Может ли целесообразность стать основой генезиса архитектуры в ракурсе топологического рассмотрения? Известные зарубежные ученые отмечают:

«Процесс, описанный выше, указывает на смещение акцента, благодаря которому пространство понимается как динамическая система, вызывающая синергию между множеством элементов, созданных человеком и объединенных природой. Они могут значительно различаться, так что деятельность человека можно изучать вместе с животными, растениями и морскими обитателями, проживающими на одной территории, чтобы в равной степени претендовать на место в новой гибридной городской/природной среде в качестве активных частей экосистемы. Обсуждаемая схема наводит на мысль о незапланированном порядке, который связывает разнородную информацию, производя текучее восприятие пространства по отношению к энергиям и факторам, зависящим от времени» [9].

Всегда простое утилитарное движение характеризуется целе-со-образностью. Причем главной характеристикой целесообразности является движение в отношении цели.

В понятии месторазвития очень емко прослеживаются идея движения и главная характеристика целесообразности. Согласно П. Н. Савицкому, месторазвитие – это «взаимное приспособление живых существ к другу... в тесной связи с внешними географическими условиями, создает... свой порядок, свою гармонию, свою устойчивость» [10].

В этом понятии очень четко сводится комплекс разнородных по своей сути явлений, объединенных целе-со-образностью – единым принципом объяснения связи между ними. Месторазвитие тесно связано с понятием топоса и потока. В науке топос – материальное место, в котором топология выстраивается исходя из неразрывной связи духовных и материальных начал. Нерасчленность (целостность) топоса удерживает природные и культурные процессы в их совокупности. Так как топос соотношен с конкретной территорией, в нем пульсирует поток жизни. Кастиль Мануэль отмечает: «Под потоками я понимаю целенаправленные, повторяющиеся, программируемые последовательности обменов и взаимодействий между физически разъединенными позициями...» [11].

Регуляция биоценотической связи сети «заливной луг – корова – пашня» в традиционном крестьянском ландшафте было ничем иным, как регуляцией потока вещества и энергии естественной среды. Весной плотины водяных мельниц регулировали половодье, покрывали луга плодородным наилком, что повышало урожайность лугов в несколько раз. Становилось возможным уменьшить распашку земель на основе повышения продуктивности животноводства. Мозаика землепользования в «ковре топоса» в зависимости от времен года и от природно-климатических условий имела «резиновые границы», отражающие внутреннюю динамику в месторазвитии. В традиционном крестьянском ландшафте мы видим практику не проектирования «самостоятельных» объектов, а проектирования целого, обладающего внутренней динамикой на основе последовательности обменов и взаимодействий в триаде «природа – население – хозяйство». Функциональное единство в системе

«природа – население – хозяйство» подчеркивалось эстетической организацией ландшафта, которое может быть своеобразным «информационным полем» хозяйственного коллектива, визуально раскрывающим и организуящим пространство.

При этом, по мнению Е. Ю. Колбовского, «антропогенная деятельность превращает естественную структуру экосистем с ее нерезкими переходами, широкими экотонами и "плавающими" в зависимости от флуктуации климатических условий типами ("заболоченный лес" – "лес по болоту") в мозаику, состоящую из матриц (паттернов) землепользования и селитебных (позднее – градостроительных) структур, "островков-патчей" естественной природы и линеаментов дорожно-транспортной сети и инженерных коммуникаций <...>» [12].

В научных теориях под паттернами понимают схему-образ, благодаря которой выявляются закономерности – синхронно существующие регулярности в природе и обществе. Паттерны в природе – спирали, меандры, волны и т. д. В природе существуют законы, ограничивающие чрезмерное многообразие форм. Объединяющим началом в едином паттерне землепользования, селитебных структур, островков природы и линеаментов дорожно-транспортной сети служит архитектура ландшафта. В традиционном крестьянском ландшафте присутствовал резонанс, совпадали природный и антропогенный ритмы.

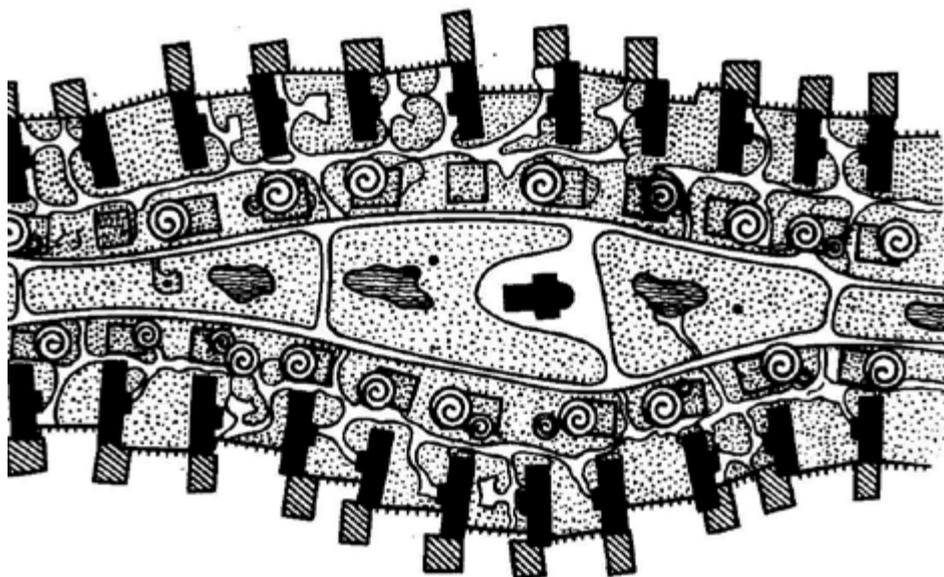
Наряду со сказанным Б. Б. Родман считает: ландшафты обладают ритмикой, их характерные элементы, природные – вершины холмов, тальвеги и антропогенные – центры поселений, транспортные узлы и т. п. – многократно присутствуют на профиле местности и разделены расстояниями, средняя величина которых присуща тому или иному типу ландшафта. Число таких элементов на единицу длины профиля (например, на 10 или 100 км) мы назовем дробностью ландшафта, а среднее расстояние между ними – ландшафтным модулем. Чередование возвышенностей и впадин рельефа земной поверхности, сгустков и разреженностей в размещении населения придают ландшафту волнообразие. Дробность ландшафта аналогична частоте колебаний, а модуль – длине волны [13].

В этом описании очень емко показана роль колебаний и волн в процессах самоорганизации как отражение существующих в природе циклов. Если рассматривать эстетику в рамках кибернотики, то стоит подчеркнуть, что в традиционном крестьянском ландшафте очень чувствовали архитектуру материнского ландшафта.

Ценные системообразующие элементы ландшафта – церкви, часовни, дома, мельницы, дороги, поля в данном ландшафте подчеркивали и выявляли функциональные особенности пойменно-лугового ландшафта. Антропогенные ритмы вторили природным ритмам. Ритм, повтор, единством пронизывающий многообразие всех вариаций, – наиболее могучее средство композиционного воздействия. Церкви определяли характер застройки деревни и, как правило, возводились на видном, высоком, хорошо обозреваемом месте. Водяные мельницы ставились в ключевых местах рек. Возникал резонанс – совпадали ритмы культурного и природного ландшафта. Под словом «резонанс» обычно понимают взаимное усиление взаимодействующих структур и систем. Силы отталкивания и притяжения регулировали расстояния между населенными пунктами.

Интегральность эстетической оценки невозможна без следующих принципов Б. Б. Родмана [13]:

– ...Характерные линии, поверхности, оси сооружений, границы участков должны располагаться под неслучайными, экологически обоснованными углами к главным ландшафтообразующим линиям, природным – водотокам, водоразделам, хребтам, берегам, границам природных



> Рис. 2. Село Васильково.
XIX век.
По М. А. Васильевой

урочищ и к антропогенным – улицам, дорогам, просекам, межам, заборам, стенам и прочим линейным сооружениям; к линиям географического поля, например, к изогипсам (горизонталям) рельефа, к траекториям передвижения людей (силовым линиям социально-географического поля), к изохронам транспортной доступности; к линиям сети географических координат;

– ...Физическими основаниями ориентации служат направления стока, ветров, солнечных лучей, а также оптимальных трасс, экономящих энергию или время передвижения.

Понимание архитектуры как рукотворного продолжения природы характерно для традиционного крестьянского ландшафта. Северная архитектура не только оформляла атектоничный ландшафт, но и демонстрировала возможности кибернетического сплава между рукотворными и нерукотворными объектами за счет лепки его «текучей» формы. Органичность в народном зодчестве возникла потому, что законы его построения отвечали законам строя органических явлений природы. Произведение архитектуры должно не создаваться, а рождаться из материнского ландшафта.

Архитектурная композиция сельскохозяйственного ландшафта должна отражать эстетику, полей, хозяйственной и социальной застройки инфраструктурных объектов на основе их органического сочетания с природой. Всегда эстетика культурного ландшафта выражает его продуктивность и резонанс между природными и антропогенными объектами. Воздействие может быть проанализировано и рассчитано заранее, согласно конструктивным законам природы. Культурный ландшафт может наследовать и обогащать особенности природных ландшафтов и экосистем, так как культура – это своеобразная детерминирующая рамка. Природа полна некими образами, и вневременная задача художника – выявить образ места.

Место может быть ансамблем разнородных по своей сути явлений, объединенных целе-сообразностью, единым принципом объяснения связи между ними. Представляется, что архитектуру можно рассматривать как «застывшую информацию», с большим объемом знаний. Но этот объем знаний важно изучать не описатель-

но (предметноцентрично), а топологически, на основе синтеза характеристик информации.

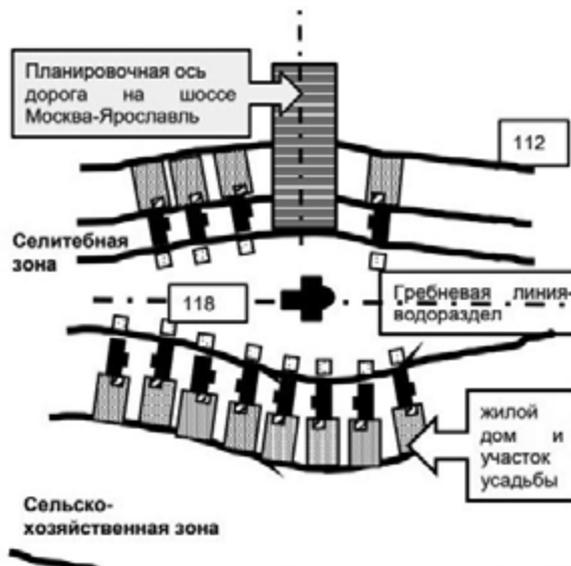
Думается, что в культурном ландшафте целостность искусственно созданного и природного на основе связи архитектурных форм со средой будет создавать образ места и толковать его своеобразный сказ. Архитектурные формы являются элементами окружающего контекста ландшафта и должны быть связаны с его полиструктурой. В традиционном крестьянском ландшафте геометрия лесов, полей и дорог развивалась в планировочной структуре поселений и в их общности по линиям, цвету, форме, текстуре их построек. Наличие в искусственно созданном структурных характеристик природной среды близко к кибернетическому подходу к сложно организованной системе. Образ места в традиционном крестьянском ландшафте создавался синестезийно – всей его многослойной тканью-ковром («следами плетения» и процессами «плетения», следы которых находятся в сети «природа – население – хозяйство», материализованной в объектах (производственные, жилищно-бытовые, культурно-бытовые и природные). В кибернотопике важна не констатация геометрических и количественных особенностей места, а актуализация качественных характеристик, формирующих его идентичность.

Исходя из вышеизложенного, на основе возможности генезиса биологической и социальной информации можно предложить следующие метафоры кибернотопики – сеть, «след плетения», «процесс плетения», целе-сообразность, месторазвитие, поток, патерн, ритм, граница, динамичность, информация, поток, резонанс, образ как синестезия (соощущение).

Результаты и обсуждение

Культурные ландшафты нашей страны нуждаются в осмысленных действиях по их жизнеустройству. Применим разрабатываемую теоретическую базу кибернотопики к сельским территориям. В топоцентрической картине мира является исходным пространство, целое, положение.

Предлагаемая концепция месторазвития задает кибернетические рамки, диктующие обустройство территории, так, чтобы из противоречий внутри системы «природа



> Рис. 3. Топология исторической части с. Васильково

– население – хозяйство» рождалось бы единое поступательное движение – развитие места. При этом необходимо учитывать характерные закономерности на основе поиска различия от места к месту в производственном направлении хозяйства, обуславливаемые пространственными различиями в природной среде (целостный взгляд на триаду «природа – население – хозяйство»). Топоцентризм требует целостного восприятия триады «природа – население – хозяйство». Кибернотопика, как наука и искусство сложной морфологической территориальной идентификации, невозможна без сосредоточения исследователя на работе по «плетению» – детальной увязке триады «природа – население – хозяйство» в одно строго закономерное целое, в единый процесс, как петли по принципу замыкающего круга.

Для понимания современных проблем предметноцентричного жизнеустройства и выработки путей их нового топоцентричного моделирования изучим для примера сельские территории. Различия в расселении прежде всего определяются функциональными особенностями хозяйствования и через это испытывают «преломленное» хозяйственными требованиями воздействие природных условий. Выращивание сельскохозяйственных культур в личных подсобных хозяйствах сельских жителей зависели от особенностей почв кормящего ландшафта. М. А. Васильева для традиционного крестьянского ландшафта констатирует [14]:

– «В Верхневолжье, в Костромском лесном Заволжье приусадебные участки используются под картофель и овощные культуры. Во Владимирском ополье основную часть занимает фруктовый сад, в Ростовской котловине (Ярославская область) – луковый огород»;

– «Характерную для региона форму плана поселения предопределила принадлежность его к региональному виду сельского расселения и типу расположения на формах рельефа. Линейному характеру расселения соответствует линейная форма плана; равномерно-распределенному – круговая, подковообразная; кустовому – звезднообразная; круговому – секторная, веретенообразная»;

– «В отношении к одним и тем же природным элементам в населенных пунктах различных регионов также проявляются существенные региональные различия.

В Мещовском ополье (Калужская обл.), например, центральное пространство села интенсивно озеленяется и обводняется, во Владимирском мирском ополье озеленение его умеренное, а в Костромском лесном Заволжье деревьев вообще нет в населенных пунктах. Богатые залежи сапропеля делают почвы Ростовской котловины исключительно плодородными для возделывания сельскохозяйственных культур, особенно лука. Ростовский район товарного огородного хозяйства известен с доисторических времен».

Рассмотрим региональный тип на примере села Васильково Ярославской области (рис. 2). На месте этого села находился городок, построенный князем Василием Константиновичем в XII веке и разоренный во время нашествия Батыя. В XV веке это место принадлежало уже князю Василию Федоровичу Бахтеярову. В 1808 году в Васильково была построена каменная пятиглавая церковь. В настоящее время в селе Васильково проживает 580 человек. Село Васильково входит в состав Сулостского сельского округа (Семибратовское сельское поселение). Местность этого района террасная и рассечена протоками и ручьями, впадающими в озеро Неро.

На прибрежной террасе (первый тип) располагались крупные торговые села. Многочисленные сельскохозяйственные поселения располагались на второй террасе, где удлиненные возвышенные гряды чередуются с заболоченными и поросшими кустарником низинами. Сельские поселения буквально нанизаны цепочками на возвышенные гряды вытянутой формы.

Историческая часть населенного пункта имела веретенообразную форму и была окружена луковыми полями. Жилая застройка в исторических селениях Ростовской котловины располагалась по краям общественного пространства значительной ширины (60–80 м), в центре которой размещалась церковь. При рассмотрении топологии селитбы мы видим (рис. 3):

– приуроченность поселения к тем или иным мезоформам поверхности (гряде) и к их элементам (склоны, подножие);

– оси улиц совпадают со структурными линиями рельефа;

– подобие в очертании селитебной зоны и природной доминанты.

Принцип подобия в очертании новой жилой зоны очертанию старой застройки и общественному центру позволил создать гармоничное единство. Данное подобие диктовалось подобием функциональных зон природной ландшафтной доминанте (возвышенной гряде). Повторение по морфологии плана селитебной зоны структурных линий хориона (возвышенной гряды) обеспечивали гармоническую целостность композиции. Природная среда продиктовала границы селения, планировочный и композиционный прием, место размещения общественного центра. Формирование среды поселения было рукотворным продолжением природы, так как не нарушалась природная гармония, обеспечивающая его неповторимость.

В традиционном крестьянском ландшафте крестьяне при размещении усадьбы интуитивно учитывали ее положение в общей потоковой системе, в пределах которой проходят процессы миграции и аккумуляции геохимического, литологического и водного вещества. Ось главной улицы совпадала с гребневой линией водораздела.

Стоит отметить, что крестьяне при ведении природосообразной хозяйственной деятельности в Ростовской котловине интуитивно учитывали и круговорот веществ в природе по принципу замкнутого круга. На территории Ростовской котловины располагается озеро Неро. Крестьяне из озера добывали ценнейший донный ил – глинистый сапрпель для удобрения лука, цикория и других огородных культур. Черпание ила со дна озера производилось с лодок, плотов, а зимой – из проруби. Очистка озера имела положительный эффект – регулировалась глубина озера, зимой не было заморозов рыбы.

В результате возникала такая система ПНХ, которая богата смыслами, символикой между культурной и практической информацией на основе резонанса функционирования частей и наличия кооперативных эффектов.

Подытоживая вышесказанное с позиции кибернотопики, стоит отметить, что:

1. Планировка исторической части села Васильково – «след» триады «природа – население – хозяйство» как паттерна потока – явления синхроничности в динамическом, изменчивом, подвижном, равновесии в пространстве биосферы. Форма поселения – веретенообразная и окружена луковыми полями. Триада «природа – население – хозяйство» увязывалась в одно строго закономерное целое, в единый процесс как петли по принципу замыкающего круга (регуляция потока вещества и энергии естественной среды на основе круговорота веществ – из озера добывается ил, необходимый для луковых полей, в результате регулировались глубина озера, его состояние, и кроме того, регулировался процент распахи земель под луковые поля, что уменьшало заиление озера).

2. «Следы плетения» и процессы «плетения» находятся в сети «природа – население – хозяйство», в которой в определенных взаимоотношениях находятся материальные объекты – производственные, жилищно-бытовые, культурно-бытовые и природные. Так, мы видим, что характерную для Ростовской котловины региона форму плана поселения предопределила принадлежность его к региональному виду сельского расселения и типу расположения на формах рельефа: круговой и веретенообразной. Постоянство пространства сети обеспечивалось потоком техносферы и потоками вещества и энергии естественной среды

3. Потоковые структуры (процессы «плетения»), следы которых находятся в устоявшейся сети «природа – население – хозяйство», – это прежде всего структурно-формирующие факторы, находящие отражение в плане

поселения (внутренние связи, внешние связи, национально-бытовые, природно-климатические условия, хозяйствования и другие). Так природно-климатические условия определили границы селения, планировочный и композиционный прием, место размещения общественного центра.

В традиционном крестьянском ландшафте крестьяне мыслили нелинейно, и большую роль играли сложившиеся традиции хозяйствования. Массовая коллективизация 1929–1930-х годов привела к перевороту в сельскохозяйственном производстве и означала полное уничтожение традиционных методов хозяйствования и крестьянского земельного владения. Был взят путь на ресурсоистощительное неадаптивное землеустройство. Такой принципиальный сдвиг в землепользовании привел к несоответствию индустриального сельского хозяйства природным экосистемам.

В настоящее время природосообразный круг хозяйственной деятельности разорван – сапрпель на озере Неро не добывается. Из-за мелководности озеро деградирует: летом обильно зарастает водной растительностью, а зимой вымерзает, к тому же гибнет массово рыба. Угасание озера связано с повышенной распаханностью Ростовской котловины, массовой вырубкой леса и отходами промышленных производств предприятий города Ростова и других населенных пунктов. Банкротство сельскохозяйственных предприятий ведет к закрытию школ в населенных пунктах и оттоку населения из сел и деревень.

Сегодня существует острая необходимость в разработке таких научных основ градостроительства, которые способствовали бы аналитическому, критическому и научно обоснованному решению проблем, касающихся взаимодействия между людьми и природной средой, на основе нелинейного мышления и топоцентрической картины мира. Передача пространственной характеристики и сложных пространственных отношений для ответа на вопросы «что» и «почему» требует совершенного нового градостроительного инструментария на основе передачи пространственно-временных процессов, так как необходим переход от моделирования отдельных объектов к моделированию пространства объектов. Нелинейное мышление и топоцентрическая картина мира подразумевают необходимость разработки новой научной теории – кибернотопики.

Паттерн потока в градостроительной кибернотопике подразумевает понимание культурного ландшафта как сложного биофильного паттерна – многослойной ткани, целостного ковра (следов «переплетения») с динамической сущностью (процессами «переплетения» по принципу замыкающегося круга). При кибернотопическом проектировании среды обитания нужно учитывать:

1. Концептуальные рамки месторазвития, диктующие целесообразность моделирования пространства объектов, так как у системы появляется цель – «развитие места», и понятие «топология», так как формализует представление о конфигурации – на основе выделения элементов системы, их целостного взаиморасположения и взаимоотношения в пространстве сети;

2. Место искусственной среды в общей потоковой системе, в пределах которой проходят процессы миграции и аккумуляции геохимического, литологического и водного вещества;

3. Ведение природосообразной хозяйственной деятельности по принципу замыкающего круга;

4. Создание резонанса между искусственной и природной средой для выявления особенностей места на основе поиска «следов плетения» и «процессов плетения» в градостроительной сети (как «целостного ковра»). Архитектура должна быть природосообразной;

5. Передача пространственной характеристики и сложных пространственных отношений для ответа на вопросы «что» и «почему» требует совершенного нового цифрового градостроительного инструментария на основе передачи пространственно-временных процессов. Нужны не трехмерные визуализации территории, описывающие позицию «где», а трехмерные отображения характеристик (условий) для конкретного места на основе накладывания сложной паутины человеческих отношений на природный ландшафт.

Мы живем в информационную эпоху (М. Кастельс). Градостроительство все больше и больше становится цифровым. Появляются в рамках развития нелинейной архитектуры программы со встроенными параметрическими возможностями. В частности, есть программное обеспечение Autodesk Maya, не требующее дополнительных плагин и предлагающее разработчику более прямую связь с входными данными на основе правил и создаваемыми геометриями. Программное обеспечение позволяет создавать формы в виде агрегатов анимированных частиц и манипулировать ими, регулируя значение сил, интенсивности, скорости излучения, продолжительности жизни и поведенческих свойств, таких как движение, столкновение, упругость, липкость и цвет.

Таким образом, цифровой инструментарий может дать соединение динамически развивающихся пространственных элементов с полууправляемыми естественными операциями для соединения природы, население, хозяйство в единое целое. Вычисления могут позволить управлять обмены, движениями, слияниями и сопротивлениями антропогенной системы в единстве с природными и хозяйственными энергиями и циклами. Нужна разработка адаптивной практики проектирования и планирования на основе биофильных паттернов жизнеустройства. В недалеком будущем междисциплинарные приложения и соответствующие программные технологии смогут поддержать такое адаптивное проектирование и планирование. Но для этого необходима разработка научной базы градостроительной кибернотопики, так как именно градостроителям отводится ведущая роль в проектировании среды обитания. Будущая жизнь на планете Земля зависит, в частности, и от того, смогут ли градостроители предложить новый код ее жизнеобустройства.

Литература

1. Руденко, Н. И. Сети, знание и реальность: проблематика социальной топологии в концепции Джона Ло // Социология власти. – 2012. – № 6–7 (1). – С. 38–51.
2. Смоляр, И. М. Терминологический словарь по градостроительству. – Москва : РОХОГ, 2004. – 160 с.
3. Prigogine, I. The philosophy of instability // Futures. – 1989. – August. – P. 396–400.
4. Гаевская, З. Градостроительная кибернотопика // Проект Байкал. – 2022. – № 74. – С. 96–102. – URL: <https://doi.org/10.51461/pb.74.17> (дата обращения: 20.08.2021).
5. Князева, Е. Н. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // Вопросы философии. – 1992. – № 12. – С. 3–20.
6. Можейко, М. А. Постмодернизм и синергетика: формирование методологии нелинейного моделирования в философии и науке // Социология: научно-теоретический журнал БГУ. – 2013. – № 4. – С. 15–33.
7. Юровская, Ю. В. Искажение в рисунке, живописи и машинном копировании как источник пластических деформаций в творчестве Захи Хадид // Architecture and Modern Information Technologies. – 2016. – № 1 (34). – URL: <https://marhi.ru/AMIT/2016/1kvart16/urov/abstract.php> (дата обращения: 20.08.2021).
8. Каганский, В. Л. Культурный ландшафт: концепции в географии // Обсерватория культуры: журнал-обозрение. – 2009. – № 1. – С. 62–70.
9. Zavoleas, Y., Stevens, P. R., Johnstone, J., Davidov, M. More-Than-Human Perspective in Indigenous Cultures: Holistic Systems Informing Computational Models in Architecture, Urban and Landscape Design towards the Post-Anthropocene Epoch // Buildings. – 2023. – URL: <https://doi.org/10.3390/buildings13010236> (дата обращения: 20.08.2021).
10. Савицкий, П. Н. Избранные труды. – Москва : РОСПЕН, 2010. – С. 267–268.
11. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Перевод с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. – Москва : Изд-во ВШЭ, 2000. – 608 с.
12. Колбовский, Е. Ю. «Неоландшафтоведение», или Нерешенные вопросы теории классической географии. Ч. 2 // Ярослав. пед. вестник. – 2013. – № 2, т. 3. – С. 125–134.
13. Родоман, Б. Б. Поляризованная биосфера : сборник статей. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – 336 с.
14. Васильева, М. А. К вопросу использования традиций в планировке сельских населенных мест Нечерноземной зоны РФ // Вопросы планировки и застройки сельских населенных мест, проектирования и строительства сельских жилых и общественных зданий. – 1979. – № 8 – С. 34–43.

References

- Castells, M. (2000). *Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kultura [Information Age: Economy, Society and Culture]* (O. I. Shkaratan, Trans., Ed.). Moscow: GU VShE.
- Gaevskaya, Z. (2023). Urban cybernetotopics. *Project Baikal*, 19(74), 96-102. <https://doi.org/10.51461/pb.74.17>
- Kagansky, V. L. (2009). Kulturnyi landshaft: Kontseptsii v geografii [Cultural landscape: Concepts in geography. *Observatory of Culture*, 1, 62-70.
- Knyazeva, E. N. (1992). Sinergetika kak novoe mirovidenie: Dialog s I. Prigozhinym [Synergetics as a new worldview: A dialogue with I. Prigozhin]. *Voprosy filosofii*, 12, 3-20.
- Kolbovsky, E. Yu. (2013). "Neolandscape science", or Unresolved questions of the classical geography theory (Part 2). *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2(III), 125-134.
- Mozheiko, M. A. (2013). Postmodernizm i sinergetika: Formirovaniye metodologii nelineinogo modelirovaniya v filosofii i nauke [Postmodernism and synergetics: The formation of the methodology of nonlinear modelling in philosophy and science]. *Sociology: Scientific and theoretical journal of BSU*, 4, 15-33.
- Prigogine, I. (1989, August). The philosophy of instability. *Futures*, 396-400.
- Rodoman, B. B. (2002). Poliarizovannaya biosfera: Sbornik statei [Polarised biosphere: A collection of articles]. Smolensk: Oikumena.
- Rudenko, N. I. (2012). Seti, znanie i realnost: Problematika sotsialnoi topologii v kontseptsii Dzhona Lo [Networks, knowledge and reality: The problematics of social topology in the concept of John Law]. *Sociology of Power*, 6-7(1), 38-51.
- Savitsky, P. N. (2010). *Izbrannyye trudy [Selected works]*. Moscow: ROSPEN.
- Smolyar, I. M. (2004). *Terminologichesky slovar po gradostroitelstvu [Terminological Dictionary of Urban Planning]*. Moscow: POXOG.
- Vasilieva, M. A. (1979). K voprosu ispolzovaniya traditsii v planirovke selskikh naseleennykh mest Nечерноземной зоны RF [To the question of using traditions in the planning of rural settlements of the Non-Black Earth Zone of the Russian Federation]. *Issues of planning and development of rural settlements, design and construction of rural residential and public buildings*, 8, 34-43.
- Yurovskaya, Yu. V. (2016). Distortion in drawing, painting and machine copying as a source of plastic deformation in Zaha Hadid's creative activity. *Architecture and Modern Information Technologies*, 1(34). Retrieved from <https://marhi.ru/AMIT/2016/1kvart16/urov/abstract.php>
- Zavoleas, Y., Stevens, P.R., Johnstone, J., & Davidová, M. (2023). More-Than-Human Perspective in Indigenous Cultures: Holistic Systems Informing Computational Models in Architecture, Urban and Landscape Design towards the Post-Anthropocene Epoch. *Buildings*, 13, 236. <https://doi.org/10.3390/buildings13010236>

В 1932 году конкурс на Дворец Советов формально провозгласил курс на «освоение классического наследия». С этого момента советские архитекторы с увлечением обратились к мотивам итальянского ренессанса и традиции отечественной дореволюционной архитектуры. Однако в 1934 году Дворец Советов был принят к строительству в новаторской, ребристой стилистике и формах ар-деко. И именно такая архитектура развивалась в те годы и за рубежом. Нью-Йорк и Чикаго стали центрами бурного роста числа небоскребов в стиле ар-деко, новый центр Вашингтона был осуществлен в неоклассике. Все это позволяет зафиксировать феномен стилового параллелизма в советской и зарубежной архитектуре 1930-х годов.

Ключевые слова: советская архитектура; 1930–1950-е годы; архитектура ар-деко; советская версия ар-деко; неоклассика. /

In 1932, the competition for the Palace of the Soviets formally proclaimed a focus on “mastering the classical heritage”. From that moment on, Soviet architects turned with passion to Italian Renaissance motifs and the tradition of domestic pre-revolutionary architecture. However, in 1934, the Palace of Soviets was accepted for construction in an innovative, ribbed style and Art Deco forms. In those years, that kind of architecture was developing abroad as well. New York and Chicago became centres of rapid growth in the number of skyscrapers in Art Deco style; the new centre of Washington was worked out in Neoclassical style. All this allows us to record the phenomenon of style parallelism in the Soviet and foreign architecture of the 1930s.

Keywords: Soviet architecture; 1930s-1950s; Art Deco architecture; Soviet version of Art Deco; Neoclassical style.

Стилевые тенденции в советской архитектуре 1930-х / Style trends in Soviet architecture of the 1930s

текст

Андрей Бархин
Архитектурная мастерская
Максима Атаянца /

text

Andrey Barkhin
Maxim Atayants
Architectural Studio

Советская архитектура предстает эпохой острого соперничества двух крупных направлений – неоклассики и ар-деко. В одни и те же годы возводились и монументальные творения в ордере – неоклассические работы И. В. Жолтовского, Н. А. Троцкого, И. А. Фомина, и памятники советской версии ар-деко как стилового эксперимента, получившего поддержку на самом высоком уровне – творения Б. М. Иофана, Л. В. Руднева, И. А. Голосова, Е. А. Левинсона. Однако какова была в 1930-е годы динамика в становлении этих двух направлений?

Рубежом в поисках нового стиля в предвоенной советской архитектуре стал конкурс на проект Дворца Советов (1932). Однако, обозначив отказ от стилистики авангарда, конструктивизма, конкурс не ограничил эти поиски аутентичной классикой. Первые премии в первом туре конкурса Дворца Советов получили неоклассический проект И. В. Жолтовского и варианты Б. М. Иофана и Г. Гамильтона, трактованные в ар-деко. В 1934 году Дворец Советов обрел окончательные черты и был принят к строительству. Он должен был стать самым высоким зданием в мире и превзойти недавно выстроенные в Нью-Йорке Эмпайр-стейт-билдинг, Рокфеллер-центр и Метрополитен-иншуранс-билдинг¹. Конкуренция в высоте требовала конкуренции в стиле. И именно формы ребристого стиля, ар-деко, позволяли быстро, выразительно и эффектно решить архитектуру Дворца Советов².

В середине 1930-х стиль Дворца Советов был воплощен в целой серии проектов и построек³. Здания Библиотеки им. В. И. Ленина и дом Совнаркома СССР были решены барельефными фризами и каннелированными пилястрами, здание автоматической телефонной станции Фрунзенского района и корпус НКВД на Лубянке были оформлены стройными остроконечными формами, ребрами. Подобным образом выглядели тогда небоскребы США, павильоны СССР на выставках 1937 года в Париже и 1939 года в Нью-Йорке, таким должен был стать и Дворец Советов. И именно эта архитектура позволяет сформулировать основные признаки ар-деко – это геометризация форм историзма, двойственность, неоархаизм и освоение новаций 1910-х годов⁴.

Архитектура Дворца Советов была сложным сплавом самых различных образов и мотивов – исторических, би-

блейских и остромодных, технократических, как в фильме «Метрополис» [3, с. 56–65]. Проект грандиозной башни объединил в своих формах и уступчатый образ Вавилонской башни, и геометризованные неоготические контрфорсы и ребра, а также антовые колонны и пилястры в духе работ И. Хоффмана и Э. Сааринена 1910-х годов⁵. Характерный пирамидальный, уступчатый силуэт Дворца Советов, как и Мавзолея В. И. Ленина, откровенно воплощали в себе увлечение неоархаическими мотивами. Таким образом, творение Б. М. Иофана сочетало в себе все четыре признака стиля ар-деко. И это зримо подтверждало вовлеченность СССР в контекст мировой архитектурной моды.

Конкурс на Дворец Советов радикально изменил вектор развития советской архитектуры. После 1932 года стилистика авангарда, конструктивизма оказалась под запретом, и мастера должны были искать уже иные средства выразительности⁶. Новая архитектура должна была быть уже декоративной и монументальной. Однако каковы были ее истоки?

В 1932 году итоги конкурса на Дворец Советов формально провозгласили курс на «освоение классического наследия». Одну из ключевых ролей в этом процессе сыграло постановление Совета строительства Дворца Советов от 28 февраля 1932 года, именно оно потребовало от архитекторов вести поиски, направленные «к использованию как новых, так и лучших приемов классической архитектуры» [2, с. 56; 5, с. 14, 15; 6, с. 39]. Однако, несмотря на двойственность формулировок, в дальнейшем эта мысль трактовалась именно с акцентом на «освоении» классики.

Начиная с 1932 года советские архитекторы с увлечением обращались к мотивам итальянского ренессанса и традициям отечественной дореволюционной архитектуры. Однако в 1934 году Дворец Советов был принят к строительству не в классике, а в ребристой стилистике и формах ар-деко. Все это определило в те годы особую сложность, противоречивость отечественной архитектуры.

Показательным в этом отношении стало назначение в 1933 году главами архитектурных мастерских Моссовета мастеров самых различных стиливых

1. Проект Дворца Советов (415 м) унаследовал и ребристо-уступчатую стилистику, и само силуэтное решение Метрополитен-иншуранс-билдинг (с проектной высотой 410 м). Строительство этого небоскреба, начатое в Нью-Йорке в 1928 году, было затем приостановлено из-за финансового кризиса, осуществлены были лишь первые ярусы башни высотой 137 м. В 1935 году описание проекта и фото с макета небоскреба были опубликованы в журнале «Архитектура СССР» [1, с. 59].

2. В проекте первого тура конкурса Б. М. Иофан уже предлагает ребристую, телескопичную башню, увенчанную статуей Освобожденного Пролетария. И коллеги сразу отметили источник вдохновения ее форм: «...башня напоминает американские небоскребы», – написал А. В. Щусев в своем отзыве [2, с. 76].

устремлений. Проектные мастерские возглавили И. В. Жолтовский (№ 1), А. В. Щусев (№ 2), И. А. Фомин (№ 3), И. А. Голосов (№ 4), Д. Ф. Фридман (№ 5), К. С. Мельников (№ 7) и др., планировочные мастерские – Б. М. Иофан (№ 2), М. Я. Гинзбург (№ 3), Г. Б. Бархин (№ 4), Н. А. Ладовский (№ 5) и др. [8, с. 30]. Очевидно, что эти мастера не могли сформировать стилистически единый коллектив. И именно значительное разнообразие, интерес к стиливому эксперименту, а вовсе не доминирование классики продемонстрировали в те годы и проекты, опубликованные в сборнике «Работы архитектурно-планировочных мастерских за 1934 год», и практика 1930-х, объединенная в монументальном альбоме «Советская архитектура за XXX лет РСФСР» [8–10].

В 1934 году, осмысляя итоги конкурса на здание Наркомата тяжелой промышленности, Л. Лисицкий также обращает внимание на это стиливое разнообразие течений советской архитектуры: «Конкурс является доказа-

тельством широчайших исканий советской архитектуры. После отказа от так называемой «функциональной», «конструктивистской», «ящичной» архитектуры, казалось, что декретируется как некий закон архитектурной формы классика, причем классика бралась в своих перезревших, перегруженных формах. В наличных форпроектах мы видим качание стиливого маятника в противоположную сторону. Основной ряд работ можно охарактеризовать как американско-небоскрежный эклектизм» [11, с. 4, 5].

Советская архитектура 1930-х, таким образом, предстает «освоением» не только классики, но и актуальных наработок зарубежного зодчества. Это было время широкого стиливого эксперимента, и отечественные мастера задействовали самые различные стиливые приемы. Подобное разнообразие демонстрировала в те годы и европейская архитектура: чаще всего это была компромиссная стилистика, удаленная и от подлинной классики, и от абстракции авангарда. И именно сопостав-

3. Таковы выстроенные в Москве работы А. Я. Лангмана – дом Совнаркома СССР (с 1934), корпус НКВД на Лубянке (1934) и жилой дом работников НКВД на Покровском бульваре (1936). Таковы были отдельные московские здания А. Ф. Волконского, Д. Ф. Фридмана, К. С. Мельникова, К. И. Соломонова, а также грандиозное здание Наркомата сухопутных войск на Фрунзенской набережной (Л. В. Руднев, с 1939). Одним из первых объектов этого круга стало здание Библиотеки им. В. И. Ленина (архитекторы В. А. Щуко и В. Г. Гельфрейх, с 1928), с книгохранилищем, решенным в ребристом стиле.

4. Двойственность монументов эпохи ар-деко проявлялась по-разному – в контрасте декорации и аскезы, в объединении самых различных форм и мотивов – архаических и остромодных, технократических и растительных. Например, капитель подстанции Московского метрополитена (Д. Ф. Фридман, 1935) воспроизводила форму электроизолятора и одновременно восходила к цветкам папируса древнеегипетских храмов.

5. Ключевым источником для ребристо-ступчатой эстетики ар-деко стал знаменитый проект Э. Сааринена на конкурсе «Чикаго Трибюн» (1922). Однако в этой монументальной эстетике мастер работал еще в 1910-е годы, таковы были вокзал в Хельсинки (1910), ратуши в Лахти (1911) и Йозенсу (1914), церковь в Тарту (1917).

6. В работах, выполненных до и после 1932 года, можно заметить, как правило, больше различий, чем общих черт. Таковы, например, работы И. Голосова или Г. Бархина. Это было радикальное, оформленное в текстах статей изменение творческого почерка [4].



^ Рис. 1. Проект Дворца Советов. Архитектор Б. М. Иофан. 1934 (<https://archi.ru/russia>)



^ Рис. 2. Проект Метрополитен-иншуренс-билдинг. Архитектор Х. В. Корбетт. 1928 (Архитектура СССР. № 7. С. 5)



^ Рис. 3. Здание электростанции Московского метрополитена. Архитектор Д. Ф. Фридман. 1935. Фото автора



^ Рис. 4. Дом Союзпушнины в Ленинграде. Архитектор Д. Ф. Фридман. 1937. Фото автора

7. Вместо циркульных арок мастера стали использовать прямоугольные порталы и рамы, сложные наличники заменять простыми кессонами, а вместо классических деталей рисовать неоегипетские карнизы и выкружки, неорархические уступы и аттики и оставлять колонны без баз и капителей.

8. Так, крупным прямоугольным порталом были решены шедевры ар-деко – здание Дейли-телеграф в Лондоне (Т. Тайт, 1927) и гараж «Ситроен» в Лионе (М.-Ж. Равазе, 1930). Монументальным воплощением этой темы стал главный фасад грандиозного вокзала в Милане – проект, выбранный в 1912 году по итогам конкурса, был задуман с прямоугольными порталами уже в 1915 году и реализован У. Стаккони в 1926–1931 годы.

9. Идею разномощить оконно-кессон и решить им фасад целиком, как клетчатой тканью, впервые предлагал Дж. Ваго в конкурсных проектах на здание «Чикаго Трибюн» (1922) и здание Лиги Наций (1928). Кессонированные фасады предлагали и итальянские архитекторы, в частности П. Аскьери (проект Дворца Корпораций в Риме, 1926) и А. Лимонжелли (проект-концепция

ление с европейскими образцами 1920–1930-х позволяет точнее оценить новации советской архитектуры.

После конкурса на Дворец Советов в отечественной архитектуре начинает формироваться круг проектов и построек советской версии ар-деко. Это были приемы не только ребристого стиля. В моду вошли прямоугольные порталы, кессоны и рамки (Л. В. Руднев, А. И. Гегелло), неоегипетские карнизы-выкружки (И. А. Голосов), вытянутый антовый ордер и уплощенные барельефные фризы (В. А. Шуко, В. Г. Гельфрейх), различные фантазийно-геометризованные детали (Д. Ф. Фридман, Е. А. Левинсон). Таковы были в 1930-е годы архитектурные приемы советского ар-деко. Причем подобные формы можно было увидеть в те годы и в Европе. И причина тому – общие истоки, новации эпохи 1910-х.

Впервые пластические приемы ар-деко возникают еще до Первой мировой войны. Таковы были кессоны и геометризованный ордер Театра Елисейских Полей О. Перре, прямоугольные порталы грандиозного вокзала в Милане, геометризованные детали в работах Н. В. Васильева и А. Ф. Бубыря в Петербурге, вытянутый ордер и уступчатый силуэт башни Дворца Стокле, созданного Й. Хоффманом, ребристый стиль монументальных творений Э. Сааринена. Таковы были характерные черты памятников раннего ар-деко 1900–1910-х годов, но не авангарда: постройки советского конструктивизма таких деталей уже не содержали. И потому подобную практику 1930-х было бы точнее рассматривать не как пример позднего авангарда, «постконструктивизма», а как часть общемирового художественного процесса, как образец советской версии ар-деко.

Архитекторы предвоенного десятилетия в СССР были увлечены ключевой идеей стиля ар-деко – геометризацией архитектурной формы⁷. Подобное упрощение пластики, как кажется, должно было быть реализацией в СССР некой «пролетарской эстетики». Однако в 1910–1930-е подобные приемы использовали и зарубежные мастера, и потому объекты в Москве и Ленинграде напоминали тогда застройку Рима и Парижа.

Так, в 1910–1930-е годы у архитекторов в моду вошел вытянутый геометризованный ордер, и его трактов-

ка в духе ар-деко была разнообразна – от роскошной (Библиотека им. В. И. Ленина) до аскетичной (дом «Динамо»). Это был широкий пласт памятников, которые можно обнаружить в самых разных городах Европы и СССР. Таковы изысканные работы Е. А. Левинсона в Ленинграде, подобным образом решены многочисленные здания в Италии эпохи Муссолини. В Париже вытянутым геометризованным орденом были решены дворец Порт-Доре (А. Лапрад, 1931), Музей современного искусства (1937) и дворец Шайо (1937) [12].

Геометризация архитектурной формы стала в 1910–1930-е годы общемировой стилиевой тенденцией. Здания, решенные характерными прямоугольными порталами, можно было встретить в Лондоне, Лионе, Милане, Палермо⁸. Прямоугольный ордер в 1930-е использовался повсеместно – от СССР и США до Франции и Италии. Кессонированные фасады военных министерств Л. В. Руднева в Москве можно было бы считать неким образцом «тоталитарной архитектуры». Однако подобные стилиевые варианты предлагали тогда и европейские мастера, например Дж. Ваго, А. Лимонжелли и Ж. Андре⁹. Таков был общий пластический язык 1910–1930-х, но наиболее выразительное и масштабное воплощение эти приемы получили именно в архитектурной практике СССР.

Советская архитектура 1930-х годов была разнообразна, но аналогична стилиевому развитию за рубежом¹⁰. И в СССР, и в США это было время острого соперничества неоклассики и ар-деко. Монументы двух стилей стремительно возводили одновременно и рядом – такова была застройка Центр-стрит в Нью-Йорке и Ла-Саль-стрит в Чикаго. В 1934 году это соперничество обрело в Москве формы реально осуществляемой архитектуры: рядом с только что законченным неопалладианским домом И. В. Жолтовского на Моховой улице начали возводить грандиозный дом Совнаркома СССР, это был монументальный образец ребристого стиля Дворца Советов. И если Б. М. Иофан стремился превзойти небоскребы Нью-Йорка, то работы И. В. Жолтовского и его коллег стали ответом постройкам фирмы «Мак Ким, Мид энд Уайт» и ансамблю Вашингтона, где в неоклассическом стиле в 1910–1930-е было выстроено более 30 административных и общественных зданий.

Все это позволяет зафиксировать феномен стиливого параллелизма в советской и зарубежной архитектуре 1930-х. Особенно ярко это совпадение стиливых тенденций в СССР и США проявилось в начале 1930-х годов. Но в целом это было пересечение противоположных по знаку тенденций. Крах на биржах 1929 года и начало Великой депрессии в США почти остановили возведение небоскребов ар-деко, архитектурные формы становились все аскетичнее и в Европе, в частности в Италии. В СССР же декоративность все сильнее набирала вес и достигла своего апогея в триумфальной послевоенной архитектуре.

Однако какова была судьба советской версии ар-деко и почему это направление почти не получило своего развития в 1945–1955 годы?

Расцвет советской версии ар-деко пришелся на первую половину 1930-х годов, когда итоги конкурса на Дворец Советов открыли отечественным мастерам возможность работать с мотивами мировой архитектуры,

создавать совершенно новые композиции и фантазийно-геометризованные детали. Таковы были оригинальные работы Б. М. Иофана, Л. В. Руднева, И. А. Голосова, Е. А. Левинсона и других мастеров, увлеченных идеями декоративного усложнения и близкого ар-деко пластического эксперимента, геометризации архитектурных форм и отказа от канонов классического ордера.

Однако в предвоенное десятилетие советская архитектура претерпела еще одну смену стиливой направленности, пусть и менее резкую. Во второй половине 1930-х годов стала набирать свою силу другая, противоположная по вектору стиливая тенденция – «академизация», возвращавшая формам их классическую трактовку. Это был откровенный шаг назад, от экспериментальных форм к традиции.

Таковы были неоклассические проекты мастеров, еще недавно готовых к стиливым новациям, – Л. В. Руднева (на конкурсе Дома Советов в Ленинграде, 1936) и В. А. Щуко (для Дворца куль-

реконструкции Милана с отелем и концертным залом, 1927, и проект здания Центральной почты в Неаполе, 1930). Однако все эти проекты остались на бумаге. Осуществить этот мотив впервые удалось в архитектуре здания Зоологического института в Нанси (Ж. Андре, 1932).

10. Лозунг «Догоним и перегоним», призывающий сократить экономическое отставание от капиталистических стран, появился еще в речах В. И. Ленина (1917) и И. В. Сталина (1927, 1931). Так мыслили лидеры страны, так говорило искусство. В 1929 году был выпущен выразительный плакат «Кто кого? Догнать и перегнать», В. В. Маяковский упоминает этот лозунг в своем стихотворении «Американцы удивляются» (1929).

v Рис. 5. Дом Совнаркома СССР. Архитектор А. Я. Лангман. 1934. Фото автора



11. Шаги в сторону традиционных форм во второй половине 1930-х стали совершать архитекторы, которые еще недавно были готовы работать экспериментально. Например, Д. Ф. Фридман, автор серии зданий, выстроенных в Москве в новаторской, близкой к ар-деко манере, – электроподстанции метро (1935) с неогипетскими капителями, домов Метростроя (1934) с карнизами-выкружками; Д. Н. Чечулин, участник конкурса на Дворец Советов, автор проектов в ребристом ар-деко – дома Аэрофлота у Белорусского вокзала (1934), напоминающего Риверсайд-плаза в Чикаго (1929), и Большого академического кинотеатра на Театральной площади (1936). Однако начиная со второй половины 1930-х эти мастера старались уже не экспериментировать, а следовать в общем стилевом русле.

туры в Куйбышеве, 1936). Таковы были неоклассические постройки Д. Ф. Фридмана (Дом Союзпушнины в Ленинграде, 1937) и Д. Н. Чечулина (концертный зал им. П. И. Чайковского, 1940), а также работы, в которых принимал участие М. Г. Бархин, достаточно сравнить экспериментальный, геометризованный стиль проекта театра в Минске (1934) и неоренессансные мотивы в архитектуре его жилого дома на Ленинском проспекте (1939)¹¹.

Одним из первых таких случаев возвращения от языка ар-деко к классике были работы И. Г. Лангбарда. В 1935 году мастер был привлечен для завершения здания Академии наук в Минске, где он возводил колоннаду аскетичного ордера (еще в стиле дома «Динамо» И. А. Фомина). И в том же году Лангбард победил в конкурсе на проект административного центра Киева. Здание ЦК КП (б) У было решено посредством схожей темы грандиозной колоннады, однако трактованной уже в чистой классике, здание было построено во второй половине 1930-х.

Рубежом в этом процессе «возвращения к классике» стали критические статьи 1936 года и начало «борьбы с упрощенчеством и формализмом», провозглашение соцреализма в архитектуре на Первом съезде советских архитекторов в 1937 году, начало массовых репрессий¹². В 1937-м был закрыт журнал «Архитектура за рубежом»¹³.

Иллюстрирует эту трансформацию середины 1930-х годов усиление консервативных, анонимных, неоклассических черт в архитектуре – проектирование и строительство здания Центрального театра Красной Армии в Москве (К. С. Алабян, В. Н. Симбирцев). Один из первоначальных вариантов проекта был выполнен в макете и опубликован в 1934 году, он был решен в формах ар-деко. Однако при реализации все детали театра были уже трактованы академично (вызывая в памяти русты дворца Фарнезе в Капрароле и барабан церкви Санта-Мария-делле-Грацие в Милане)¹⁴. Застройка ответственных московских магистралей – Ленинского, Кутузовского



^ Рис. 6. Здание Театра оперы и балета в Минске. Архитектор И. Г. Лангбард, 1934. Фото автора



^ Рис. 7. Здание ЦК Коммунистической партии Украины в Киеве. Архитектор И. Г. Лангбард, 1935–1939 (<https://it.wikipedia.org>)

и Ленинградского проспектов, осуществленная в конце 1930-х – 1940-е годы, была уже реализована исключительно в неоклассическом стиле.

В 1940-м году Н. А. Троцкий, делая в своей статье краткий обзор течений советской архитектуры, рассматривал работы Л. В. Руднева и Е. А. Левинсона уже именно в контексте «ковсвоения классического наследия», хотя в действительности постройки этих мастеров были крайне оригинальны и далеки от палладианского канона. При этом оригинальные работы И. А. Голосова Троцкий в своей статье не упоминает вовсе, а о проектах Б. М. Иофана и А. Я. Лангмана высказывается почти критически: «Арх. Б. М. Иофан – создатель Парижского павильона, автор Дворца Советов, обладавая большой эмоциональной направленностью и художественным темпераментом, вместе с тем часто впадает в приторность американского супрематизма или немецкого модерна... Попутно с этим хочется упомянуть о здании Совнаркома СССР арх. А. Я. Лангмана, которое, обладая в деталях некоторыми чертами американского небоскреба, является вместе с тем очень выразительным и, несомненно, входит в ряды первых сооружений нашего стиля» [18].



Таким образом, в течение десяти предвоенных лет советская архитектура оказалась под воздействием двух противоположных тенденций. Первая волна стилевых изменений сформировала советскую версию ар-деко, вторая волна была обращена к традиции, неоклассической и национальной. Эти перемены в середине 1930-х можно проиллюстрировать и образцами декоративно-прикладного искусства, и на примере советского кино [19, с. 196–206; 20, с. 195–209]. Так, если в фильме «Цирк» (1936) эстетика ар-деко была представлена в изобилии, то всего через два года на экраны был выпущен фильм «Александр Невский» (1938), ставший выразительным и монументальным воплощением национальной стилизации.

Все это предопределяет особую сложность в осмыслении советского архитектурного наследия 1930-х. Это был период быстрой смены допустимого и легального в вопросах стилевой трактовки архитектуры. На первом этапе, в 1932–1936 годах, в качестве новой альтернативы классике и авангарду выступила советская версия ар-деко. Это было освоение общемировой архитектурной моды – эксперимент, который обрел поддержку на самом



12. Опубликованные в феврале и марте 1936 года десять критических статей были направлены не просто против идеи авангарда или ар-деко, но против творческой инициативы как таковой. Ключевой для советских архитекторов среди них была статья Каро Алабяна «Против формализма, упрощенчества, эклектики». Подробнее см.: [10, 13–15].

13. Как указывает А. Н. Селиванова, в середине 1930-х годов было репрессировано руководство Академии архитектуры – проректор А. Я. Александров, ректор М. В. Крюков, ученый секретарь Академии и главный редактор журнала «Архитектура за рубежом» Г. М. Людвиг (остался жив). Были репрессированы начальник строительства Дворца Советов В. М. Михайлов, главный архитектор ВСХВ В. К. Олтаржевский (остался жив), отправлены в ссылку – историки архитектуры А. Г. Габричевский и Л. И. Ремпель [15; 16].

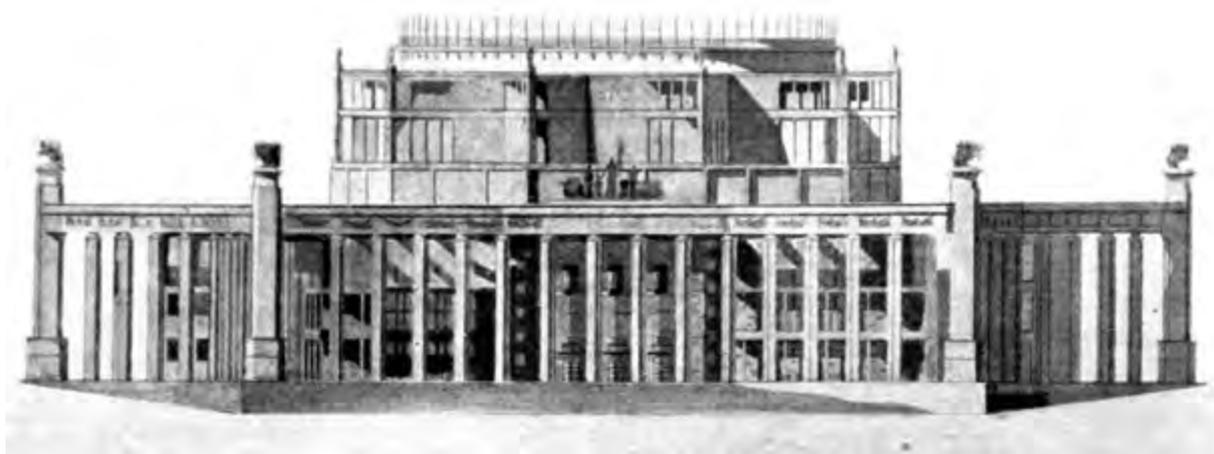
14. Здание Театра Красной Армии было осуществлено с роскошным неоклассическим портиком, с капителями в стиле храма Весты в Тиволи. Изящным украшением экстерьера театра стало использование мотива окулуса Пантеона, круглых отверстий в кровле по углам пятиконечной звезды здания (эти окулусы были, к сожалению, перекрыты при очередном ремонте в 2000-е). Первоначальный проект – см.: [17].

< Рис. 8. Проект Центрального дома Аэрофлота. Архитектор Д. Н. Чечулин. 1934 (Архитектура СССР. 1935. № 1. С. 22)

< Рис. 9. Концертный зал им. П. И. Чайковского. Архитектор Д. Н. Чечулин. 1940 (<https://ru.wikipedia.org>)

15. В сложной декоративной манере, обращенной к традиционной народной архитектуре, были возведены театр в Ереване (А. Таманян, с 1926), здание правительства Азербайджана в Баку (Л. Руднев, с 1936) и театр в Ташкенте (А. Щусев, с 1934). В Москве с использованием неорусских мотивов были выстроены жилые дома А. Мордвинова на Большой Полянке (1939) и ул. Горького (1940), в национальных формах были задуманы отдельные павильоны ВСХВ (1939). После войны по схожим принципам были осуществлены московские высотные здания (1948–1953).

16. Исключением стало высотное здание МИД В. Гельфрейха, М. Минкуса (1948–1952).



^ Рис. 11. Проект Театра Красной армии. Архитекторы К. С. Алабян и В. Н. Симбирцев. 1934 [17, с. 6]

высоком уровне. В 1934 году был принят к строительству проект Дворца Советов в ребристом ар-деко, а также возведен грандиозный дом Совнаркома СССР. Однако во второй половине 1930-х новая эстетика начинает постепенно терять свои ведущие позиции.

Лидеры советской архитектуры Б. М. Иофан, И. А. Голосов, Е. А. Левинсон, А. Я. Лангман, Л. В. Руднев, Д. Ф. Фридман, В. А. Щуко и В. Г. Гельфрейх продолжали работать в выбранной оригинальной стилистике и во второй половине предвоенного десятилетия (или, как правило, завершать уже начатое). В конце 1930-х по проектам Б. М. Иофана в стиле Дворца Советов были возведены павильоны СССР на международных выставках 1937 года в Париже и 1939-го в Нью-Йорке. В конце 1930-х были задуманы и осуществлены станции метро «Бауманская» (1938), «Электrozаводская» (1939). И тем не менее начиная с середины 1930-х годов в работах отечественных мастеров можно наблюдать постепенное усиление консервативных, неоклассических черт архитектуры, отказ от эксперимента, близкого ар-деко, и даже возникновение первых образцов национальных стилизаций¹⁵. Итогом этих тенденций станет стилистика советской послевоенной архитектуры. Дворец Советов как главное сооружение эпохи 1930-х так и не был построен.

В эпоху 1945–1955 годов в стилистике ар-деко в СССР уже почти не работали¹⁶. Это стилевое измене-

ние не в последнюю очередь было связано со сменой состава практикующих архитекторов. К этому времени уже ушли из жизни И. А. Фомин (1936), В. А. Щуко (1939), Н. А. Троцкий (1940), И. А. Голосов (1945). Отошли либо были отстранены от активной практики Д. Ф. Фридман, И. Г. Лангбард и Б. М. Иофан. Другие архитекторы радикально сменили стиль своей работы, например Л. В. Руднев, А. Н. Душкин и Е. А. Левинсон. И только И. В. Жолтовский смог сохранить в послевоенные годы свою манеру 1930-х. Неоренессанс был, видимо, наиболее близок к эталону советской архитектуры в представлениях высшего руководства страны.

Таким образом, в советской архитектуре 1930-х можно наблюдать своеобразное наложение двух противоположных стилевых тенденций и идей – фантазийной геометрии в рамках освоения мировой художественной моды ар-деко и «академизации» архитектуры, т. е. вектора, направленного на отказ от этих наработок. И именно это делает оригинальные постройки И. А. Голосова, Л. В. Руднева и Е. А. Левинсона 1930-х годов столь уникальными. Все это позволяет увидеть в советском искусстве и архитектуре 1930–1950-х не тоталитарный монолит, так называемый сталинский ампири, а эпоху параллельного развития нескольких течений, период активного взаимодействия и миграции общемировых художественных мотивов.

Литература

1. Архитектура СССР. – 1935. – № 9. – 76 с.
2. Дворец Советов СССР. Всесоюзный конкурс. – Москва : Всекохудожник, 1933. – 132 с.
3. Бархин, А. Д. Ребристый стиль Дворца Советов Б. М. Иофана и неорархизм в архитектуре 1920–1930-х // Academia. Архитектура и строительство. – 2016. – № 3. – С. 56–65.
4. Голосов, И. А. Мой творческий метод // Архитектура СССР. – 1933. – № 1. – С. 23–25.
5. Архитектура Дворца Советов : материалы V пленума правления Союза советских архитекторов СССР (1–4 июля 1939 года) / ред. И. Г. Сушкевич. – Москва : Изд-во Академии архитектуры СССР, 1939. – 112 с.
6. Колли, Н. Я. Задачи советской архитектуры: основные этапы развития советской архитектуры. – Москва : Изд-во Всесоюз. академии архитектуры, 1937. – 54 с.



> Рис. 10. Проект Театра Красной Армии. Архитекторы К. С. Алабян и В. Н. Симбирцев. 1934 [17, с. 8]



< Рис. 12. Театр Красной Армии. Архитекторы К. С. Алабян и В. Н. Симбирцев. 1940. Фото автора

7. Бронувицкая, Н. Н. Памятники архитектуры Москвы. Т. 9: Архитектура Москвы 1910–1935 гг. – Москва : Искусство – XXI век, 2012. – 356 с.
8. Работы архитектурно-планировочных мастерских за 1934 год. – Москва : Изд. Отдела проектирования Моссовета, 1936. – Т. 1. – 245 с.
9. Советская архитектура за XXX лет РСФСР : альбом / под ред. В. А. Шкварикова ; Управление по делам архитектуры при Совете Министров РСФСР. – Москва : Изд-во Академии архитектуры СССР, 1950.
10. Старостенко, Ю. Д. От «сумбура вместо музыки» к «какофонии в архитектуре»: борьба с формализмом в советской архитектуре в 1930-е гг. // Научные школы в музыковедении XXI века: к 125-летию учебных заведений им. Гнесиных. – Москва : Росс. академия музыки им. Гнесиных, 2020. – С. 407–415.
11. Лисицкий, Л. М. Форум социалистической Москвы // Архитектура СССР. – 1934. – № 10. – С. 4–5.
12. Бархин, А. Д. Геометризация ордера в творчестве И. А. Фомина и В. А. Щуко 1920–1930-х // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2019. – № 4, ч. 1. – С. 11–24.
13. Алабян, К. С. Против формализма, упрощенчества, эклектики // Архитектура СССР. – 1936. – № 4. – 80 с.
14. Морозов, А. И. Конец утопии. Из истории искусства в СССР 1930-х годов. – Москва : Галарт, 1995. – 224 с.
15. Селиванова, А. Н. Постконструктивизм. Власть и архитектура в 1930-е годы в СССР. – Москва : БуксМАрт, 2019. – 320 с.
16. Зубович, К. Москва монументальная. Высотки и городская жизнь в эпоху сталинизма. – Москва : Corpus, 2023. – 480 с.
17. Архитектура СССР. – 1934. – № 4. – С. 3–10.
18. Троицкий, Н. А. О социалистическом реализме в архитектуре // Архитектура СССР. – 1940. – № 7. – С. 53–54.
19. Астраханцева, Т. Л. К проблеме «большого стиля» в советском декоративно-прикладном искусстве 1930–1950-х годов // XX век: Эпоха. Человек. Вещь. – Москва : Новый индекс, 2001. – С. 196–206.
20. Астраханцева, Т. Л. Интерьер и традиции художественного металла в убранстве московского метро 1930–1950-х гг. // Художественный металл в русской культуре. Серия «Сохранение и возрождение фольклорных традиций». Вып. 14 : Сборник материалов науч. конференции. – Москва, 2006. – С. 195–209.

References

- Alabyan, K. S. (1936). Protiv formalizma, uproschenchestva, eklektiki [Against formalism, simplification, eclecticism]. *Architecture of the USSR*, 4.
- Arkhitektura SSSR [Architecture of the USSR]. (1934). №4, 3-10.
- Arkhitektura SSSR [Architecture of the USSR]. (1935). №9.

- Astrakhantseva, T. L. (2001). K probleme “bolshogo stilya” v sovetskom dekorativno-prikladnom iskusstve 1930-50-h godov [To the problem of “great style” in Soviet decorative-applied art in the 1930-50s]. In *XX vek: Epoha. Chelovek. Veshch* (pp. 196-206). Moscow: Novyj indeks.
- Astrakhantseva, T. L. (2006). Interer i tradicii hudozhestvennogo metalla v ubranstve moskovskogo metro 1930-1950-h gg. [Interior and traditions of art metal in the decoration of the Moscow subway in the 1930-1950s]. In *Hudozhestvennyj metall v russkoj kulture. Seriya: Sohranenie i vozrozhdenie folklornyh tradicij. Scientific conference proceedings* (Issue 14, pp. 195–209). Moscow.
- Barkhin, A. D. (2016). Ribbed Style of the Palace of Soviets and Archaic Motives in Architecture 1920-1930. *Academia. Architecture and construction*, 3, 56-65.
- Barkhin, A. D. (2019). Geometrization of the order in the works of I. A. Fomin and V. A. Shchuko 1920-1930-h. [Geometrization of the order in the works of I. A. Fomin and V. A. Shchuko in 1920-1930s.] *Dekorativnoe iskusstvo i predmetno-prostranstvennaya sreda. Vestnik MGKhPA*, 4(1), 11-24.
- Bronovitskaya, N. N. (2012). Pamyatniki arhitektury Moskvy. Tom 9. Arhitektura Moskvy 1910-1935 gg. [Monuments of Architecture of Moscow. Vol. 9. Architecture of Moscow 1910-1935]. Moscow: Iskusstvo – XXI vek.
- Dvorec Sovetov SSSR. Vsesoyuznyj konkurs. [Palace of Soviets of the USSR. All-Union competition]. (1933). Moscow: Vsekhudozhnik.
- Golosov, I. A. (1933). Moj tvorcheskij metod. [My creative method.] *Architecture of the USSR*, 1, 23-25.
- Kolli, N. Ya. (1937). Zadachi sovetskoj arhitektury: Osnovnye etapy razvitiya sovetskoj arhitektury [Tasks of Soviet Architecture: The main stages of the development of Soviet architecture]. Moscow: Izdatelstvo Vsesoyuznoj akademii arhitektury.
- Lisitsky, L. M. (1934). Forum socialisticheskoy Moskvy. [Forum of Socialist Moscow.] *Architecture of the USSR*, 10, 4-5.
- Morozov, A. I. (1995). Konec utopii. Iz istorii iskusstva v SSSR 1930-h godov. [The End of Utopia. From the History of Art in the USSR in the 1930s.]. Moscow: Galart.
- Raboty arhitekturno-planirovochnyh masterskih za 1934 god [Works of architectural and planning workshops for 1934]. (1936). Vol. 1. Moscow: Izd. Otdela proektirovaniya Mossoveta.
- Selivanova, A. N. (2019). Postkonstruktivizm. Vlast i arhitektura v 1930-e gody v SSSR. [Post-constructivism. Power and architecture in the 1930s in the USSR]. Moscow: BuksMArt.
- Shkvarikov, V. A. (Ed.). (1950). Sovetskaya arhitektura za XXX let RSFSR: Albom [Soviet architecture within 30 years of the RSFSR: Album]. Upravlenie po delam arhitektury pri Sovete Ministrov RSFSR. Moscow: Izdatelstvo Akademii arhitektury SSSR.
- Starostenko, Yu. D. (2020). Ot “sumbura vmesto muzyki” k “kakofonii v arhitekture”: Borba s formalizmom v sovetskoj arhitekture v 1930-e gg. [From “mess instead of music” to “cacophony in architecture”: The struggle against formalism in Soviet architecture in the 1930s]. In *Nauchnye shkoly v muzykovedenii XXI veka: k 125-letiyu uchebnyh zavedenij imeni Gnesinyh* (pp. 407-415). Moscow: Rossijskaya akademiya muzyki imeni Gnesinyh.
- Sushkevich, I. G. (Ed.). (1939). Arhitektura Dvorca Sovetov. Materialy V plenuma pravleniya Soyuza Sovetskikh arhitektorov SSSR [The Architecture of the Palace of Soviets. Materials of the V Plenum of the Union of Soviet Architects of the USSR]. Moscow: Academy of Architecture of the USSR.
- Trotsky, N. A. (1940). O socialisticheskom realizme v arhitekture. [On Socialist Realism in Architecture]. *Architecture of the USSR*, 7, 53-54.
- Zubovich, K. (2023). Moskva monumentalnaya. Vysocki i gorodskaya zhizn v epohu stalinizma [Moscow Monumental. High-Rise Buildings and Urban Life in the Age of Stalinism]. Moscow: Corpus.

Общественная природа города, его ландшафтные и архитектурные, знаковые и системные коды обеспечивают культурную преемственность и единство общества. В статье представлен сравнительный анализ концептов города в эпоху модерна, постмодерна («второго модерна») и метамодерна. С целью выявления базовых подходов к комплексному изучению города дается характеристика контекста городских исследований на каждом из этапов развития научного знания, определяется дискурс наиболее значимых концептов. Обосновывается необходимость для современной урбанистики применения метаисследовательского подхода к своему объекту.

Ключевые слова: урбанистика; городской дискурс; город модерна; город постмодерна; метаисследования города. /

The social nature of the city, its landscape and architectural, iconic and system codes ensure cultural continuity and unity of society. The article presents a comparative analysis of the concepts of the city in the era of modern, postmodern (“second modern”) and meta-modern. In order to identify the basic approaches to the comprehensive study of the city, the context of urban research is characterized at each stage of the development of scientific knowledge, and the discourse of the most significant concepts is determined. The author substantiates the necessity for modern urbanism to apply a meta-research approach to its object.

Keywords: urban studies; urban discourse; modern city; postmodern city; meta-studies of the city.

Статус знания в парадигмах исследования города / The knowledge status in the paradigms of urban studies

текст

Юлия Козлова

Московский городской педагогический университет /

text

Yulia Kozlova

Moscow City University

Вместо введения

Город воплощает в себе множество форм и стадий общественного развития – от архаичных до современных. Более того, именно система устройства города являет собой комплексное отражение социокультурного контекста будущего – в отличие от сельской общины, живущей в природных и родовых циклах. Так, У. Эко описывает город как текст с двумя системами кодирования – функциональной и знаковой – и подчеркивает, что все архитектурные элементы города помимо утилитарной нагрузки имеют и идеологическую функцию, «принуждают к модусу проживания», транслируют эмоции, например тревогу или чувство гордости, обеспечивают связь исторических и жизненных фактов [1]. Возрождение старых городов и создание новых создают макроструктуры, в которые должны быть вписаны актуальные базовые коды, определяющие общественные взгляды на жизнь и поведение. Поэтому архитектурная кодировка отражает прежде всего жизненные смыслы и ориентиры.

На основе биосоциальных и ландшафтных кодов создаются архитектурные коды, реализующие ценности горожан, их возможности и сложности, применяемые коммуникации. Проект всего города или отдельных его элементов опирается на определенную систему кодов и стоящих за ними смысловых связей. Материальные объекты и инфраструктура достаточно долговечны, но время от времени происходит смена их смыслового содержания, смена интерпретационного контекста. Именно поэтому архитектурный код, составляющий социальный фундамент города, неизменно обращен в будущее. Междисциплинарные исследования города второй половины XX – начала XXI века, ориентированные на изучение и реализацию права всех жителей на участие в принятии решений по городским проблемам, базируются на научных традициях модерна и постмодерна.

«Дух модерна» и интерпретации городского дискурса

Под влиянием научного прогресса город развивается количественно и структурно, возникают хорошо нам знакомые явления, обусловленные урбанизацией. Город – производственно-экономическая структура, на основе которой сформировался «большой стиль» эпохи модерна и позже, на его основе, – модернизм как парадигма

в науке и искусстве и, как следствие, модернистские модели в философии и культуре. Когда жители города становятся субъектами и объектами модернизации, они участвуют в массовом/коллективном производстве и потреблении, в том числе – культуры. Культурное содержание в виде знаков, смыслов и действий реализуется в пространстве города, его структуре, зонировании, новых объектах, переосмыслении созданного ранее. Контекст организации труда, необходимый для эффективного технологического производства, влияет на городской ландшафт и обеспечивающую инфраструктуру, создает соответствующую социальную реальность со специфическими маркерами пространства и времени.

Массовая/коллективная идентификация дает свободу от пространственно-временных, этнических, идеологических ограничений, но она же формирует человека «нового типа», лишённого базовой ответственности и солидарности; в индустриальном городе человек частично или полностью лишен личной поддержки. Формы коммуникации, предписанные и адресованные ему в «городе больших возможностей» чаще всего бюрократизированы и усреднены. Городское пространство, в котором развиваются наука и искусство, неизбежно иерархично, сочетает академизм и демонстрацию технических достижений, структурированность и мотивационную готовность к преодолению трудностей. Наибольшее значение для города эпохи модерна в рыночном обществе имеют фордизм (для раннего модерна), тойотизм (как форма постфордизма для позднего модерна) и бюрократизированная система управления городским хозяйством – в условиях плановой экономики

В классической социально-гуманитарной науке эпохи НТР формируются подходы, изучающие социально-модернизационные трансформации в дискурсе города.

Подчеркивается роль города в построении индивидуального и группового опыта, стимулировании устойчивых реакций на перемены. Город учит человека быть свободным, независимым, расчетливым и воспринимать других безлично. Это связано с разделением труда, диверсификацией и специализацией функций промышленного производства.

Наиболее авторитетным в традиции модерна является рационально-инструментальный подход к изучению

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российской Федерации в рамках научного проекта № 23-18-00288 «Дискурсивные трансформации современного города: координаты российской урбанистики», <https://rscf.ru/project/23-18-00288/> Acknowledgments: The research was supported by the Russian Science Foundation (Grant No. 23-18-00288 Discursive Transformations of the Modern City: Coordinates of Russian Urban Studies: <https://rscf.ru/project/23-18-00288/>)

индустриального города, опередивший реалии рубежа XIX–XX веков, но впоследствии ставший недостаточным для осмысления новых социальных процессов [2].

Анализ города как формы общественного устройства во главу угла ставит экономические, управленческие связи, рациональные основания решения социальных проблем урбанизации, совершенствование коммуникаций, встроенных в производство. Производить конкурентные товары и услуги, знания и ценности, профессионалов определенного типа, граждан заданного склада – такова миссия города культуры модерна, в то время как в домодерной культуре его миссия состоит в обеспечении внешней безопасности и внутренней культурной преемственности, накоплении и преумножении материальных ценностей, специфического локального опыта. Транспортные системы, развитие средств массовой коммуникации в современном городском дискурсе создают все новые и новые коды, осмыслить содержание и функции которых стремятся ученые и представители творческих профессий. Сетевые сообщества формируются также в городе или между городами [3].

Таким образом, трансформация и осмысление духа эпохи происходят в архитектуре, искусстве, философии и науке. «Созидательное разрушение» научного творчества модерна (как и дискурса модернизма) – в том, чтобы создавать модели реальности, имеющие «срок годности» и проектный характер, отражающий и формирующий запросы массового сознания.

Для классических исследований города эпохи модерна характерно противопоставление Города, аккумулирующего властные, материальные и интеллектуально-технологические ресурсы, и Человека, реализующего профессиональные функции и социальных роли. Именно из противопоставления Города и Человека возникают противоречия возможностей и опасностей общества индустриальной эпохи. Информационное поле модерна декларирует равенство возможностей, одновременно реализует все больше форм дегуманизации. Городское пространство становится товаром, формой неравенства и способом контроля. Именно поэтому эпоха модерна столь богата антропологическими исследованиями социума, в первую очередь городского. Связи горожанина с городскими сообществами на фоне роста технологий становятся все более опосредованными, ритуализированными, человек функционирует в пространстве знаков.

Взгляд на город с позиций постмодерна

Сегодня постмодерн – некая рефлексивная ретроспектива, особая эпоха развития общества и гуманитарной науки, роль которой была связана с выходом за ограничения современной модели. Выделяют также «второй модерн» [4], «текущий модерн» [5], продолжающийся и в XXI веке в связи интеграцией культур, глобальными рисками и глобальным взаимодействием, институализацией права личности на участие в принятии общих решений.

В целом переход западных городов к модели постмодерна (1970-е) был связан с двойным кодированием элементов городского пространства:

- функциональное содержание (административные объекты, дороги, мосты, площади, жилая застройка);
- смысловое содержание («обывывание» ландшафта, истории, конъюнктурных значений, цитат и метафор, актуальных для горожан) [6].

В культуре и искусстве город как модернистский текст приобретает новое измерение, в науке дискурс города развивается и дополняется мифами. Более того, город постмодерна всегда ориентирован на будущее, он существует в еще только формирующемся социально-историческом контексте, он изменчив, динамичен.

В социальном измерении своего пространства и времени город постмодерна пластичен, «текуч» [5], его архитектура становится «языком» [7], а повседневность

побуждает применять этот язык во взаимодействии между социальными группами, элитами, властью и рядовыми гражданами. Лос-Анджелес как эталонный город постмодерна вдохновил исследователей на создание критической концепции постметрополиса [8]. Город постепенно начинает рассматриваться как нечто, лишенное центра и в целом деления на центр и периферию, как нелинейное пространство игры, манифестации возможностей и свободы самопроявления.

Город, как и в дискурсе модерна, остается местом производства и потребления, в том числе научных и промышленных идей, но накапливает свойства деперсонализации, сегрегации и фрагментации, становясь местом «исполнения знаков». Формируется город – безличный и отстраненный, задуманный и построенный как способ поддержания установленного порядка при помощи знаков, атомизирующий жителей. При этом потоки информации о свободе, игре и разнообразных возможностях облекаются в формы массовой культуры и рекламы. На самом деле город постмодерна строится как гибрид потребления и релаксации, продукты приобретают все большую стилевую, смысловую нагрузку, и сама культура становится одним из форматов потребления. Все это транслируется и прочитывается в контексте городских структур. Элиты создают город как текст, а представители суб- и контркультур перекодируют его, меняя содержание «полученного письма» [9].

Последние десятилетия XX века, безусловно, уже эпоха городского образа жизни и городской культуры, начало масштабирования столичности и перепрочтения античности. Ж. Деррида описывал древний город как структуру, заменяющую письмо и письменность, представляющую собой цикличную открытую структуру, лабиринт. Подобно отдельному понятию в совокупности его значений, древний город может развиваться только будучи вписан в сеть других городов, в имперскую систему, в макрокосм. В концепте номадологии город со времен античности представлял собой «ризому», систему без центра, которая стремится к обмену с внешней средой, к расширению, самовосстановлению и множественности [10]. Это по своей природе – кочевая структура, но внутри нее периодически возникают и усиливаются субкультуры, предпринимаются попытки зафиксировать процессы входа и выхода, поляризации, создать механизмы регуляции.

Переход к постмодерну происходил в период, когда были накоплены обширные статистические данные по вопросам социально-демографической динамики городов. Качественные взаимосвязи урбанизации и трансформации знаковых систем, психолингвистику урбанизации и трансформации коммуникативных систем, семиотику урбанизации только предстояло описать. В постмодерном дискурсе, как правило, выделяется одна из шести ипостасей (или функций) города [11]: текст (нарратив); метафорическая рекурсия; контейнер символов и знаков; генератор мифов; открытая самоорганизующаяся система; агрегатор ресурсов.

Постмодерный уровень описания города позволяет исследователю-гуманитарию, подобно математику, использовать методы слабой формализации, применять для качественной или факторной интерпретации социальных данных «нечеткие модели», оставаясь на позициях «нечеткой логики», делать обобщения, уходить от фактологической конкретики на этапе проектирования исследования, возвращаясь к ней на этапе итогового контроля.

Метамодерный подход к изучению города

Метамодерный подход, продолжающий формироваться в настоящее время, направлен на определение ценностных оснований, переосмысление исследовательских проектов и их задач в соответствии с принципом сохранения

и возобновления внутренней истории каждого человека, его «заботой о себе». Первоочередным здесь является удержание набора идентичностей и их механизмов, приоритет образования и самообразования. Не случайно именно сейчас обретает новую жизнь высказанная в 1980-е годы идея технологий самости [12]: дискурс города становится необходимым основанием этого процесса. Образовательное значение города, особенно мегаполиса, университетского культурного центра, является необходимым, но недостаточным для раскрытия потенциала современного города как формирующей среды. Житель города постоянно запускает «образовательный бумеранг» и вынужден непрерывно применять те или иные образовательные практики для самоконструирования.

В рамках метамодерна актуализируется несколько направлений исследовательского восприятия городского дискурса. Во-первых, возникает концепция *learning city* – города с единой обучающей средой, интегрирующей исследовательские, учебные и культурные центры, базы знаний, библиотеки и другие ресурсы [13]. «Креативный город» [14] и «интеллектуальная сеть» [3] – примеры таких «новейших городских утопий», которые служат ориентирами для инфраструктурных и социально-гуманитарных исследований города.

Второе актуальное направление – проектирование. В нынешних условиях распространения инфографики, элементов дизайн-кодирования элементов городского пространства, цифровизации (удвоения) этого пространства важны метаисследования и метапроекты, позволяющие выйти за пределы конкретных технологий, вернуть участникам городского взаимодействия право субъектности, право выбора и право на участие в принятии решений об изменениях в городской жизни (в том числе и функциональных). Цифровые двойники, цифровые представительства создают административные и культурные учреждения, производства, все значимые элементы городской инфраструктуры. Образовательные и развлекательные платформы также формируют «виртуальный ландшафт города», дополняя его пространство новым измерением. Ключевым моментом здесь является не только доступность, но и возможность осознанного выбора.

Третьим направлением является «размыкание личности», преодоление тенденций эскапизма, поляризации и атомизации в обществе, присущих трансформационным периодам. Идентификация со значимой группой, поддержание релевантного ее образа и регулирование своей активности в соответствии с ожиданиями группы обеспечивают социальную интеграцию личности. Персональные и деперсонифицированные образы значимых других составляют отдельный пласт содержаний городского континуума. Поддержание связей «я – другой», «я – другие» – база раскрытия и построения личности. По утверждению Сократа, обучая других мы оказываем «самую прекрасную помощь, какую человек способен себе оказать» [15].

Реализация этих идей в коммуникативной и пространственной архитектуре города является точкой входа в особое его измерение, область метамоделей, в которой античные идеи интегрируются с технологиями алгоритмов, нейросетей и искусственного интеллекта. Промышленная урбанизация в XX веке сделала города гораздо более протяженными и во многом одинаковыми, т. е. уникальное в них стало объектом сохранения, а новое – итогом некоего компромисса между экономической и идеологической целесообразностью.

Город-архипелаг

В прикладном контексте теории метамодернистской архитектуры предлагают искать решение вопроса об интеграции шаблонного и неповторимого в модели «города-архипелага». Противоречие унификации и уникальности можно разрешить путем зонирования, создания

города-коллага, регулярного или нерегулярного города, состоящего из кластеров, островов, осколков. Такое решение позволяет снизить напряженность между «старым и новым», не снимая контрастности и сохраняя город живым. Город, состоящий из зданий или зон застройки, имеющих различный функционал, разную наполненность и насыщенность, побуждающий жителя совершать переходы между этими «островами», пересекать условные границы, прокладывать маршруты через частные и общественные пространства, – эталон метамодерна.

Архипелаг как коллаж вырванных их контекста элементов, уникальный у каждой субкультурной группы города – модель К. Роу и Ф. Кеттера [16]. «Город в городе» состоит из независимых островов, где каждый район, квартал, двор, дом – город в миниатюре, где рекурсия переключает жителя от сиюминутного и малого к глобальному, с одного уровня на другой. В конструировании и изучении такого города-анклава можно двигаться в одном из двух векторов: «урбанизация архитектуры» (стирание форм, минимизированная акторно-сетевая схема) или «архитектуризация города» (выработка универсального метода проектирования, который воплотил бы влияние на мышление и воображение через архитектурные формы). Город-архипелаг по своему замыслу противостоит урбанизации, поскольку воплощает плюрализм и противоречивость социума [17]. Обращение к идее античного полиса позволит уравновесить экономические интересы, остановить бесконтрольное разрастание городов и раскрыть подлинную общественную природу города: объединение с отсутствующим центром и развитие за счет повышения насыщенности городских пространств, а не за счет их экспансии, слияния и поглощения агломерациями.

Если в практику проектирования городов принципы метамодерна проецируются пока в виде пилотных градостроительных проектов, то исследовательский инструментарий приобрел социально-этическое и историческое измерение. Так, концепт Аурели направлен на систематизацию истории градостроительства и определение городского строительства как формы репрезентации мира во всем его многообразии. Здесь город является континуумом, где возникают и исчезают объекты, полученные в результате «действий схватывания мира». Метаягород прежде всего должен восстановить баланс политического (общественного) и экономического измерений (античных полиса и ойкоса), а городские исследования – получить статус общетеоретических, оставив посредничество между политикой, экономикой и техникой. Глобальная архитектура и тотальное проектирование в модели метамодерна являются способом взаимодействия человека и мира, а изучение города – метанаякой.

Наука будущего – наука о городе?

Какой же должна быть новая урбанистика, наука о городе, заново открывающая императив античности, и какой инструментарий познания, накопленный в предыдущие периоды, станет ее научным арсеналом? С позиций общенаучного подхода для ответа на этот вопрос необходима характеристика каждого этапа по следующим критериям: определенность знания; его целостность; структурность; принцип конструирования нового; репрезентация нового; представление об истине; уникальность нового; представление о цели исследования; характер взаимосвязи вещи и знака [18].

Определенность периода модерна выражается в схеме классического научного исследования, это направленный поиск знаний в соответствии с гипотезой. Классические исследования Чикагской школы раскрывают возможности и ограничения этого подхода. В период постмодерна исследования строятся на принципах неопределенности, равновероятности и флуктуации, что неизбежно ведет к научному пессимизму и разным формам разоча-

рования. Метамодерн предполагает осознанную необходимость ограничения исследования постановкой практических задач с заданными параметрами. При этом город мыслится как территория без предела, «место, у которого нет места», конструкция, объединяющая «здесь, там и нигде», т. е. жизненные факты, обращенность в будущее и рамочные смыслы. Город метамодерна бесконечен, поскольку полагается «бесконечно отступающим в будущее и прошлое», что описывает целый спектр дискуссионных концепций.

Таким образом, целостность знания, замкнутая на подтвержденной теории, как признак современной социальной урбанистики рубежа XIX–XX веков была компенсирована многочисленными (преимущественно семиотическими, лингвистическими) исследованиями постмодерна, основанными на множественности социальной структуры. Метамодерн ставит прагматические задачи, прежде всего связанные с созданием качественной городской среды и функционированием социальной инфраструктуры в контексте города.

Структура города, факторы, обуславливающие его развитие, формы взаимного влияния города и социума – опорные принципы классических городских исследований. В период постмодерна на смену им пришло изучение свободного движения флуктуаций, глобальные, массовые процессы, в том числе и дихотомия власть – масса, ее реализация в пространстве города. Метамодерн предполагает независимое изучение трендов. В этом смысле социальные исследования города должны быть эффективными для того, чтобы экспертные сообщества могли занять адекватное место в социальной структуре общества.

Понимание нового в исследовании периода модерна базируется на структуре одной научной дисциплины, в постмодерне оно междисциплинарно и многомерно. В метамодерне – это миф, изначально осознаваемый как миф, что на самом деле не ограничивает исследователя, а освобождает его, дает возможность применять и создавать необходимый для получения знаний инструментарий.

Отношение к новому в классических исследованиях города – как к ожидаемому научному факту, в постмодерне факты отбираются в соответствии с рабочей концепцией, а в метамодерне новое демонстрируется как возможность обобщения и актуализации ценностей.

Истина, понимаемая в модерне как безусловная ценность, заменяется в постмодерне множественными рядоположенными концепциями, которые не отменяют одна другую и не требуют совершать выбор. Эклектичность и противоречивость городского культурного ландшафта интерпретируется как пространство спонтанного самопроявления.

Научные знания, полученные любым из методов и прошедшие верификацию в модерне, должны быть уникальны и иметь личное или коллективное авторство. В постмодерне новое представляет коллаж уже известного, а в метамодерне этот коллаж и отдельные его элементы приобретают новые смыслы.

Если цель исследования в классической науке – прогнозирование, в постмодернизме – преобразование социальной структуры, то в метамодернизме – спланированная стихийность, обеспечение естественных процессов. Язык как знаковая система в модерне предусматривает тождественность вещи и обозначающего ее знака, в постмодерне акцентируется символичность, т. е. формирование особой буферной реальности, в которой и происходит взаимодействие вещи и знака. Метамодерн предполагает метафоричность, свободное использование образных систем с соблюдением правил каждой из них.

Таким образом, рассматривая концептуальные основы урбанистики в периоды модерна, постмодерна и метамо-

дерна, можно отметить, что противоречия экономического/политического, частного/общественного разрешаются исследователями с позиций научного познания (модерн), коммуникаций (постмодерн) и этики (метамодерн).

Исследования города: достоверные знания, эффективное управление и этика

Город, с одной стороны, является продуктом определенной дискурсивной практики, с другой – представляет собой «фабрику дискурсов». В контексте соотношения части и целого важно концептуализировать город как относительно автономную дискурсивную целостность, свойства которой не сводятся к сумме ее сегментов, раскрыть природу города как социально-коммуникативной конфигурации и текста.

Двигаясь от конкретных практически значимых аспектов городской жизни, требующих качественного нормативного регулирования, мы приходим к необходимости структурировать их исследования. Новая модель позволяет преодолеть дисциплинарные ограничения, не утратив объективности и реалистичности.

Символический, нормативно-перцептивный субъектный уровень исследований позволяет определить подходы к проблемам города в контексте формирования городской среды, развития общественных городских пространств и социальной интеграции граждан и социальных групп. В условиях современной постглобальной цивилизации в городах сконцентрированы основные виды ресурсов (человеческие, материальные, информационные), за исключением природных. В городах происходят значимые политические и культурные события, осуществляется интенсивная производственная и торговая деятельность. Городское пространство многомерно и в той или иной форме дает жителям возможность участвовать в деятельности социальных структур, сообществ, предоставляет выбор возможностей для труда и отдыха.

Житель города является объектом управления, он осуществляет предписанные ему способы поведения, демонстрирует лояльность, реализует некий набор моральных констант. В то же время во многих вопросах горожанин нуждается в том, чтобы заявить свою позицию, дать оценку, консолидироваться с другими. Если существующие формы такой возможности не предоставляют, то именно в сетевых, цифровых форматах реализуется право на объединение, выражение своего мнения, фиксацию оценки происходящих событий. Особо следует выделить две сферы, внутри которых происходит институализация моральных норм – это профессиональная трудовая деятельность и образование.

Значение трудовой деятельности для городской жизни – важнейшее, именно концентрация масштабных промышленных производств, профессиональная специализация, образ жизни, связанный с обеспечением крупного бизнеса, привели к взрывному росту мегаполисов в XX–XXI веках. В то же время возникает и вопрос о том, что несет дальнейшее развитие технологии, следует ли ориентироваться на снижение роли труда.

Сфера науки и образования является тем неотъемлемым формирующим элементом, благодаря которому поддерживается целостность городской системы, осуществляется преемственность и развитие ценности, на основе которых и формируются групповые и локальные морально-этические кодексы. Центры образования и науки, включенные в систему города, находятся на пересечении национального, регионального и локального, создавая, таким образом, условия для интеграции культур, для поддержания общественно-значимой объединяющей этики.

Концептуализация города направлена именно на то, чтобы институализировать внутренние уровневые противоречия и противоречия между процессами разных уровней. Урбанистическая этика, таким образом, основана

на дихотомии индивидуальность – множественность, противопоставлении уникального и типового. На каждом новом этапе общественного развития город как система вырабатывает актуальный вектор социальной справедливости, определяется круг вопросов, для решения которых формируется социальная структура. Движущей силой здесь является реализация социального права и достижение того положения дела, которое соответствует актуальному представлению о справедливости.

Формально моральная составляющая массового сообщества в городе может включать в себя социальные нормы, этику, моральные ценности, правила поведения. Она определяется такими факторами, как религия, культура, история и общественно-политические процессы. Вне зависимости от исторического контекста действующие моральные регуляторы и ценности городских сообществ декларируют благо всех его членов, реализацию прав и свобод каждого человека. Если же этого не происходит, то усиливаются такие маркерные явления, как миграция, преступность, нарушение норм и правил общежития, атомизация и формальная принадлежность общественным группам, протестные и контркультурные движения.

Заключение

Изучение широкого круга социально-культурных и междисциплинарных исследований города представляет широчайший спектр описательных и структурных его моделей, для ориентации в которых необходимо выяснить, как менялись концепт города, представление о его структуре и функциях, понятийное поле городских исследований. С нашей точки зрения, целесообразно выделить трех ключевых подходов к изучению города, которые обусловлены социально-историческими условиями развития общества и общенаучными трендами.

Традиционный подход (герменевтический) интерпретирует город как текст (замкнутый круг), примерами которого служат римский имперский город, средневековый город. В дискурсе модерна город представлен как структурно стабильная система, которая может меняться под влиянием экономических, технологических, демографических условий, аккумулировать ресурсы, взаимодействовать с властью. Город модерна, формирующий мировоззрение и поведение, вовлекающий жителей в непрерывное производство и потребление, представляет собой единство архитектурно-ландшафтных элементов, инфраструктуры и коммуникаций. Ключевым противоречием в этой системе является противопоставление города, как источника всех видов ресурсов, и человека, как носителя социальных функций.

Постмодерный (семиотический) подход рассматривает город как знаковую систему из мифологизированного имени и развивающегося пространства, интегрирует производство научных знаний о мире в структуру городских коммуникаций. Урбанизация и рурализация – явления, характеризующие социальные последствия преобразования сельского общинного уклада в производственный. Интеллектуальное освоение мира приводит к появлению все новых и новых моделей города (глубинный и умный, креативный и наукоемкий и др.), каждая из которых акцентирует те или иные аспекты его существования и ни одна из которых не ориентирована на будущее.

Метаисследования города направлены на выявление тех скрытых взаимосвязей между явлениями городской жизни, которые отдельные дисциплины не вполне отражают и позволяют не только характеризовать городские проблемы, но и прогнозировать их состояние, принимать обоснованные решения.

Литература

1. Эко, У. Отсутствующая структура. La struttura assente : введение в семиологию. – Москва : Corpus ; ACT, 2019. – 698 с.
2. Вебер, М. Избранное. Образ общества. – Москва : Юрист, 1994. – 704 с.

3. Коллинз, Р. Социология философии: глобальная теория интеллектуального изменения. – Новосибирск : Сиб. хронограф, 2002. – 1284 с.
4. Бек, У. Общество риска: На пути к другому модерну / перевод с нем. В. Седелника, Н. Федоровой. – Москва : Прогресс-Традиция, 2000. – 383 с.
5. Бауман, З. Текучая современность / перевод с англ. под ред. Ю. В. Асокакова. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 240 с.
6. Turner, T. City as Landscape: A Post Post-modern View of Design and Planning. – London : Taylor & Francis, 1995. – 260 p.
7. Barthes, R. Semiology and Urbanism // The Semiotic Challenge, translated by R. Howard. – Oxford : Basil Blackwell, 1988. – P. 191–201.
8. Soja, E. W. Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions. – 1st Edition. – Hoboken : Wiley-Blackwell, 2000. – 464 p.
9. Деррида, Ж. О грамматологии / перевод с франц. Н. Автономовой. – Москва : Ad Marginem, 2000. – 520 с.
10. Делез, Ж. Гваттари Ф. Ризома («Тысяча плато», гл. 1) // Восток : альманах. – 2005. – № 11–12.
11. Стась, И. Н. Концепт «город» в постмодернистской историографии // Вестник Челяб. гос. ун-та. – 2012. – № 11 (266). – С. 154–159.
12. Foucault, M. Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault. – Amherst : University of Massachusetts Press, 1988. – 176 p.
13. Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning / eds. Jin Yang, Raul Valdes-Cotera. – Hamburg, 2011. – P. 210, 212.
14. Лэндри, Ч. Креативный город. – Москва : Классика-XXI, 2006. – 399 с.
15. Платон. Горгий // Собр. соч. : в 4 т. / под общ. ред. А. Ф. Лосева, В. Ф. Асмуса. – Санкт-Петербург, 2006. – Т. 1. – С. 369.
16. Рой, К., Кеттер Ф. Город-коллаж. – Москва : Strelka Press, 2018. – 208 с.
17. Аурели, П. В. Возможность абсолютной архитектуры. – Москва : Стрелка. – 2014. – 303 с.
18. Суворов, Н. Н. Новизна в спектре культурных изменений XX–XXI веков: модерн, постмодерн, метамодерн // Вестник Санкт-Петерб. гос. ин-та культуры. – 2020. – № 1(42). – С. 82–89.

References

- Aureli, P. V. (2014). *Vozможnost absolutnoj arkhitektury [The possibility of an absolute architecture]*. Moscow: Strelka.
- Barthes, R. (1988). Semiology and Urbanism. In R. Howard (Trans.), *The Semiotic Challenge* (pp. 191-201). Oxford: Basil Blackwell.
- Bauman, Z. (2008). *Tekuchaya sovremennost [Liquid modernity]* (Yu. V. Asochakov, Ed.). SPb.: Piter.
- Beck, U. (2000). *Obshchestvo riska: Na puti k drugomu modernu [Risk society: Towards a new modernity]* (V. Sedelnik & N. Fedorova, Trans.). Moscow: Progress-Tradiciya.
- Collins, R. (2002). *Sociologiya filosofij: globalnaya teoriya intellektualnogo izmeneniya [The sociology of philosophies: A global theory of intellectual change]*. Novosibirsk: Sib. khronograf.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2005). The Rhizome (A thousand plateaus, Ch. 1). *Almanakh "Vostok"*, 11-12.
- Derrida, J. (2000). *O grammatologii [Of grammatology]* (N. Avtonomova, Trans.). Moscow: Ad Marginem.
- Eco, U. (2019). *Otsutstvuyushhaya struktura. La struttura assente: Vvedenie v semiologiyu [The absent structure: Introduction to semiotics]*. Moscow: Corpus; AST.
- Foucault, M. (1988). *Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault* (L. H. Martin, H. Gutman, & P. H. Hutton, Eds.). Amherst: University of Massachusetts Press.
- Landry, Ch. (2006). *Kreativnyi gorod [The creative city]*. Moscow: Izdatelskij dom "Klassika-XXI".
- Plato (2006). Gorgias. In: A. F. Losev, V. F. Asmus (Eds.), *Collection of works in 4 vols* (Vol. 1, p. 369). SPb.
- Rowe, C., & Koetter, F. (2018). *Gorod-kollazh [Collage city]*. Moscow: Strelka Press.
- Soja, E. W. (2000). *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions* (1st ed.). Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Stas, I. N. (2012). Концепт 'город' в постмодернистской историографии [City concept in postmodern historiography]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 11(266), 154-159.
- Suvorov, N. N. (2020). Novizna v spektre kulturnykh izmenenij XX-XXI vekov: modern, postmodern, metamodern [Novelty in the spectrum of cultural changes of the XX-XXI centuries: Modern, postmodern, metamodern]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kultury*, 1(42), 82-89.
- Turner, T. (1995). *City as Landscape: A Post Post-modern View of Design and Planning*. London: Taylor & Francis.
- Weber, M. (1994). Gorod [The city]. In *Izbrannoe. Obraz obshchestva*. Moscow: Yurist.
- Yang, J., & Valdes-Cotera, R. (Eds.). (2011). *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning* (pp. 210, 212). Hamburg.

Статья посвящена всестороннему изучению формирования онтологических оснований науки об архитектуре как опыта ее самосознания в контексте эволюции пространственных кодов культурного опыта. Рассмотрены противоречия модернистского определения архитектурной формы, как и в целом становления сциентистского дискурса архитектуры и идентичности профессионального мышления архитекторов. В качестве основной гипотезы предлагается тезис о том, что свободно исторически развертываемая эволюция архитектурной формы является объективным опытом закрепления самосознания архитектуры как текста ее имманентного выражения и автореференции. Установлена ограниченность сциентистского функционалистского дискурса, которая не позволяет сформировать внутреннее основание автореференциального образа архитектурной реальности. Проблематизация онтологических оснований науки об архитектуре выступает необходимым звеном в эволюции методологии архитектурного мышления и формообразования в постиндустриальном обществе.

Ключевые слова: архитектурная форма; диалог; онтологическая основа архитектуры; самосознание; модернизм; наука об архитектуре; язык архитектуры.

The aim of the research is to study the formation of the ontological foundations of the science of architecture as an experience of its self-consciousness in the context of the evolution of spatial codes of cultural experience. The article considers contradictions of the modernist definition of architectural form, as well as the formation of the scientific discourse of architecture and the identity of architects' professional thinking in general. The main hypothesis is based on the thesis that the freely historically unfolding evolution of architectural form is an objective experience of consolidating the self-consciousness of architecture as a text of its immanent expression and self-reference. The authors specify the limitations of the scientific functionalist discourse, which do not allow forming the internal basis for an autoreferential image of the architectural reality. Problematicization of the ontological foundations of the science of architecture is a necessary link in the evolution of the methodology of architectural thinking and form making in post-industrial society.

Keywords: architectural form; dialogue; ontological basis of architecture; self-awareness; modernism; science of architecture; language of architecture.

Противоречия развития науки об архитектуре / Contradictions in the development of architecture science

Для любой научной дисциплины вопрос об основаниях предмета изучения и соответствующей методологии всегда являлся корневым для самоопределения данной области знания. Конечно, если речь идет действительно о знании, претендующем на статус всеобщего и обладающего универсальными языком, кодом означивания информации и прозрачным толкованием цели исследования. Современная архитектура, взятая не только как эмпирически существующая часть жизни общества, обладающая своей историей и определенной «пропиской» в системе аксиологических и семантических полей культурно-антропологического опыта, но и как система знания об этой самой реальности, находится в положении затяжного кризиса. Что само по себе делает актуальным обращение к теме поиска и установления возможных онтологических оснований самосознания архитектурной реальности как метода самоописания и референции.

Цель исследования – всестороннее изучение формирования онтологических оснований науки об архитектуре как опыте ее самосознания в контексте эволюции пространственных кодов культурного опыта. Ключевой предпосылкой исследования является концептуализация западной и отечественной архитектуры как части культурного и социального опыта второй половины XIX – первой половины XX века в качестве уникального периода, который в соответствии со сложившейся историко-культурологической традицией можно обозначить как модерн. Применение данного понятия в рамках архитектуроведческого дискурса выражает не только его междисциплинарную «генетику», но и определенное отношение к классическому периоду развития западной архитектуры и культуры в целом. Использование термина «модерн» в данном случае носит более широкий характер, чем более привычное обозначение западного и русского искусства и архитектуры конца XIX – первой половины XX века. Концепт «модерн», таким образом, отличен от понятий «модернизм» и «постмодернизм». Его эвристическое значение для развития современных научных представлений об архитектурном формообразовании определяется не столько описанием конкретного содержания архитектурных проектов указанного периода, сколько самосознанием культуры того времени,

внутри которого пространственный опыт осмысливается как грань социокультурного становления современного типа общества, опирающегося на научный тип мировоззрения. Иными словами, понятие «модерн» отражает достигнутый к XX веку уровень самосознания архитектуры как области творчества, деятельности и культурного кодирования в качестве пространственного измерения социально-культурного конструктивизма.

Рассмотрены противоречия модернистского определения архитектурной формы (свойственного первой половине – середине XX века), как и в целом становления сциентистского дискурса архитектуры и идентичности профессионального мышления архитекторов. В качестве основной гипотезы выдвинут тезис о том, что свободно исторически развертываемая эволюция архитектурной формы представляет собой объективный опыт закрепления самосознания архитектуры как текста ее собственного выражения и автореференции. Моделью такого самовыражения является диалог.

Архитектурное формообразование в информационном обществе

Ставший сегодня широко распространенным междисциплинарный постмодернистский дискурс говорит о том, что в условиях развития информационного сетевого типа взаимодействия участников социально-культурного обмена архитектура все же получит свое достойное место и как важнейший компонент жизненной среды сообщества, и как научная дисциплина. Но подобный оптимистичный настрой далеко не всегда находит свое должное подтверждение. В первую очередь потому, что остаются непроясненными бытийные корни, фундамент самого предмета – архитектурной реальности.

Несмотря на бурное и успешное развитие прикладных областей архитектуроведения, связанных с динамикой массового строительства (или строительства единичных зданий и сооружений, но изначально направленных на удовлетворение именно массовых потребностей общества, его стереотипизированных представлений о том, каким должен быть облик современного урбанистического мегацентра жизни) и изменением строительных технологий, проектных и инженерных методов,

текст

Марина Дымченко
Донской государственный
технический университет,
Ростов-на-Дону

Светлана Курилова
Донской государственный
технический университет,
Ростов-на-Дону /

text

Marina Dymchenko
Don State Technical
University
Svetlana Kurilova
Don State Technical
University

форм и производственных ресурсов, отсутствует четкое понимание того, что, собственно, представляет собой архитектура в ряду не только достижений научного, технико-технологического и материального прогресса цивилизации. Но что она есть определенный опыт, свидетельствующий или прямо выражающий некую ситуацию человека, общества, культуры сегодня. Как и две тысячи лет назад, во времена появления христианства, когда любое сооружение архитектора было не только ответом на некий запрос общества (например, культовый или политический), но и выражением субъективного переживания мироздания в целом, так и сегодня меняющаяся «каменная» среда обитания человека находится в прямой зависимости от господствующего в массовом сознании чувства и смысла современности.

Парадокс состоит в том, что ультрасовременное здание только тогда будет принято обществом, когда в нем менее всего будет архитектурности как художественного текста. Сознание массового потребителя стремится уйти от чтения такого текста, которое будет выступать со-бытием смыслов и паттернов, а не только отвечать потребностям в комфорте, защищенности и ликвидности. Основание прогрессивной динамики архитектурного формообразования в таком контексте чаще всего связывается с развитием инновационных технологий строительства и с использованием новейших композиционных строительных материалов.

Именно в этом кроется глубинная причина неприятия представителем современного общества, например, готической или барочной архитектурной формы в качестве главного конституирующего элемента жизненной среды. Дело отнюдь не только в том, что такие структуры являются для нас сегодня очевидными знаками прошлого, предметом исторического познания, но не переживания. То событие индивида и общества, которое символически рождается и кодируется в соответствующем архитектурном художественном тексте, есть прежде всего определенный опыт сознания и самосознания. Опыт, в котором всякий раз происходит качественное расширение границ и смыслов повседневности, устоявшейся нормы. Такой переход носит творческий созидательный характер. Рождающий не только предметный мир в пространстве и времени, но и самого человека.

Теория архитектуры: сциентистский оптимизм и онтологический нигилизм

В настоящее время архитектура рассматривается не как автономный «онтологический регион», существующий наряду с опытом скульптуры, живописи, музыки, философского творчества, религиозного обращения и т. д., а как практически ориентированная сфера, главная ценность которой носит сугубо функциональный инструментальный характер. Концепт «онтологический регион» почерпнут из традиции феноменологической интеллектуальной традиции XX столетия, призван специфицировать выделяемые сознанием области действительности как области выражения опыта сознания. Именно под влиянием феноменологии в новейшее время сложился целый ряд подходов, объясняющих сущность архитектуры на уровне природы художественной аффирмации архитектурной формы, в которой первичным конституирующим целостность и тождественность выступает архитектоника, а не «материал» или композиция (М. М. Бахтин [1], Г. Башляр [2], А. Г. Габричевский [3], А. Ф. Лосев [9], Кр. Норберг-Шульц [19], Г. Г. Шпет [16] и др.). И это лишь усложняет задачу, стоящую перед наукой об архитектуре. Ответ на вопрос «для чего?» или «зачем?» ничего не говорит по существу о том, «что?» есть реальность, именуемая уверенно или по инерции архитектурой.

Важно то, что формирование самого научного дискурса архитектуроведения фактически началось только

в эпоху модерна, т. е. по завершении классического этапа развития европейской цивилизационной традиции, который был ознаменован появлением философско-эстетических концепций архитектуры (яркий пример – эстетика Шеллинга и Гегеля). Эпоха модерна стала временем методологического оформления науки об архитектуре (причем и на Западе, и в России), т. е. фактически временем актуализации самосознания архитектуры. Античные, средневековые и новоевропейские концепции ставятся в один ряд с модернистскими взглядами, отражавшими развитие культуры и архитектуры уже в эпоху индустриализации и научно-технической революции [7].

Корень проблемы, составляющий главный вопрос нашей статьи, можно обозначить так: становление и закрепление концептуально-методологического основания научного архитектуроведения в ситуации модерна по своему результату и содержанию сложившегося образа самой архитектурной реальности вошло в противоречие с существованием исторически сложившегося предела самосознания архитектуры как определенной реальности пространственного опыта. Противоречие, развернутое как во времени в историко-культурной дистанции между классическими европейскими архитектурными формами и их динамикой в XX столетии, так и в пространстве: Старый Свет, отдавая дань уважения прошлому, постепенно превращается в один большой «музей» под открытым небом. И остается только искать гармонию между прогрессом технологий и материалов и архитектурным творчеством, новациями в области формообразования.

Другими словами, сциентизированные конструктивистские представления о сущности, специфике и временной динамике архитектуры, существующие на сегодняшний день, отражают лишь одну и очень небольшую грань данного предмета, которая сложилась в ситуации перевода «языка» архитектуры на уровень адаптации к режиму инструменталистско-функционалистского существования архитектуры как ответчика на глобальные запросы общества по обустройству жизненной среды для представителя широких социальных слоев. Возникли совершенно иные критерии «полезности» и стандартизированного «комфорта» архитектурного продукта. Желание тотального переустройства жизненного мира человеческого сообщества прямым образом отразилось на развитии архитектуры и, самое главное, представлений о ее ценностно-смысловом измерении и сущности. Носитель «массового сознания» девальвировал архитектурное творчество, быть соучастником которого оказалось для него непосильной ношей.

Формирование самосознания архитектуры отражало трансформацию архитектуры и профессиональной деятельности архитекторов в условиях кардинального слома традиционного образа жизни. Поэтому справедливее вести речь не о самосознании архитектуры, а об осмыслении новой социокультурной ситуации, в которую оказалась объективно вовлеченной архитектура. А потому остается открытым вопрос: существуют ли иные свойственные самой архитектуре как актуальному опыту пространственного формообразования и структуризации урбанизированной жизненной среды основания для выявления и утверждения собственного самосознания архитектуры? Требуется ли вообще в данном случае поиск неких внешних архитектурному процессу как единству творческих усилий и конструктивных принципов, компонентов или факторов, которые единственно и могут быть точкой опоры для рефлексии архитектуры? Подобный поиск явно был и остается данью рационалистическому канону самого научного познания, сложившемуся на заре современной техногенной цивилизации. Но в таком случае получается, что судить о самосознании предмета архитектуры весьма сложно, точнее, невозмож-

но. Для типичного потребителя продукта деятельности архитектора архитектурный текст сегодня чаще всего является молчаливым венцом умозрительного проектирования. Именно о его «смерти» удовлетворенно написал Ч. Дженкс в своей работе о постмодернистской архитектуре [5, с. 14–24].

Научное архитектуроведение во многом формально действительно может отвечать критериям научности, таким как верифицируемость, истинность, доказуемость, проверяемость на опыте (в данном случае, получается, что строительство как реализация архитектурного замысла и проекта и будет выступать такой проверкой) [8, 15]. Однако остается вопрос: что дает для понимания внутренней логики развития архитектуры как области, выражающей фундаментальный аспект самого человеческого бытия, наличие подобных критериев? Результаты простого описания, классификации стилей или композиционных приемов решения фасадов, орнаментов или каких-то специальных конструктивных методов и техник не позволяют раскрывать основания целостного и уникального универсума смыслов и значений, утверждающих не трансцендентные архитектуре идеи или цели, а полагающие именно саму архитектурную форму методом рождения и актуального опыта переживания (сопереживания) таковых [14].

В качестве примера можно привести феномен европейского рококо. Опираясь на критерии современного сциентизированного архитектуроведения, определить, что такое рококо вообще, не представляется возможным. То ли это «вырождение» барокко, то ли какое-то самостоятельное образование – ответить на эти вопросы сквозь призму абстрактного толкования связи между формообразованием и конструктивным решением сооружения или ансамбля нельзя. И барокко, и рококо далеко вышли за пределы классического ордерного тектонизма. Функциональная нагрузка не объясняет сущность и содержание формообразования рококо, а его генетическая экспозиция, как, например, убедительно показал Фиске Кимбалл, даже мало связана и с итальянским барокко [18].

Гораздо эвристичнее и интереснее было бы задать совсем иной вопрос в контексте обсуждаемой проблемы: не является ли такое развитие архитектурного формообразования опытом сугубо имманентного самосознания архитектурной реальности в Новое время? Опытом самовыявления не раскрытого исчерпывающе в античном ордере, готике и Ренессансе порождающего потенциала смысловразличения и смыслополагания самой формой как таковой. Когда она начинает раскручиваться свободно и независимо от конструкции и тектоники строения, а устанавливает новую совершенно неведомую ранее тектонику пространственного опосредствования жизненного мира субъекта культуры. Мера гармонии барочной или рокайльной формы не поддается количественному анализу и исчислению, которые в современном профессиональном архитектурном сообществе рассматриваются как основополагающие в случае определения научного статуса и профессиональной компетентности архитектурного проектирования. При этом ссыла на историю как некое «прогрессивное» движение предмета во времени также не срабатывает, ибо эпоха архитектуры Дж. Л. Бернини или Г. Гварини, как и любая другая, отсекает моделирование по принципу «отложенного» идеала или будущего золотого века.

Конечно, в данном случае еще очень рано давать исчерпывающий ответ. Однако ясно, что научное архитектуроведение в том виде, в каком оно сложилось в XX столетии, в большей степени было самосознанием профессионального сообщества архитекторов, чем самой архитектуры. Поэтому изначально отторгалась возмож-

ность введения в научный понятийный оборот методов фиксации и выражения процессов аутентичного выражения архитектурного формообразования, самой архитектурной формы. Тогда как теоретическое архитектуроведение, опирающееся на традицию той же феноменологии или структурализма, рассматривает архитектурную форму как суверенный субъект социокультурной коммуникации (например, концепция Г. Башляра [2] или У. Эко [17]).

«Автореференция» архитектурной формы и самосознание архитектуры: перспективы и противоречия

Модернистское толкование сущности архитектуры и архитектурного проектирования в условиях развития индустриального общества связывало прогресс архитектуры с развитием технологий, научного мировоззрения и сциентизированного образа жизни [4, 13, 10]. Понятно, что стекло и бетон позволяют манипулировать архитектурной формой с гораздо большей легкостью и виртуозностью, чем песчаник, гранит или мрамор. Понятно и то, что из стекла и бетона строят утилитарно ориентированные «центры» современного социума (районы массового проживания, торговли, развлечений, транспортные узлы и инфраструктурные комплексы).

Положение современной архитектурной теории во многом напоминает положение естественно-научной механистической картины мира в середине XVIII века. Ее плодотворное развитие было более чем очевидно. Огромные успехи делали физика, химия, астрономия, ботаника и геометрия. Но прямо пропорционально этим успехам очевидным становился и факт методологического тупика для дальнейшего развития платформы научного познания, опирающейся на декартовско-ньютоновское толкование субъект-объектной модели универсума и пространственно-временного определения предмета познания. Потенциал геометризированной физики был недостаточен для дедуцирования целостности получаемой таким образом картины мира и самого этого мира как предмета такого познания, а также цельности и самоидентичности субъекта – человека. Только радикальный «коперниканский переворот» в самой исходной методологической установке позволил уже Канту выйти из сложившейся кризисной ситуации.

Ситуация в современной архитектуре во многом аналогична. Количественные показателистроек порой удивляют. Сегодня во всех развивающихся странах мира строительство – одна из самых динамично прогрессирующих отраслей экономики, привлекательных для огромных инвестиций. В современной России строительство – одна из самых прибыльных и динамично развивающихся отраслей производства [12]. Особенно если учесть, что все проектирование сегодня опирается на мощные информационные технологии, возможности кибермоделирования, специально разработанные компьютерные программы. Однако архитектура как область онтологического порождения пребывает в каком-то сиротливом положении. Чаще всего она попадает под прямое экспансионистское влияние инженерной мысли и «модных» прихотей заказчиков. Говорить сегодня о том, что архитектурная форма обрела в лице «высоких технологий» верного и надежного союзника, увы, не приходится.

Вот достаточно показательное с позиции констатации экспансии научной парадигмы архитектурного мышления определение архитектуроведения, которое приводит в своей книге Н. П. Овчинникова: «Архитектуроведение (или архитектурная наука) – это научные знания о прошлом, настоящем и будущем архитектуры: значительная их часть используется для проектирования, строительства, эксплуатации, переустройства и восстановления сооружений и комплексов, а также для обучения этим операциям и управлению архитектурно-строительной

сферой... Граница архитектуроведения с инженерно-строительными и другими науками – это достаточно широкая "диффузная полоса" с большим или меньшим проникновением внешних знаний в архитектурную науку. Например, точный расчет сложной конструкции – дело инженера, но законы функционирования этой конструкции и законы ее формы (включая размеры), а значит, и изображений (проекта, который опережающе отражает действительность) – это архитектурное знание» [11, с. 5]. На первый взгляд, в данном определении все элементы соответствуют реальности и полно отражают специфику современного этапа развития архитектуры и профессионального мышления проектировщиков. Однако разве архитектура – это только проект? Разве архитектурная форма не есть уникальное художественное произведение, обладающее собственным индивидуальным кодом «чтения», описания и трансляции во времени? Идентичность которого опирается на саму структуру или «грамматику», иницирующую соответствующие поля смыслов и штрихов Лица. Можно ли с помощью операционального технологизированного дискурса схватить данную индивидуальность и выразить не как пассивный объект, а как живой единичный голос в общем хоре культурного диалога той или иной эпохи? Не происходит ли в обозначенном выше сциентистском архитектуроведении подмена всеобщего как метода или закона собственного саморазвития и самоутверждения на уровне имманентного смысла всеобщим как формально-логической сообразностью и отсутствием противоречивости?

Такая подмена, с одной стороны, позволяет адаптироваться профессиональному сообществу к быстро меняющимся условиям социальной среды общества потребления (функционирование которого опирается на «логику» массового производства и клишированного потребления) и использовать достижения технических и естественных наук в области материаловедения и совершенствования строительных технологий. Но, с другой стороны, тем самым происходит исчезновение самой архитектуры как области реализации творчества в пространстве.

То, что сегодня в рамках противоречивой сциентистской традиции архитектуроведческого дискурса именуется «архитектурной формой», в действительности есть не более чем результат приложения процессов моделирования среды к области сооружения и строительства зданий и конструирования так называемого городского ландшафта или выработки модного ныне «дизайн-кода» города. Архитектурная форма в этих очень сложных условиях сегодняшнего отношения к архитектуре как средству создания безопасной и комфортной среды обитания широких социальных групп населения почти лишена внутреннего поля смыслов. И в этом одна из глубинных причин того, почему в обществе постмодерна и виртуальной коммуникации архитектура, как и любое иное художественное произведение, подвержена авторитарному господству времени.

Современная архитектурная форма не может достичь прорыва сквозь время, текущее в актуальное присутствие длящегося настоящего, которое традиционно в европейской метафизике и христианском богословии рассматривалось как образ Вечности. Поток внешних событий поглощает символическое действо формы; его просто нет. С этой точки зрения более востребованной представляется позиция отечественного исследователя И. А. Добрицыной, которая отмечает, что «для архитектуры принципиально важен концепт автопозитического наблюдателя, сконструированный постнеклассической философией и наукой. <...> Какая картина в таком случае вырисовывается? Как эволюционирует система архитектуры в "режиме обострения"? Действительно, архитектор все активнее занимается самоописанием, осмыслением

архитектурного процесса, познает себя как познающего, чему в значительной степени способствовала задача индивидуализации языка, выдвинутая в свое время постмодернистами. Можно говорить о неотделимости творческого созидания от творческого осознания собственной, философской по сути, позиции. Сохранить динамическое равновесие со все более агрессивным контекстом современной архитектура может только благодаря неустанному диалогу, "спасительному танцу", скорость которого в информационную эпоху возрастает. Зодчий находится в непрерывном диалоге с миром, но одновременно и с компонентами самой архитектуры, конституирующими ее как особую систему. Язык архитектора в этом диалоге – язык формы» [6, с. 380]. Именно диалог как всеобщая «формула» становления самосознания архитектурной реальности находит свое реальное подтверждение как в истории западноевропейского пространственного кода социальности, так и отечественного (если взять за основу анализа образцы храмового зодчества в разных культурных и географических ландшафтах страны). Отмеченный Добрицыной «автопозитис» (автореференция) архитектурной формы как имманентно развертывающийся ее диалог и есть подлинная онтологическая основа самосознания архитектуры.

Характерное для современного этапа развития расширение границ архитектурологии и приращение ее предметного пространства венчаются проектами, практическая реализация которых представляется как демонстрация и доказательство объективности, состоятельности и наукоемкости полученного решения той или иной проблемы. Однако такая тенденция сама по себе всецело находится в русле сциентистского и сугубо функционалистского толкования задач архитектуры. Понятно, что для современного общества, в особенности в условиях развивающейся экономики, каковым выступает наша страна, главный результат и «продукт» научной деятельности должен обладать конвертируемыми свойствами. Архитектура в этом смысле – один из наиболее показательных примеров. Общественные заказы и ожидания образуют ту атмосферу, в которой осуществляется научный поиск в данной области знания. Но каково именно научное содержание такого знания – вопрос открытый. Институциональные параметры, включающие в себя выходы на прикладной уровень и «строительную площадку», сами находятся в плену определенного толкования и понятия науки об архитектуре, которое сформировалось в эпоху индустриализма и модерна и составило основание систематизации имевшихся разрозненных представлений о сущности архитектуры и ее исторического развития.

Мейнстрим современной архитектурной теории при всей своей полисемантической и явной перегруженности научными математизированными моделями и смыслами представляет собой хаотичное нагромождение следов как модернистской, так и постмодернистской парадигмы. Главная проблема, осмысление которой было предложено в данной статье, – противоречия научного дискурса архитектуроведения и собственного, исторически, культурно обусловленного, самосознания архитектуры, – сложилась именно на волне модерна как традиции формообразования и самого мировоззренческого вектора определенной эпохи (вторая половина XIX – первая половина XX века).

Разрешение данных противоречий методологического основания науки об архитектуре предполагает выявление авторефлексивных оснований знания об архитектурной реальности, форме и пр., которое изначально не инструментально, а соотносится с собственными образами и символами архитектуры, свидетельствующими об ее исторических метаморфозах. Безусловно, в контексте

происходящих ныне трансформаций в области науки в целом и отношения к ней самых разных социальных слоев и групп дифференциация теоретического фундаментального пласта знания и прикладного чрезвычайно усложнилась. Но вместе с тем сама потребность в прояснении корневых оснований архитектуры не только сохраняется как критерий и признак академической идентичности, но и вполне уверенно звучит на уровне поиска возможных сценариев будущего развития данной отрасли общественной жизнедеятельности, производства, социального обмена, информационных потоков и переустройства жизненной среды человека.

Литература

1. Бахтин, М. М. Проблема содержания, материала и формы в словесном художественном творчестве // Вопросы литературы и эстетики : Исследования разных лет / М. Бахтин. – Москва : Худож. лит., 1975. – С. 6–71.
2. Башляр, Г. Избранное: поэтика пространства. – Москва : РОССПЭН, 2004. – 376 с.
3. Габричевский, А. Г. Морфология искусства. – Москва : Аграф, 2002. – 864 с.
4. Гропиус, В. Индустрия жилища // Мастера архитектуры об архитектуре. – Москва : Искусство, 1972. – С. 343.
5. Дженкс, Ч. Язык архитектуры постмодернизма. – Москва : Стройиздат, 1985. – 136 с.
6. Добрицына, И. А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: архитектура в контексте современной философии и науки. – Москва : Прогресс-традиция, 2004. – 416 с.
7. Иконников, А. В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве. – Москва : КомКнига, 2006. – 352 с.
8. Кияненко, К. В. Архитектурное образование как объект академических исследований и рефлексии // Архитектура и строительство России. – 2017. № 2 (222). – URL: <http://www.asrmag.ru/RUS-2017.pdf> (дата обращения: 21.02.2018).
9. Лосев, А. Ф. Диалектика художественной формы // Форма – стиль – выражение / А. Лосев. – Москва : Мысль, 1995. С. 5-296.
10. Мендельсон, Э. Проблемы новой архитектуры // Мастера архитектуры об архитектуре. – Москва : Искусство, 1972. – С. 306–310.
11. Овчинникова, Н. П. Основы науковедения архитектуры. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2011. – 288 с.
12. Российский статистический ежегодник. 2017 : Стат. сб. – Москва : Росстат, 2017. – 686 с.
13. Салливан, Л. Г. Функция и форма // Мастера архитектуры об архитектуре. – Москва : Искусство, 1972. – С. 46–52.
14. СанOFF, Г. Прошлое и будущее архитектурного образования // Архитектура и строительство России. – 2017. – № 2 (222). – URL: http://www.asrmag.ru/2-2017/Sanoff_2-2017.pdf (дата обращения: 21.02.2018).
15. Шангареев, Р. Р., Метленков, Н. Ф. Парадигмальные параметры архитектуры постиндустриального общества // Архитектура и строительство России. – 2015. – № 11–12. – С. 215–216.
16. Шпет, Г. Г. Искусство как вид знания. Избранные труды по философии культуры. – Москва : РОССПЭН, 2007. – 712 с.
17. Эко, У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – Санкт-Петербург : Симпозиум, 2004. – 544 с.
18. Kimball, F. The Creation of the Rococo. Philadelphia: Philadelphia museum of art. – Portland : Printed by The Southworth-Anthoensen Press, 1943. – 350 p.
19. Norberg-Schulz, Cr. Genius Loci. Towards a phenomenology of architecture. – New York : Rizzoli, 1980. – 212 p.

References

- Bachelard, G. (2004). *Izbrannoe: Poetika prostranstva [Selected works: The poetics of space]*. Moscow: Russian political encyclopedia.
- Bakhtin, M. M. (1975). Problema soderzhaniya, materiala i formy v slovesnom khudozhestvennom tvorchestve [The problem of content, material and form in verbal artistic creativity]. In *Questions of literature and aesthetics. Works of different years* (pp. 6-71). Moscow: Khudozhestvennaya Literatura.
- Dobritsyna, I. A. (2004). *Ot postmodernizma k nelineinoi arkhitekture: Arkhitektura v kontekste sovremennoi filosofii i nauki [From postmodernism to nonlinear architecture: Architecture in the context of modern philosophy and science]*. Moscow: Progress-tradition.
- Eco, U. (2004). *Otsutstvuyushchaya struktura. Vvedenie v semiologiyu [The absent structure. Introduction to semiology]*. SPb: Symposium.
- Gabrichesky, A. G. (2002). *Morfologiya iskusstva [Morphology of art]*. Moscow: Agraf.
- Gropius, W. (1972). Industriya zhilishcha [Housing industry]. In *Masters of architecture about architecture* (p. 343). Moscow: Iskusstvo.
- Ikonnikov, A.V. (2006). *Prostranstvo i forma v arkhitekture i gradostroitelstve [Space and form in architecture and urban planning]*. Moscow: KomKniga.
- Jencks, C. (1985). *Yazyk arkhitektury postmoderna [The Language of Post-Modern Architecture]*. Moscow: Stroyizdat.
- Kimball, F. (1943). *The Creation of the Rococo*. Philadelphia: Philadelphia museum of art; Portland: Southworth-Anthoensen Press.
- Kiyanenkov, K. V. (2017). *Architectural education as a subject of academic research and reflection. Architecture and construction of Russia, 2(222)*. Retrieved February 21, 2018, from <http://www.asrmag.ru/RUS-2017.pdf>
- Losev, A. F. (1995). *Dialektika khudozhestvennoi formy [The dialectics of art form]*. In *Form – style – expression* (pp. 5-296). Moscow: Mysl.
- Mendelson, E. (1972). *Problemy novoi arkhitektury [The problems of a new architecture]*. In *Masters of architecture about architecture* (pp. 306-310). Moscow: Iskusstvo.
- Norberg-Schulz, Chr. (1980). *Genius Loci: Towards a phenomenology of architecture*. New York: Rizzoli.
- Ovchinnikova, N. P. (2011). *Osnovy naukovedeniya arkhitektury [Fundamentals of architecture studies]*. SPb: SPSUACE.
- Rossiyskiy statisticheskiy ezhegodnik [Russian Statistical Annual Book]. (2017). Moscow: Rosstat.
- Sanoff, H. (2017). *The History and Future of Architectural Education. Architecture and construction of Russia, 2(222)*. Retrieved February 21, 2018, from http://www.asrmag.ru/2-2017/Sanoff_2-2017.pdf
- Shangareev, R., & Metlenkov, N. (2015). *Paradigm parameters of architecture of postindustrial society. Architecture and construction of Russia, 11-12(215-216)*. Retrieved February 21, 2018, from http://www.asrmag.ru/ann-rus_1-12_2015.pdf
- Shpet, G. G. (2007). *Iskusstvo kak vid znaniya. Izbrannye trudy po filosofii kultury [Art as a form of knowledge. Selected works on the philosophy of culture]*. Moscow: Russian political encyclopedia.
- Sullivan, L. G. (1972). *Function and form*. In *Masters of architecture about architecture* (pp. 46-52). Moscow: Iskusstvo.

В течение XX века железобетон приобрел статус ведущего строительного материала. Его широкое применение повлияло на технологии строительства и планировку городов и в значительной степени сформировало эстетику модернизма. В начале текущего столетия стоимость производства цемента и бетона демонстрирует быстрый рост, а нагрузка на окружающую среду при производстве цемента становится все более неприемлемой. Экономические и экологические факторы заставляют искать замену железобетону. В частности, возобновляется интерес к строительным материалам на основе древесины. Проблема заключается в том, что доминирование бетона сформировало устойчивую ориентацию архитекторов на специфический набор свойств – изотропность, высокую плотность, пожарную безопасность и т. д., которые отсутствуют у древесины. Компромиссным вариантом является поперечно-клееная древесина (CLT), которая при этом обладает собственными недостатками и ограничениями. В статье сделан вывод о необходимости диверсификации палитры строительных материалов и разработки специальных программ обучения архитекторов работе с широким спектром строительных материалов.

Ключевые слова: архитектура; строительство; материалы; бетон; клееная древесина; CLT.

During the twentieth century, reinforced concrete acquired a status of a leading building material. Its wide application influenced the construction technologies and the layout of cities and largely shaped the aesthetics of modernism. At the beginning of this century, the cost of cement and concrete production is showing rapid growth, and the environmental burden from cement production is becoming increasingly unacceptable. Economic and environmental factors force us to look for a replacement for reinforced concrete. In particular, there is renewed interest in wood-based building materials. The problem is that the dominance of concrete has formed a stable orientation of architects to a specific set of properties – isotropy, high density, fire safety, and so on, which are absent from wood. A compromise option is cross-laminated timber (CLT), which at the same time has its own disadvantages and limitations. The article concludes that it is necessary to diversify the palette of building materials and develop special training programs for architects to work with a wide range of building materials.

Keywords: architecture; construction; materials; concrete; laminated timber; CLT.

Материальная палитра архитектора / The architect's material palette

текст

Алексей Буйнов

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет

Константин Лидин

Федерация «Союз соотечественников» (Болгария) /

text

Alexei Buiinov

National Research Moscow State University of Civil Engineering

Konstantin Lidin

Federation of Fellow Citizens (Bulgaria)

Его величество бетон

Прошлый, XX век нередко характеризовали как «век железобетона». Портландцемент и бетон из него почитательно именовали «хлебом промышленности». Основатели модернизма считали изобретение бетона величайшей удачей современной архитектуры, сформировавшей и эстетику, и экономику этого течения. Ле Корбюзье необычайно высоко ценил этот материал, считал его вершиной строительных технологий и стремился использовать как можно шире: так, для проекта Марсельской жилой единицы он предложил бетонную лампу *Vorne Béton*. Лампа предлагалась в двух размерах – побольше (для освещения садовых дорожек вокруг дома) и поменьше (для интерьерного использования). Из бетона делалась мебель, декоративные панели, памятники, дорожные покрытия... Перечисление можно продолжать до бесконечности.

Железобетон, действительно, необычайный материал, и даже история его изобретения напоминает авантурный роман. Четыре человека практически одновременно получили патенты на использование железобетона в разных областях. В 1848 году Жан Луи Ламбо, адвокат по профессии, первым соорудил лодку из железобетона. Показанная в 1855 году на Парижской выставке лодка Ламбо произвела настоящую сенсацию. Материал он назвал ферроцементом. В 1849 году парижский садовник Жозеф Монье изготовил кадку для садовых растений, обмазав проволочный каркас цементным раствором. Именно сочетание этих двух материалов стало называться железобетоном. В 1854 году штукатур Вильям Уилкинсон получил патент на конструкцию огнестойкого перекрытия, состоящего из железных полос, укладываемых на расстоянии два фута друг от друга и заливаемых бетоном. Уилкинсон разработал систему рационального армирования и даже построил небольшой домик из железобетона, но его идеи не привлекли широко внимания. И наконец, в 1855 году Франсуа Куанье получил патент на метод армирования, предложив перекрестное размещение арматуры. Он приложил много усилий по пропаганде нового материала, а с 1873 по 1885 год получил множество патентов разных стран (включая Россию) на изделия из него: железобетонный мост, шпалы, пере-

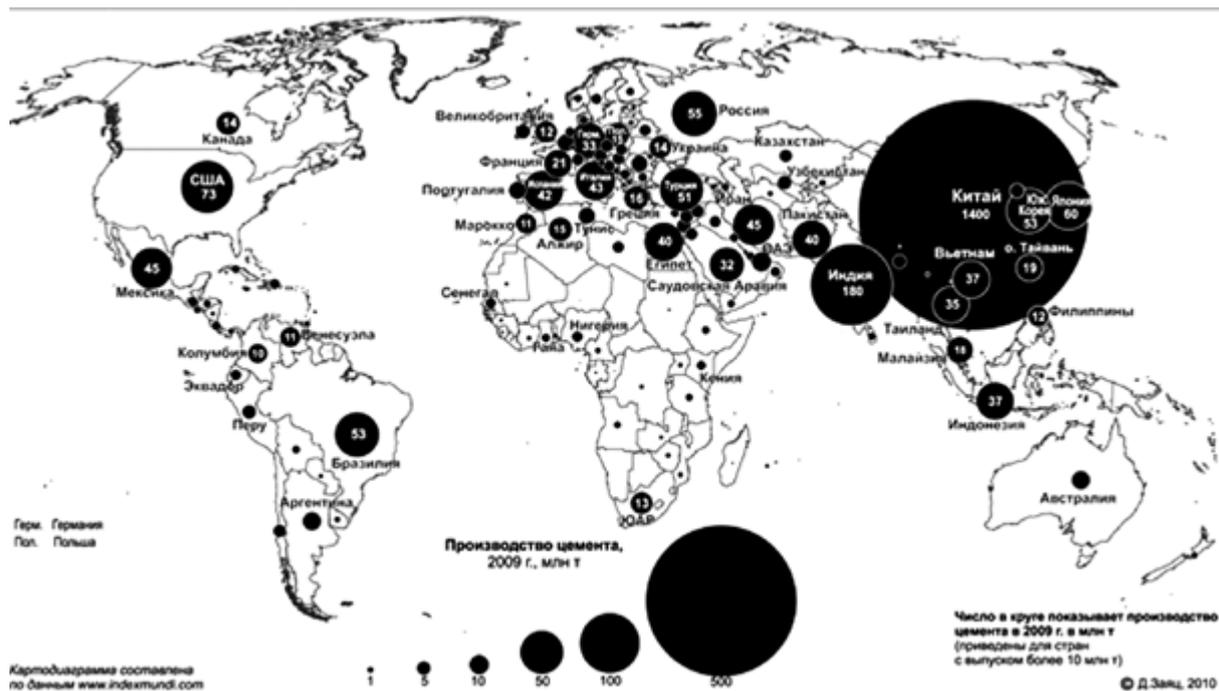
крытия, балки, своды и железобетонные трубы. Именно 1855 год считается официальной датой рождения строительного железобетона [1].

За прошедшие с тех пор полтора века бетон действительно стал основой строительных технологий. Появляется множество разновидностей бетона в широком диапазоне прочности, плотности, стойкости к различным средам, по видам наполнителей и т. д. Возникающие прямо сейчас строительные технологии завтрашнего дня (например, 3D-печать) полностью ориентированы на бетонные смеси или их производные [2]. Применение железобетона настолько распространилось в различных сферах, что этот материал начал как будто претендовать на универсальность: кажется, что он уже способен остаться единственным строительным материалом, вытеснив собой все остальное. Добавим к железобетону немного кирпича для пластика, немного стекла для инсоляции – и вот универсальная строительная технология, которой не нужны больше никакие материалы. Брутализм наиболее близко подошел к этому минимальному набору, а его всемирное распространение, казалось, создало поистине универсальный международный стиль. Однако по мере расширения сфер, в которых воцаряется бетон, становятся виднее принципиальные недостатки этого материала.

Не панацея

На рубеже прошлого и нынешнего веков на первый план вышли два момента в производстве цемента, заставляющие сомневаться в универсальности этого материала. Во-первых, производство цемента весьма энергоемко. Спекание клинкера происходит при температуре около полутора тысяч градусов, для производства тонны цемента нужно 200 кг условного топлива (т. е. качественного каменного угля или его эквивалентов). Плюс к этому помол клинкера до состояния цементного порошка требует расходов электроэнергии в количестве около 30 кВт•ч на один килограмм цемента.

Второй врожденный порок технологий цементных бетонов – это их экологическая опасность. Большие выбросы углекислого газа при обжиге клинкера складываются с неизбежным выделением огромного количе-



< Рис. 2. Производство цемента по странам мира

ства ядовитой цементной пыли при помоле и ситовании готового продукта [3].

Именно эти особенности производства цемента в конце XX века вызвали его перетекание в страны Юго-Восточной Азии (в основном Китай и Индию), где экологическое законодательство менее строгое, а электроэнергия дешевле, чем в Европе. К началу текущего века больше половины мирового производства цемента базировалось в Китае, на втором месте с восьмикратным отставанием находилась Индия, а все остальные производители (США, Япония, Корея, Россия, Бразилия и т. д.) уступали ей еще в три-четыре раза [4].

В течение 2010-х годов объемы строительства в Китае и Индии росли опережающими темпами и внутреннее потребление цемента превысило экспорт. К тому же стремление Китая любой ценой оставаться на западных рынках заметно ослабло. Разбогатевший Китай больше не видел смысла в том, чтобы удерживать низкие цены на свою продукцию ради сохранения позиции на западных рынках. Одновременно с этими процессами набирала обороты санкционная война Евросоюза с Ираном и Россией, основными поставщиками энергоресурсов в Европу, а в самих европейских странах «зеленые» становились все более влиятельными и агрессивными. Все это привело к стремительному росту стоимости цемента и, как следствие, всех разновидностей бетона. В начале 2020-х годов цены на цемент росли со скоростью 10–15% в год, опережая инфляцию и делая бетонные строительные технологии все менее привлекательными. Сложилась экономическая база для поиска принципиально иных строительных материалов, способов строительства и архитектурных решений.

Соединенное давление экологии и экономики заставило искать альтернативы цементу и бетону. Стало понятно, что один материал, каким бы разнообразным он ни был, не способен заменить палитру строительных технологий. На первый план вышла необходимость диверсификации, и вот на рубеже тысячелетий архитекторы вспомнили о древесине. Начало меняться отношение к деревянному домостроению: из символа смешного и наивного прошлого дерево превращалось в знак прогресса и заботы о будущем.

Дерево как бетон

Проблема, однако, оказалась в следующем: за столетие доминирования бетона и нормативы, и приемы проектирования, и само мышление архитекторов сосредоточились именно на этом материале или его аналогах. В практику архитектурно-строительной сферы прочно вошел набор свойств материалов негорючих, изотропных, тяжелых, хорошо работающих на сжатие, а в сочетании со стальным каркасом – на изгиб.

Строительная древесина выглядит прямой противоположностью перечисленному набору свойств. Дерево горит, у него ярко выраженная анизотропная (слоистая и волокнистая) структура, дерево легче воды и прекрасно работает на изгиб, но хуже – на сжатие. Оно обладает высокой пористостью, отсюда его воздухо- и водопроницаемость. Кроме того, без специальной защиты древесина является комфортной средой для проживания нежелательных «соседей» человека – насекомых, плесневых грибов, грызунов. Есть и еще один существенный фактор: даже самые передовые технологии выращивания и сушки деловой древесины не способны полностью устранить различия между отдельными растениями. Будучи живыми существами, деревья отличаются друг от друга, и стандарты на изделия из деловой древесины никогда не смогут быть такими точными и жесткими,



< Рис. 1. Лампа Borne Béton Petite. Дизайн Ле Корбюзье, 1952



< Рис. 3. Павильон IAAE + Bauhaus Earth в Барселоне – манифест технологии CLT. Реплика ониксовой стены прототипа – павильона Миса ван дер Роэ и Лилли Райх 1929 года

как стандарты на строительные детали из бетона, керамики или металла.

Переход к проектированию и строительству из дерева дополнительно столкнулся с проблемой психологического плана: навыки такого строительства оказались забыты, а само дерево успело приобрести клеймо опасного и слабого строительного материала. К тому же экологический кризис на рубеже тысячелетий в основном связывали не с выбросами углекислоты, а с вырубкой лесов – отсюда дополнительная стигматизация древесины, ведь бревно – это «трупы убитых деревьев».

Компромисс был найден в виде поперечно-клееной древесины (cross-laminated timber, CLT). Несколько (не менее трех) слоев древесины, склеенных под прямым углом, во многом повторяют свойства бетона. Плиты CLT обладают одинаковой жесткостью по двум осям (т.е. они частично изотропны), пористость древесины понижена при пропитке клеящими смолами, за счет чего усилена стойкость к огню, воде и нежелательным «жильцам». Строительные детали из поперечно-клееной древесины могут быть стандартизованы с такой же точностью, как изделия из неорганических материалов.

Среди первых «прорывов», связанных с поперечно-клееной древесиной, в крупномасштабном строительстве следует назвать проекты 2015 года – проект десятиэтажного жилого дома The Cube вниз по дороге в Хакни в Лондоне британской студии «Хокинс/Браун» (плиты CLT, собранные на стальном каркасе) и проект Albina Yard студии LEVER Architecture в Портленде (каркас из клееного бруса и плиты CLT). Перелом в общественном отношении к клееной древесине принято отсчитывать от широко разрекламированного проекта здания «Улыбка» (Smile). В сентябре 2016 года Alison Brooks Architects в сотрудничестве с Американским советом по экспорту лиственных пород (АНЕС), Arup в рамках Лондонского фестиваля дизайна построили Smile в художественном колледже Челси в Лондоне. Здание имеет оригинальную форму, похожую на «банан в профиль»: оно опирается на фундамент своей средней частью, а оба его конца консольно висят в воздухе. Изгиб длиной 34 м демонстрирует надежность и прочность клееной древесины на высоте до 3 м над землей, без дополнительной поддержки [5].

В 2021 году Международный совет по строительным нормам постановил, что CLT-здания могут попадать под действие Международного строительного кодекса IV-A, что означает, что максимальная высота деревянных небоскребов (CLT skyscraper) может достигать 270 футов (90 м). Центр Sara Kulturhus в Швеции (студия White Arkitekter) высотой более 260 футов в настоящее время является одним из самых высоких в мире деревянных сооружений с деревянным каркасом и ограждающими конструкциями.

Исследования также показали, что, хотя поперечно-клееная древесина легко воспламеняется, она обладает огнестойкостью REI 90 (т.е. сохраняет достаточную несущую способность в течение 90 минут после воспламенения) по сравнению с незащищенной сталью REI 15.

Тем не менее стереотипы мышления в «бетонном стиле» остаются весьма влиятельными. Яркий пример – недавняя инсталляция «Масса – это больше» (Mass is more – намек на знаменитый слоган минимализма: Less is more) от IAAE + Bauhaus Earth в Барселоне. Этот павильон является местом проведения церемонии вручения премий Европейской биеннале в области современной архитектуры. Проект полностью выполнен в технологии поперечно-клееной древесины, но его формы буквально повторяют известный Немецкий павильон Людвиг Мис ван дер Роэ и Лилли Райх на Барселонской выставке 1929 года. Даже знаменитая стена из оникса воспроизведена в технике фрезерованной многослойной панели из испанской древесины нескольких пород. Проект призван убедить архитекторов и строителей в том, что древесина ничуть не хуже бетона и камня.

Популярный, но не универсальный

Справедливости ради подчеркнем, что клееная древесина никак не претендует на то, чтобы заменить бетон в роли единственного или хотя бы доминирующего строительного материала. У клееной древесины – свои особенности и недостатки. Так, стоимость производства CLT все еще остается весьма высокой. По данным Concrete Reinforcing Steel Institute, стоимость конструкций из клееной древесины на 16–29% выше, чем для аналогичных строений из железобетона [6]. По этой причине

проекты на основе CLT в основном реализуются в богатых регионах. Так, по данным Grand View Research, объем мирового рынка клееной древесины в 2022 году оценивался в 1,17 млрд долларов США, и ожидается, что совокупный годовой темп роста (CAGR) составит 14,9% с 2023 по 2030 год. Но при этом европейский рынок составляет около 60% глобального рынка CLT, еще около 20% приходится на Северную Америку, около 10% – на «нефтяные монархии» Персидского залива, и лишь 10% – на весь остальной мир [7].

Еще один существенный недостаток клееной древесины – присутствие в ее составе значительного количества синтетических смол. В основном в качестве клея используются полиуретановые смолы (PUR), но также часто встречаются фенол-резорциновые и фенол-формальдегидные (PRF), меламин-формальдегидные смолы и составы на основе меламин-мочевины (MUF). Все эти составы сертифицируются как безопасные для человека, в том числе при нагревании (например, в случае пожара). Однако это относится только к чистым, высококачественным смолам. Большинство примесей, которые могут содержаться в смолах среднего и низкого качества, при нагреве способствуют образованию крайне опасных выбросов ядовитых газов. При массовом использовании строительных деталей из клееной древесины всегда есть вероятность, что в случае пожара люди погибнут не от огня, а от отравления.

Диверсификация палитры материалов

Приведенные факты свидетельствуют, что ни один из строительных материалов не может рассматриваться в качестве единственного или хотя бы преобладающего в общем потоке архитектурно-строительных решений. Только сочетание материалов и технологий способно дать эффективные варианты, соблюдающие баланс между экономикой, безопасностью для людей и окружающей среды, долговечностью. Здесь уместно вспомнить опыт одного из самых ярких и блистательных периодов в развитии российской архитектуры – опыт движения конструктивистов. Небольшая по объему книга «Жилище» М. Я. Гинзбурга вышла из печати в 1934 году. Книга содержит несколько прекрасных примеров сочетания массивного дерева с металлом, камнем, бетоном и кирпичом. Эта же идеология лежала в основе учебных программ ВХУТЕМАСа, где будущие архитекторы осваивали работу с различными материалами как теоретически, так и «руками», в столярных и слесарных мастерских. И это не случайно. Работа с широкой палитрой строительных материалов требует от архитектора не только эрудиции и сильной базовой подготовки в строительной физике. Необходимо также развитое ощущение материала, понимание особенностей каждого из них на уровне телесных переживаний. Материал важно чувствовать руками. К сожалению, ничего подобного мы не видим в сегодняшних архитектурных вузах, которые все больше сосредотачиваются на компьютерных методах проектирования. Конструкции, которые создаются в виртуальных пространствах специализированными программами, не способны опереться на ощущение материала, они не могут (да и не должны) выстраивать диалог архитектора с материалом – такой, чтобы материал работал на пределе своих возможностей, со всем своим уникальным характером и потенциалом. Именно в этом случае возникают прекрасные произведения архитектурного искусства, такие как деревянные церкви Русского Севера, металлические, парящие в воздухе конструкции Сантьяго Калатравы или изысканные формы монолитного бетона капеллы Роншан Ле Корбюзье.

Возрождение уважительного и комплексного отношения архитекторов ко всему богатству строительных материалов и технологий, накопленных человечеством за ты-

сячелетия, – задача непростая и небыстрая. Упрощенное отношение к работе с материалом в последние годы помножилось на массовое увлечение компьютерными методами проектирования. Архитектор, сосредоточенный на экранной картинке, зачастую забывает о том, как эта картинка будет выглядеть в реальном строении – особенно через несколько лет или десятилетий эксплуатации. А ведь все строительные материалы стареют по-разному, и эти процессы сильно зависят от грамотного и уважительного отношения к ним со стороны проектировщика. Есть ли еще шансы, что молодое поколение архитекторов выйдет из-под гипноза компьютерных визуализаций и вернется из виртуальной реальности в физическую реальность дерева, металла, керамики и стекла (разумеется, принеся с собой и все возможности цифрового проектирования)? Но эти вопросы мы планируем обсудить в следующих статьях.

Литература

1. Гаузе, Ф. Г. Железобетон в XX веке. – Москва, 1927. – 108 с.
2. Иноземцев, А. С., Королев, Е. В., Зюонг, Т. К. Анализ существующих технологических решений 3D-печати в строительстве // Вестник МГСУ. – 2018. – Т. 13, вып. 7 (118). – С. 863–876.
3. Green Building with Concrete: Sustainable Design and Construction / Ed. M. S. Gajanan. – London: Taylor & Francis, 2015. – 459 p.
4. Cement: 2023 World Market Review and Forecast to 2032. – London: Merchant Research & Consulting Ltd. – 181 p.
5. Wormald, J. The Meteoric Rise of Cross-Laminated Timber Construction: 50 Projects that Use Engineered-Wood Architecture. ArchDaily. – URL: <https://www.archdaily.com/996319/the-meteoric-rise-of-cross-laminated-timber-construction-50-projects-that-use-engineered-wood-architecture> (дата обращения: 24.06.2023).
6. Cost Comparison of Cross Laminated Timber (CLT) and Cast-in-place Reinforced Concrete Structures // Resources.crsi.org. – 2018. – URL: file:///C:/Users/user/Downloads/CRSI-ETN-D-5-18_CostofCLTVsCIPRC.pdf (дата обращения: 24.06.2023).
7. Cross Laminated Timber Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Adhesive Bonded CLT, Mechanically Fastened CLT), By Application (Residential, Institutional), By Region, And Segment Forecasts, 2023–2030. Grand View Research. – URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cross-laminated-timber-market> (дата обращения: 25.06.2023).

References

- Cement: 2023 World Market Review and Forecast to 2032.* (2023). London: Merchant Research & Consulting Ltd.
- Cross Laminated Timber Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Adhesive Bonded CLT, Mechanically Fastened CLT), By Application (Residential, Institutional), By Region, And Segment Forecasts, 2023-2030.* (2023). Grand View Research. Retrieved June 25, 2023, from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cross-laminated-timber-market>
- Fanella, D. A. (2018). *Cost Comparison of Cross Laminated Timber (CLT) and Cast-in-place Reinforced Concrete Structures.* Resources.crsi.org. Retrieved June 24, 2023, from file:///C:/Users/User/Downloads/CRSI-ETN-D-5-18_CostofCLTVsCIPRC.pdf
- Gajanan, M. S. (Ed.). (2015). *Green Building with Concrete: Sustainable Design and Construction.* London: Taylor & Francis.
- Gauze, F. G. (1927). *Zhelezobeton v XX veke [Reinforced concrete in the XX century].* Moscow.
- Inozemtcev, A. S., Korolev, E. V., & Duong, T. Q. (2018). Analysis of existing technological solutions of 3D-printing in construction. *Vestnik MGSU, 13(7 (118)), 863-876.*
- Wormald, J. (2023, May 27). *The Meteoric Rise of Cross-Laminated Timber Construction: 50 Projects that Use Engineered-Wood Architecture.* ArchDaily. Retrieved June 24, 2023, from <https://www.archdaily.com/996319/the-meteoric-rise-of-cross-laminated-timber-construction-50-projects-that-use-engineered-wood-architecture>

Анализируются ключевые идеи и основные понятия экологических теорий городской колористики, авторы которых считают, что цветовая идентичность города должна являться результатом эволюционного процесса и формироваться на основе локальных, характерных для отдельных населенных пунктов оттенков, обусловленных географией и климатом, природной средой и условиями освещенности. Рассматриваются этапы и принципы методологии хроматического анализа места, предложенные Дж. Брино и Ж.-Ф. Ланкло. Обсуждаются связи между экологическими теориями цвета в дизайне городской среды и экологическими теориями, сформировавшимися в лингвистике, психологии и когнитивных науках.

Ключевые слова: цвет; городская среда; колористика; архитектура; градостроительство; дизайн. /

The article analyses the key ideas and basic concepts of ecological theories of urban coloristics, the authors of which believe that the color identity of a city should be the result of an evolutionary process and be formed on the basis of local shades, which are characteristic of individual settlements and conditioned by geography and climate, natural environment and lighting conditions. The article reviews the stages and principles of the methodology of chromatic analysis of place proposed by J. Brino and J.-Ph. Lenclos. It also discusses the links between ecological theories of color in urban environment design and ecological theories formed in linguistics, psychology and cognitive sciences.

Keywords: color; urban environment; coloristics; architecture; urban planning; design.

Экологическая мотивация цвета в городской колористике / Ecological motivation of color in urban coloristics

текст

Юлия Грибер

Смоленский государственный университет /

text

Yulia Griber

Smolensk State University

Введение

Одной из ярких стратегий дизайна, основанного на фактических данных и научных доказательствах (от англ. evidence-based design – доказательный, научный дизайн), стали экологические теории цвета в городской колористике. Авторы этих теорий считают, что цветовая идентичность города должна являться результатом эволюционного процесса и формироваться на основе локальных, характерных для отдельных населенных пунктов оттенков, обусловленных географией и климатом, природной средой и условиями освещенности.

Первые в истории городской колористики экологические теории сформировались в 1960–1970-е годы и прежде всего связаны с именами французского консультанта по цвету Ж.-Ф. Ланкло и итальянского колориста Дж. Брино. В качестве отправной точки для разработки колористического решения города оба исследователя рассматривали культурный ландшафт – природную среду, которая вместе с результатами человеческой деятельности (исторической и архитектурной) представляет собой единое целое.

В своих работах Ж.-Ф. Ланкло детально описывает методологию хроматического анализа, которая состоит из нескольких последовательных этапов [1]. Сначала проводится изучение колористики места, включающее отбор образцов материалов и оптическое измерение минеральных и вегетативных составляющих ландшафта. Затем полученные хроматические данные систематизируются в таблицах и палитрах. Далее на их основе формируется «алфавит цветов», характерных для колористики региона или отдельного города (рис. 1).

В отличие от Ж.-Ф. Ланкло, Дж. Брино при разработке цветового плана города главным образом ориентируется на окружающую историческую колористику [2]. В его концепции природа тоже важна, но вторична: он предлагает изучать естественную окружающую среду через архитектурную (рис. 2). Его методологический подход строится на расширенном историко-архивном исследовании сохранившихся документов; в него Дж. Брино органично включает лингвистический анализ применявшихся в то время обозначений цвета. Поскольку значимую часть в дискурсе городской колористики составляют отобъ-

ектные цветоименования, образованные от названий различных пигментов, природных объектов и материалов, он в буквальном смысле составляет словарь цветоименований и на его примере продолжает детально исследовать вклад природы и геологии в формирование цвета города. Таким образом, хроматический анализ Дж. Брино предполагает не только естественно-научную, но и культурологическую, искусствоведческую оценку применявшихся в отделке материалов, приемов и техник. Такой анализ, дополненный сбором образцов непосредственно на месте, позволяет выделить характерные для определенной местности минеральные пигменты, природные камни и благородные строительные материалы и на этой основе построить цветовую палитру.

Основные понятия

Ключевые понятия ранних экологических теорий городской колористики так или иначе связаны с физическим материалом городской ткани. Чтобы показать, что на колористику города влияют свойственные определенной местности атмосферные условия – температура, влажность, скорость ветра и интенсивность осадков, наличие или отсутствие облачности, форма и толщина облаков – К. Вейхерт использует в своих работах термин «цветовой климат» [3]. Фокус на составе и строении материалов, непосредственно связанных с физико-механическими характеристиками земной коры, со спецификой геологических процессов и формами рельефа в определенной местности, делает главным понятием в теории Дж. Брино термин «геология цвета» [2].

Чтобы отчетливо обозначить органическую связь между природными условиями, пространственным распределением культур и цветом материалов, преобладающих в местной городской и сельской архитектуре, прежде всего, вернакулярной – «архитектуре без архитектора» [4], Ж.-Ф. Ланкло вводит в научный обиход термин «география цвета», а также целый ряд сопутствующих понятий, важных для понимания специфики восприятия цвета города в его ландшафтном контексте [1]. Прежде всего он выделяет и противопоставляет глобальное и детальное восприятие городской колористики. Глобальное восприятие – взгляд на ландшафт издали – позволяет

Исследование выполнено в Смоленском государственном университете за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00407, <https://rscf.ru/project/22-18-00407/>
Acknowledgements: The research was carried out at Smolensk State University under the grant of the Russian Science Foundation No. 22-18-00407, <https://rscf.ru/project/22-18-00407/>

> Рис. 1. География цвета Ж.-Ф. Ланкло.

Элементы анализа и синтеза:

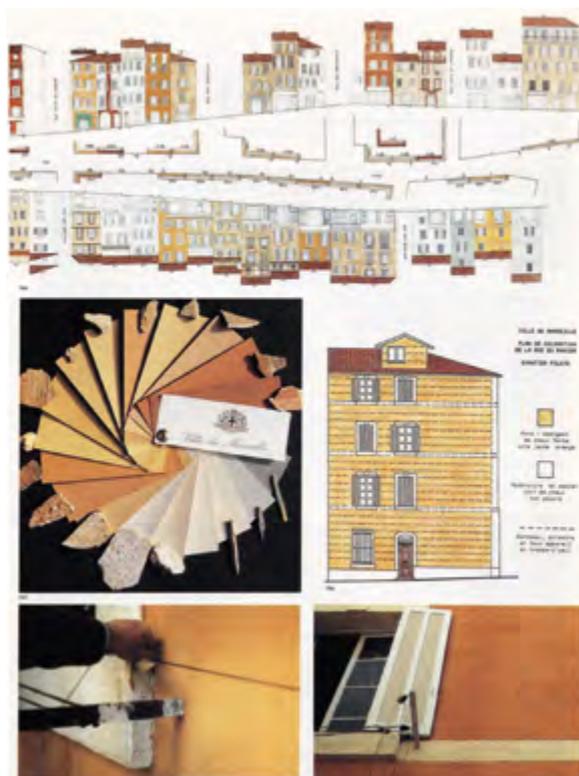
- 1) описательные палитры (вверху слева и в центре);
 - 2) общие палитры: цвета фасадов (справа, вверху и в центре);
 - 3) образцы материалов фасадов (слева, в центре);
 - 4) образцы материалов, обнаруженные на месте, с соответствующими цветовыми образцами (внизу). Ле Морейшир, Шотландия.
- Фото Ж.-Ф. Ланкло [1]



выделить доминирующие оттенки, определить тип различий между ними и понять их количественные и качественные отношения. Наоборот, детальное восприятие, или взгляд на город «изнутри», показывает дополнительные хроматические качества, связанные с текстурой материала, структурой поверхностей и их отражающими свойствами.

Исследователь также использует специфическую терминологию, чтобы подчеркнуть, что цвет города – динамичное явление (термины «постоянные цвета», «непостоянные цвета», «случайные цвета»). С помощью этих терминов он показывает, что колористика города постоянно меняется под воздействием множества факторов как количественно, так и качественно. При этом отдельные элементы цветовой структуры (постоянные цвета) все же являются статичными. Это, в первую очередь, постоянные цвета камня, терракоты, штукатурки и других подобных материалов, которые не поддаются изменениям или изменяются несущественно, в отличие от непостоянных и непредвиденных случайных оттенков городского ландшафта, которые меняются вместе с освещением, постоянным движением пешеходов и машин.

Если авторы ранних теорий городской колористики используют экологические термины прежде всего для того, чтобы подчеркнуть естественный механизм распространения на определенной территории характерного цвета, то риторика более поздних экологических теорий заметно меняется. Обсуждая механизмы формирования городской колористики, исследователи переносят акцент с внешних, объективных, физических условий на внутренние, субъективные. В результате начинают активно использовать понятия, подчеркивающие психологические, социокультурные и даже идеологические аспекты цветовых значений. Одним из ключевых понятий теперь становится «цветовая родина» [5] – термин, который не просто закрепляет существование особых пространственно ограниченных цветовых регионов, но еще и подчеркивает особое отношение к ним человека. Это цвет места, где человек родился и вырос, к которому он ощущает свою духовную сопричастность, к которому он привык и которое любит.



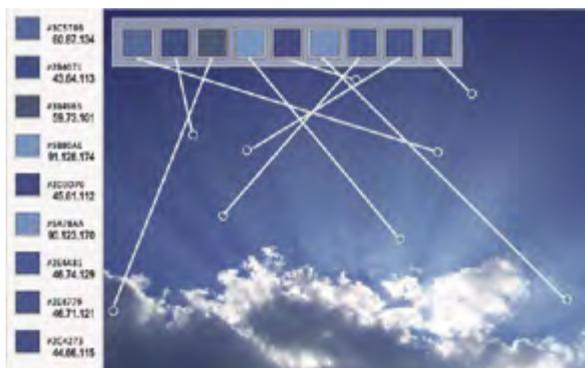
< Рис. 2. Геология цвета Дж. Брино:

- 1) описательные палитры (вверху);
 - 2) образцы материалов фасадов с соответствующими цветовыми образцами (в центре);
 - 3) образцы материалов, обнаруженные на месте (внизу). Марсель, Франция.
- Фото Дж. Брино [2]

Еще одним важным понятием экологических теорий становится «color loci» (от лат. цвет места) [6]. Этот термин, сконструированный по аналогии с древнеримским понятием «genius loci», обозначавшим духа-покровителя места, получил популярность в исследованиях культуры благодаря работам норвежского архитектора К. Норберг-Шульца [7] как удачное выражение связи интеллектуальной, духовных, эмоциональных явлений с их материальной средой и определенной территорией. Используя это понятие, авторы экологических теорий подчеркивают, что особая колористика города, хроматический характер места, его дух определяется не только специфическими экологическими условиями и их функциональными

> Рис. 3. Цвета неба
(<http://www.cultorweb.com>)

> Рис. 4. Цвета земли
(<http://soilscience.info>)



последствиями; они также во многом зависят от того, как мы воспринимаем определенное место и какие символические значения ему приписываем. Это уникальная комбинация природы и культуры, в результате которой городские здания и ландшафты превращаются в положительно заряженные эмоциональные пространства и в большей степени становятся живыми носителями цветовой идентичности, чем неодушевленные материалы – дерево, камень, кирпич или стекло.

Под влиянием существующей природной колористики жители города развивают разную чувствительность к отдельным цветам. Их цветовые привычки во многом предопределяют положительное или отрицательное восприятие тех или иных оттенков, заставляя негативно реагировать на цвета, отличающиеся от привычных, использовать в конструировании обыденного пространства цвета хорошо знакомых материалов и природных объектов, рассматривая природу как своеобразный справочник по цветовой гармонии (см. подр.: [8]).

Идеологические истоки и семантические связи

Обозначенные теории городской колористики идеологически тесно связаны с экологическими теориями, сформировавшимися в лингвистике, психологии и когнитивных науках.

В лингвистике экологические теории приобрели популярность благодаря исследованиям кросс-культурных различий сложившихся в разных языках систем цветоименований. Согласно экологическому подходу, формирование цветового лексикона происходит под непосредственным влиянием окружающей среды. Сначала цветоименования появляются в языке для обозначения оттенков наиболее значимых природных объектов и явлений [9]. Например, для синего – это небо и различные по размеру водоемы (озера, моря, реки), хроматические свойства которых во многом зависят от климата и влажности (рис. 3; 4). На более поздних стадиях развитие системы цветоименований определяется коммуникативными потребностями и культурными практиками, в первую очередь – совершенствованием процессов производства красителей [10]. Однако носители языков из разных географических и социокультурных регионов

под влиянием окружающей среды по-прежнему делят цветовой спектр на отдельные категории по-разному.

Стимулом для развития экологических теорий в лингвистике стали физиологические данные о том, что окружающая среда способна вызывать заметные приобретенные изменения цветового зрения. Широта (количество солнечного света), долгота (степень озонной фильтрации), климат и влажность (облачность), растительность (закрытая и открытая местность) и культура (продолжительность и виды активности на открытом воздухе) определяют объем постоянно влияющего на человека ультрафиолетового излучения. Повышенное количество ультрафиолета воздействует на хрусталик глаза, со временем делая его более мутным и плотным. В результате желтые пигменты хрусталика поглощают больше коротких (синих) волн, прежде чем они достигают сетчатки, снижая, таким образом, возможность восприятия оттенков синей части цветового спектра [11]. По мнению ряда лингвистов, отмеченные физиологические изменения могут объяснять менее детальную лексикализацию синих оттенков и довольно распространенное в различных языках объединение синей и зеленой категорий в одну, а также различную чувствительность к оттенкам цветового спектра в целом.

Вопрос о ключевой роли окружающей среды в процессах зрительного восприятия получил наиболее полное систематическое изложение в работах Дж. Гибсона [12]. Отправной точкой для построения его экологической теории стала мысль о том, что живой объект погружен в окружающий мир иначе, чем физический. Он воспринимает мир, взаимодействует с ним и наделяет предметы значениями и смыслами.

Описывая окружающий мир, Дж. Гибсон разделяет среду, вещества и поверхности между ними. Окружающая среда, в которой может передвигаться человек, однородна и имеет систему отсчета в виде верха и низа. Поверхности обычно непрозрачны, телесны и окрашены. С экологической точки зрения у поверхностей нет абсолютного цвета: цвет любой поверхности относителен. Поскольку мы видим цвета не по отдельности, а в сочетаниях, цвет каждой поверхности меняется в зависимости от цвета окружающих его других поверхностей. Главной

поверхностью, которая служит для всех остальных точкой отсчета, является земной горизонт – кромка между небом и землей. Эту поверхность частично покрывают расположенные на ней предметы, между которыми передвигаются наблюдателями. Окружающий мир при этом рассматривается не как некоторое расположение предметов относительно определенной стационарной точки наблюдения, а как результат множества наблюдений из всех потенциально возможных точек в пределах определенной среды обитания – с движущейся точки наблюдения.

В своих работах Дж. Гибсон подчеркивает, что городская среда представляет собой видоизмененный человеком, искусственный окружающий мир. Однако это не новый, по сравнению с естественным, а все тот же старый окружающий мир, основу которого по-прежнему составляют вещества, среда и поверхность.

Представления о том, что центральная роль в формировании психики и процессах познания отводится телу и окружающей среде, позже оформились в теорию воплощенного познания (англ. embodied cognition), получившую широкую известность в когнитивных науках. Ее ключевой постулат заключается в том, что окружающий мир является неотъемлемой частью когнитивной системы, познание опирается на сенсомоторные процессы, а разум нужно рассматривать во взаимосвязи с физическим телом, которое «погружено» в среду и взаимодействует ней.

Общие черты экологических теорий

Одной из главных особенностей, объединяющей экологические теории, является тот факт, что побудительные причины действия здесь «вынесены» во внешний мир. Такими причинами считаются свойства окружающей среды, которые дают человеку возможность для осуществления тех или иных действий.

По сути, экологические теории городской колористики строятся на убеждении в том, что цвет существующей окружающей среды обладает своеобразным «требовательным характером», который подчеркивали в своих работах Дж. Гибсон (англ. affordances) и гештальтпсихологи (нем. Aufforderungscharakter der Dinge).

Специфика экологического подхода заключается в том, что в центре его внимания оказываются мир и активность человека в экологически естественных условиях. В экологической перспективе исследований любая активность в конечном счете рассматривается как динамичное приспособление к существующим условиям. Не случайно философскую концепцию, в рамках которой возник экологический подход, исследователи предлагают называть «прямым реализмом», подчеркивая сходство этой особой разновидности материализма, специфика которой выражается в переносе центра исследований с внутренних состояний сознания на описание биофизической среды, с марксистской теорией отражения [13, с. 323].

Опыт применения в разработке цветового решения городов мира

Экологические теории городской колористики нашли широкое применение в разработке цветового решения различных городов мира.

Вскоре после начала своего формирования география цвета Ж.-Ф. Ланкло легла в основу традиции создания цветовых планов для городов Японии и Франции (рис. 5). Позже на те же принципы, что и японские, стали опираться колористические планы корейских и китайских городов, активная работа над которыми началась в 2000 году.

Завершившиеся в конце 1970-х исследования Дж. Брино составили основу цветового плана Турино (Италия) (рис. 6). В следующие десятилетия предложенная методология использовалась для разработки цветовых планов почти 50 городов в различных регионах Италии, прежде всего – в Лигурии и Пьемонте.

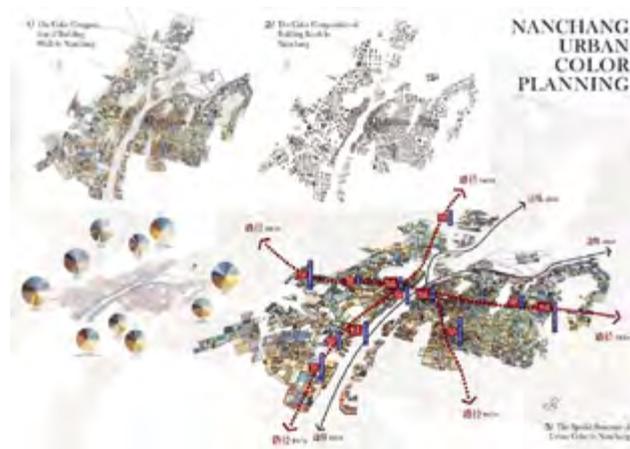
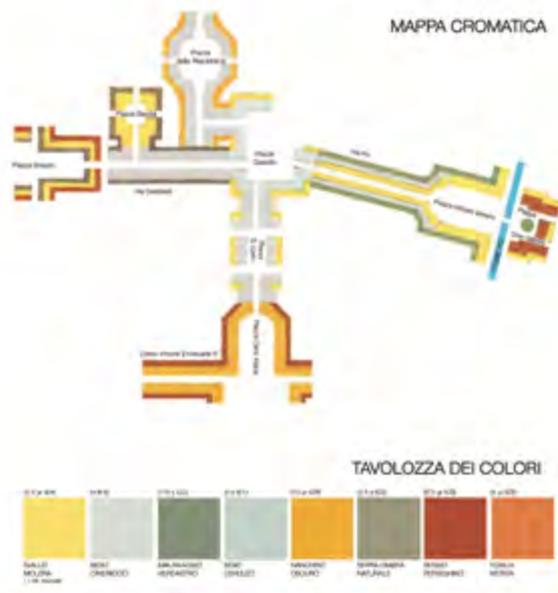


^ v Рис. 5. Характерный цвет листьев распространенного в Токио дерева гинкго летом и осенью (вверху) и рекомендуемые для оформления зданий мегаполиса желтые и зеленые оттенки (снизу) [14]



> Рис. 6. Фрагмент цветового плана Турино [2]

> Рис. 7. Цветовой план города Наньчан в Китае. Guangzhou University & Guangzhou Hongyu Architectural Design Co., Ltd. (<https://www.thearchitecturecommunity.com/>)



Созданная Дж. Брино теория нашла практическое применение в исторических городах и других европейских странах, в частности – в Марселе (Франция), где цветовые планы разрабатывались отдельно для каждого из принципиально различных с точки зрения архитектуры районов города и пригородов (рис. 1).

Новые векторы: концептуальная переработка цвета города

В современной культуре заложенные экологическими теориями принципы цветового планирования претерпевают заметные изменения. Одним из новых векторов развития экологических теорий городской колористики стал разработанный в Китае метод цветового планирования, учитывающий не только естественную колористику городского ландшафта, но и его пространственную структуру [15]. В основе этого подхода лежит идея о том, что многие исторические города, сформировавшиеся в одни и те же эпохи, в свете экологических теорий должны, по сути, иметь совершенно одинаковый цветовой план. Географический метод выбора цвета в этом случае никак не помогает сформировать цветовую идентичность, а, скорее, наоборот – растворяет ее.

Китайские исследователи предлагают при разработке цветового плана города рассматривать цвет не как главный, а как второстепенный компонент цветового проектирования. Определяющим моментом для построения колористики при этом становится структурная специфика городского пространства. Такой подход позволяет с помощью цвета показывать логические отношения архитектурной среды, создавая с помощью комбинации цвета и формы действительно неповторимую идентичность местности (рис. 7).

Еще одна стратегия, разработанная при активном участии итальянских колористов, соединяет экологические теории с тактическим урбанизмом [6]. Термин «тактический урбаниззм», который наполнился содержанием под влиянием идей основателя одноименного движения М. Лайдона, обозначает особый подход к пониманию городского развития, основанный на использовании «мягких проектов» – краткосрочных, низкозатратных,

масштабируемых «вмешательств», способных в перспективе вызвать долгосрочные изменения. «Мягкие проекты» тактического урбанизма направлены на мотивацию горожан к более активному участию в жизни города, городском планировании, управлении развитием городских территорий. Это эксперименты «снизу», которые в дальнейшем могут принять форму административных программ.

Достаточно длинный перечень возможных направлений деятельности в рамках движения включает переосмысление заброшенных зданий и территорий, благоустройство дворов, разработку и координацию туристических маршрутов, благоустройство парков и набережных, изготовление спонтанных городских скульптур. Поскольку современная городская повседневность отличается как структурной, так и содержательной сложностью, сочетание экологического подхода с контролируемыми «мягкими проектами» дают возможность поддержать или даже создать с помощью нового цветового решения принципиально новую концептуальную идею, «отредактировать» старое пространство, переосмыслить существующую среду, сделать ее более понятной и комфортной (рис. 8).

Выводы

Экологическая мотивация, заложенная в моделях Дж. Брино и Ж.-Ф. Ланкло, оставила заметный след в развитии концептуальных представлений о цветовом планировании и проектировании городского пространства. Популярность экологических теорий городской колористики, пик которой приходится на вторую половину XX века, во многом связана с антропологическим поворотом урбанистики и стремлением восстановить нарушенную связь человека с городской средой, сделать так, чтобы город стал восприниматься как свое пространство, свой дом, удобный, понятный и комфортный. В современной культуре заложенные экологическими теориями принципы претерпевают заметные изменения. Однако новые векторы экологических теорий открывают широкие перспективы их дальнейшего применения в управлении развитием городских территорий и проектировании цвета города.

> Рис. 8. Проект тактического урбанизма в Окленде (Новая Зеландия) (<https://www.herengaanuku.govt.nz/>)



Литература

1. Ланкло, Ж.-Ф. География цвета // Международная научная конференция Российского общества цвета : сборник статей / под ред. Ю. А. Грибер, В. М. Шиндлер. – Смоленск : Изд-во СмолГУ, 2021. – С. 68–83.
2. Brino, G. Italian City Colour Plans (1978–2007) // *Colour for Architecture Today* / ed. by T. Porter and B. Mikellides. – London : Taylor & Francis, 2009. – P. 30–35.
3. Wejchert, K. *Elemente der städtebaulichen Komposition*. – Berlin : Verlag für Bauwesen, 1978. – 251 S.
4. Иванов, А. Вернакуляр как антиимперия: культура 3 // Проект Байкал. – 2023. – № 19 (74). – С. 58–71.
5. Häberle, Ch. J. *Farben in Europa*. – Wuppertal: Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal, 1999. – 377 S.
6. Boeri, C. Color loci placemaking: The urban color between needs of continuity and renewal // *Color Research & Application*. – 2017. – № 42(5). – P. 641–649.
7. Norberg-Schulz, C. *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. – New York : Rizzoli, 1980. – 216 p.
8. Грибер, Ю. А. Цвет, удобный для жизни // Проект Байкал. – 2021. – № 67. – С. 82–87.
9. Wierzbicka, A. The meaning of color terms: Semantics, culture, and cognition // *Cognitive Linguistics*. – 1990. – № 1. – P. 99–150.
10. Gibson, E. et al. Color naming across languages reflects color use // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2017. – № 114. – P. 10785–10790.
11. Jossierand, M., Meeussen, E., Majid, A., & Dediu, D. Environment and culture shape both the colour lexicon and the genetics of colour perception. *Scientific Reports*. – 2021. – № 11. P. 19095.
12. Гибсон, Дж. *Экологический подход к зрительному восприятию*. – Москва : Прогресс, 1988. – 464 с.
13. Величковский, Б. М. *Когнитивная наука: основы психологии познания : в 2 т. – Т. 2. – Москва : Смысл, 2006. – 432 с.*
14. *Color Scape Guidelines for Metropolitan Tokyo*. – URL: http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kenchiku/keikan/machinami_04.pdf (дата обращения: 19.09.2023).
15. Gou, A. P. Method of urban color plan based on spatial configuration // *Color Research & Application*. – 2013. № 38(1). P. 65–72.

References

- Boeri, C. (2017). Color loci placemaking: The urban color between needs of continuity and renewal. *Color Research & Application*, 42(5), 641–649. <https://doi.org/10.1002/col.22128>
- Brino, G. (2009). Italian City Colour Plans (1978–2007). In T. Porter, & B. Mikellides (Eds.), *Colour for Architecture Today* (pp. 30–35). London: Taylor & Francis.
- Color Scape Guidelines for Metropolitan Tokyo*. (n.d.). Retrieved September 19, 2023, from http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kenchiku/keikan/machinami_04.pdf
- Gibson, E. et al. (2017). Color naming across languages reflects color use. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, 10785–10790. <https://doi.org/10.1073/pnas.1619666114>
- Gibson, J. (1988). *Ekologičeskij podhod k zritel'nomu vosprijatiju [The Ecological approach to visual perception]*. Moscow: Progress.
- Gou, A. P. (2013). Method of urban color plan based on spatial configuration. *Color Research & Application*, 38(1), 65–72. <https://doi.org/10.1002/col.20728>
- Griber, Yu. (2021). A livable color. *Project Baikal*, 18(67), 82–87. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.67.1759>
- Häberle, Ch. J. (1999). *Farben in Europa*. Wuppertal: Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal.
- Ivanov, A. (2023). Vernacular as anti-empire: Culture 3. *Project Baikal*, 19(74), 58–71. <https://doi.org/10.51461/pb.74.13>
- Jossierand, M., Meeussen, E., Majid, A., & Dediu, D. (2021). Environment and culture shape both the colour lexicon and the genetics of colour perception. *Scientific Reports*, 11, 19095. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98550-3>
- Lenclos, J.-Ph. (2021). *Geografija cveta [The geography of color]*. In Y. A. Griber, & V. M. Schindler (Eds.), *Proceedings of the International Scientific Conference of the Color Society of Russia: Selected papers* (pp. 68–83). Smolensk: Smolensk State University Press.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli.
- Velichkovsky, B. M. (2006). *Kognitivnaja nauka: osnovy psihologii poznanija [Cognitive science: Foundations of epistemic psychology]* (Vol. 2). Moscow: Smysl.
- Wejchert, K. (1978). *Elemente der städtebaulichen Komposition*. Berlin: Verlag für Bauwesen.
- Wierzbicka, A. (1990). The meaning of color terms: Semantics, culture, and cognition. *Cognitive Linguistics*, 1, 99–150. <https://doi.org/10.1515/cogl.1990.1.1.99>

В статье описана взаимосвязь развития концепции городской зеленой инфраструктуры и цифровых технологий, позволяющих моделировать устойчивое развитие населенных мест на основе анализа состояния окружающей среды и природного каркаса города. Возможности цифровых инструментов полевого и дистанционного сбора и анализа данных о зеленой инфраструктуре демонстрируются преимущественно на примере Красноярска. Представлены промежуточные итоги диссертационного исследования Д. В. Злобина.

Ключевые слова: зеленая инфраструктура; цифровой инструмент; полевые и дистанционные методы; нейросети; беспилотные летательные аппараты. /

The article describes the relationship between the development of the concept of urban green infrastructure and digital technologies that allow modeling the sustainable development of populated areas based on the analysis of the state of the environment and the natural framework of the city. The possibilities of digital tools for field and remote data collection and analysis of green infrastructure are mainly demonstrated through the example of Krasnoyarsk. The article presents the interim results of D. V. Zlobin's thesis research.

Keywords: green infrastructure; digital tools; field and remote methods; neural networks; drones.

Цифровой инструментарий формирования зеленой инфраструктуры городов / Digital tools for the formation of urban green infrastructure

текст

Наталья Унагаева

Сибирский федеральный университет

Дмитрий Злобин

Сибирский федеральный университет /

text

Natalia Unagaeva

Siberian Federal University

Dmitry Zlobin

Siberian Federal University

Роль озелененных территорий в формировании комфортной городской среды с каждым годом становится все значительнее. Экспертное внимание переключается с вопросов эстетической направленности садов и парков в сторону устойчивого развития и городского планирования, что вносит некий терапевтический эффект в их содержание, все больше связывая открытые общественные пространства с комфортом проживания, оздоровлением урбанизированной среды. Все более актуальное значение приобретают инфраструктурные функции системы зеленых насаждений, выполняющие многомерные выгоды и направленные на стабилизацию среды жизнедеятельности человека в соответствии с концепцией экосистемных услуг.

Зеленая инфраструктура – культурные и ландшафтные активы, одновременно являющиеся ключевыми объектами самобытности и уникальности поселений, содержательно и планировочно связанные с природно-территориальным комплексом. В связи с этим становится актуальным внедрение новых моделей городского развития, основанных на исследованиях, инновациях, сохранении, умножении и передаче будущим поколениям этих важнейших ресурсов для развития человечества, что отражено в главных темах – анонсах на 2022–2023 годы, пронизывающих ряд международных журналов: Sustainability, Heritage, Urban Science, Buildings, Land, Information, Applied Sciences – изданий MDPI (выпускает 213 журналов открытого доступа).

Для трансформации совокупности городских зеленых насаждений в зеленую инфраструктуру поселения с целью повышения его устойчивости необходима ориентация на предоставление ими экосистемных услуг. В диссертационном исследовании Д. В. Злобина прорабатывается стратегия управления озелененными территориями в контексте урбанизации через оценку экосистемных услуг и реализацию концепции зеленой инфраструктуры путем организационно-правового регулирования градостроительной деятельности (на примере Красноярска).

Формирование зеленой инфраструктуры городов тесно связано с геоинформационным моделированием, включающим современные цифровые методы сбора и обработки данных о зеленых насаждениях. Они могут иметь

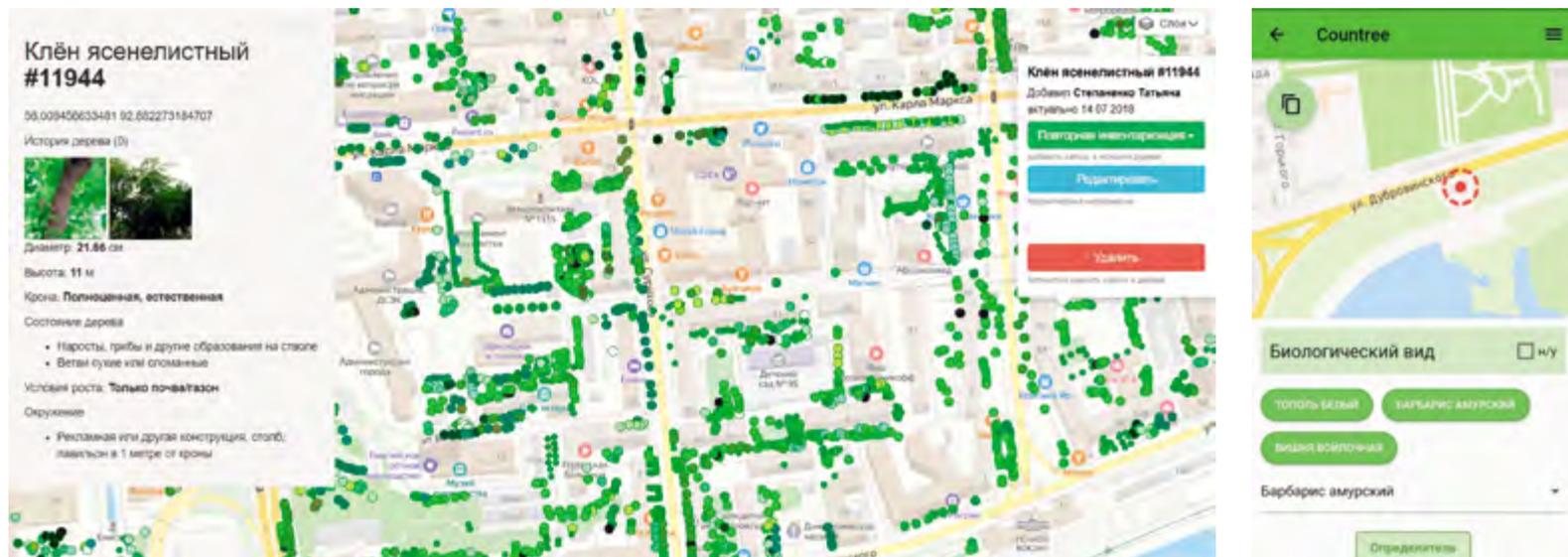
широкий набор функций: аналитический для специалистов (для разработки объективных градостроительных решений), информационно-просветительский для граждан (для их участия в общественном контроле), а также коммуникационный для развития самоуправления и соучаствующего проектирования, объединяя усилия стейкхолдеров в планировании системы городского озеленения. Эти принципы закреплены и в документации различных международных организаций [1].

Изучение морфологии городских зеленых насаждений в масштабах поселения имеет не только теоретическое, но и практическое значение для глубокого понимания общих экологических функций и эффектов от разных природных компонентов, а также для их применения в городском планировании и строительстве. При этом важным в морфологическом исследовании городских зеленых насаждений является оценка «формы», «распределения» и «паттерна», а также их взаимосвязь [2]. Целесообразно дополнять и уточнять данные анализа верхних уровней зеленой инфраструктуры, т. е. городских ландшафтов, изучением на нижнем уровне – отдельных растений и фитоценозов:

Таблица 1. Методы анализа уровней городской зеленой инфраструктуры (ГЗИ)

Уровень ГЗИ	Наполнение	Методы
Надсистема	Агломерация/конгломерация	Дистанционные (геоинформационные) с позиции геоэкологии
Система	Город	
Подсистема	Урочище	
Объект	Парк, бульвар и пр.	Натурные (полевые) с позиции биоэкологии
Группа	Рядовые, групповые посадки	
Элемент	Деревья, кустарники, травы	

На верхних уровнях ГЗИ целесообразно производить анализ таких экологических параметров, как фрагментарность, доля озелененных территорий от площади города и его районов, доля древесного покрова и особо охраняемых природных территорий (ООПТ) от общей площади озеленения, доступность объектов ГЗИ для жи-



^ Рис. 1. Фрагмент интерактивной карты и формы ввода данных ГИС Countree.ru в историческом центре Красноярска

телей [3]. А на нижних уровнях – оценку видового и возрастного разнообразия, яркости, состояния зеленых насаждений, а также функционального и экологического соответствия видов и пространственного расположения растений на территории для максимального предоставления экосистемных услуг [4].

Постоянное развитие цифровых технологий позволяет совершенствовать инструментарий исследователя. Особую роль приобретает применение беспилотных летательных аппаратов, которые могут выполнять различные функции в зависимости от используемого дополнительного оборудования. Например, производить аэрофотосъемку разных масштабов (имеющую более высокое разрешение в сравнении со спутниковыми снимками и позволяющую получить изображение в нужный момент времени) для подготовки ортофотопланов территории [5, 6], а также воздушное лазерное 3D-сканирование с целью получения высокоточных пространственных данных. Активно внедряется технология мобильного лазерного сканирования (например, в Краснодаре [7]).

Для сбора полевых данных также возможно применение датчиков, измеряющих эффективность зеленых насаждений в предоставлении экосистемных услуг в режиме реального времени (результаты измерений физиологических процессов деревьев в 16 устройствах в Москве представлены в [8]). При подключении инструментов машинного обучения возможно ускорить и автоматизировать оценку состояния ГЗИ по заданным критериям, после чего результаты анализа визуализируются с помощью различных ГИС-программ [5, 6]. Например, довольно популярным стал морфологический пространственный анализ (MSPA), позволяющий оценить связность ГЗИ, выявить ее структурные элементы, оценить их краевую зону (результаты применения в Москве представлены в [2], Грозном – в [9]).

Особенно наглядными для стейкхолдеров являются открытые интерактивные карты городских зеленых насаждений, наполняемые, как правило, в ходе полевых и дистанционных исследований и позволяющие проводить мониторинг состояния нижних уровней ГЗИ [10]. На интерактивной карте Красноярска отражена часть данных о зеленых насаждениях города, собранных

в ходе муниципальной инвентаризации [11]. В 2014 году в рамках работы над генеральным планом города были проведены воздушное лазерное сканирование и цифровая аэрофотосъемка, подготовлены ортофотопланы города и 3D-модель центральной его части.

В Красноярске разными коллективами вузов (экологами и биологами, архитекторами и градостроителями, IT-специалистами) изучается состояние городской зеленой инфраструктуры с использованием цифрового инструментария. В частности, в Институте космических и информационных технологий Сибирского федерального университета ведется работа над созданием автоматизированной системы мониторинга городских лесов и парков Красноярска на основе аэрофотосъемки и обучение цифровой модели для определения площади и состояния зеленых насаждений (подобная работа проводилась в Краснодаре под руководством А. В. Погорелова). Перечисленные мероприятия являются очень важными шагами к цифровизации управления ГЗИ.

В свою очередь, авторами также разрабатываются новые и используются существующие цифровые инструменты. Начиная с полевых исследований в 2018 году была создана геоинформационная система учета городских зеленых насаждений Countree.ru (руководитель проекта А. Н. Левасевич, координатор Д. В. Злобин, разработчик К. В. Богданов) [12], которая также была апробирована в 10 городах РФ и четырех городах Белоруссии. В Красноярске с 2018 года на интерактивную карту было внесено более 43 тысяч деревьев и кустарников (точечные объекты), апробирована функция добавления линейных (живые изгороди) и площадных (газоны, цветники, заросли и лесные массивы) объектов. Информация вносится в систему путем описания характеристик зеленых насаждений через форму ввода данных с прикреплением геопозиции. Данные перед публикацией проходят проверку кураторами. Фрагменты интерактивной карты (сайт) и формы ввода данных (приложение) представлены на рис. 1.

В результате формируется таблица атрибутов (фрагмент – на рис. 2), которую можно загрузить для дальнейшего анализа в QGIS и иные ГИС-программы. В 2022 году были разработаны программный интерфейс (API)



^ Рис. 3. Основные структурные элементы ГИС Countree.ru



^ Рис. 4. Пример группировки фотографий по органам растений в фотобазе

и подсистема импорта информации из внешних источников. Основные структурные элементы ГИС Countree.ru представлены на рис. 3.

С помощью цифровой инвентаризации были выявлены наиболее распространенные виды деревьев и кустарников по районам города, обнаружена корреляция между глубиной обрезки и состоянием растения. Оценены соответствие ассортимента произрастающих растений экологической обстановке территорий города, процент сухостойных деревьев, характер покрытия в приствольном круге деревьев. Изучен возрастной состав деревьев и другие их характеристики в различных районах города. Результаты применения данных инвентаризации в оценке состояния открытых общественных пространств Красноярска проиллюстрированы посредством специализированного языка программирования Python, предназначенного для обработки и визуализации информации через сравнительные гистограммы показателей, в работе Н. А. Унагаевой и соавторов [13].

Для каждого нового региона, подключаемого к ГИС Countree.ru, создается обособленная инсталляция со своей базой данных. При переводе интерфейса на иностранные языки возможно подключать пользователей из других стран. Рассматривается внедрение геймифицированного обучения пользователей, а также использование нейросетевых алгоритмов для проверки вносимых данных о зеленых насаждениях и автоматическое определение участков потенциального развития ГЗИ. Для обеспечения отказоустойчивости возможно разделение системы на отдельные микросервисы. Однако все эти работы требуют больших финансовых усилий и привлечения серьезных кадровых ресурсов.

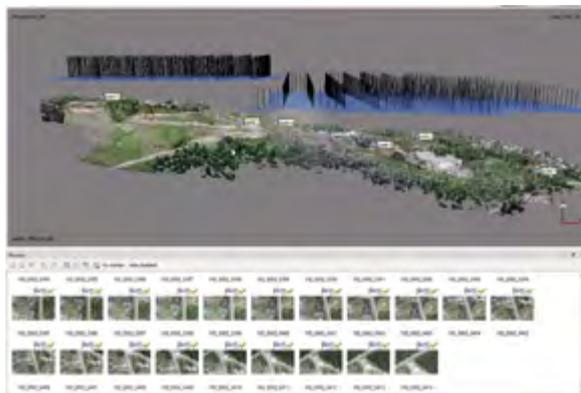
Поскольку определение биологического вида является наиболее сложным пунктом инвентаризации для начинающих пользователей, завершается разработка третьей версии автоматического определителя видов растений на основе нейросети (первая создавалась в 2020 году). Его создание было обусловлено тем, что существующие бесплатные продукты (Seek iNaturalist, PlantNet, «умная» камера Yandex и др.) до последнего времени не определяли с точностью до вида (а иногда – и до рода) многие произрастающие в Красноярске растения.

Первым шагом к его созданию стало формирование фотобаз 45 наиболее распространенных видов деревьев и кустарников (по 2000 фотографий на вид), включающих растения в разном состоянии, при этом фотосъемка производилась в разное время суток с разных ракурсов и устройств. Примечательно, что первая версия определителя, обученная на фотобазе, включавшей от 600 до 4000 фотографий для каждого вида, чаще выдавала результат в пользу растений, имевших большее количество снимков. Фотографии (рис. 4) были классифицированы по органам растения: листьям, плодам, цветкам, стволу (коре) или всему побегу (кроне), занимающим не менее 50% площади фотографии (такой подход используется и в приложении PlantNet).

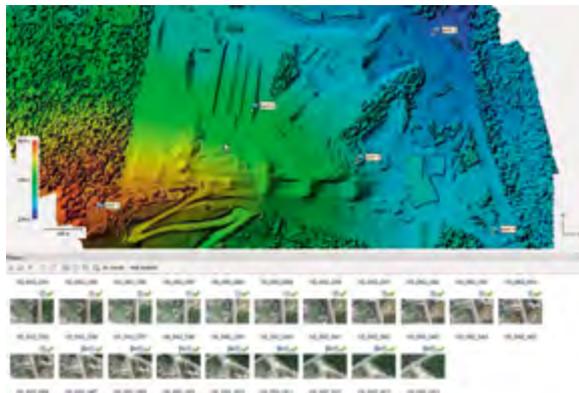
Обучение первой версии определителя было произведено на платформе машинного обучения с открытым исходным кодом TensorFlow Lite, после чего было разработано мобильное приложение, определявшее вид растения с видеопотока скоростью 60–200 мс камеры смартфона. Следующие версии определителя разрабатывались на базе самостоятельно создаваемой платформы (исполнитель М. Ю. Салтыков). Потенциально ее можно

> Рис. 2. Фрагмент таблицы атрибутов Countree.ru

ID	Дата	Вид	Статус	Сунце	Мачка	Минист	Диаметр	Высота	Крона	Состояние	Обручение	Условия роста	Общая оценка	lat	lon
39900	2021-08-14	Клен непарнолиственный	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	12,1	3	Полноценная, естественная	Рядомая или другая	Только почва/газон	хорошие	56,04803	92,88433
39954	2021-08-14	Ель (зел)	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	8,6	5	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Асфальт	хорошие	56,04777	92,88456
39957	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	8,2	4	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Только почва/газон	хорошие	56,04772	92,88416
39958	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	10,8	3	Глубоко обрез	Листья/ветви	Только почва/газон	удовлетворитель	56,04769	92,88418
39959	2021-08-14	Рябина обыкновенная	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	13,1	3	Полноценная, естественная	Только почва/газон	Только почва/газон	хорошие	56,04767	92,88419
39960	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	8,9	7	Полноценная, Листья/ветви	Проледа над кроной	Только почва/газон	удовлетворитель	56,04767	92,88419
39961	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	11,1	1	Глубоко обрез	Ветви/ветви	Только почва/газон	неудовлетворитель	56,04763	92,88421
39962	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	12,7	8	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Только почва/газон	хорошие	56,04757	92,88423
39963	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	11,5	1	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Только почва/газон	хорошие	56,04751	92,88426
39964	2021-08-14	Рябина обыкновенная	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	1	8	3	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Только почва/газон	хорошие	56,04745	92,88427
39965	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	11,1	5	Полноценная, Листья/ветви	Проледа над кроной	Только почва/газон	удовлетворитель	56,04745	92,88427
39966	2021-08-14	Ель сибирская	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	12,7	7	Полноценная, естественная	Проледа над кроной	Только почва/газон	хорошие	56,04741	92,88431
39967	2021-08-14	Рябина обыкновенная	2021-15-17	Кадриксантср	0	0	0	13,1	6	Полноценная, естественная	Только почва/газон	Только почва/газон	хорошие	56,04739	92,88433
39968	2021-08-14	Ель мельколистная	2021-1-4	Медведевскплет	0	0	1	3,8	6	Полноценная, естественная	Искусственные объект	Асфальт	хорошие	56,04743	92,90682



^ Рис. 5. Облако точек и цифровая модель местности МСК «Сопка»



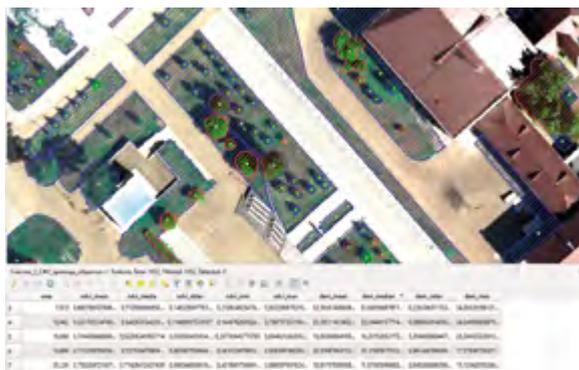
адаптировать для определения состояния и болезней растений [14] и иных характеристик, что станет очередным шагом в автоматизации процесса инвентаризации.

Переходя к дистанционным исследованиям, надо сказать, что под руководством Д. В. Злобина в 2021–2022 годах производилась аэрофотосъемка на различных высотах в мультиспектральном и RG-режиме и подготовка ортофотопланов нескольких участков городских лесов и общественных пространств (исполнитель Д. В. Емельянов).

Далее производилась обработка ортофотопланов (исполнитель З. А. Завьялов) в программном обеспечении Agisoft Metashape с построением облака точек, его геопривязка и классификация (растительность, земля, сооружения). В результате были выполнены цифровые модели местности (все точки), рельефа (класс «земля»), растительности и сооружений (рис. 5). Затем были построены калиброванный мультиспектральный фотоплан и карта вегетативного индекса NDVI местности.

Обработка данных производилась в программе QGIS. Деревья, кустарники и газоны были векторизованы, после чего создавались таблицы атрибутов со значениями вегетационного индекса NDVI, координат, площади и высоты (рис. 6), которые были загружены в ГИС Countree.ru отдельным слоем (пока скрыты). В результате анализа полученных значений выявлена корреляция между дисперсией значений индекса NDVI травянистого покрова и его состоянием.

На последнем этапе велось изучение связности городской зеленой инфраструктуры Красноярска картографическим методом исследования с использованием портала открытых пространственных данных OpenStreetMap и снимков со спутника Landsat [15]. В программе QGIS были построены полигоны с учетом границ межевания и кадастровой карты; заданы необходимые атрибуты, содержащие данные по типологии пространства, площади, принадлежности административному району. Таким образом, при помощи инструмента количественного анализа, математически обработав геометрические примитивы, были получены данные, которые легли в основу анализа существующего состояния системы зеленых насаждений Красноярска.



< Рис. 6. Фрагмент территории СФУ с векторизованными зелеными насаждениями и значениями индекса NDVI

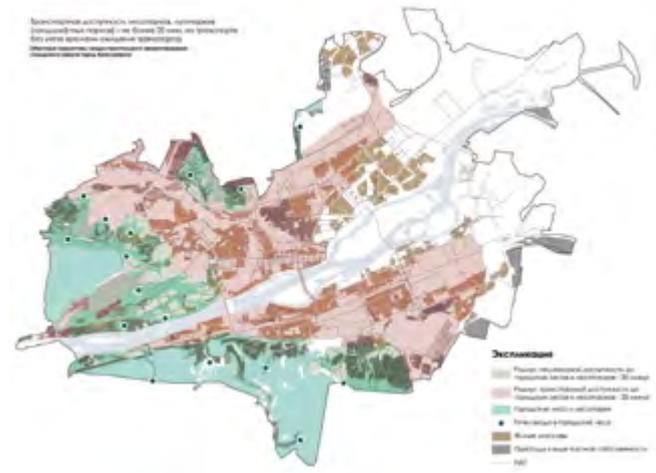


< Рис. 7. Динамика площади древесного покрова Красноярска в 2000–2022 годах

Тип зеленого каркаса города [3] – комбинация водно-зеленого диаметра и зеленых клиньев. За последние годы наблюдается сокращение площади древесного покрова (рис. 7), в основном в зеленых клиньях Советского (при строительстве объектов Универсиады 2019 года) и Свердловского районов (на территории фанпарка «Бобровый лог»), что отражает тенденцию к росту антропогенной нагрузки на экологические ядра и их деградацию. Восстановление древесного покрова происходило преимущественно на бывших промышленных и сельскохозяйственных территориях до момента,



^ Рис. 8. Основные разрывы водно-зеленого диаметра в водоохранной зоне рек Енисей, Кача, Базаиха, Бугач



^ Рис. 9. Анализ доступности городских лесов и лесопарков (исполнитель К. А. Фатеева)

пока они вновь не возвращались в хозяйственную деятельность города.

Анализ связности водно-зеленого диаметра (рис. 8) показал множественные разрывы в водоохранной зоне рек Енисей и Кача, включая участки сплошной застройки, закрытые территории и оstepненные склоны, для которых необходимы особые мероприятия по развитию ГЗИ, что должно быть закреплено в градостроительной документации. Дegradация берегов рек города также отмечена в работе И. В. Кукиной и соавторов [16]. Более благоприятна ситуация в долине реки Базаихи.

Кроме того, отдельное внимание стоит уделить анализу доступности лесопаркового пояса Красноярска, проведенному с использованием информационного сервиса 2ГИС, где был построен двадцатиминутный пешеходный и транспортный маршрут (в соответствии с п. 9 «Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа города Красноярска») от точек возможного «входа»/«въезда» в лесопарки и городские леса с учетом возможных пешеходных подходов и трассировки улично-дорожной сети (рис. 9). Выявлены преграды в качестве зон ИЖС и СНТ, сложного рельефа. Часть лесопаркового пояса попадает в зоны наименее доступных территорий. Таким образом, заявленный лесопарковый пояс в генеральном плане города не может быть использован на 100% в рекреационных целях, так как лишь незначительная его часть граничит с жилыми районами города непосредственно. Наиболее доступными и привлекательными в рекреационном плане для населения остаются

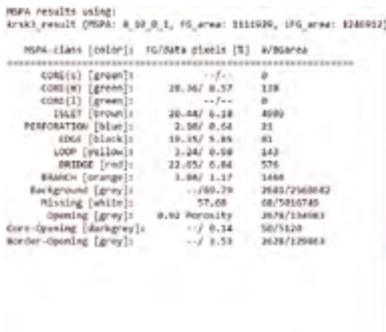
крупные и наиболее урбанизированные в настоящее время острова Енисея – Татышев и Отдыха.

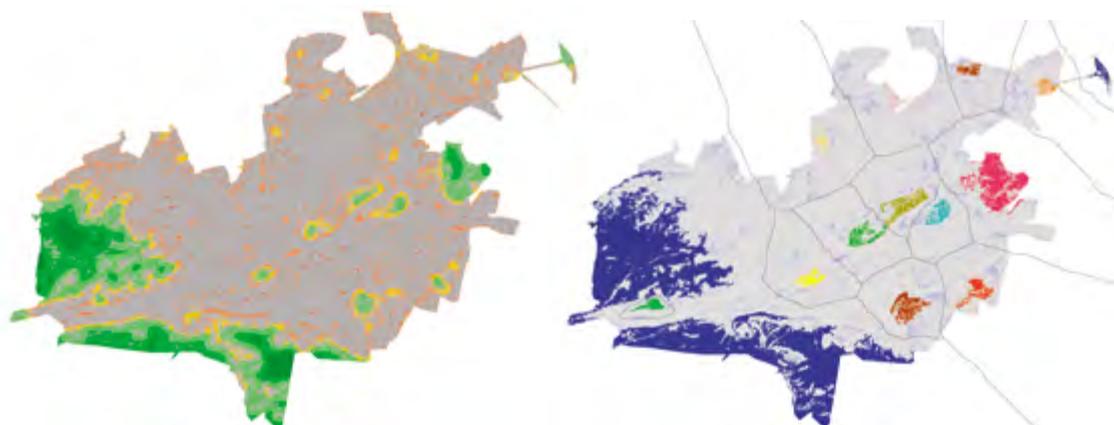
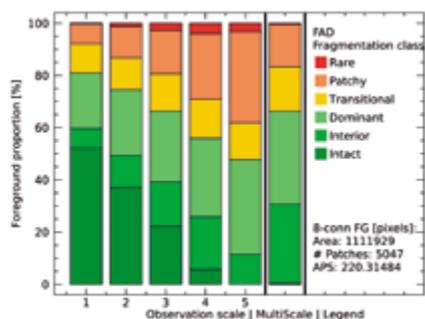
В завершение представим краткие результаты MSPA-анализа зеленой инфраструктуры Красноярска в программе GuidosToolbox. После преобразования растрового спутникового изображения в формат.geotiff и выделения на нем элементов ГЗИ, застроенных территорий и фона (вне границ города) были проведены классификация озелененных территорий города по площади (на шесть классов) с помощью функции Accounting (рис. 10), анализ краевой зоны и структурных элементов ГЗИ с помощью функции Fragmentation (рис. 11), FAD-анализ (плотности пикселей ГЗИ) (рис. 12) и зон влияния объектов ГЗИ (рис. 13).

В результате можно сделать вывод, что зеленая инфраструктура Красноярска не обладает целостностью и сильно фрагментирована. Современное состояние окружающей среды Красноярска требует изменения подхода к существующему нормированию в сторону усиления средостабилизирующих функций зеленых насаждений, учета оказываемых ими экосистемных услуг. Более того, в градостроительной документации не уделяется внимание сохранению и развитию существующих экологических ядер. Особого внимания требуют остров Татышев, антропогенное преобразование которого усилилось с 2020 года, и бывшая промышленная территория у восточной границы города, которая вовсе не учитывается в концепции зеленого каркаса генерального плана Красноярска 2022 года. Поэтому целесообразным явля-

v Рис. 11. Анализ краевой зоны и структурных элементов ГЗИ Красноярска

v Рис. 10. Классификация озелененных территорий Красноярска по площади





ется придание статуса ООПТ многим крупным площадным природным территориям, а также выделение буферных зон вокруг крупнейших объектов зеленого каркаса.

Таким образом, применение цифровых инструментов позволяет расширить возможности моделирования системы городского озеленения, а также сбора, анализа и визуализации данных о ней для широкого круга пользователей, что создает пространство для совместного планирования и проектирования различных уровней городской зеленой инфраструктуры. Данная задача является актуальной для Красноярска. Часть рассмотренных цифровых инструментов уже внедряется отдельными специалистами, но нуждается в интеграции для всесторонней оценки состояния зеленой инфраструктуры города и разработки рекомендаций по ее развитию.

Литература

1. Møller, M. S., Olafsson, A. S. The Use of ETools to Engage Citizens in Urban Green Infrastructure Governance: Where Do We Stand and Where Are We Going? // *Sustainability*. – 2018. – Vol. 10, Issue 10. – P. 3513.
2. Hao Zou, H., Wang, X. Progress and Gaps in Research on Urban Green Space Morphology: A Review // *Sustainability*. – 2021. – 13(3).
3. Климанова, О. А., Колбовский, Е. Ю., Илларионова О. А. Зеленая инфраструктура города: оценка состояния и проектирование развития. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2020. – 324 с.
4. Румянцев, Д. Е., Фролова, В. А. Методологические подходы к изучению разнообразия экосистемных услуг зеленых насаждений в мегаполисе // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2019. – № 10-2. – С. 28–34.
5. Moreno-Armendáriz, M. A. et al. Deep Green Diagnostics: Urban Green Space Analysis Using Deep Learning and Drone Images // *Sensors*. – 2019. – 19(23). – P. 5287.
6. Thomazella, R. et al. Environmental Monitoring Using Drone Images and Convolutional Neural Networks // *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 2018. – DOI:10.1109/IGARSS.2018.8518581
7. Погорелов, А. В., Брусило, В. А., Граник, Н. В. Моделирование объектов озеленения города по данным мобильного лазерного сканирования // *ИнтерКарто. ИнтерГИС*. – 2018. – Т. 24, № 2. – С. 5–17.
8. Matasov, V. et al. IoT monitoring of urban tree ecosystem services: possibilities and challenges // *Forests*. – 2020. – 11(7). – DOI:10.3390/f11070775
9. Петров, Л. А., Колбовский, Е. Ю. Современные методы пространственного анализа зеленой инфраструктуры урбанизированных территорий (на примере города Грозного) // *Грозненский естественнонаучный бюллетень*. – 2020. – Т. 5, № 3(21). – С. 39–51.
10. Злобин, Д. В. Анализ информационных систем инвентаризации городских зеленых насаждений // *Сборник докладов IV Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие территорий» (Москва, 30–31 мая 2022 г.)*. – Москва, 2022. – С. 129–134.
11. Интерактивная карта города Красноярска. – URL: web-gis.admkrsk.ru (дата обращения: 31.05.2023).

12. Информационная система учета зеленых насаждений Countree.ru. – URL: countree.ru (дата обращения: 31.05.2023).
13. Унагаева, Н., Федченко И., Липовка А. и др. Потенциалы развития открытых общественных пространств Красноярска // *Проект Байкал*. – 2021. – Т. 18, № 70. – С. 100–111.
14. Ramcharan, A. A. et al. Mobile-Based Deep Learning Model for Cassava Disease Diagnosis // *Frontiers in plant science*. – 2019. – Vol. 10. – 8 p.
15. Hansen, M. C. et al. High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. – URL: glad.earthengine.app/view/global-forest-change (дата обращения: 31.05.2023).
16. Кукина, И. Федченко И., Липовка А. и др. Развитие планировочной структуры Красноярска // *Проект Байкал*. – 2022. – Т. 19, № 71. – С. 79–91.

References

Hansen, M. C. et al. (2013). High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. *Science*, 342(6160), 850-853. DOI: 10.1126/science.1244693

Informacionnaya sistema ucheta zelenyh nasazhdenij [Green space accounting Information System]. Countree. Retrieved May 31, 2023, from countree.ru.

Interaktivnaya karta goroda Krasnoyarska [Interactive map of the city of Krasnoyarsk]. (n.d.). Retrieved May 31, 2023, from web-gis.admkrsk.ru.

Klimanova, O. A., Kolbovskij, E. Yu., & Illarionova, O. A. (2020). *Zelenaya infrastruktura goroda: ocenka sostoyaniya i proektirovanie razvitiya [Green infrastructure of the city: assessment of the state and design of development]*. Moscow: Tovarishestvo nauchnyh izdaniy KMK.

Kukina, I. et al. (2022). Development of Krasnoyarsk planning structure. *Project Baikal*, 19(71), 79-91. DOI: 10.51461/projectbaikal.71.1945.

Matasov, V. et al. (2020). IoT monitoring of urban tree ecosystem services: possibilities and challenges. *Forests*, 11(7), 775. DOI: 10.3390/f11070775.

Møller, M. S., & Olafsson, A. S. (2018). The Use of ETools to Engage Citizens in Urban Green Infrastructure Governance: Where Do We Stand and Where Are We Going? *Sustainability*, 10(10), 3513. DOI: 10.3390/su10103513.

Moreno-Armendáriz, M. A. et al. (2019). Deep Green Diagnostics: Urban Green Space Analysis Using Deep Learning and Drone Images. *Sensors*, 19(23), 5287. DOI: 10.3390/s19235287.

Petrov, L. A., & Kolbovskij, E. Yu. (2020). Sovremennyye metody prostranstvennogo analiza zelenoj infrastruktury urbanizirovannyh territorij (na primere goroda Groznogo) [Modern methods of spatial analysis of the green infrastructure of urbanized territories (on the example of the city of Grozny)]. *Grozny Natural Science Bulletin*, 5(3(21)), 39-51.

Pogorelov, A. V., Brusilo, V. A., & Granik, N. V. (2018). Modelirovanie obyektov ozeleneniya goroda po dannym mobilnogo lazernogo skanirvaniya [Modeling of urban landscaping objects based on mobile laser scanning data]. *InterCarto. InterGIS*, 24(2), 5–17.

Ramcharan, A. A. et al. (2019). Mobile-Based Deep Learning Model for Cassava Disease Diagnosis. *Frontiers in plant science*, 10, 272. DOI: 10.3389/fpls.2019.00272.

Rumyantsev, D. E., & Frolova, V. A. (2019). Metodologicheskie podhody k izucheniyu raznoobraziya ekosistemnyh uslug zelenyh nasazhdenij v megapolise [Methodological approaches to the study of the diversity of ecosystem services of green spaces in the metropolis]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, 10(2), 28-34.

Thomazella, R. et al. (2018). Environmental Monitoring Using Drone Images and Convolutional Neural Networks. *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*. DOI: 10.1109/IGARSS.2018.8518581.

Unagaeva, N. et al. (2021). Development potentials of Krasnoyarsk open public spaces. *Project Baikal*, 18(70), 100-111. DOI: 10.51461/projectbaikal.70.1898.

Zlobin, D. V. (2022). Analiz informacionnyh sistem inventarizacii gorodskih zelenyh nasazhdenij [Analysis of information systems for inventory of urban green spaces]. *Sbornik докладov IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Ustojchivoje razvitie territorij" [Collection of reports of the IV International Scientific and Practical Conference "Sustainable development of territories"]* (pp.129-134). Moscow: MISI – MGSU Publishing House.

Zou, H., & Wang, X. (2021). Progress and Gaps in Research on Urban Green Space Morphology: A Review. *Sustainability*, 13(3), 1202. DOI: 10.3390/su13031202.

Рассмотрены перспективы формирования и развития Южно-Сибирской конурбации, трансформация функционально-пространственной структуры Новосибирска как крупнейшего города Южно-Сибирской системы расселения, современные инструменты управления градостроительным развитием урбанизированных территорий и особенности их применения в Южно-Сибирском макрорегионе.

Ключевые слова: макрорегион; градостроительное развитие; стратегическое планирование; градостроительный каркас; мастер-план; комплексное развитие территорий. /

The article considers the prospects of formation and development of the South Siberian conurbation, transformation of functional and spatial structure of Novosibirsk as the largest city of the South Siberian settlement system, modern urban development management tools for urbanised territories and peculiarities of their application in South Siberian macro-region.

Keywords: macro-region; urban development; strategic planning; urban planning framework; master plan; integrated development of territories.

Южно-Сибирский макрорегион: перспективы развития / South Siberian macro-region: prospects of development

текст

Григорий Ерохин

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова

Дарья Шалыгина

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова

Любовь Черновская

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова

Владимир Тузовский

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова /

text

Grigory Erokhin

Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A. D. Kryachkov

Darya Shalygina

Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A. D. Kryachkov

Lyubov Chernovskaya

Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A. D. Kryachkov

Vladimir Tuzovsky

Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A. D. Kryachkov

В Стратегии пространственного развития Российской Федерации, которая утверждена в 2019 году, определены основные цели, принципы, приоритеты и направления пространственного развития страны, а также предложена дифференциация территории страны на макрорегионы. Формирование макрорегионов осуществлено на основе современной территориальной общности субъектов Российской Федерации в целях создания условий для более эффективного межрегионального взаимодействия.

Всего сформировано 12 макрорегионов, в том числе Южно-Сибирский макрорегион, который характеризуется следующими основными показателями: площадь – 989,9 км², или 5,78% территории РФ; население – 10,82 млн чел., или 7,43% населения РФ; валовый региональный продукт – 4449 млрд руб., или 4,74% ВВП РФ (по данным Росстата). В состав Южно-Сибирского макрорегиона входит шесть субъектов Российской Федерации: Республика Алтай, Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская области (рис. 1). Из них четыре относятся к геостратегическим территориям как граничащие со странами Евразийского союза.

Макрорегионы России в своем роде современные аналог экономических районов РСФСР и созданы, по сути, с той же целью – для повышения эффективности планирования и управления процессами социально-экономического развития регионов, развития региональных систем расселения и оптимизации размещения производительных сил (взаимосвязанное, синхронное и согласованное стратегическое планирование развития производств и энергетики, социальной, экономической, инженерной, транспортной инфраструктур территориально-сближенных регионов).

Роль «расселенческого ядра» системы расселения Южно-Сибирского макрорегиона играет Южный урбанизированный район Западной Сибири – территориально сближенные (200–250 км) пять крупных агломераций Новосибирска, Томска, Кемерово, Новокузнецка и Барнаула (рис. 2). В настоящее время Южный урбанизированный район Западной Сибири можно охарактеризовать как уникальное пространственно-территориальное образование, развивающееся на основе относительно плотной сети транспортных

артерий – железных дорог, автомагистралей, судоходных рек в условиях природного, ресурсного и хозяйственного разнообразия. Границы урбанизированного района мы определяем локализацией совокупности населенных мест, расположенных в границах влияния пяти крупных городов (Новосибирска, Томска, Кемерово, Новокузнецка, Барнаула), зоны активного заселения вдоль основных транспортных коммуникаций и зоны основного заселения, благоприятной для проживания и ведения сельского хозяйства территорий (рис. 3).

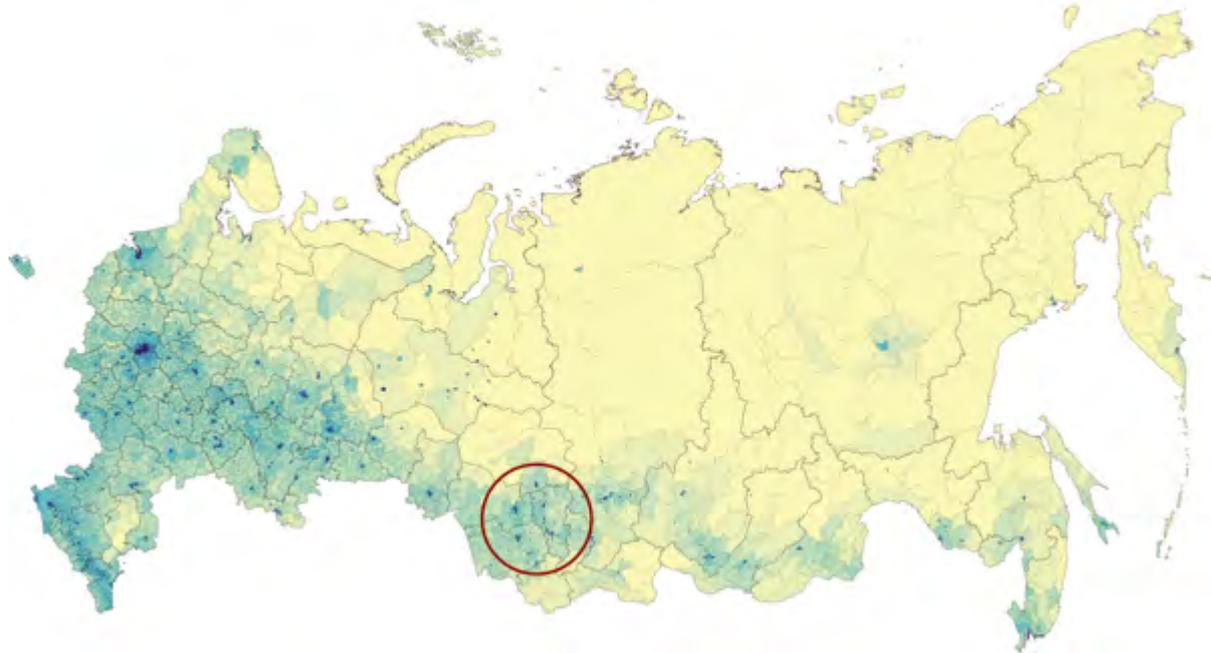
По программе организации скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения в Российской Федерации до 2030 г. ОАО «Российские железные дороги» планирует организацию скоростного железнодорожного сообщения между крупными городами Южно-Сибирского урбанизированного района, что повлияет на экономическую активность, транспортную доступность и характер системы расселения всего макрорегиона (рис. 4).

Южно-Сибирский макрорегион обладает чрезвычайно высоким потенциалом развития, и прежде всего в зоне влияния крупных и крупнейших городов, что отмечается многими исследователями и декларируется в федеральных и отраслевых программах. При этом стратегия пространственного развития Южно-Сибирского макрорегиона пока не разработана.

Безусловным центром расселения Южного урбанизированного района Западной Сибири является Новосибирская агломерация: население более 2,25 млн чел. (20% всего населения Южно-Сибирского макрорегиона); внутренний региональный продукт – 754 млрд руб. (18% ВВП Южно-Сибирского макрорегиона) [1].

Сегодня Новосибирск находится в стадии активного перехода к постиндустриальной функционально-пространственной организации, которая характеризуется масштабной перегруппировкой функциональных систем города и связанной с ней трансформацией пространственной организации всей градостроительной системы (рис. 5).

В России в последнее десятилетие в градостроительную практику внедряются новые виды документов про-



< Рис. 2. Пять крупных агломераций юга Западной Сибири (<https://www.reddit.com>)

странственного планирования: мастер-планы, концепции пространственного развития, стратегии пространственного развития для агломераций, городов и городских районов. Возникшие как реакция на нарастающие противоречия в управлении развитием территорий и на вызовы в развитии градостроительных систем, эти разработки пока не регламентированы федеральным законодательством, но играют заметную роль в развитии территорий, повышении качества жизни населения.

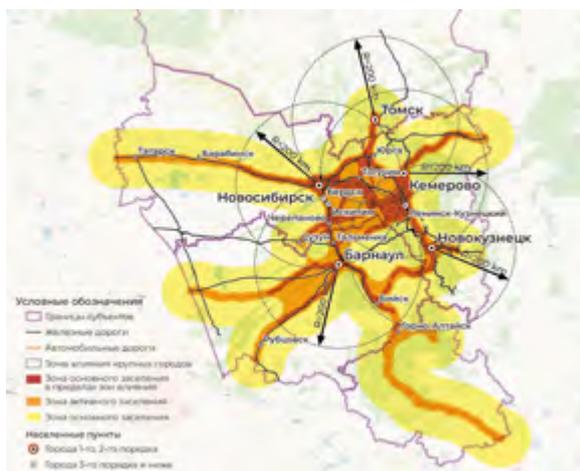
Мастер-планы в силу разнообразия накопленных разработок претендуют на место в системе документов и стратегического, и территориального планирования, и на уровне архитектурно-градостроительного проектирования на локальных участках. В них на основе комплексного анализа определяются направления и приоритеты социально-экономического и пространственного развития, механизмы их достижения. На основе мастер-планов принимаются решения, корректирующие основную политику развития территорий, детализируемую в отраслевых нормативно-правовых актах. Разрабатываются мастер-планы и в рамках отдельных отраслевых вопросов. В России уже есть мастер-планы агломераций, городских округов и отдельных территорий в их структуре. В Новосибирске также начинается использование новых подходов к комплексному развитию урбанизированных территорий.

Необходимость адаптации документов градостроительного развития к положениям стратегии пространственного развития Российской Федерации с учетом происходящих изменений в системе расселения выдвигает на передний план проблему научного поиска и оценки перспектив пространственного развития Южно-Сибирского макрорегиона, градостроительного развития агломераций и поселений входящих в его состав, обоснования оптимальных решений и поиска инструментов их реализации.

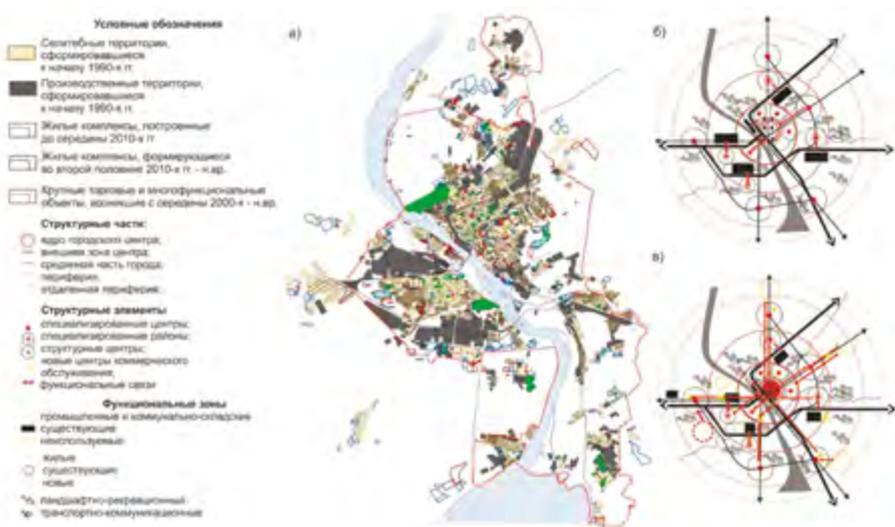
В отношении южного района Западной Сибири еще в 1970–1990-е годы выполнен ряд исследований, в том числе такими авторами, как Е. С. Нестеренок, Б. И. Оглы, Л. П. Фукс, В. Ф. Болдырев, Е. Н. Перцик, выполнялись комплексные работы научно-исследовательскими институтами (новосибирский СибЗНИИЭП,



^ Рис. 1. Южно-Сибирский макрорегион (<https://www.economy.gov.ru>)



< Рис. 3. Южный урбанизированный район Западной Сибири и зоны влияния городских агломераций. Автор Л. И. Черновская



^ Рис. 5. Развитие функционально-пространственной организации Новосибирска в XXI веке: а – фиксационный план; б – схема функционально-пространственной организации города в советский период; в – схема функционально-пространственной организации города в постсоветский период. Автор Д. Н. Шалыгина



^ Рис. 4. Перспективы развития Сибирского полигона скоростного железнодорожного сообщения (<http://www.hsrail.ru>)

московский Гипрогор и его ленинградский филиал, ЦНИИЭП градостроительства и др. Специалистами СибЗНИИЭП [2] была описана перспективная модель расселения Западной Сибири с выделением южного урбанизированного района как градостроительной основы всего региона. Позднее в Генеральной схеме расселения Российской Федерации 1993 года территория Юго-Западной Сибири выделялась как один из наиболее перспективных ареалов градостроительного развития страны [3]. Б. И. Оглы на территории Западной Сибири выделяет единую межрегиональную градостроительную систему с очагово-полосовым расселением, развивающуюся по транспортным коммуникациям на базе региональных столиц – Новосибирска, Барнаула, Томска, Кемерово, Новокузнецка и их зон влияния [4]. В. Ф. Болдырев относил описываемые территории Южно-Сибирского макрорегиона к территориям первого ранга урбанизации, выделяя внутри Томско-Кемеровскую и Новосибирско-Барнаульскую групповые системы населенных мест [5]. В свою очередь, Е. Н. Перцик отметил несколько перспективных районов Сибири, где «следует предвидеть возникновение больших урбанизированных систем с более чем миллионным населением», а именно: Южно-Кузбасскую, Новосибирскую, Барнауло-Новоалтайскую, Причудымскую [6, с 26]. Большинство исследователей отмечает, что именно комплексное развитие межселенного транспорта в регионе может стать мощным импульсом для развития системы населенных мест региона. Л. П. Фукс, говоря о перспективах пространственного Южно-Сибирского урбанизированного района, имеет в виду перспективы развития «созвездия» пяти агломераций – Новосибирской, Томской, Барнаульской, Кемеровской, Новокузнецкой. Каждая агломерация обладает уникальным ресурсом и потенциалом для развития, при этом каждая находится в одном процессе – урбанизации [7].

Мастер-план как термин и по многим содержательным аспектам заимствован из зарубежной практики, при этом основные концептуальные положения сформулированы исходя из реализуемой практики отечественными специалистами в процессе поиска решений возникающих вызовов и противоречий.

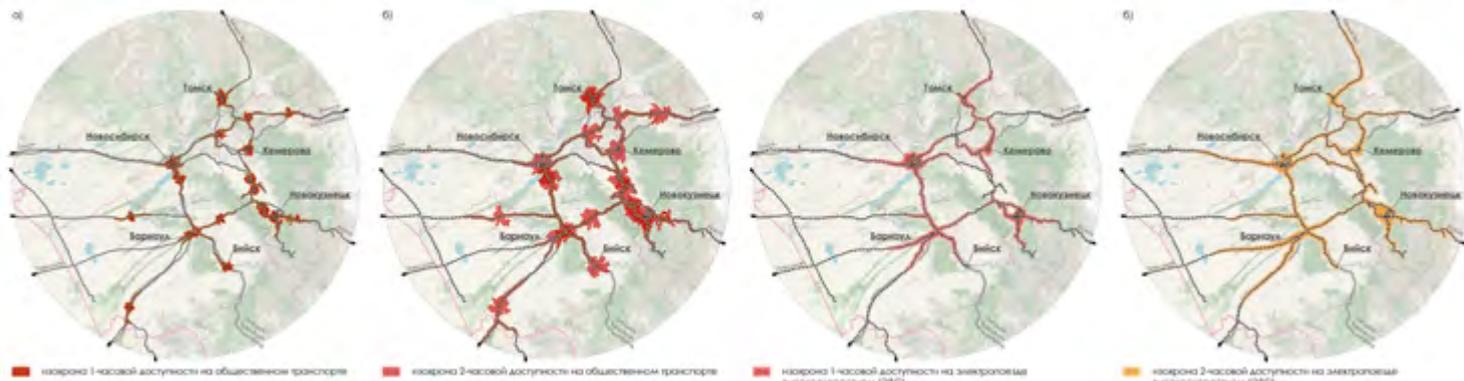
В научном сообществе имеются опасения, что мастер-планы подменяют собой существующие документы территориального планирования, внесут еще большую неопределенность в сферу стратегического планирования. С. Ю. Трухачев считает, что мастер-план и генеральный план в перспективе станут взаимно дополнять друг друга [8].

Предметом активных дискуссий является правовой статус мастер-плана и необходимость разработки требований к его содержанию и порядку разработки. В. А. Прямычкин [9] и др. отмечают важность гибкости данного инструмента, его вариативность и возможности применения научно-исследовательского, творческого подходов при разработке документов градостроительного развития территорий. Специалисты ИТП «Град» видят перспективную роль мастер-плана как инструмента перенастройки системы управления развитием территорий.

О. В. Малинова выделяет два типа мастер-плана – разрабатываемые на уровне территориального планирования для крупных территорий масштаба агломерации или города и разрабатываемые на часть города, например в рамках комплексного развития территорий [10]. Активно распространяется практика разработки мастер-планов агломераций, растет востребованность мастер-планирования для агломераций, несмотря на ограничения из-за отсутствия данных понятий в законодательном поле.

В исследовании использованы научно-исследовательские и проектные разработки СибЗНИИЭПа и Гипрогора, исследования специалистов в области градостроительства и экономической географии, данные статистических отчетов, документы территориального и стратегического планирования, сведения из открытых источников и картографических веб-сервисов («Яндекс. Карты», OpenStreetMap). В качестве технических инструментов в работе применялось программное обеспечение с открытым кодом – QGIS, а также платформа NanoCAD.

Методологической основой исследования является системный подход, включающий структурно-функциональный анализ, использованы методы сопоставления, обобщения и теоретизации, контент-анализ, абстрагирование, формализация, нахождение закономерностей



^ Рис. 6. Изохроны 1- и 2-часовой доступности на общественном транспорте, включая пригородный железнодорожный (слева). Изохроны 1- и 2-часовой доступности на высокоскоростном электропоезде (справа). Автор Л. И. Черновская

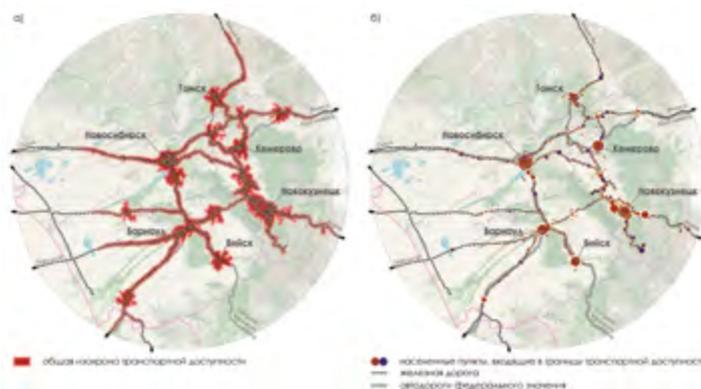
v Рис. 7. Общие границы транспортной доступности и населенные пункты, входящие в них с учетом перспективного развития скоростного транспорта. Автор Л. И. Черновская

и теоретическое моделирование. В ходе работы с расселением и его элементами применялись графоаналитический метод, картографический метод визуализации пространственных данных, методы построения изохрон, агрегирования пространственных данных.

Перспективы развития Южно-Сибирского макрорегиона и Южного урбанизированного района связаны с распространением процесса агломерирования и с развитием межселенных связей между региональными столицами. Здесь важнейшую роль играют «каналы», которые обеспечивают связь между городами-центрами агломераций и их периферией, способствуют маятниковой подвижности [11]. Развитие коммуникационной способности пространства увеличивает количество социальных контактов, повышает мобильность жителей, создает больше условий для удовлетворения социальных, культурных потребностей городского и сельского населения [12]. Однако, несмотря на падение маятниковой миграции с удалением от центра агломераций к периферии, потенциал города-центра наращивается за счет повышения роли периферийных частей и окружающей межселенной территории [11]. Это первый важный момент. Второй важный момент – время выступает как регулятор замыкания пространства. Поскольку суточный бюджет времени человека вмещает в себя время на трудовую деятельность, отдых и досуг, «обыватель может тратить на передвижение лишь ограниченное его количество» [12, с. 162].

Удаленность городов-центров агломераций южного урбанизированного района Западной Сибири в среднем составляет от 200 до 300 км между собой на широтных и меридианных направлениях. Для реализации социальных контактов и удовлетворения потребностей населения района данные расстояния преодолимы в течение одного дня. Однако количество времени, затрачиваемого на передвижение, по отношению ко времени на удовлетворение цели поездки, выходит более четырех часов в сумме в оба направления.

С помощью метода изохрон мы определили существующую и перспективную транспортную одно- и двухчасовую доступность городов-центров агломераций: Новосибирской, Новокузнецкой, Барнаульской,



Кемеровской, Томской (рис. 6). При текущем состоянии транспортной инфраструктуры доступность между городами-центрами агломераций не способствует активной маятниковой миграционной подвижности населения.

В случае реализации планов по развитию скоростного железнодорожного сообщения на территории южного урбанизированного района, в зону 2-часовой транспортной доступности попадает около 700 населенных пунктов, включая 38 городов. Общая площадь охвата 2-часовой изохроны составляет 35 785 км² с численностью населения более 6 млн чел. (рис. 7).

В этом случае сокращается время, затрачиваемое населением на повседневные маятниковые миграции с трудовыми или бытовыми целями, что высвобождает время на досуг и саморазвитие, а также расширяется выбор доступных мест приложения труда, образования, досуга и обслуживания в рамках того же лимита времени на передвижение. И то и другое ведет к позитивным изменениям качества жизни.

Модернизация и оптимизация транспортной инфраструктуры южного урбанизированного района приведет к повышению транспортной доступности территорий, вовлечению их в процесс урбанизации, включению проживающего здесь населения в агломерационные процессы. Это приведет к капитализации недвижимости, уплотнению всех видов активности, распространению городского образа жизни.



> Рис. 8. Трансформация пространственной организации функций торговли и обслуживания в конце XX – начале XXI века. Автор Д. Н. Шалыгина

Концентрация, интеграция, дифференциация различных функций и видов деятельности приведет к синергетическому эффекту, диверсификации экономики региона, преобразованию градостроительной системы региона, формированию единого для 6 млн. человек рынка труда, образования и услуг, появлению новой формы расселения – южно-сибирской конурбации.

Анализ происходящих изменений в структуре Новосибирска позволяет говорить о проявлении синергетического эффекта, связанного с масштабной постиндустриальной трансформацией функционально-пространственной организации города. Рефункционализация достаточно крупных участков городской территории, сглаживание узловых элементов градостроительного каркаса, сепарация производства и жилья, появление новых точек притяжения, изменение направления и интенсивности функциональных связей (рис. 8) в совокупности способствуют изменению механизмов функционирования города как социально-территориальной системы. В XX веке ее эффективность определялась преимущественно осуществлением производственных процессов, возможностями концентрации и диверсификации. Функция (или вид деятельности) в данных условиях последовательно становилась основной единицей территориальной регламентации. Сложившаяся к концу XX века функционально-пространственная организация стала результатом сочетания функционального зонирования как ведущего способа системной регламентации территорий и командно-административной системы управления развитием.

Начало процессов трансформации в конце XX века определялось радикальными социально-экономическими изменениями. Уникальный характер изменений – характером элементов, сформировавшихся преимущественно в условиях централизованной системы управления согласно интересам народного хозяйства страны. Тенденции современного пространственного развития продиктованы переходом к постиндустриальному обществу, принципами которого являются платежеспособность, обеспечение на основе частных поставок, наличие прибыли как фактор принятия решений о доступности, конкуренция как основной механизм организации

хозяйственной деятельности, коммодификация деятельности, предпочтение частной собственности и наемный труд как главный механизм трудовой деятельности [13]. Формировать конкурентные преимущества и платежеспособный спрос как факторы ускорения последующего развития будет наличие условий для быстрого производства продуктов и процессов, основанных на интеллектуальной собственности, а также возможности градостроительных систем к непрерывным и динамичным изменениям.

Анализ структурных элементов Новосибирской градостроительной системы показал, что для достижения стратегических целей развития Южно-Сибирского макрорегиона необходимо улучшение качественных характеристик городской территории крупных городов – центров расселения. Вследствие ускорения с процессов трансформации функционально-пространственной организации городов, нарушается соответствие социальных функций, осуществляемых на территории, ее организации. В этих условиях целесообразна диверсификация приемов развития и регулирования территорий, в зависимости от их расположения в градостроительной системе и характера реализующихся социальных процессов. Кроме того, эффективность освоения территорий определяется сокращением затрат на коммуникации, что выдвигает на первый план необходимость совершенствования пространственной связности территорий. Те элементы градостроительной системы, в которых будет сосредоточен потенциал развития всего Южно-сибирского макрорегиона, в первую очередь нуждаются в системном градостроительном планировании, с формированием в результате целенаправленных проектных мероприятий и их реализации, новых ресурсов развития.

В 2021 году во время пленарного заседания Восточного экономического форума президент РФ В. В. Путин поручил разработать мастер-планы более чем для 20 городов Дальневосточного федерального округа. Это дало импульс распространению практики мастер-планирования и в городах других федеральных округов России.

Появление института «комплексного развития территорий» расширило практику управления градостроительным развитием территорий. При принятии решения

о комплексном развитии территорий сегодня требуется разработка архитектурно-градостроительной концепции (мастер-плана), на основании которого ведется подготовка всего комплекса документации по развитию территории.

Существует еще один пример разработки мастер-планов – при подготовке решений по комплексному развитию сельских территорий, в настоящее время начинают готовить мастер-планы и для сельских поселений и агломераций, например сельской агломерации пяти сел Сулейман-Стальского района в Республике Дагестан.

В Южно-Сибирском макрорегионе пока не накоплен значительный опыт разработки мастер-планов. Решения по развитию принимаются по утвержденным порядкам подготовки стратегических документов, документов территориального планирования.

На территории Новосибирской области на текущий момент разработан ряд проектов, инициированных региональной властью, призванных реализовать приоритеты развития региона и близких по содержанию к мастер-планам, в том числе научно-исследовательская работа «Проект градостроительного развития зоны опережающего развития Новосибирской агломерации «Аэросити», исследовательская работа для развития зоны опережающего развития «Наукополис» Новосибирской агломерации.

В рамках комплексного развития территорий Новосибирской агломерации разработаны мастер-планы развития территории «Смарт-Сити», микрорайона Ключевенный, микрорайона в Верх-Тулинском сельсовете Новосибирского района.

В 2018 году ИТП «Град» был подготовлен мастер-план Омска. Разработчиками предложено видение развития различных сфер жизни города. Примечательно, что были созданы условия для участия населения, мастер-план использован как инструмент социальной коммуникации.

В Томской области в 2015 году ИТП «Урбаника» разрабатывалась концепция агломерации Томск – Северск – Томский район. Создается концепция зоны опережающего развития «Томские набережные». Ведутся разработки мастер-плана студенческого кампуса. В Кемеровской области подготовлен мастер-план спортивно-туристического комплекса «Шерегеш». В Алтайском крае была инициирована работа по подготовке мастер-плана развития туристской территории «Белокуриха Горная». В Республике Алтай в 2021 году началась подготовка мастер-плана по развитию туризма, разрабатывается мастер-план природного парка «Каракольские озера».

Таким образом, можно утверждать, что во всех субъектах Российской Федерации, входящих в состав Южно-Сибирского макрорегиона, уже ведется работа по применению инструмента мастер-планирования. Опыт в применении новых инструментов складывается по-разному: от разработок стратегий агломераций и территорий комплексного развития до работ с акцентом на отдельных отраслях – туризм, общественные пространства и т. п.

Управление пространственным развитием агломераций в нашей стране находится в стадии становления, для многоядерных агломераций (конурбаций) пока нет концептуального представления о включении их в специальный контур регулирования и управления. Выделенные в Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года макрорегионы при отсутствии собственных ССЭР не имеют и документов, определяющих их перспективное пространственное развитие.

В зарубежной практике уже с 1990-х годов формируются подходы по разработке пространственных стратегий, мастер-планов для регионов, включающих крупную агломерацию или несколько агломераций (конурбаций).

На Шри-Ланке был принят мастер-план для крупного региона (Western Region Megapolis master plan). Существует пример мастер-плана конурбации Антананариву – Туамасина на Мадагаскаре (TaToM), разработанного в 2019 году японскими компаниями [14]. В США мега-регионы, включающие несколько крупных агломераций, пока не являются объектами комплексного планирования, однако для таких образований уже принимаются решения по развитию межрегиональных транспортных связей. Наибольших успехов в сфере управления пространственным развитием крупных систем расселения добились в Китае. Выделенный, например, мегаполис Дельта реки Янцзы, включающий Шанхай, агломерации Нанкин, Ханчжоу, Хэфэй, Сучжоу-Уси-Чанчжоу и Нинбо с общим населением 150 млн чел., имеет собственные документы пространственного планирования и координирующие развитие органы.

Важным преимуществом такой формы разработок, как мастер-план, является возможность создания условий для межрегионального и межмуниципального взаимодействия. В законодательстве России есть ряд предпосылок, способствующих совместному развитию территорий для нескольких субъектов или муниципальных образований (ст. 13.1, 13.2 ГрК, ст. 8 «Межмуниципальное сотрудничество» 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»), в таких случаях при обосновании разработки или внесении изменений в документы территориального планирования могут разрабатываться мастер-планы.

Пространственная связность территорий меняет стратегию взаимодействия региональных центров, городов-центров со своими агломерациями. Рост этой интеграции потребует пересмотра к пространственной организации территорий и принятия решений, упорядочивающих процесс интеграции, появления специальных инструментов управления территориальными системами на уровне макрорегиона. Применение новых инструментов управления градостроительным развитием может реализовываться с учетом особенностей масштаба территории и решаемых задач для каждого уровня системы расселения. Мастер-планы стратегического характера, отраслевые и для локальных территорий, при эффективном применении способны на каждом уровне пространственной организации обеспечить комплексность и преемственность решений.

Таким образом, процесс градостроительного развития Южно-Сибирского макрорегиона в ближайшее десятилетие будет сопровождаться концентрацией населения в крупнейших центрах расселения региона, на основе которых будут развиваться агломерации. Флагманом градостроительного развития всего макрорегиона станет Южный урбанизированный район Западной Сибири. Появление скоростного железнодорожного сообщения между Новосибирском, Томском, Кемерово, Барнаулом и Новокузнецком приведет к формированию 5-ядерной Южно-Сибирской конурбации (рис. 9), что, в свою очередь, означает формирование единого рынка труда, услуг, образования для более чем 6 млн чел. Это приведет к расширению возможности самореализации для населения и, как следствие, к росту качества жизни в регионе, создаст условия для кратного мультипликативного агломерационного эффекта в экономике региона, структурных изменений в характере социально-экономических связей и, как следствие, для трансформации системы расселения макрорегиона, прежде всего Южного урбанизированного района.

Также следует ожидать нарастающую трансформацию пространственно-функциональной структуры городов макрорегиона, вызванную не только изменениями на уровне системы расселения, внутренней логикой развития



> Рис. 9. Южно-Сибирская конурбация.
Автор Л. И. Черновская

градостроительных систем, но и завершением перехода к постиндустриальной экономике.

Трансформация функционально-пространственной структуры Новосибирска приведет к формированию пространственных ресурсов, позволяющих ускорить производство продуктов и процессов, основанных на интеллектуальной собственности. Наличие этих факторов будет формировать конкурентные преимущества и платежеспособный спрос, необходимые для ускорения последующего развития. Объективной необходимостью станет изменение пропорциональных соотношений между качественными и количественными характеристиками городской среды, в том числе посредством повышения соответствия социальных функций, осуществляемых на территории, их размещению и пространственной организации. Ресурсный потенциал градостроительной системы будет аккумулироваться и формировать новые ресурсы для развития (синергия).

В настоящее время происходит трансформация инструментария управления пространственным, градостроительным развитием территорий, в частности начинает активно внедряться институт мастер-планирования, который позволяет в полной степени реализовать как комплексный, так и отраслевой подход, обеспечить бесшовность, вариативность и мультимасштабность решений. Все это может позволить более адекватно и своевременно реагировать на изменения социально-экономического, геополитического, макроэкономического, расселенческого контекста, исследовать вероятные сценарии будущего развития и принимать к реализации лучшие из них.

Литература

1. Экономика российских городов и городских агломераций. Вып. 5: Крупнейшие агломерации России в глобальной экономике / Фонд «Институт экономики города». – Москва, 2020. – URL: https://www.urbanomics.ru/sites/default/files/vypusk_5_rossiiskie_aglomeracii_v_globalnoi_ekonomike.pdf (дата обращения: 20.08.2023).
2. Прогнозы формирования перспективной сети населенных мест Западно-Сибирского экономического района СССР: альбом иллюстраций // СибЗНИИЭП. – Новосибирск, 1974.
3. Генеральная схема расселения на территории Российской Федерации: альбом фотографий (1993) // Гипрогор. Технический архив. Инв. № RA-171/3. – Л. 1–48.
4. Оглы, Б. И. Строительство городов Сибири. – Ленинград: Стройиздат, 1980. – 272 с.
5. Болдырев, В. Ф. Основы градостроительства в условиях Западной Сибири. – Томск, 1992. – 158 с.
6. Перчик, Е. Н. Город в Сибири: проблемы, опыт, поиск решений. – Москва: Мысль, 1980. – 286 с.
7. Фукс, Л. П. Расселение в Западной Сибири: Самоорганизация и управление. Итоги и проблемы. Новосибирск: ПРО: Агентство «Сибпринт», 2003. – 216 с.
8. Трухачев, С. Ю., Хитева Е. О. Мастер-план: новый подход к город-

скому планированию или дублер генерального плана? // Проблемы современной урбанизации: преемственность и новации: сборник статей Междунар. конференции, Москва, 22–23 марта 2022 года. – Москва: Изд-во МГУ, 2022. – С. 176–183.

9. Прямычкин, В. А., Беляева, О. И. Разработка мастер-плана как инструмента стратегического и территориального планирования города // Современное управление: векторы развития: сборник статей Всерос. науч.-практ. конференции, Калининград, 23 дек. 2020 года. – Калининград: РА «Полиграфыч», 2020. – С. 11–16.
10. Малинова, О. В. О реформировании территориального планирования в Российской Федерации в целях комплексного и устойчивого развития территории. Мастер-план // Academia. Архитектура и строительство. – 2020. – № 1.
11. Социально-культурные функции города и пространственная среда / Центр. науч.-исслед. и проектный ин-т по градостроительству; под ред. Л. Б. Когана. – Москва: Стройиздат, 1982. – 104 с.
12. Гольц, Г. А. Влияние транспорта на пространственное развитие городов и агломераций // Проблемы современной урбанизации. – Москва: Статистика, 1972. – С. 159–190.
13. Webster, F. Theories of the information society. – London; New York: Routledge, 2006. – 314 p.
14. The Project on Master Plan Formulation for Economic Axis of TaToM (Antananarivo – Toamasina, Madagascar) / Ministry of Regional Development, Building, Housing and Public Works, Government of the Republic of Madagascar. – Antananarivo, 2019. – 174 p.

References

- Boldyrev, V. F. (1992). *Osnovy gradostroitelstva v usloviyakh Zapadnoy Sibiri [Fundamentals of urban planning in Western Siberia]*. Tomsk.
- Fuks, L. P. (2003). *Rasselenie v Zapadnoy Sibiri: Samoorganizatsiya i upravlenie. Itogi i problemy [Settlement in Western Siberia: Self-organization and management. Results and challenges]*. Novosibirsk: PRO: Aгенство Sibprint.
- Generalnaya skhema rasseleniya na territorii Rossijskoy Federacii. Albom fotografiiy [The general scheme of settlement on the territory of the Russian Federation. Album of photos]. (1993). *Giprogor. Tekhnicheskii arhiv*. Inv. № RA-171/3. L. 1–48.
- Golts, G. A. (1972). Vliyaniye transporta na prostranstvennoye razvitiye gorodov i aglomeratsiy [The impact of transport on the spatial development of cities and agglomerations]. In *Problemy sovremennoy urbanizatsii* (pp. 159–190). Moscow: Statistika.
- Kogan, L. B. (Ed.). (1982). *Sotsialno-kulturnyye funktsii goroda i prostranstvennaya sreda [Socio-cultural functions of the city and spatial environment]*. Moscow: Stroyizdat.
- Malinova, O. V. (2020). O reformirovaniy territorialnogo planirovaniya v Rossijskoy Federacii v celyakh kompleksnogo i ustoychivogo razvitiya territorii. Master-plan [On the reform of territorial planning in the Russian Federation for the purpose of integrated and sustainable development of the territory. Master Plan]. *Academia. Architecture and Construction*, 1, 5–12.
- Ogly, B. I. (1980). *Stroitelstvo gorodov Sibiri [The building of Siberian cities]*. Leningrad: Stroyizdat.
- Percik, E. N. (1980). Gorod v Sibiri: Problemy, opyt, poisk resheniy [A city in Siberia: Problems, experience, search for solutions]. Moscow: Mysl.
- Prognozy formirovaniya perspektivnoy seti naseleennykh mest Zapadno-Sibirskogo ekonomicheskogo rayona SSSR: Albom illyustratsiy [Forecasts of the formation of a promising network of settlements of the West Siberian Economic Region of the USSR: Album of illustrations]. (1974). Novosibirsk: SibZNIIEP.
- Pryamichkin, V. A., & Belyaeva, O. I. (2020). Razrabotka master-plana kak instrumenta strategicheskogo i territorialnogo planirovaniya goroda [Development of a master plan as a tool for strategic and territorial planning of the city]. Proceedings of the All-Russian research and practice conference *Sovremennoye upravlenie: Vektory razvitiya* (pp. 11–16). EDN: SRYCPC.
- The Institute for Urban Economics. (2020). *Ekonomika rossiyskikh gorodov i gorodskikh aglomeratsiy. Vypusk 5: krupnejshie aglomeratsii Rossii v globalnoy ekonomike*. Retrieved August 20, 2023, from https://www.urbanomics.ru/sites/default/files/vypusk_5_rossiiskie_aglomeracii_v_globalnoi_ekonomike.pdf
- The Project on Master Plan Formulation for Economic Axis of TaToM (Antananarivo-Toamasina, Madagascar). (2019). *Ministry of Regional Development, Building, Housing and Public Works, Government of the Republic of Madagascar*. Antananarivo.
- Trukhachev, S. Yu., & Hityova, E. O. (2022). Master-plan: Novyj podhod k gorodskomu planirovaniyu ili dublyor generalnogo plana? [Master plan: A new approach to urban planning or a double of the master plan?]. Proceedings of the conference *Problemy sovremennoy urbanizatsii: preemstvennost i novacii* (pp. 176–183). EDN: DUPRCO.
- Webster, F. (2006). *Theories of the information society* (3rd ed.). London; New York: Routledge.

Около ста лет назад начался период небывалого расцвета и умножения теоретических моделей, трактующих архитектуру с самых разных позиций. Поэтические капризы модерна и лаконичные обьемы модернизма, ирония постмодерна, парадоксальные игры структуралистов, математические формулы параметризма и многое другое – попытки использовать в архитектуре теории, перенятые у других наук, показывают, что без теории обойтись все-таки нельзя. Есть ли у архитектуры собственный набор методов анализа и синтеза смыслов (который, собственно, и формирует отдельную от других науку)? Или архитектурная теория – это беспорядочная мешанина противоречивых подходов, методик, отдельных озарений и никем не осмысленных белых пятен? В этом блоке мы собрали несколько примеров современного теоретического анализа и попыток осознать состояние архитектурной теории в целом. Как обычно, вопросов у нас получилось больше, чем ответов.

Константин Лидин

форма и содержание / form and content

About a hundred years ago, a period of unprecedented flourishing and multiplication of theoretical models, which treated architecture from a variety of positions, began. The poetic whims of modern and the laconic volumes of modernism, the irony of postmodernism, the paradoxical games of structuralists, the mathematical formulas of parametricism, and many other attempts to use theories adopted from other sciences show that one cannot do without theory. Does architecture have its own set of methods for analysing and synthesising meanings (which, in fact, forms a science separate from other sciences)? Or is architectural theory a disorderly mishmash of contradictory approaches, methods, individual insights and incomprehensible white spots? In this block, we have collected several examples of contemporary theoretical analysis and attempts to realise the state of architectural theory in general. As usual, we have more questions than answers.

Konstantin Lidin

В статье рассматриваются существенные закономерности формообразования в архитектуре. Авторы излагают две логики эстетической организации визуального материала. Одна логика идет изнутри наружу – от внутренней структуры объекта к его внешней форме как системе информационного выражения функционально-планировочной организации и конструкции; другая – извне – от художественно-образного решения архитектурной среды градостроительного комплекса к зданию, к его тектонике, геометрической форме. Анализ современной архитектурной практики наталкивает авторов на мысль о том, что истинную архитектурную форму надо искать вне стилей и что внеархитектурные ассоциации сегодня могут оказаться гораздо более плодотворными, чем обращение к самым модным стилям.

Ключевые слова: формообразование; композиционные принципы; художественный образ; эстетические представления; творческий процесс; организующий принцип. /

The article deals with the essential regularities of form making in architecture. The authors outline two logics of aesthetic organisation of visual material. One logic goes from inside to outside – from the internal structure of the object to its external form as a system of information expression of the functional and planning organisation and structure; the other logic goes from outside – from the artistic and figurative solution for the architectural environment of the town-planning complex to the building, to its tectonics and geometric form. The analysis of modern architectural practice gives the authors an idea that the true architectural form should be sought beyond the styles and that extra-architectural associations today may be much more fruitful than turning to the trendiest styles.

Keywords: form making; compositional principles; artistic image; aesthetic perceptions; creative process; organising principle.

Закономерности сложения формы в архитектуре / Patterns of shape composition in architecture

текст

Байжан Балыкбаев

Казахский национальный исследовательский технический университет им. К. И. Сатпаева

Камиля Султанова

Казахский национальный исследовательский технический университет им. К. И. Сатпаева

Гульнара Мауленова

Казахский национальный исследовательский технический университет им. К. И. Сатпаева

Нияз Саржанов

Казахский национальный исследовательский технический университет им. К. И. Сатпаева /

text

Baizhan Balykbaev

Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev

Kamilya Sultanova

Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev

Gulnara Maulenova

Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev

Niyaz Sarzhanov

Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev

Во всем, что возникает не случайно, необходимо, чтобы форма была конечной целью какого бы то ни было возникновения, но агент не действовал бы ради формы, если в нем самом уже не было бы подобия этой формы.

Фома Аквинский

Если бы кто спросил, каким образом форма тела может быть подобна форме души и мысли и разуму, пусть он, прошу, посмотрит на здание архитектора.

Фичино

Почему понятие «формообразование» оказывается столь важным и занимает центральное место в архитектуре? Архитектура – это созидательная деятельность, в отличие от других видов искусства, имеющих познавательную природу. Она изначально решает практические задачи, т. е. создает объекты для удовлетворения основных потребностей условий жизни и в целом – условий воспроизводства жизнедеятельности людей. Понятно также, что формообразование в различных видах художественной деятельности подчиняется только художественному замыслу. В архитектурной деятельности объекты включаются в реальную жизнь, материальное производство и оцениваются прежде всего критериями пользы и экономии ресурсов. Из двух лучших проектов выбирают тот, который потребует меньше расходов при строительстве и эксплуатации, то есть будет энергоэффективным. Однако различные свойства архитектуры, делающие ее комфортной, удобной, долговечной, прочной, экономичной, технологичной для строительства и, наконец, превращающие проект в художественное произведение, сложно соотносятся в процессе формообразования. Прежде всего необходимо выявить в этом сложном соотношении основные ценности. Центральной теоретической проблемой формообразования является соотношение в ней утилитарно-практического и художественно-образного начала.

Но это не только теоретическая проблема. Наши представления об исходных факторах формообразования должны быть максимально полными и ясными. Знание основных практических и эстетических ценностей имеет исключительно важное практическое значение. В современных условиях это тем более существенно,

что быстрое изменение условий жизни людей, общества в целом непрерывно влияет на факторную основу формообразования. В наше время экологические факторы, к примеру, способны из второстепенных превращаться в важнейшие. Особые факторы представляют все, что связано с человеком и его деятельностью, например, проблемы психологии восприятия архитектурной среды. Целостность воздействия этих факторов на формообразование – в целостности психических процессов.

Архитектор не свободен в своем творчестве в такой степени, как скульптор, живописец или композитор; он не может сказать, подобно Баху: «мою музыку поймут через триста лет». Он строит сооружение в свое время и для современников. Он работает, используя систему композиционных принципов своего времени, участвуя одновременно в их отработке. Он имеет точное задание на проектирование, в его распоряжении находятся материально-технические средства.

Композиционные принципы определяют связи отдельных частей проектируемого объекта, на основе которых возникает художественный образ. О каких связях и каких частях системы может идти речь в данном случае?

В архитектуре требования к проектируемому объекту – технические, экономические, социальные, градостроительные, экологические – образуют внешние связи в системе и участвуют, так или иначе, в формировании проектируемого объекта, т. е. в определении внутренних композиционных связей.

Структурные внутренние связи можно рассматривать в приложении к двум системам: во-первых, это связи в определенном конкретном произведении и, во-вторых, общие принципы композиции, которые в конкретных условиях связей в объектах становятся основными, определяя пространственную концепцию данного периода развития архитектуры.

Говоря о связях в конкретном произведении, важно понять, что каждый проектируемый архитектурный объект характеризуется и определяется множеством различных внутренних связей. Это, во-первых, связи, определяемые в процессе эксплуатации, условиями режима, технологией обслуживания, т. е. коммуникационные и функциональные связи. Во-вторых, связи, образующие



< Алма-Атинский государственный цирк. Архитекторы В. Кацев, И. Слонов. 1972

пространственную структуру сооружения, его конструктивную систему. И, наконец, связи композиционные. Зависимости между основными группами связей сложные и, в известной степени, гибкие и амбивалентные [1]. Хотя в отдельных случаях возникают различные доминирующие связи, все они «работают» одновременно, и самое существенное то, что эмоционально-эстетическое воздействие и художественный образ определяются в итоге композиционными связями, устанавливаемыми архитектором в процессе проектирования. По мысли Ю. Виппера, эмоциональное воздействие архитектуры покоится на «трех китах» – ритме, пропорциях и масштабе.

Известно, что история архитектуры рассматривается учеными как история развития пространственных концепций или композиционных принципов архитектурных стилей.

В развитии старых и возникновении новых типов зданий выражается исторический процесс развития общества и социальных отношений. Развитие градостроительной мысли, эстетических представлений и самих материальных элементов архитектуры, усложнение требований к ним, общая культура приводят к нарушению связей в композиционной системе. Возникает потребность в развитии композиционных принципов, в совершенствовании элементов системы, их качественных характеристик, в восстановлении временного равновесия. Меняется эстетическое сознание – парадигма развития общества. Именно поэтому развитие пространственных концепций или композиционных систем не прекращается, и именно поэтому, характеризуя систему данного периода, следует представить себе тенденции ее развития, цели исследования и не рассматривать ее как нечто раз и навсегда сложившееся, статическое. Понятно, что и архитектура бывает подвержена влиянию моды несмотря на то, что «строится на века». Все это так, однако, можно рискнуть высказать мнение, что смена архитектурных мод не привела к смене принципиальных позиций архитектурного творчества.

Изменился лишь источник вдохновения. Античность являлась источником вдохновения для Возрождения. Так, если в начале века, отрицая классику, архитектура искала новую форму в технике, в машине, то сегодня в поисках

этой формы она обратилась к той же классике. В то же время, формозаимствование, как и эклектика в начале XX века, по сути своей является творчеством вторичным. Комбинаторика и структурализм, деконструкция и деформация уже созданных ранее форм, безусловно, дают пищу для творческих размышлений. Однако от подлинного творчества они так же далеки, как далеки уже забытые транскрипции Поля Мориа и Рея Конниффа от вечных подлинников Бетховена и Чайковского.



< Гостиница «Казахстан» в Алма-Ате (Алматы). Архитекторы Ю. Ратушный, Л. Ухоботов, А. Деев. 1977



^ Алма-Атинский дворец школьников. Архитектор В. Ким. 1982



^ Дом Армии в Алма-Ате (Алматы). Архитекторы В. Ким, Ю. Ратушный, О. Балыкбаев, Т. Ералиев. 1978

В древности говорили: «Из ничего ничего не бывает». Из ничего ничего не может возникнуть и в архитектуре. На что же в таком случае опираться в творческом поиске? На уже сделанное кем-то, где-то и когда-то?

Начиная примерно с конца 1960-х годов, в советской архитектуре начала формироваться мысль о естественности пространственно-временной основы возникновения архитектурной формы. Утверждаясь в отдельных проектах и реализациях, находя поддержку в некоторых теоретических работах, мысль о том, что архитектурная форма является прямой функцией места и времени, получила международное признание на II Всемирном биеннале архитектуры «Интерарх-83» (доклад автора был удостоен одной из высших наград).

В основе этой мысли лежит учение Вернадского о биосфере:

«В гуще, в интенсивности и в сложности современной жизни человек практически забывает, что он сам и все человечество, от которого он не может быть отделен, неразрывно связаны с биосферой – с определенной частью планеты, на которой они живут» [2]. Эти слова были сказаны В. И. Вернадским 80 лет тому назад. Но только сейчас становится понятно, что дальнейшая деятельность общества, не связанная с природной «материально-энергетической средой», может быстро привести к истощению жизненных ресурсов планеты. В предотвращении этой безрадостной картины будущего роль архитекторов очень велика, ибо создаваемая их руками «вторая природа» – архитектура грозит вступить в «конфликт» с землей – биосферой – естественной и единственной основой жизнедеятельности человека.

В созданной Вернадским картине бытия Земли, человечества и космоса не прописана роль артосферы (искусства). Академик Ю. Борев, автор полного курса современной эстетики, пытается переосмыслить теорию Вернадского, продолжая концепции Платона и Гегеля. В структуре ноосферы, по мнению ученого, существенное место должно занимать искусство [3].

Но уже в начале 1970-х годов, в эпоху «развитого социализма» насаждалась «сверху» концепция развития архитектуры «интернациональной по форме и национальной по содержанию» в рамках так называемого «сре-

догового подхода». А сегодня, в условиях компьютерной технологии, когда из самой практической конструкции здания возникает его целесообразная форма, проблема ее художественной значимости оказывается несущественной. Эта теория является обновленным вариантом функционализма, занимавшего в 1920–1930-е годы XX века господствующее положение. Примат техники, утвержденной в начале века в архитектуре как основа формообразования, и разъединил архитектуру с землей. Технизм профессионального мышления архитектора XX в. привел к тому, что техника, которая всегда была лишь средством в руках мастера, превратилась в основу решения творческих задач, в базу архитектурного формообразования («машинная эстетика»). Людвиг Мис ван дер Роз, немецкий архитектор-модернист, ведущий представитель «интернационального стиля», прямо утверждал, что место строительства его мало интересует, что он ищет само сооружение, а потом уже ставит его где угодно, что «хорошее здание – везде хорошо». Выдвигались идеи и о летающих городах, вообще никак с землей не связанных: ведь техника может все!

В результате подобных установок современной архитектура пришла в резкое противоречие не только с природой, но и с историческими накоплениями творческой деятельности человечества. Сегодня, в условиях полной компьютеризации проектной деятельности архитектора, эта утрата столь значительна, что сама профессия архитектора может оказаться на грани исчезновения: «умные гаджеты» помогут перевести процесс в цифровое пространство. Понятно, что компьютер не может заменить творческое начало архитектора – он лишь помощник, выполняющий команды программиста. Сегодня должно быть до конца осознано, что среда, природная или антропогенная, место строительства несут в себе основной посыл создания архитектурной формы. Так возник образ капеллы Ле Корбюзье в Роншане; удивительные виды на зеленое море лесов региона Франш-Конте и горного массива Вогезы (Франция-Германия) были отражены в художественном образе капеллы Нотр-Дам-дю-О. Таково настоятельное требование времени.

Как порождается и чем мотивируется современная архитектурная форма? Как правило, в ее основе ле-



^ Оздоровительный комплекс «Арасан» в Алма-Ате (Алматы). Архитектор В. Хван. 1983



^ Дворец Республики в Алма-Ате (Алматы). Архитекторы В. Алле, В. Ким, Ю. Ратушный, Н. Рипинский, А. Соколов, Л. Ухоботов. 1970

жат финансовые возможности заказчика, технические возможности строительной индустрии, современная архитектурная мода и, наконец, личная изобретательность архитектора. Чаще всего на уровне заимствования: основной источник вдохновения сегодня – это, к сожалению, архитектурный журнал (чаще всего зарубежный, в том числе и московский). Но! Безусловно, техника быстро движется вперед, финансовые возможности непостоянны, вкусы меняются еще быстрее, «изобретательство» новых форм, становясь привычным, вскоре перестает интересовать кого бы то ни было.

Форму, способную пережить время, как известно, изобрести невозможно, как и вечный двигатель; она может быть порождена лишь естественным следствием действия изначальных факторов места и времени. В творческом процессе эти факторы выступают не в готовой для перефразирования форме комбинаторики и деформации, но в качестве фундаментального обоснования, на основе которого возникает новая форма. Они являются «питающим механизмом», залогом сохранения природы, организующим принципом построения гармоничной среды жизнедеятельности.

В 1920-х годах в Москве возник конструктивизм, который справедливо претендовал на то, что нашел «организующий принцип построения формы». И это – архитектурная (точнее, архитектурно-конструктивная) тема формообразования; в этом существенное различие между функционализмом, который был для конструктивистов лишь одним из методов проектирования, и принципом конструктивизма. Архитектурное творчество, если оно основано на признании ценности пространственно-временных факторов места, должно неотвратно разрешить противоречия между старым и новым, превратить традицию в основу новаторства и привести непосредственно к созданию и современной национальной формы. В этом процессе традиционные формы национальной архитектуры правильнее рассматривать не как источник «заимствования», «стилизации» или «освоения» (что, как правило, имеет место быть), но как индикатор точности найденной новой формы тем же пространством, тем же народом, но в ином времени. Яркий пример –

Алматинский цирк (1972; арх. В. Кацев). Здание имеет круглую форму. Это – пространственно-пластическая метафора, обладающая тремя смысловыми пластами: 1) круг выявляет утилитарное назначение (функцию) здания (место циркового представления); 2) круг – образ народного жилища (юрты); 3) подчеркивается кочевой образ жизни, присущий артистам цирка [4]. С большим вниманием относился к народному творчеству русский композитор М. И. Глинка, который считал, что музыку сочиняет народ, «а мы, композиторы, только ее обрабатываем».

Традицию нельзя унаследовать; ее надо завоевать, что-то менять, одним словом, развивать; ведь живет только то, что движется. Латынь – мертвый язык не потому, что его не используют, а потому, что он не развивается. В этом смысле поучителен пример западных лидеров деконструктивизма – Питера Эйзенмана, Рэма Коолхаса, Фрэнка О. Гери, Захи М. Хадид и др. Деконструктивистская архитектура вскрывает незнакомое, скрытое в традиционном. Это шок старого. Она использует слабости традиции с тем, чтобы нарушить, а не уничтожить ее; в этом ее сила и прелесть [5].

Обобщение современной архитектурной практики и теоретической архитектурной мысли позволяет выявить принципы организации внутреннего пространства и при этом одновременно понять направление в изменении и развитии отдельных элементов интерьера и их композиционных связей [6].

Проблема изучения системы композиционного мышления в целом сводится к трем базовым вопросам:

- к установлению композиционных принципов организации пространства в обусловленности их сложным комплексом требований;
- к определению структурных композиционных связей между организованным пространством и конструктивными элементами, выделяющими внутреннее пространство из внешнего;
- к выявлению композиционных связей между элементами интерьера и пространственной концепцией, монументальным искусством и оборудованием, т. е. между материальными составляющими интерьера и отвлеченными принципами [7].



< Высокогорный спортивный комплекс «Медеу» вблизи Алма-Аты (Алматы). Архитектор В. Кацев. 1972

Возведенные в Алматы в 1980-е годы крупные общественные здания – Дворец Республики, Цирк, гостиница «Казахстан», Дворец школьников, Дом офицеров, оздоровительный комплекс «Арасан», спортивно-развлекательный комплекс «Медео» и много других – свидетельствуют о высоком профессиональном уровне архитекторов Казахстана. Многообразии и яркости образов, а также общая направленность развития архитектуры общественных зданий тех лет и решение их интерьеров свидетельствует о том, что проекты создавались на основе развитой системы пространственного мышления и эстетических представлений [8, 9].

Таким образом, даже беглое обращение (рамки статьи не позволяют изложить этот анализ более подробно) к существенным закономерностям сложения формы в архитектуре приводит к несколько неожиданному выводу: **поиск современной архитектурной формы – в «искажении», в отклонении от норм и канонов современного стиля, что предполагает совершенное знание традиций современной культуры нашего региона.** Другими словами, чтобы нарушить норму (стереотип мышления), надо ее знать. В заключение хочется еще раз подчеркнуть, что в подлинной архитектуре всегда была загадка, которая является источником ее силы и привлекательности, обаяния и непредсказуемого существования и дает ей возможность так ощутимо присутствовать в этом мире.

Литература

1. Балыкбаев, Б. Т. Риторические фигуры в архитектуре. – Москва : Академические тетради / Независимая Академия эстетики и свободных искусств, 1995. – Вып. 3.
2. Вернадский, В. И. Несколько слов о ноосфере // Успехи современной биологии. – 1944. – № 18. – Вып. 2. – С. 113–120.
3. Боров, Ю. Б. Эстетика : [в 2 томах]. – 5-е изд., доп. – Смоленск : Русич, 1997.
4. Балыкбаев, Б. Т. Выявление объемно-пространственной формы : методические указания. – Алматы : КазНТИУ, 2022.
5. Уигли, Марк. Деконструктивистская архитектура : Тенденции направления в современной зарубежной архитектуре // Всесоюзный научно-исследовательский институт теории архитектуры и градостроительства Госкомархитектуры. – Москва, 1991.

6. Раппапорт, А. Г., Сомов, Г. Ю. Форма в архитектуре. Проблемы теории и методологии. – Москва : Стройиздат, 1990. – 344 с.

7. Новикова, Е. Б. Интерьер общественных зданий : Художественные проблемы. 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Стройиздат, 1991. – 368 с.

8. Косинский, А. Где искать современную архитектурную форму // Зодчество / сборник Союза архитекторов СССР. – Москва, 1989. – Вып. 3 (22). С. 48–52.

9. Khalykov K., Maulenova G., Sadigulov R. Trends in the Formation of the Semantic Image of the Capital City (by the Example of Almaty) // Anali za istrske in mediteranske študije Annali di Studi istriani e mediterranei Annals for Istrian and Mediterranean Studies Series Historia et Sociologia, 25, 2015, 3. – 2015. – P. 441.

References

Balykbaev, B. T. (1995). Ritoricheskie figury v arhitekture [Rhetorical figures in architecture]. *Independent Academy of Aesthetics and Free Arts*, 3. Moscow: Akademicheskie tetradi.

Balykbaev, B. T. (2022) *Vyjavlenie obemno-prostranstvennoj formy: Metodicheskie ukazaniya [Identification of volumetric and spatial form: Methodical instructions]*. Almaty: KazNITU.

Borev, Yu. B. (1997). *Estetika [Aesthetics]* (in 2 vols., 5th ed.). Smolensk: Rusich.

Khalykov, K., Maulenova, G., & Sadigulov, R. (2015). Trends in the Formation of the Semantic Image of the Capital City (by the Example of Almaty). *Annals for Istrian and Mediterranean Studies. Series Historia et Sociologia*, 25(3), 441.

Kosinsky, A. (1989). Gde iskat sovremennuju arhitekturnuju formu [Where to look for a modern architectural form]. *Zodchestvo. Collection of the Union of Architects of the USSR*, 3(22), 48-52. Moscow.

Novikova, E. B. (1991). *Interier obshhestvennykh zdaniy: Khudozhestvennyye problemy [Interior of public buildings: Artistic problems]* (2nd ed.). Moscow: Strojizdat.

Rappaport, A. G., & Somov G. Yu. (1990). *Forma v arhitekture. Problemy teorii i metodologii [The form in architecture. Problems of theory and methodology]*. Moscow: Strojizdat.

Vernadsky, V. I. (1944) *Neskolko slov o noosfere [A few words about noosphere]*. *Uspekhi sovremennoi biologii*, 18(2), 113-120.

Wigley, M. (1991) *Dekonstruktivistskaja arhitektura. Tendencii napravlenija v sovremennoj zarubezhnoj arhitekture [Deconstructivist architecture: Trends in modern foreign architecture]*. Moscow: Goskomarkhitektura All-Union Research Institute of Theory of Architecture and Urban Planning.

В статье представлено выявление и описание эволюции архитектурной формы Версальского дворцово-паркового ансамбля как единого пространственного художественного опыта. Изменение планировки и структуры дворца рассматривается с точки зрения общей тенденции западноевропейской архитектуры – появления и развития рококо в лоне созданной в барочной манере архитектоники и композиции, эволюционировавших от классического барокко в итальянском стиле к сугубо национальной традиции рококо и раннего классицизма, что образует уникальное семантическое и смысловое пространство опыта субъекта. Сформулировано концептуальное понимание изменения содержания архитектурного формообразования как процесса конституирования уникальной пространственной структуры «придворного» типа общества, социально-культурных связей и отношений и его постепенной эволюции от барочной мифологизированной театральности абсолютизма к приватному типу структуризации жилища предреволюционных десятилетий.

Ключевые слова: Версаль; архитектурная форма; феноменология; пространство; строительство; опыт субъективности; барокко; рококо; художественный синтез. /

The article identifies and describes the evolution of the architectural form of the Versailles Palace and Park Ensemble as a single spatial artistic experience. The change in the layout and structure of the palace is considered from the point of view of the general trend of Western European architecture – the appearance and development of Rococo in the bosom of architectonics and composition created in the Baroque manner, which evolved from classical Baroque in the Italian style to the purely national tradition of Rococo and early classicism. This forms a unique semantic space of the subject's experience. The author formulates conceptual understanding of the change in the content of architectural form-making as a process of the constitution of the unique spatial structure of the "court" type of society, socio-cultural ties and relations and its gradual evolution from the Baroque mythologized theatricality of absolutism to the private type of structuration of the dwelling of the pre-revolutionary decades.

Keywords: Versailles; architectural form; phenomenology; space; construction; experience of subjectivity; baroque; rococo; art synthesis.

Версаль: феноменология архитектурной формы / Versailles: The phenomenology of architectural form

Введение

Актуальность обращения к теме архитектурного формообразования, составившего основу художественного единства Версальского дворцово-паркового ансамбля, заключается не только в историко-архитектурной рецепции наследия классического европейского зодчества. В меньшей степени изучение данного богатейшего опыта ценно для самоопределения современной теории архитектуры, ее концептуально-методологических оснований.

Исследовательская проблема связана с тем, что в условиях технологических инноваций, связанных с внедрением в процессы проектирования и моделирования компьютерного сопровождения и новых инженерных решений, процессы формообразования, без которых вообще трудно себе представить архитектуру как таковую, переподчиняются чуждым целям. А именно – наглядной манифестации возможностей моделирования в киберпространстве. В оценках истории западной архитектуры становится доминирующим, во-первых, прогрессизм; во-вторых, аксиологическая шкала оценки идеалов формообразования, произрастающих из сознания массовой культуры, из приоритетов обустройства жизненной среды «большинства». Это не может не сказываться деструктивно на раскрытии богатейшего мира художественных форм, конституирующих пространственное измерение социально-культурного опыта западного мира, и в частности, французского общества XVII–XVIII вв. «Прикладные исследования и разработки очень помогают оптимизировать и совершенствовать то, что есть и продолжает существовать по инерции. Новаии же принципиального характера апеллируют к фундаментальным основам миропонимания. Поэтому можно сказать, что большие вызовы нашего времени, и, конечно, не только нашего, обращены не напрямую к строительной отрасли и захваченной ею практике архитектурного проектирования, а к архитектурно-градостроительной науке, в первую очередь, к фундаментальной, историко-теоретической, мировоззренческой ее составляющей» [2, с. 8]. Архитектура вообще есть такая предметная реальность, которая, пожалуй, сильнее и ярче иных феноменов культуры дает почувствовать значимость процессов выведения продук-

тов человеческого творчества за границы деятельности, обусловленной орудийно и материально, технологически и конструктивно [3, с. 27].

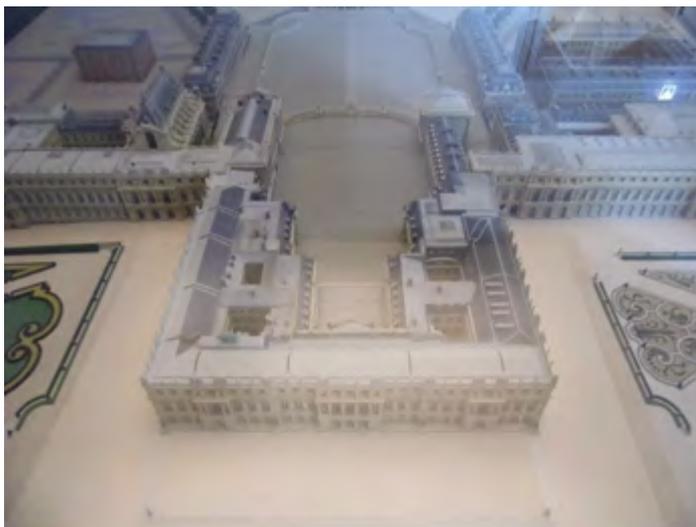
Методологическая база исследования – научные методы индукции и дедукции, сравнительного анализа. Эволюция архитектурной формы Версаля рассматривается с позиций феноменологического подхода. Изучены первоисточники: ряд современных французских исследований истории архитектуры и культуры XVII–XVIII вв., строительства Версаля, царствования Людовика XIV как времени расцвета национальной традиции архитектуры и скульптуры. Проводились полевые наблюдения во Франции на территории дворцово-паркового комплекса Версаля (включая Большой и Малый Трианоны), являющегося сегодня национальным музеем Франции.

Архитектурное формообразование как рождение парадигмы

Эволюция архитектурного формообразования в европейской культуре на протяжении Нового времени представляет собой интерес не только как процесс изменения принципов проектирования и композиционного мышления. На рубеже XVII–XVIII вв., в точке наиболее явного и яркого перехода от одной семантической и эстетической установки к другой, она совпадает с гранью двух указанных веков, составляя предметную область давних дискуссий: во-первых, о единстве и различии барокко и рококо, а во-вторых, единстве и различии барокко и так называемого стиля «французский классицизм». Сама по себе тема стиливой определенности архитектуры Италии и Франции XVII–XVIII вв. – это область отдельного и самостоятельного исследования. Она явно выходит за рамки теории и истории только архитектуры, затрагивает весь опыт самосознания европейской культуры, отражавшийся в тех или иных художественных формах и когнитивных структурах коллективного опыта, синтезировавшего теологические искания и экспериментальное естествознание [12, р. 77–98]. В предлагаемой статье мы рассмотрим основные вехи трансформации архитектурных форм Версаля: 1) с точки зрения отражения данной общей тенденции; 2) как уникального опыта спонтанного рождения пространственно-художественной формы

текст

Марина Дымченко
Донской государственный
технический университет
(Ростов-на-Дону) /
text
Marina Dymchenko
Don State Technical
University (Rostov-on-Don)



^ Рис. 1. Макет Версальского дворца. Пространственное членение архитектурной массы комплекса



^ Рис. 2. Макет центральной части Версальского дворца. Архитектурная структура помещения барочной анфилады Больших апартаментов и рокайльных Приватных покоев. Хранится в Версале

в архитектуре, который уже постфактум обретал черты канона проектирования и стилистически-композиционного «ордонанса».

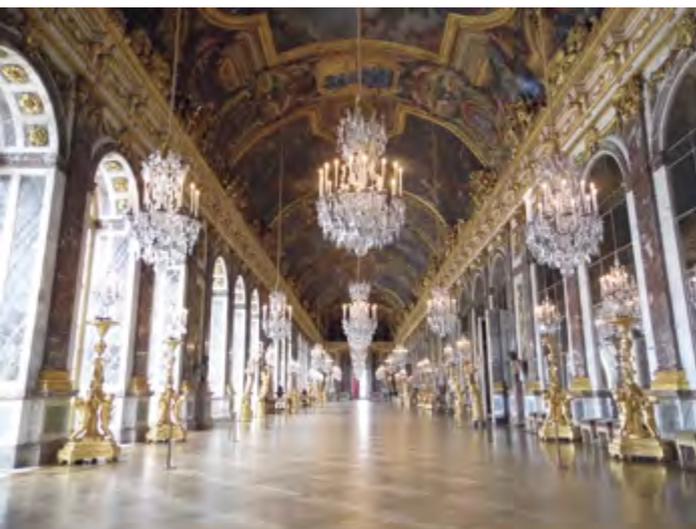
Версаль – не просто яркий пример. Если сказать более точно – это исторический и логический образец. Главная королевская резиденция французской монархии, созданная во второй половине XVII столетия и в течение следующего века дополнявшаяся разными перепланировками и отдельными строениями в парке и внутри главного дворца, представляет собой величайший памятник европейского зодчества, взлет гения западного классического художественного мастерства и образно-символической интуиции как основы творчества и жизнеутверждения. Версаль стал не только самым пышным дворцом в Европе и России в XVIII в. Он стал своеобразной архитектурной парадигмой, образцом, «генетически» первичным в своем роде художественно-пространственным решением и оформлением абсолютной власти и особой социальной структуры общества того времени. Резиденции всех без исключения европейских и российских монархов, созданные вплоть до конца XVIII в., так или иначе исходили из принятых в Версале стандартов и эстетических канонов. К сожалению, формат статьи не позволяет более подробно остановиться на этой проблематике, связанной с тем, каково было влияние созданной Людовиком XIV резиденции на все стороны культурной жизни Западной Европы. Однако влияние Версаля не исчерпывалось только желанием европейской элиты подражать придворной жизни французских королей. Очарование и блеск архитектурного ансамбля, созданного близ Парижа, во многом определялось тем, что архитектурная форма и реализованные в ней эстетические нормы и художественные идеалы отражали трансформацию общеевропейского барокко и становление стиля рококо. Возможно, именно те единичные и потому уникальные архитектурные образцы и малые формы, которые разрабатывались в Версале в течение долго времени царствования Людовика XIV и Людовика XV (по времени это более чем вековой период с 1661 по 1774 годы), становились в ходе данного влияния стилеобразующими и нормотворческими [13, р. 220–229]. Впоследствии это, вероятно, приводило к тому, что в более поздних дворцовых постройках (на-

пример, австрийских или прусских королевских резиденциях, если вспомнить тот же Потсдам или Амалиенбург) элементы рокайльного формообразования давали более яркие и насыщенные плоды. Но Версаль при этом оставался их порождающей почвой, единственным образцом и символом.

Архитектоника абсолютизма: от линейной перспективы к частным формам

Обратим внимание на структуру помещений этого грандиозного дворцового ансамбля на уровне второго (парадного) этажа, первого или третьего. Особенно хорошо субъективный контур его топологически развернутой и представленной онтологии виден как бы сверху здания, если мысленно снять крышное перекрытие и посмотреть на ячеистую структуру комнат, салонов и галерей.

Самая старая часть дворца, которая сооружалась во времена царствования Людовика XIV (1661–1715), Короля-Солнца, подлинного архитектора не только французской монархии, но и самой повседневной жизни, культуры, искусства и прежде всего – пространственных форм, представляет собой реализацию чистого барочного принципа анфилады. Все залы дворца, обрамляющие небольшой охотничий замок отца великого Короля (принцип «конверта», предложенный архитектором Луи Лево и одобренный монархом, желавшим сохранить строение Людовика XIII в память об отце [1, с. 98; 7, р. 55–71]), в том числе величайшая Зеркальная галерея, словно нанизаны на одну-единственную ось, проникающую символическое пространство поочередно сменяющих друг друга квартир «планет» и покоев Королевы. Бесконечность перспективы анфилады подчеркивается и усиливается тем, что дверные проемы, через которые сообщаются залы, включая две большие арки Зеркальной галереи, по трем основным прямым линиям анфилады, образующим в плане прямые углы буквы «П», словно упираются в оконные проемы. Визуально получается, что в целостном опыте данности архитектурного текста Версальского дворца анфилада в каждом своем венце имеет бесконечное продолжение пространства, сквозь который струится солнечный свет. Перспектива каждой прямой линии анфилады, несмотря



^ Рис. 3. Зеркальная галерея Версаля. Центральное и самое большое помещение дворца. Длина 74 м, высота свода 12,3 м, ширина 10,5 м. Архитектор Жюль Ардуэн Мансар. 1678–1684



^ Рис. 4. Салон Венеры. В центре скульптура Людовика XIV

на то, что они сопрягаются друг с другом под прямым углом, бесконечна.

Большая анфилада Версаля как определенный архитектурный формат лучше всего создает пространственное опосредствование величайшего из известных нам в истории социально-политического театрализованного действия – барочного спектакля абсолютизма Людовика XIV как уникальной формы скрепления самого французского общества во второй половине XVII столетия [15, р. 369; 10]. В истории европейского архитектуроведения существует ряд концепций, рассматривающих в единстве сущность барокко и эволюции абсолютизма как политического и культурного феномена [6]. Как верно отмечал в этой связи Норберт Элиас, «не все социальные объединения или формы интеграции являются одновременно жилыми или жилищными единицами. Но все эти формы можно характеризовать определенными типами организации пространства. Ведь они всегда бывают объединениями взаимно соотносенных, друг с другом связанных людей. И даже при том, что характер или тип этих отношений, конечно же, никогда не могут быть выражены до последней и существенной детали в пространственных [архитектурных] категориях, их все же можно выразить также и в пространственных категориях. <...> А потому и отражение социального объединения в пространстве, свойственный ему тип организации пространства есть наглядная и – в буквальном смысле слова – зримая репрезентация его своеобразия. <...> Версальский дворец – основное вместилище французского двора, местожительство придворной знати и короля – <...> образует кульминационный феномен иерархической структурированности во всех проявлениях общества» [4, с. 58–59].

Структура помещений в центральной, парадной П-образной части дворца сочетает барочную строгую анфиладу и камерные помещения, созданные уже в первой половине и середине XVIII века в рокайльном пространственном решении. Данная трансформация барочного континуума замка отражена в макете центральной части версальского дворца, размещенном ныне в Версале как иллюстрация пространственной структуры дворцового помещения эпохи барокко и рококо.

Большая анфиладная структура Версаля включает в себя помещения, образующие внешний контур трех фасадов дворца, выходящих на северный, южный и западный партеры. Парадные залы покоев Короля созданы в 1660–1670-х годах под руководством Луи Лево и Ардуэ Мансара. В их оформлении наиболее сильна мифология Аполлона – античного бога Солнца. Парадные покои Королевы, оформление которых окончательно завершилось уже при Марии-Антуанетте, образуют знаменитый «конверт» Версаля. Его архитектурная форма и художественное решение опираются на использование различного мрамора (в основном серого, белого, розового и зеленого, ныне уже не добываемых на территории Франции [16, р. 97]). Как известно, в архитектуре барокко мрамор получил наиболее разнообразное использование с точки зрения создания максимальных художественных эффектов динамики пространственных структур и форм. Ярчайшие образцы представлены в итальянском барокко (интерьеры католических церквей, в том числе Собора Св. Петра в Ватикане) в Риме и других городах Италии.

Внутри большого барочного «конверта», спроектированного Луи Лево, мы видим словно приютившиеся сравнительно маленькие помещения – личные многочисленные «кабинеты» Людовика XV (включая его фавориток и дочерей, которые занимают несколько этажей) и Людовика XVI, а также малые покои Королевы, которые уже совершенно не вписываются в анфиладное самонанизываемое пространство больших апартаментов «Великого Века» (Вольтер [5, р. 459, 690]). Их возникновение стало итогом переделок внутри дворца, проходивших позднее уже в правление Людовика XV в 1730–1750-е годы.

Результаты

Сформулирован концептуальный подход к изменению содержания архитектурного формообразования как процесса конституирования уникальной пространственной структуры «придворного» типа общества, социально-культурных связей и отношений и его постепенной эволюции от барочной мифологизированной

театральности абсолютизма к частному типу структуризации жилища предреволюционных десятилетий.

Охарактеризованы аффирмативные свойства архитектурной формы дворцового ансамбля. Они заключаются не в закрытии пространства, а в освобождении его от скрепляющих элементов конструкций. Версаль демонстрирует нам процесс своеобразного «овнутрения» архитектурного пространства. Иными словами, интерпретация формы и структуры жизненной среды человека (придворного человека и персоны самого короля) опиралась на соображения комфортного проживания человека и гармонии в совместном коммуникативном потоке всех участников общества. И соответствующее проектирование исходило не из заранее заданных отвлеченных норм, а из уже сложившейся структуры барочного пространства.

в Рис. 5. Салон Изобилия

Выводы

Архитектурный дворцово-парковый ансамбль Версаль является выдающимся памятником западноевропейского зодчества и искусства в целом. Текст его структуры и композиции, эволюционировавший от классического барокко в итальянском стиле к сугубо национальной традиции рококо и раннего классицизма, образует уникальное семантическое и смысловое пространство опыта субъекта. Внутри него паттерны бесконечности и вечности, связанные с общей христианской онтологией европейской культуры, получили свою интерпретацию на уровне сочетания больших и малых архитектурных форм. Изменение планировки дворца и парка, сочетание барочной структуры и рокайльной эстетики стали внутренними моментами общей феноменологии архитектурного образа ансамбля.



Заключение

На примере эволюции архитектурной формы и структуры Версаля очень хорошо видно, как получила практическую реализацию сама чистая интенция архитектуры в ее европейском цивилизационном варианте. Интенция к замыканию пространственного способа бытия человека и культуры, раскрытию жизнеутверждающего потенциала самого стремления охватить и покорить бесконечность. Интенция к превосходению плоскостного умаления Духа и самосознания через их внешнее соположение во множестве себе подобных (равных). Архитектура каждое такое отдельное «место» или пространственное утяжеление превращает в конституирование собственного жизненного мира и опыта свободного выражения. Подлинное архитектурное произведение – это всегда феноменологический опыт, то есть такой опыт созидания, который принципиально не редуцируется к своим составным элементам и к собственной генетической экспозиции. При этом целостный ансамбль Версаля нельзя рассматривать как ученическое изображение стремления архитекторов, садовников и скульпторов к подражанию ранним архитектурным школам и направлениям (например, античной или ренессансной). Особый архитектурный язык и стиль французских мастеров составляет совершенно самостоятельную парадигму пространственного эстетического мышления. И несмотря на то, что Версалю подражали в течение всего XVIII века по всей Европе и в России, он остался непревзойденным образцом художественного синтеза, стал самым лучшим выражением опыта особого типа социальности – абсолютизма и придворного общества.

Литература

1. Алпатов, М. Архитектура и планировка Версальского парка // Вопросы архитектуры. – Москва, 1935. – С. 96–116.
2. Бондаренко, И. А. Вызовы времени архитектурной науке // Academia. Архитектура и строительство. – 2018. – № 1. – С. 7–10.
3. Конев, В. А. Философия культуры и парадигмы философского мышления // Философские науки. – 1991. – № 6. – С. 16–30.
4. Элиас, Н. Придворное общество : исследование по социологии короля и придворной аристократии, с введением: Социология и история / пер. с нем. А. П. Кухтенкова [и др.]. – Москва : Яз. славян. культуры, 2002. – 366 с.
5. Bluche François. Dictionnaire du Grand Siècle (1589–1715). P.: Fayard, 2005. 1656 p.
6. Friedrich Carl Joachim. Das Zeitalter des Barock: Kultur und Staaten Europas im 17 Jahrhundert. Stuttgart: Kohlhammer, 1954. 380 s.
7. Gady A. Jules Hardouin-Mansart – 1646-1708. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme. 2010. 612 p.
8. Kimball F. The creation of the rococo. Philadelphia: Philadelphia museum of art, 1943. 348 p.
9. Louis XIV. Maniéré de montrer les Jardins de Versailles. Commentaire par. Simone Hoog. P.: Edition de la Reunion des Musees Nationaux, 1982. 78 p.
10. Mesnard J. La culture du XVIIe siècle. Enquetes et syntheses. P.: Presse Universitaire de France, 1992. 640 p.
11. Methivier H. L'ancien régime en France XVIe-XVIIe – XVIIIe siècles. P.: Presses Universitaire de France, 1981. 506 p.
12. Ofer Gal. Raz Chen-Morris. Science in the age of Baroque. New York: Springer. 2013. 314 p.
13. Perouse de Montclos J.-M. Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution. P. Picard, 1989. 271p.
14. Solnon Jean-François. Versailles. Vérités et legends. P.: Perrin, 2017. 240 p.
15. Solnon Jean-François. La Cour de France. Nouvelles Etudes Historiques. P.: Fayard, 2014. 650 p.
16. Sophie Mouquin. Versailles en ses marbres. Versailles: Arthena, 2018. 464 p.



^ Рис. 6. Вид на центральную часть Версальского дворца. Господство барочной перспективы в сочетании с ордерным ритмическим членением архитектурной массы

References

- Alpatov, M. (1935). Arkhitektura i planirovka Versalskogo parka [Architecture and planning of the Versailles Park]. In *Issues of architecture* (pp. 96-116). Moscow.
- Bluche, F. (2005). *Dictionnaire du Grand Siècle (1589-1715)*. P.: Fayard.
- Bondarenko, I. A. (2018). Challenges of time to architectural science. *Academia. Architecture and Construction*, 1, 7-10.
- Elias, N. (2002). *The Court Society: Studies on the Sociology of Kingship and the Courtly Aristocracy, with an introduction: Sociology and History* (A. P. Kukhtenkova et al., Trans.). Moscow: Languages of Slavic Culture.
- Gady, A. (2010). *Jules Hardouin-Mansart – 1646-1708*. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme.
- Gal, O., & Chen-Morris, R. (2013). *Science in the age of Baroque*. New York: Springer.
- Hoog, S. (1982). *Louis XIV. Maniéré de montrer les Jardins de Versailles*. P.: Edition de la Reunion des Musees Nationaux.
- Joachim, F. C. (1954). *Das Zeitalter des Barock: Kultur und Staaten Europas im 17 Jahrhundert*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kimball, F. (1943). *The creation of the rococo*. Philadelphia: Philadelphia museum of art.
- Konev, V. A., (1991). Filisofiya kultury i paradigm filosofskogo myshleniya [Philosophy of Culture and the Paradigm of Philosophical Thinking]. *Philosophical Sciences*, 6, 16-30.
- Mesnard, J. (1992). *La culture du XVIIe siècle. Enquetes et syntheses*. P.: Presse Universitaire de France.
- Methivier, H. (1981). *L'ancien régime en France XVIe-XVIIe – XVIIIe siècles*. P.: Presses Universitaire de France.
- Mouquin, S. (2018). *Versailles en ses marbres*. Versailles: Arthena.
- Perouse de Montclos, J.-M. (1989). *Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution*. P. Picard.
- Solnon, J.-F. (2014). *La Cour de France. Nouvelles Etudes Historiques*. P.: Fayard.
- Solnon, J.-F. (2017). *Versailles. Vérités et legends*. P.: Perrin.

«Something for Nothing», контейнеры-паузы, здания-контейнеры и др. интерпретации категории «Контейнеры» впервые поднимаются XIX конгрессом архитектуры в Барселоне в качестве актуальной проблемы профессии. Представление архитектуры как контейнера, когда форма совсем не следует за функцией, а содержание фактически превращается в заменяемое и трансформируемое содержимое, меняет традиционные представления о невозможности переложить содержание произведения в другую Форму.

Идеология гибридных пространств и гибких офисов, необходимость реконструкции/модернизации исторических и промышленных зданий и сооружений, реновации и джентрификации деградирующей среды и объектов придают особое значение обсуждению «контейнера» как актуального дискурса профессии.

Ключевые слова: контейнер; контейнеры-паузы; форма; функция; содержание; эйдос места; гибридные среды; третье место./

“Something for Nothing”, pause containers, container buildings and other interpretations of the category “Containers” were raised for the first time by the XIX Congress of Architecture in Barcelona as a topical problem of the profession. The representation of architecture as a container, when the form does not follow the function at all, and the content actually becomes a replaceable and transformable filling, changes the traditional ideas about the impossibility to transfer the content of a work into another Form.

The ideology of hybrid spaces and flexible offices, the need for reconstruction/modernization of historical and industrial buildings and structures, renovation and gentrification of degrading environments and objects give special importance to the discussion of the “container” as an ongoing discourse of the profession.

Keywords: container; pause containers; form; function; content; eidos of place; hybrid environments; third place.

Контейнеры / Containers

текст

Ольга Железняк

Иркутский национальный исследовательский технический университет /

text

Olga Zheleznyak

Irkutsk National Research Technical University

«Something for Nothing», контейнеры для развлечений, контейнеры-паузы, «паноптикум симуляций», «Industrial zombie», контейнеры-улицы, здания-контейнеры и др. самые разнообразные интерпретации категории «Контейнеры» впервые поднимаются XIX Международным конгрессом архитектуры в Барселоне в качестве актуальной проблемы и важной парадигмы профессии.

Как форма архитектуры и форма жизни архитектурных, средовых и градостроительных объектов контейнеры разрушают/трансформируют уже ставший общепринятым принцип Луиса Салливена «Форма следует за функцией», меняют традиционные представления о невозможности переложить содержание художественного произведения в другую Форму.

Жизнь городских систем претерпевает в процессе развития и функционирования непрерывные искусственные и естественные трансформации, которые могут приводить к деградации города, его разрушению или играть создающую роль. Современная идеология гибридных пространств и гибких офисов, необходимость реконструкции/модернизации исторических и промышленных зданий и сооружений разного назначения, реновации и джентрификации деградирующей среды и объектов придают особое значение обсуждению темы/проблем «контейнера» как актуального дискурса профессии.

1. Форма и содержание, традиционные представления и нестандартные интерпретации. Контейнеры и «эйдос места»

1.1. Форма и содержание.

Традиционные представления

– Проблема содержания и формы, их взаимодействия и взаимовлияния – извечный дискурс, в котором содержание традиционно представляет целостность всех компонентов объекта, связей и внутренних процессов, а форма организует содержание. В античном понимании «форма» возводится к «вечной» сущности (идея, эйдосу объекта). По Гегелю, суть отношений формы и содержания заключается в их взаимопревращении. В соответствии с марксистским видением специфики развития формы и содержания основой являются их взаимопереходы и возможность «загрузки» нового содержания

в старую форму. При этом разрешение противоречий может сопровождаться сбрасыванием старой формы либо ее использованием с адаптацией под новое содержание. Советская «Философская энциклопедия» определяет содержание как единство элементов и свойств, характерных связей и процессов, тенденций и противоречий, а форма представляется способом существования содержания и его проявлением [11].

В художественной форме выделяются два слоя – внешний и внутренний, которые детерминируются содержанием и имеют самостоятельную ценность. По мнению большинства исследователей, слитность содержания и формы в искусстве создает особое взаимоотношение, чаще всего не позволяющее «переключивать» содержание произведения в иные формы. Таким образом, в искусстве всякое изменение формы провоцирует изменение содержания. Напротив, за трансформациями содержания должно следовать преобразование формы, что не всегда свойственно другим видам и формам деятельности, допускающим различные перекодировки [6].

– **Интерпретациям представлений о форме, содержании и функции в архитектуре**, поискам их взаимодействия посвящены циклы исследований [2; 4; 5; 6; 11]. В них архитектурные формы трактуются как особый, воспроизводимый и варьируемый мир; как символ культуры, значение которого трансформируется, когда одна культура заимствует формы другой; как органичное целое, сводимое к первообразу, изначально создаваемое функцией и формой, и др. При этом считается, что архитектурные объекты имеют двойное содержание (функциональное и художественно-образное), которое воплощается в конструктивных и декоративных формах [11].

Среди наиболее распространенных представлений можно выделить функционалистскую концепцию, полагающую возможность установления непосредственной зависимости между художественным и функциональным содержанием объектов и их формами. Восходя к концепциям прошлого, она, как правило, соотносится с формулой Л. Г. Салливена «форма следует за функцией», где под функцией подразумевается любое содержание архитектурного сооружения.



< Дом-вилла с офисом Р. Бофилла в здании цементного завода (Барселона) (<https://www.magazindomov.ru/2012/11/28/dom-s-ofisom-iz-zavoda-v-ispanii/>)

Сформулированная Л. Г. Салливаном концепция реализуется им в зданиях небоскребов Wainwright (Сент-Луис) и Prudential Building (Буффало), в которых внешняя форма отражает функциональный сценарий жизни офиса, отождествляет объекты и должна следовать изменениям внутренних функций. Офисный небоскреб в Сент-Луисе, с терракотовым фасадом, у которого в соответствии с назначением нижние этажи отличаются от верхнего и центральных семи этажей, становится прообразом офисных зданий. Функционализм и приоритет эстетики целесообразности, строящиеся на принципах рациональности и обоснованности, массово тиражируют стереотипы архитектурной формы, функционально оправданной и соответствующей конкретному утилитарному назначению, вне которых (в рамках функционалистской доктрины) не может существовать архитектура [4].

1.2. Контейнеры как иная идеология взаимодействия формы и содержания, как категория профессии \ профессионального сознания

Со временем существование отдельных зданий и сооружений начинает выходить за рамки изначальной функциональной программы, разрушая отношения неперменной эквивалентности между формой и содержанием, переходя к несвойственным им ранее способам проживания, приспособлявая существующую форму к новой функции, проявляя ограниченность единственной функциональной программы, что в целом провоцирует становление концепции «контейнера».

Вопреки общепринятому тезису «изменение содержания влечет за собой изменение формы», обсуждаемая идеология контейнера отражает нехарактерный для искусства ракурс, когда форма не следует за функцией/содержанием, а существует вполне самостоятельно, допуская «загрузку» в нее разного содержания, позволяя этому содержанию прижиться либо отторгаться (что нередко связано с «духом места», его эйдосом).

– Среди первых случаев использования слова «контейнер» в профессиональной практике следует отметить разработку плана реставрации исторического центра Болоньи (авторы П. Червеллати и КО), когда «контейнер» на бюрократическом языке городского

планирования становится частью профессионального тезауруса. На плане Червеллати «контейнер» указывает на ряд важных структурных комплексов в центре (в основном это монастыри с клуатрами). В рамках программы перераспределения функций центра Болоньи и повторного использования «контейнер» фиксирует объекты, являющиеся ключевыми градостроительными комплексами, утратившими на сегодня свое предназначение и используемыми не по назначению, но имеющими большой потенциал, чтобы стать местом для внедрения широкого спектра еще не определенных видов деятельности. При этом контейнер как архитектурный объект, по мнению Р. Nicolini, обладает способностью к особому «смыслообразованию», которая существует независимо от конкретного назначения, в т. ч. и в плане отношений с контекстом как интерпретацией места [2]¹.

– XIX Международный конгресс архитекторов в Барселоне поднимает тему «контейнера», архитектурной феноменологии контейнера как актуальную проблему, где она трактуется в качестве категории профессии, задавая основные направления ее исследования и развития. Специфика контейнера определяется рядом требований («скрыть содержимое», «разместить его в различных ситуациях» и пр.); также фиксируется коммуникативная функция контейнера. «Архитектурная феноменология контейнера» при этом уходит корнями в историю, в идею архитектуры-как-объекта, выглядящего подобно «коробке» для какого-то содержания [2]. Концепция контейнера, кроме того, существует, чтобы реагировать на рост мобильности, что сопровождается специфической «привязкой» современного номада к универсальной частице, которую он несет с собой, чтобы «встроить/загрузить» ее в доступный «слот» в пункте назначения [2].

«Великим контейнером», «естественным контейнером сосуществования» можно считать улицу с идеей коридорных пространств и различными «скоростными» программами. Традиционная улица как вместительная средняя скорости постепенно исчезает, превращаясь в туристические и антропологические «заповедники». Кольцевые дороги служат пространством максимальной скорости; пляжи и набережные предстают контейнерами нулевой скорости, «пространствами паузы», в которых, по мнению

1. Своеобразным прототипом, «прародителем» интерпретации архитектуры/среды как вместительная сменяемого содержания, вероятно, можно считать обычные товарные контейнеры, которые «вдыхают» новую жизнь в забытое, отслужившее свое. Довольно активно используются в качестве жилых, общественных и \ или производственных объектов, закладывая основы «карго-архитектуры» и порождая все больший интерес к полифункциональному/вторичному использованию формы.



^ Мичиганский театр, преобразованный в парковку (Детройт) (<https://www.detroiturbex.com/content/downtown/michigan/index.html>)



^ Мичиганский театр, преобразованный в парковку (Детройт) (<https://stroymanager.livejournal.com/395569.html>)

А. G. Espuche, складываются основы выживания города [2]. Такие пространства физически выходят за рамки чисто архитектурных контейнеров, что позволяет говорить о «контейнерах паузы» как состоящих из архитектуры и открытых общественных пространств. Примером сосуществования двух контейнеров (закрытого пространства здания и открытого пространства площади) является Центр Помпиду в Париже, приобретший популярность благодаря удачной взаимосвязи двух контейнеров и встраиванию этой «пары» в городской контекст [2].

– **«Контейнеры» и контекст/эйдос места/genius loci** – еще одно пространство, требующее обсуждения: т. к. контейнер как форма с различным возможным содержанием и функциями, так или иначе соотносится с идеалами и концепциями эйдоса места/genius loci, которые, допуская «вкладывание» в эту форму разного содержания, позволяют содержанию приживаться либо отторгаться в зависимости от их соответствия присущей «месту» энергетике, пространственным и культурным архетипам, специфике исторического проживания территории/объекта и пр. «Эйдос» (в интерпретации Платона) будучи имманентным способом бытия «места», характеризует его уникальность, выступает эталоном, совершенным образцом. Формируя трансцендентный мир идей как совокупность абсолютных и совершенных образцов возможных объектов, создается «первичный архив» сущего в виде абстрактных образов, которые образуют «эйдос места», отражают spirit of place.

Смыслы взаимодействия контекста и объекта-контейнера могут считываться как специфический «код места», вбирать его уникальные свойства, отражать его, места, эйдос [4], связывая содержательные компоненты с их материальным воплощением.

2. Актуальность идеологии контейнера в современных условиях

Тема архитектуры как контейнера, «Something for Nothing», не теряя своей актуальности, приобретает все большую остроту в ситуации гибридации, становления идеологии «третьего места», значимости проблем редевелопмента и джентрификации среды, развития

«карго-архитектуры», идеалов мобильности, общего состояния пермакризиса и пр.

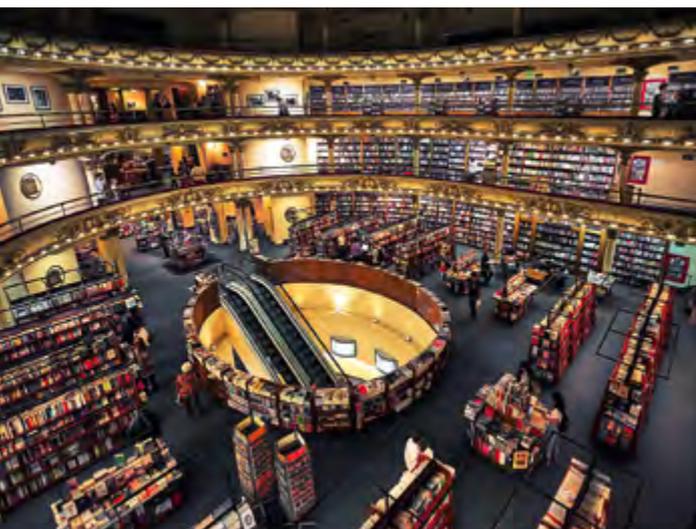
2.1. Гибридация, гибкий офис и гибридная модель рабочего пространства в концепции «архитектура как контейнер»

Развитие гибких пространств, идеалов «универсальной формы» наряду с экспансией сетевых технологий и мировыми масштабами пандемии ведут к изменению представлений о рабочей среде. Новая идеология гибкого офиса, способного разместиться в любом пространстве и форме (в отличие от офисного здания Луиса Салливена) делает идеи контейнера чрезвычайно востребованными.

Идеология гибридной среды, отвечая на вызовы современной жизни, с ее кризисами, запросами поколения Z и пр. становится новой нормой взаимодействия формы с функцией и содержанием архитектурных объектов. Отличным вариантом воплощения таких идеалов оказывается архитектурный контейнер с «гибким офисом», который фактически приходит на смену классическому офису, став новой моделью рабочего пространства с изменчивой планировочной системой и сочетанием работы в офисе с дистанционным форматом. Подобная система предоставляет возможность трансформировать существующую планировочную структуру офиса под обновленные функции, оставляя неизменной внешнюю архитектурную форму, наполняя ее разным содержанием [1].

Flexible office space, работая как контейнеры, обладают рядом базовых элементов, характерных для всех гибких офисных пространств: дизайны с открытой планировкой; тихие зоны, сглаживающие высокий уровень шума; нестандартные «адаптируемые рабочие места»; высокотехнологичные общие услуги, переговорные комнаты и/или публичные зоны для неформального общения и пр. [1].

Еще одним примером воплощения идеалов «универсальной формы» и гибкой планировки являются торговые и торгово-развлекательные комплексы, столь актуальные сегодня и представляющие чрезвычайно распространенную форму контейнера. Основой здания, как правило, является единый объем, выступающий универсальным



^ «El Ateneo» – магазин книги в здании 100-летнего театра (Буэнос-Айрес) (<https://nakonu.com/2020/07/229393>)



^ Знаменитая пивоварня в стенах католической церкви (Харлем, Голландия) (<https://vlade-mir.livejournal.com/261330.html>)

пространством, позволяющий менять интерьер, его наполнение и структуру в соответствии с новым содержанием. Универсальность здания-контейнера позволяет сократить расходы на его модернизацию и увеличивает срок функционирования. Моральное устаревание таких центров требует их редевелопмента, актуализации внутреннего наполнения, внесения дополнительных функций, в частности, расширения диапазона развлекательных функций, что требует постоянного мониторинга и перезагрузки содержания.

2.2. Становление концепции «третьего места» как одного из оснований развития «контейнерной идеологии»

Среди современных тенденций жизни городов, провоцирующих повышение интереса к интерпретации архитектуры как контейнера, следует отметить становление концепции «3-го места». Выполняя значимые социально-экономические, культурные и политические функции, «третье место», по мнению Р. Ольденбурга [9], представляет своеобразным «якорем» в жизни человека и общества, «привязывающим» человека к конкретному месту, способствуя взаимодействию и творческому сотрудничеству людей.

Приобретшая популярность концепция «третьего места» начинает активно использоваться при создании новых типов объектов и общественных пространств «для общения и самовыражения», очень часто расположенных в приспособленных зданиях и помещениях. Она продвигает идеологию контейнера как иного взгляда на соотношение формы и функции, порождая новые формы преобразования «содержания» существующих объектов.

Показательным «третьим местом третьего тысячелетия» [10] исследователи называют коворкинг. Будучи полифункциональной средой, новой формой общественного пространства, способом обновления деградирующих территорий, образовательным хабом, новой системой организации производственной среды и пр., коворкинги представляют широкий диапазон возможностей использования [3] городских сред, зданий и сооружений в качестве контейнеров.

Актуальным становится размещение коворкингов в центрах, созданных в рамках программ ревитализации стареющих зданий и преобразования неprestижных территорий, устройство коворкинг-кафе/антикафе, коворкингов, совмещенных с хостелами, различных версий IT-центров и др. Очевидную перспективу приобретает сегмент креативных коворкингов; на рынок выводятся также лайфворкинги в приспособленных помещениях жилых комплексов.

Востребованным трендом являются коворкинг-пространства в «контейнерах паузы», выступающие в качестве средств реорганизации городской среды. Они получили распространение как концепции формирования креативных кластеров, пешеходных улиц/кварталов, модернизации внутренних дворов бизнес-центров, редевелопмента общественных и промышленных зданий, малоэтажной застройки в центре города и пр.

Представляя собой разные виды и формы контейнеров, коворкинги создают специфический «эффект концентрации» как результат «гибридизации» различных функций на одной территории, служащий источником развития места, «оживления» функций. В целом коворкинги-контейнеры становятся выгодным вариантом формирования «третьего места», зависят от специфики «места», его эйдоса и той исходной формы, в которую загружается это новое содержание. Так, эволюция «Нейрона» во многом предопределена его нахождением внутри приспособленных помещений креативного кластера «Хохловка»; специфика развития «Dream Industries Telegraph» также во многом обусловлена размещением в здании Центрального телеграфа на «главной улице» Москвы [3], «Cabinet Lounge» находится в особняке Ф. Шехтеля; AaltoVentureGarage, один из оригинальных коворкингов, располагается в огромном гараже финского города Эспоо.

2.3. Контейнеры как идеология редевелопмента, модернизации и джентрификации среды

Практически в любом городе найдутся здания и/или сооружения, имеющие архитектуру в достаточно хорошем состоянии и занимающие ценные земельные участки, лучшие времена которых уже остались в прошлом.



^ Дом-вилла с офисом Р. Бофилла в здании цементного завода (Барселона) (<https://www.magazindomov.ru/2012/11/28/dom-s-ofisom-iz-zavoda-v-ispanii/>)



^ Дом-вилла с офисом Р. Бофилла в здании цементного завода (Барселона) (<https://www.magazindomov.ru/2012/11/28/dom-s-ofisom-iz-zavoda-v-ispanii/>)



^ Дом-вилла с офисом Р. Бофилла в здании цементного завода (Барселона) (<https://www.magazindomov.ru/2012/11/28/dom-s-ofisom-iz-zavoda-v-ispanii/>)

Современная практика работы с пришедшими в запустение зданиями и деградирующей средой отдает предпочтение их сохранению и повторному использованию с внесением новых функций, соответствующих времени и эйдосу места, превращая эти среды в специфические контейнеры.

Актуальность внедрения концепций контейнера в такой ситуации предопределяются целым рядом проблем, задающих специфику их применения.

– **Проблемы брошенных/пустующих зданий и кварталов, «города-призраки» и тенденции «поверхностного реновации»,** потребность их нового использования оказывают существенное влияние на становление идеологии «архитектуры как контейнера». Особенно учитывая тот факт, что иногда снос представляется невозможным (например, в связи с историко-культурной ценностью объектов или экономической неэффективностью, либо потому что здания являются своеобразным *genius loci* для горожан).

Одним из образцов «города-призрака» считается Детройт с огромным количеством брошенных зданий, которые начинают использоваться в новом качестве, наполняясь новым функциональным содержанием. Так, печальную картину представляет новая функция Мичиганского театра, превратившегося в автомобильную парковку. Эта уникальная парковка в «стиле итальянского Ренессанса» совершенно меняет классическую формулу «следования формы за функцией». Но при этом парадоксальным образом новое содержание соответствует первоначальной функции «места», на котором находился первый цех завода Г. Форда. Иной вариант наполнения «театральной формы» новым содержанием является преобразование 100-летнего театра в роскошный магазин книги El Ateneo (Буэнос-Айрес) с сохраненным историческим обликом здания, но с новыми эскалаторами, местами для чтения, комфортным оборудованием и т. д.

Важными тенденциями развития системы городских контейнеров являются достаточно активное освоение брошенного жилья, пустующих помещений офисов, общественных зданий и др. Порою становясь объектами сквотирования, эти объекты-контейнеры превращаются в настоящие «точки роста» для территорий:

известные сквоты «Христиания» в пустующих казармах Копенгагена; Слэб-сити на территории бывшей военной базы в Колорадо; творческий сквот «Детский сад» в заброшенном детсаде в Хохловском переулке Москвы и пр.

Заброшенные после разрушения Берлинской стены здания и помещения в Восточном Берлине становятся полифункциональными контейнерами. Наглядным примером такого контейнера является клуб Berghain (Берлин); который находится в помещении заброшенной электростанции у старого Восточного вокзала, превратившись в оригинальный «храм танцев» и модный ресторан-кафе. Несмотря на кардинальное изменение функции, брошенная электростанция по-прежнему продолжает «подогревать» энергетикой «места» пространство, его аудиторию, активно участвуя в ревитализации района Кройцберг.

Актуальный сегодня процесс перепрофилирования объектов, определяемый как реновация территорий, сооружений или их фрагментов для повторного использования, по сути своей представляет собой работу с контейнером. Это подразумевает комплекс мероприятий по изменению назначения места, позволяя перепрофилировать объекты, повысить их инвестиционную привлекательность. Фактически происходит использование зданий не по прямому назначению. В частности, популярным становится «перезагрузка» зданий, имеющих сакральное назначение.

Так, в стенах старинной католической церкви в Харлеме (Голландия) ныне размещается знаменитая пивоварня. Иное использование здания средневековой церкви как специфического контейнера находят бельгийцы, создав в ее стенах уникальный отель со старинными фресками и витражами. Более радикальное решение предлагают в Испании: размещают в 100-летней церкви Скейт-парк с эксклюзивными, почти сюрреалистическими фресками на стенах и сводах; настоящее место паломничества, но теперь уже для спортсменов.

В целом в большинстве случаев брошенные объекты и среды превращаются в особого типа контейнеры, что служит обретению новой жизни и возвращению утраченных ресурсов в новый оборот.

– **Деиндустриализация.** Требующие реновации здания и производственные среды, глобальность проблемы



^ Парк современного искусства и культуры «Tank Shanghai» в заброшенных топливных резервуарах (<https://clck.ru/35Ufeh>)

возврата деградирующих промзон к полноценной городской жизни – еще одна ситуация, задающая широкий диапазон применения контейнеров.

Классическим образцом модернизации деградирующих промышленных объектов является работа Р. Бофилла (Ricardo Bofill+Taller de Arquitectura) по превращению цементного завода в уникальный Дом-виллу с офисом (Sant Just Desvern, Барселона). Промышленное здание с гигантскими бункерами наполняется новым содержанием и фантастическими образами, формируя жилые помещения, лаборатории моделирования, проектные залы, офисы, архивы, библиотеки и огромное «соборное» пространство для выставок, концертов и иных мероприятий. Максимальное озеленение прилегающих территорий и крыш здания завершает этот новый образ, делая его совершенно созвучным месту.

Не менее известным примером «перезагрузки», преобразования объекта индустриальной архитектуры является музей Орсе в здании железнодорожного вокзала в Париже.

Парк современного искусства и культуры «Tank Shanghai» (студия OPEN Architecture) на берегу реки Хуанпу открывается в заброшенных топливных резервуарах на территории шанхайского аэропорта, превращая, по образному выражению авторов, «контейнеры с топливом в контейнеры культуры» [8].

Развитием этой тенденции становится формирование Творческих кластеров и культурных центров в зданиях бывших заводов и фабрик: Винзавод, «Гараж» и Дизайн-завод «Флакон» в Москве; «Лофт Проект Этажи» в Петербурге; «Севкабель Порт» на территории Васильевского острова; парк «Новая Голландия»; культурный центр «Смена» в Казани; креативный кластер «Лето на заводе» (Сысерть) под Екатеринбургом; АКС Medika, культурный центр в Загребе, в здании фармацевтической фабрики и пр.

Среди промышленных объектов, используемых в качестве специальных контейнеров для жилья, можно выделить башни. Например, жилой дом в Водонапорной башне (Брисбен, Австралия, бюро Conrad Gargett Riddel) считается идеальным примером адаптивного использования старого резервуара; старинная башня нью-йоркского

Бруклина трансформируется в уникальный пентхаус, гигантские башенные часы и панорамные окна которого становятся «формальной» и содержательной привязкой к месту, своеобразным *genius loci*, хранителем времени и места.

Популярным ресурсом «архитектурной феноменологии контейнера» в преобразовании «ржавого пояса» становятся грузовые склады, которые нередко превращаются в жилые дома, например, исторические склады у городского причала в Роттердаме, преобразованные в жилой комплекс Jobsveem.

Эксплуатируя тягу современных нómáдов к экзотике, отельеры приспособливают под гостиницы самые нестандартные здания, в т. ч. оставленные тюрьмы. В частности, в королевской тюрьме XIX века (Швеция) располагается популярный Отель Langholmen; в Канадском хостеле Ottawa Jail Hostel, который в народе именуют «Тюрьмой на улице Николая», номера напоминают старые тюремные камеры; Хостел «Ottawa Jail», расположенный в тюрьме строгого режима, называют «бюджетным жильем с изюминкой».

«Тропические острова» в Аквапарке – это новое наполнение старого ангара для дирижаблей (Германия), где неожиданное взаимодействие старой формы и новой функции превращает аквапарк в одно из популярных и инвестиционно-привлекательных мест.

– **Модернизация деградирующей среды города** – еще одна сфера жизнедеятельности, для которой актуально обсуждение тематики контейнера. Удачным образцом комплексной трансформации «содержания» городской среды, «выращивания» нового содержания в сложившейся архитектурно-градостроительной форме в соответствии с эйдосом места является Коломенский Посад [7]. Новые функции музейно-творческого кластера, «игры» в социализм и коммунальный быт («Арткоммуналка. Ерофеев и Другие»), проживание ностальгических воспоминаний о соцкультбыте и диссидентском духе «хрущевской оттепели», возрождение аутентичных «месту» форм жизнедеятельности способствуют прорастанию образов/эйдосов, отражающих местную идентичность.



^ Тюрьма, ставшая гостиницей (Offenburg) (<https://clck.ru/35Ufkm>)



^ Аквапарк в старом ангаре для дирижаблей (Германия) (<https://clck.ru/35Ufi5>)

Модернизация участка в Северном Лондоне вокруг станции Кингс-Кросс как еще один вариант городского контейнера включает офисный центр, парк Gasholder и преобразование газгольдеров в фешенебельные апартаменты.

Не менее актуальным примером является сквоттинг, нередко представляющий собой процессы трансформации деградирующей городской среды под новые функции.

2.4. «Карго-архитектура», идеалы мобильности и permacrisis

Среди причин, определяющих актуальность концепций контейнера следует выделить идеалы мобильности и состояние permacrisis, которые, в свою очередь требуют мобильных качеств от архитектуры и городской среды, предполагающих не только возможность перемещения объектов, но и их разнофункционального использования. В такой ситуации архитектурные и средовые контейнеры с их способностями к трансформациям, замене одного содержания другим приобретают особое значение как форма существования, а также для выполнения временных функций как формы для временного содержания.

– Востребованность «контейнерной идеологии» демонстрирует пандемия COVID-19. Будучи одним из наглядных проявлений permacrisis, она радикально меняет многие современные представления, сопровождается не только строительством новых полифункциональных зданий, «Something for Nothing», но и потребностью экстренного и временного использования существующих зданий под новые функции. Актуальной реалией на фоне пандемии становятся рабочие пространства, обладающие потенциалом быстрой трансформации.

Не менее характерными для современных кризисных состояний являются миграция, беженцы, природные и техногенные катастрофы, которые вызывают необходимость единовременного расселения огромных масс населения в приспособленных помещениях, заселение мигрантов в пустующие здания и наличия у объектов возможностей к трансформациям и преобразованиям функций

– Концепции развития рынка вторичных ресурсов, необходимость повторного использования объектов

и материалов, актуальные в ситуации экологического кризиса, стимулируют развитие разных сфер применения контейнеров как средств решения экологических проблем и выживания в ситуации permacrisis, в том числе, непосредственное вторичное использование грузовых контейнеров.

Получившая развитие карго-архитектура как один из способов «оживить» умирающие объекты и среды приобретает все больше сторонников в профессиональной сфере. Сборные здания и сооружения из грузовых контейнеров превращаются в новый тренд архитектуры.

Примером синтеза концепции архитектуры как контейнера и «карго-архитектуры» (архитектуры из контейнеров) может служить преобразованный в студенческое общежитие заброшенный элеватор с пристроенными к нему грузовыми контейнерами в Йоханнесбурге.

Итак, представление архитектуры в городе в качестве вместилища-контейнера для разных жизненных функций можно трактовать как апелляцию к рационально-иррациональному, как стремление придать временную динамику архитектуре, включить ее в процесс перевоплощений и вернуть ей статус «воплощения места». Объект уже не противоречит место-пространству, его функции. Образ «контейнера» не задается конкретной функцией и содержанием происходящих в нем процессов, он свободен от этого и диктуется другими правилами. При этом выживает или нет функция в данном месте и в данном «контейнере-вместилище» зависит от соответствия внесенной функции конкретному месту, его эйдосу, «коду пространства», внутреннему предназначению территории. Идеи «прорастания» содержания в нейтральном архитектурном пространстве-контейнере представляются составляющей «контейнерной идеологии» и являются актуальным трендом профессии [5].

Концепции существования «третьего места», гибридные среды, гибкие офисы, «универсальная форма», деиндустриализация, проблемы брошенных/пустующих зданий и территорий, тенденции «поверхностного редулопмента», модернизация деградирующей среды города, permacrisis, становление рынка вторичных ресурсов и др. способствуют развитию идеологии архитектуры

> Студенческое общежитие в элеваторе с пристроенными грузовыми контейнерами (Йоханнесбург) (<https://www.tourister.ru/users/dasha1553/blog/14736>)



как контейнера, что задает иной взгляд на взаимодействие формы и содержания, предоставляет возможность «содержанию» загружаться практически в любую архитектурную форму, приспособлявая ее под свою новую функцию.

Архитектурные контейнеры размещаются в городе в соответствии с концепциями, благоприятствующими гибкости, содержательной и функциональной взаимодополняемости и взаимодействия с городскими средами, на которые «возлагается ответственность» за разнообразие и инновации. Удачное размещение архитектурного контейнера в ткани города, создание функциональной и содержательной синергии с городской средой представляется частью эффективной городской стратегии.

Литература

- Hogarty. Что такое гибкое офисное или рабочее пространство? – URL: <https://www.wework.com/en-RU/ideas/growth-innovation/what-is-flexible-office-space-workspace> (дата обращения: 29.04.2023).
- Present and futures : Architecture in Cities : Материалы XIX Международного Конгресса Архитекторов (Барселона,1996). – Barcelona, 1996.
- Zheleznyak, O., Korelina, M. Co-working: gentrification method, "third place" and/or new form of educational environment organization. – URL: IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 667 (2019) (дата обращения: 29.04.2023).
- Воличенко, О., Звягинцева, М. (2023). Антагонизм концепций «места» и «не-места» в архитектуре // Проект Байкал – 2023. – № 74. – С. 103–109.
- Железняк, О. Е. Цвет, город, культура. – Иркутск : Изд-во Иркутского гос. технического ун-та, 2013. – 306 с. : ил., цв. ил.
- Каган, М. С. Содержание и форма в искусстве. – URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/104/107.htm> (дата обращения: 18.12.2022).
- Коломенский посад. – URL: <https://livingheritage.ru/brand/moskovskaya-oblast/kolomenskij-posad> (дата обращения: 11.12.2022).
- Найл Патрик Уолш. OPEN Architecture's Art Park Opens in Shanghai Inside Old Fuel Tanks. – URL: <https://www.archdaily.com/913922/open-architectures-art-park-opens-in-shanghai-inside-old-fuel-tanks> (дата обращения: 09.04.2023).
- Ольденбург, Рэй. Третье место: кафе, кофейни, книжные магазины, бары, салоны красоты и другие места «тусовок» как фундамент

общества. – 2-е изд. – Москва : Новое литературное обозрение, 2018. – 454, [1] с., [4] л. ил.

10. Пестова, А. В. «Третьи места» третьего тысячелетия: революция рабочего и досугового пространства // Человек в мире культуры : Региональные культурологические исследования, 2017. – № 2/3 (21).

11. Раппапорт, А. Г. К пониманию архитектурной формы : дис. ... доктора искусствоведения, представленная в форме научного доклада – Москва, 2002. – 140 с.

References

- Hogarty, S. (2021, February 22). *What is a flexible office or workspace?* Wework. <https://www.wework.com/en-RU/ideas/growth-innovation/what-is-flexible-office-space-workspace>
- Kagan, M. S. (n.d.). *Soderzhanie i forma v iskusstve [Content and Form in Art]*. Retrieved December 18, 2022, from <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/104/107.htm>
- Maksimov, A. (n.d.) *Kolomensky Posad*. Living Heritage. Retrieved December 11, 2022, from <https://livingheritage.ru/brand/moskovskaya-oblast/kolomenskij-posad>
- Oldenburg, R. (2018). *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons and Other Hangouts at the Heart of a Community* (2nd ed.). Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie.
- Pestova, A. V. (2017). "Third places" of the third millennium: Revolution in work and leisure space. *Man in the world of culture: Regional cultural studies*, 2/3(21).
- Present and futures: Architecture in Cities: Proceedings of the XIX International Congress of Architects*. (1996). Barcelona.
- Rappaport, A. G. (2002). *K ponimaniyu arkhitekturnoi formy [Towards an understanding of the architectural form]* [Art History Doctoral dissertation presented in the form of a scientific report]. Moscow.
- Volichenko, O., & Zvyagintseva, M. (2023). Antagonism of the concepts of "place" and "non-place" in architecture. *Project Baikal*, 19(74), 103–109. <https://doi.org/10.51461/pb.74.18>
- Walsh, N. P. (2019, March 26). *OPEN Architecture's Art Park Opens in Shanghai Inside Old Fuel Tanks*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/913922/open-architectures-art-park-opens-in-shanghai-inside-old-fuel-tanks>
- Zheleznyak, O. E. (2013). *Tsvet, gorod, kultura [Colour, city, culture]*. Irkutsk: Irkutsk State Technical University Publishing House.
- Zheleznyak, O., & Korelina, M. (2019). Co-working: gentrification method, "third place" and/or new form of educational environment organisation. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 667. DOI 10.1088/1757-899X/667/1/012043

Технологии информационного моделирования зданий (ТИМ) привлекают большое внимание исследователей, особенно в последние пятнадцать лет. Перспективы и выгоды, которые ТИМ обещают для всех участников проектирования, строительства и эксплуатации зданий, вызывают надежды и энтузиазм. Тем не менее внедрение ТИМ в глобальном масштабе развивается медленно и неравномерно. Библиометрический анализ показывает, что исследования в области ТИМ сосредоточены в нескольких центрах и выполняются узкой группой специалистов. В результате образуются исследовательские направления, в которых публикации малочисленны или совсем отсутствуют («слепые зоны»). Одной из таких зон является экономика внедрения ТИМ. Рассматривая переход к использованию ТИМ как инвестиционный проект, авторы статьи формулируют необходимые условия для того, чтобы внедрение ТИМ стало инвестиционно привлекательным. Показано, что для широкого перехода к цифровым технологиям в архитектурно-строительной сфере необходимо участие государственных структур.

Ключевые слова: архитектура; строительство; ТИМ; инвестиции; Иордания. /

Building Information Modeling (BIM) technologies have attracted much research attention, especially in the last fifteen years. The prospects and benefits that BIM promises for all participants in the design, construction and operation of buildings are hopeful and enthusiastic. Nevertheless, the global adoption of BIM has been slow and uneven. A bibliometric analysis shows that BIM research is concentrated in a few centers and performed by a narrow group of specialists. As a result, there are research areas with few or no publications (“blind spots”). One such area is the economics of BIM implementation. Considering the transition to the use of BIM as an investment project, the authors of the article formulate the necessary conditions for BIM implementation to become investment attractive. It is shown that the participation of governmental structures is necessary for a wide transition to digital technologies in the architectural and construction sphere.

Keywords: architecture; construction; BIM; investment; Jordan.

Влияние средств ТИМ на профессию архитектора в Иордании / The impact of BIM authoring tools on the architectural profession in Jordan

текст

Маис Радхи Аль-Руавишеди

Прикладной университет
Аль-Балка (Ас-Сальт,
Иордания)

Раед Какиш

Канадский университет
Дубая (Дубай, ОАЭ)

Эсам Аззам

Офис Omniplan (Амман,
Иордания)

Дема Храйсат

Прикладной университет
Аль-Балка (Ас-Сальт,
Иордания)

Омар Мустафа Ахмад

Аль-Омари

Прикладной университет
Аль-Балка (Солт,
Иордания) /

text

Maïs Radhi Al-Ruawishedi

Al-Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Raed Qaqish

Canadian University Dubai
(Dubai, UAE)

Esam Azzam

Omniplan office (Amman,
Jordan)

Dema Khraisat

Al-Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Omar Moustafa Ahmad

AlOmari

Al-Balqa Applied University
(Salt, Jordan)

Введение

Цифровые инструменты проектирования, известные под общим названием BIM (Building Information Model) или в русскоязычном варианте ТИМ (технологии информационного моделирования), остаются одним из самых популярных трендов архитектурно-строительной области на протяжении более чем пятнадцати лет. Специальные журналы публикуют сотни статей, посвященных разработке и использованию ТИМ, причем большинство статей носит однозначно оптимистичный характер. Энтузиазм по отношению к новым возможностям, которые ТИМ несут архитекторам, строителям и всем участникам проектно-строительного процесса, непрерывно нарастает. Некоторые публикации настолько ярко окрашены эмоциями, что больше напоминают рекламные тексты, чем академические исследовательские работы. Тем не менее внедрение ТИМ в глобальном масштабе протекает довольно медленно и крайне неравномерно.

1. Публикации на тему ТИМ – библиометрический анализ

Некоторые необычные и дажестораживающие признаки можно обнаружить в современных библиометрических исследованиях. Так, анализ, проведенный в 2023 году группой из Федерального политехнического института Нигерии, показал резкое падение количества публикаций по теме ТИМ. Если в максимуме (2021 год) число статей превышало 1000 в год, то уже в 2022 году оно упало в два раза [1].

Надо заметить, что поток исследований в области ТИМ отличается некоторыми странностями. Значительное число публикаций по теме принадлежат крайне узкому кругу авторов. Такие авторы, как Cheng Jack C. P., Wang Xiangyu, Li Heng, Lu Weisheng, Luo Hanbin, Hosseini M. Reza, Yan Wei, Love Peter E. D. публикуют от 15 до 45 статей в год, причем их работы получают сотни и тысячи цитирований. С большим отрывом первенство по числу публикаций держат исследователи из Китая (около 750 статей за период 2017–2022 годы), США (680 статей). На третьем месте находится Великобритания (360 публикаций), Италия, Австралия и Германия (около 300 публикаций). Еще в 12 странах Европы, Австралии, Ближнего Востока

и Юго-Восточной Азии за тот же срок вышло от 20 до 100 исследований. В большинстве стран Латинской Америки, Африки, Восточной Европы, по-видимому, исследования по теме ТИМ не ведутся [2].

Индексы цитирования также показывают сильную тенденцию к концентрации между ограниченным кругом авторов. Можно сказать, что плотная группа исследователей (около 25 человек) не только публикует основную долю статей, но и обеспечивает друг друга взаимным цитированием [3].

Столь же неравномерное распределение публикаций имеет место по специальным журналам. Больше трети всех статей по теме, вышедших с 2020 по 2022 год, были опубликованы в журнале Automation in Construction. Журнал принадлежит крупному издательскому дому Elsevier (штаб-квартира находится в Нидерландах). Следующие за ним журналы, такие как Journal of Construction Engineering and Management, Sustainability, Advanced Engineering Informatics, Journal of Computing in Civil Engineering, Applied Sciences-Basel, Journal of Management in Engineering, отстают от лидера в 7–15 раз [4].

Анализ тематики публикаций показывает, что они образуют восемь устойчивых смысловых кластеров:

1. Процессы цифрового проектирования (Digital Design Process);
2. Оптимизация проектирования, перформативные исследования и устойчивое развитие (Design Optimization & Performative Studies & Sustainability);
3. Охрана и консервация архитектурных памятников (Architectural Heritage & Conservation);
4. Автоматизация строительства (Automation);
5. Информационные технологии – большие данные, интернет вещей, блокчейн, цифровые двойники и т. д. (Information Technology);
6. Взаимодействие и сотрудничество всех участников архитектурно-строительного процесса (Interoperability & Collaboration);
7. Управление проектными и строительными процессами (Management);
8. Интеграция ТИМ в архитектурное образование – специальные курсы, использование виртуальной и смещенной реальности и так далее (Education & Integration).

Обнаруженные восемь направлений, очевидно, оставляют значительные пробелы в сплошном поле необходи-

Introduction

Digital design tools, commonly known as BIM (Building Information Model), have been one of the most popular trends in the architectural and construction field for more than fifteen years. Specialty magazines publish hundreds of articles devoted to the development and use of BIM, with most articles being unambiguously optimistic. Enthusiasm for the new opportunities that BIMs bring to architects, builders, and everyone involved in the design and construction process has been growing steadily. Some publications are so vividly colored with emotion that they resemble advertising texts rather than academic research papers. Nevertheless, the global adoption of BIM has been rather slow and extremely uneven.

1. Publications on BIM – bibliometric analysis

Some unusual and even alarming signs can be found in current bibliometric studies. For instance, an analysis conducted in 2023 by a team from the Federal Polytechnic of Nigeria showed a sharp drop in the number of publications on the topic of BIM. Whereas at the peak (2021), the number of articles exceeded 1,000 per year, it has already dropped by half in 2022 (Bolade-Oladero, 2023).

It should be noted that the flow of research in the field of BIM is characterized by some oddities. A significant number of publications

on the topic belong to an extremely narrow range of authors. Authors such as Cheng Jack C. P., Wang Xiangyu, Li Heng, Lu Weisheng, Luo Hanbin, Hosseini M. Reza, Yan Wei, and Love Peter E. D. publish between 15 and 45 articles per year, with their work receiving hundreds or thousands of citations. Researchers from China (about 750 articles over the period 2017-2022), the United States (680 articles) hold the lead in the number of publications by a large margin. In third place is the UK (360 publications), Italy, Australia and Germany (about 300 publications). Another 12 countries in Europe, Australia, the Middle East and Southeast Asia have published between 20 and 100 studies in the same time frame. Most countries in Latin America, Africa, Eastern Europe seem to have no research on the topic of BIM (Akbiyik & Selçuk, 2023).

Citation indices also show a strong tendency for concentration between a limited number of authors. It can be said that a dense group of researchers (about 25) not only publishes the bulk of articles, but also provides each other with mutual citations (Khudhair et al., 2021).

A similarly uneven distribution of publications occurs across specialty journals. More than one-third of all articles on the topic that came out between 2020 and 2022 were published in the journal *Automation in Construction*. The journal is owned by the large

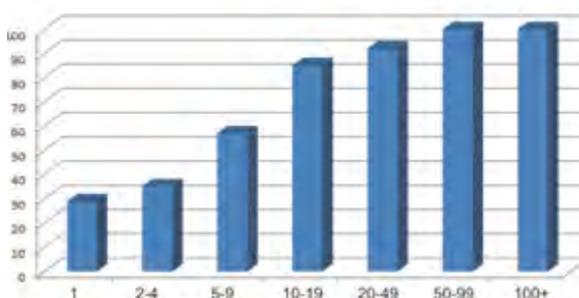
мых исследований. Между кластерами остаются значительные смысловые области, в которых исследования не проводятся. Например, почти полностью отсутствует направление, связанное с экономическими аспектами использования ТИМ, особенно на этапе архитектурного проектирования; практически нет исследований, посвященных эстетической составляющей «цифровой архитектуры» и так далее. Наличие «слепых зон» в тематике исследований ТИМ было убедительно показано еще пять лет назад [5]. Но новейшие исследования на материале лидера направления, Китая, доказывают, что проблема не решена, разрыв между практическим запросом на комплексные исследования и академическим стремление к узкой специализации только нарастает [6].

2. Почему лидируют лидеры?

Неравномерная ситуация в использовании ТИМ имеет место также между архитектурными студиями в зависимости от их размера. Как показывает доклад Американского архитектурного института, все наиболее крупные архитектурные студии используют ТИМ, но процент таковых снижается по мере уменьшения числа сотрудников студий, так что в самых небольших студиях (1–3 работника) ТИМ использует только одна из трех [7].

Признанным лидером в использовании ТИМ является Великобритания. Надо заметить, что архитектурное сообщество Великобритании централизовано в высокой степени. Значительная часть британских архитекторов сосредоточена в нескольких крупнейших студиях и институтах. Так, институт «Норман Фостер и партнеры» объединяет около двух тысяч архитекторов, студия «Заха Хадид архитектор» – около тысячи и так далее. Крупные институты, в основном представляющие лицо современной британской архитектуры, активно используют ТИМ в своей работе.

Вторым важнейшим параметром, влияющим на использование ТИМ в архитектурно-строительной сфере, является нормативное регулирование со стороны государства. В июле 2011 года стартовала правительственная/отраслевая программа ТИМ, направленная на внедрение технологии ТИМ как в государственных, так и в промыш-



< Рис. 1. Доля студий, использующих ТИМ, в зависимости от числа работников (по данным Американского архитектурного института) / Figure 1. Percentage of studios using BIM as a function of number of employees (based on data from the American Institute of Architects)

ленных проектах и разработанная по заказу правительства в Кембриджском университете [8].

Первые документы, рекомендующие использование ТИМ в строительстве на правительственном уровне, были приняты еще в 2012 году. В 2016 году был принят Правительственный мандат, согласно которому строительные проекты в государственном секторе должны осуществляться с использованием ТИМ [9].

В 2018 году был принят стандарт BS EN ISO 19650-1: 2018, регулирующий использование ТИМ второго уровня, то есть 3D-моделирование с включением технологических сетей и с возможностью добавления модели графика строительства (4D-модель) и сметных расчетов (5D-модель) [10]. Итак, уже несколько лет назад использование ТИМ стало обязательным для всех британских архитекторов, работающих в крупномасштабном проектировании с государственным участием.

Аналогичные процессы проходили в Китае. ТИМ как ключевая тема развития строительной сферы была включена в Двенадцатый пятилетний план. Таким образом, использование ТИМ в Китае получило правительственную поддержку, начиная с 2011 года. В 2014 году Министерство жилищного и сельско-городского развития (Ministry of Housing and Urban-Rural Development, MOHURD) опубликовало Руководство по применению ТИМ (Guidance on Building Information Model Application), согласно которому использование ТИМ в проектировании и строительстве зданий высокого уровня (класс А) является обязательным [11].

publishing house Elsevier (headquartered in the Netherlands). The journals following it, such as Journal of Construction Engineering and Management, Sustainability, Advanced Engineering Informatics, Journal of Computing in Civil Engineering, Applied Sciences-Basel, Journal of Management in Engineering, lag behind the leader by 7 to 15 times (Babalola et al., 2023).

Analysis of the topics of the publications shows that they form eight stable semantic clusters: 1. Digital Design Process; 2. Design Optimization & Performative Studies & Sustainability; 3. Architectural Heritage & Conservation; 4. Building Automation; 5. Information Technology: Big Data, Internet of Things, Blockchain, Digital Twins, etc.; 6. Interoperability & Collaboration; 7. Management; 8. Education & Integration: integration of BIM into architectural education – special courses, use of virtual and combined reality and so on.

The eight directions discovered obviously leave significant gaps in the solid field of necessary research. Between the clusters there remain significant semantic areas in which research is not conducted – for example, there is an almost complete absence of the direction related to the economic aspects of using BIM, especially at the stage of architectural design, there is almost no research devoted to the aesthetic component of “digital architecture” and so on. The presence

of “blind spots” in the subject of research on BIM was convincingly demonstrated five years ago (Hosseini, Martek & Chileshe, 2018). But the latest research on the material of the leader of the trend, China, proves that the problem is not solved, the gap between the practical demand for comprehensive research and the academic desire for narrow specialization is only growing (Zhikun Ding, Kairui Zheng & Yi Tan, 2021).

2. Why are the leaders leading the way?

An uneven situation in the use of BIM also occurs between architecture studios depending on their size. As the American Institute of Architects Report shows, all of the largest architecture studios use BIM, but the percentage decreases as the number of studio employees decreases, so that in the smallest studios (1-3 employees) only one out of three uses BIM (Baker et al., 2020). The recognized leader in the use of BIM is the UK. It should be noted that the UK architectural community is centralized to a high degree. A significant part of British architects are concentrated in a few major studios and institutes – for example, the Norman Foster and Partners Institute unites about two thousand architects, the Zaha Hadid Architects studio – about a thousand, and so on. Large institutions, mainly representing the face of modern British architecture, are actively using BIM in their work.

Сравнительный анализ интенсивности использования ТИМ в архитектурно-строительной сфере по странам показывает, что для успешного развития этой сферы требуется два обязательных условия:

1. наличие крупных архитектурных студий или институтов;
2. государственная поддержка в виде обязательного требования использовать ТИМ в проектировании объектов с правительственным финансированием.

Эти два условия сохраняют свою обязательность как в Европе (BIM Adoption in Europe, 2020), так и в тех странах Азии, где технологический уровень достаточно развит [13].

3. ТИМ как инвестиция

Одна из областей, в которых практически отсутствуют исследовательские работы, – это экономические аспекты процесса перехода от традиционных технологий архитектурно-строительного проектирования к ТИМ. Публикаций на эту тему мало, и они в основном носят чрезмерно общий, расплывчатый характер.

Рассмотрим ситуацию, когда архитектурная студия принимает решение о переходе к использованию ТИМ. Очевидно, такой переход является инвестицией, то есть вложением ресурсов (денег, времени и эмоций) в настоящее для того, чтобы вернуть их с прибылью в будущем. Инвестиционное решение принимается под влиянием

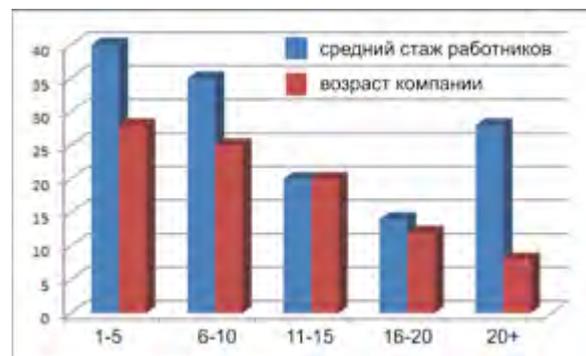
трех основных факторов: прибыли от успешной реализации проекта, вероятности ее получения и цены риска.

Ценой риска называется произведение величины ущерба, который компания может понести в случае неудачи проекта, на вероятность такого провала. Эта величина показывает, во что может обойтись инвестору неудачно вложенные средства, какой ущерб может принести проект в случае его неудачи. Для того чтобы стимулировать инвестиции в новаторские разработки, существуют специальные экономические механизмы, которые распределяют стоимость риска на множество участников. Такие механизмы (венчурные системы) включают «многослойное» страхование, льготное налогообложение и кредитование со стороны государственных структур и множество других приемов, которые снижают риск для каждого участника инвестиционного процесса за счет увеличения числа этих участников.

Если ожидаемая прибыль (произведение прибыли на вероятность успешной реализации проекта) больше, чем требуемые вложения, инвестиция состоится. Если это произведение равно или меньше, чем вложения, инвестицию ждет отказ.

Очевидно, полностью просчитать все необходимые параметры реализации проекта возможно только в ситуации полной информированности. Для того, чтобы принять объективно обоснованное инвестиционное решение, необходимо точно знать эффективность новой технологии, реакции рынка на нее, перспективы спроса, стратегию и тактику конкурентов и так далее. Подобное состояние «совершенной информированности» встречается крайне редко. Если же речь идет о революционных инновациях, неопределенность любых прогнозов становится очень значительной, и все расчеты принимают субъективный, приблизительный и неопределенный характер [14].

Рассмотрим конкретный случай инвестирования в переход к использованию ТИМ. Стартовые вложения в деньги складываются из покупки программного обеспечения и стоимости обучения для работы с программой. В некоторых случаях требуется также покупка специального оборудования (например, шлема виртуальной реальности). В целом создание одного рабочего места



> Рис. 2. Возраст архитектурно-строительных офисов и профессиональный опыт сотрудников / Figure 2: Age of architectural and construction offices and professional experience of employees

The second most important parameter affecting the use of BIM in the architectural and construction industry is the regulatory environment. In July 2011, a government/industry BIM program was launched to introduce BIM technology in both government and industrial projects. It was developed on behalf of the government at the University of Cambridge (A report for the Government Construction Client Group Building Information Modelling (BIM) Working Party Strategy Paper, 2012).

The first documents recommending the use of BIM in construction at a governmental level were adopted back in 2012. In 2016, a Government Mandate was passed, according to which construction projects in the public sector should be carried out using BIM. (Building information modeling, 2016).

In 2018, the BS EN ISO 19650-1: 2018 standard was adopted to regulate the use of second level BIM, i.e. 3D modeling with the inclusion of process networks and with the possibility of adding construction schedule (4D model) and cost estimates (5D model) to the model (Organization and digitization of information, 2018). Thus, already a few years ago, the use of BIM became mandatory for all British architects working in large-scale design with public participation.

проектировщика, использующего ТИМ, обходится в сумму от 3 до 10 тысяч USD, а полный курс квалифицированного пользователя современных ТИМ – еще в 2–5 тысяч USD. К этой сумме необходимо добавить затраты рабочего времени (около 100 часов, что эквивалентно 2,5–5 тысяч USD). Итого стартовые вложения составляют сумму от 7,5 до 20 тысяч USD [15].

Необходимо учесть, что система ТИМ быстро совершенствуется. Каждая версия базового пакета программ, выходящая на рынок, уже через три-пять лет теряет прелесть новизны и перестает восприниматься как конкурентное преимущество. Таким образом, для того, чтобы инвестированные средства успели вернуться, прибыль от внедрения ТИМ должна превышать 3–6 тысяч USD в год. Заметим, что прибыль – это разница между общей суммой дополнительных доходов от внедрения ТИМ и суммой всех расходов – увеличение заработной платы работников, овладевших цифровыми технологиями, налоговая нагрузка, текущая стоимость электроэнергии, аренды помещений и так далее. Средняя норма прибыли в сфере архитектурного проектирования находится на уровне 10%, то есть прибыль составляет одну десятую от суммы доходов [16]. Итак, чтобы оправдать вложения в одно рабочее место ТИМ, необходимо получить дополнительный доход в размере 30–60 тысяч USD в год. Дополнительный доход может получиться как за счет увеличения количества заказов (если использование ТИМ создает конкурентное преимущество на рынке проектировочных услуг), так и за счет снижения стоимости проектирования (за счет повышения производительности труда проектировщиков и уменьшения числа ошибок).

Важно заметить, что во многих случаях выгоды от внедрения ТИМ получают не те люди и организации, которые инвестируют свои ресурсы в проект. Например, снижение эксплуатационных расходов в результате оптимизации инфраструктурных сетей строения способно принести значительные выгоды, но их получают будущие собственники здания, а не проектировщики и даже не строители. Вряд ли сегодняшние заказчики архитектурного проекта будут согласны на увеличение стоимости проектировочных работ на том основании, что применение ТИМ

Similar processes took place in China. BIM as a key theme for the development of the construction sector was included in the Twelfth Five-Year Plan. Thus, the use of BIM in China has received government support since 2011. In 2014, the Ministry of Housing and Urban-Rural Development (MOHURD) published the Guidance on Building Information Model Application, which makes the use of BIM in the design and construction of high-level (Class A) buildings mandatory (Bingsheng Liu et al., 2017).

A comparative analysis of the intensity of BIM use in the architectural and construction industry across countries shows that two prerequisites are required for the successful development of this field:

1. The presence of large architectural studios or institutes;
2. Government support in the form of a mandatory requirement to use BIM in the design of objects with government funding.

These two conditions remain mandatory both in Europe (BIM Adoption in Europe, 2020) and in those Asian countries where the technological level is sufficiently advanced (Safour, Ahmed & Zaarour, 2021).

3. BIM adoption as an investment

One of the areas where there is little research work is the economic aspects of the process of transition from traditional architectural and

обещает оптимизировать эксплуатационные расходы или увеличить срок службы сетей.

Насколько реально получение дополнительной выгоды от инновационной технологии? Вопрос не имеет однозначного ответа. Инвестиционная привлекательность внедрения ТИМ зависит от множества факторов. Среди них есть объективные параметры (принятая в регионе величина заработной платы проектировщика, уровень налогов и инфраструктурных расходов, наличие системы государственной поддержки венчурных инновационных проектов и даже «взяткостность» в архитектурно-строительной сфере). Сильное влияние имеют и субъективные факторы, такие, как престижность использования ТИМ в глазах заказчика, склонность архитекторов к риску, доверие или, напротив, настороженное отношение к новым технологиям и так далее.

4. Препятствия на пути внедрения ТИМ на примере Иордании

Проведенный анализ позволил нам сформулировать гипотезу о характере факторов, замедляющих внедрение ТИМ в практику архитектурного проектирования на примере отдельной страны (Иордании).

Мы предположили, что барьеры внедрения ТИМ могут быть сведены к двум пунктам:

1. переход на использование ТИМ представляет собой инвестиционный проект, в котором крайне трудно объективно оценить ожидаемые выгоды и вероятность их получения. Многие параметры, определяющие успех или провал инвестиции, не поддаются количественному измерению, так как носят субъективный характер. Не существует проверенной методики или руководства для оценки перспектив внедрения ТИМ с учетом региональных и индивидуальных особенностей конкретной архитектурной студии;

2. риск внедрения ТИМ распределен крайне неравномерно. Фактически весь риск сосредоточен на той архитектурной студии или индивидуальном архитекторе, который берет на себя внедрение ТИМ. В большинстве стран и регионов не существует эффективной системы поддержки и системы распределения рисков по венчурным механизмам, которые были бы предназначены

structural design technologies to BIM. There are few publications on this topic and they are mostly of an overly general, vague nature.

Let us consider a situation when an architectural studio decides to switch to the use of BIM. Obviously, such a transition is an investment, that is, an investment of resources (money, time and emotions) in the present in order to return them with a profit in the future. The investment decision is made under the influence of three main factors: the profit from the successful realization of the project, the probability of its receipt and the price of risk.

The price of risk is the product of the amount of damage that the company may incur in the event of project failure by the probability of such failure. This value shows what unsuccessfully invested funds may cost the investor, what damage the project may bring in case of its failure. In order to stimulate investment in innovative developments, there are special economic mechanisms that distribute the cost of risk to many participants. Such mechanisms (venture capital systems) include "multi-layered" insurance, preferential taxation and lending by government agencies, and many other techniques that reduce the risk for each participant in the investment process by increasing the number of these participants.

для стимулирования внедрения ТИМ. Если крупные проектные институты еще способны взять на себя полный риск внедрения, то для небольшой студии возможность провала слишком катастрофична.

Рабочая гипотеза исследования была проверена в ходе опроса сотрудников архитектурно-проектных студий Иордании.

Согласно отчету Ассоциации инженеров Иордании (2018), в стране зарегистрировано 1246 архитектурно-строительных бюро, из них архитектурные студии составляют 42,1%. Размер случайной выборки для нашего анализа составил 115 офисов. Согласно принятым нормам статистического анализа, такой объем выборки может считаться достаточным для требуемого уровня достоверности [17]. Для проведения анализа исследователи использовали программное обеспечение Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) версии 25.0. Кроме того, было проведено пятнадцать углубленных интервью с авторитетными акторами архитектурной отрасли Иордании, включая экспертов ТИМ, разработчиков программного обеспечения и других отраслевых экспертов.

Как показано на рисунке 2, большинство офисов работает в архитектурно-строительной сфере более 10 лет. Однако вторая диаграмма показывает, что большинство сотрудников имеет небольшой стаж работы. Это озна-

If the expected profit (the product of profit by the probability of successful realization of the project) is greater than the required investments, the investment will take place. If this product is equal to or less than the investment, the investment will be rejected.

Obviously, it is possible to fully calculate all the necessary parameters of project implementation only in a situation of full awareness. In order to make an objectively justified investment decision, it is necessary to know exactly the effectiveness of the new technology, market reactions to it, demand prospects, strategy and tactics of competitors, and so on. Such a state of "perfect awareness" is extremely rare. When revolutionary innovations are involved, the uncertainty of any forecasts becomes very significant, and all calculations take on a subjective, approximate and uncertain character (Akerlof, 1984).

Let us consider the specific case of investing in the transition to the use of BIM. The starting investment in money consists of the purchase of software and the cost of training to use the programs. In some cases, the purchase of special equipment (e.g., a virtual reality helmet) is also required. In general, the creation of a workplace for a designer using BIM costs from 3 to 10 thousand USD, and a full course for a qualified user of modern BIM – another 2-5 thousand USD. It is necessary to add to this sum the labor time costs (about 100 hours,

чает, что молодые проектировщики не задерживаются в иорданских архитектурно-строительных бюро. После получения первичного профессионального опыта они предпочитают искать работу в других странах, где выше заработная плата и возможности для профессионального роста.

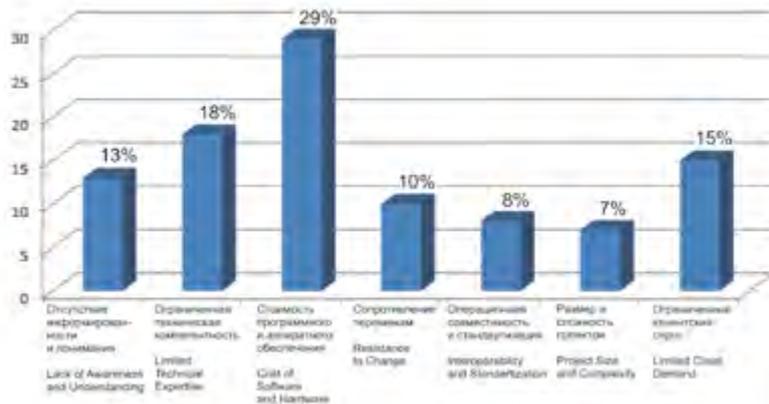
Большинство опрошенных офисов (73%) сообщили, что не используют ТИМ в своей повседневной работе, но при этом 90% офисов подтвердили, что их сотрудники проходили хотя бы начальные курсы пользователей ТИМ. Это означает, что у молодых иорданских архитекторов имеет место сильный интерес к изучению возможностей ТИМ, но нет объективных возможностей для использования этих технологий в работе.

Среди тех бюро, которые все-таки используют ТИМ, характер применения этих технологий также выглядит фрагментарно. Как показали результаты опроса, в основном используются программы, не раскрывающие всех возможностей технологии информационного моделирования. На первом месте по частоте использования находится программные пакеты AutoCAD, SketchUp и Adobe CS5, а пакет Revit Architecture, специально предназначенный для использования ТИМ, занимает меньше 10%. Во многих случаях возможности ТИМ ограничиваются 3Д-визуализацией, что помогает при обсуждении проекта с заказчиком. Другие преимущества ТИМ – контроль ошибочных решений, сокращение сроков проектирования и так далее – используются менее чем в 10% случаев.

На рисунке 3 показаны основные причины медленного и фрагментарного внедрения ТИМ по мнению иорданских архитекторов.

Как можно видеть из рисунка, мнение опрошенных экспертов подтверждает рабочую гипотезу, выдвинутую в разделе 3. Респонденты отмечают высокую степень неопределенности при попытке оценить перспективы использования ТИМ (недостаточная осведомленность о возможностях ТИМ, ограниченный опыт их применения, ограниченный объем рынка проектных услуг в Иордании и сопротивление новшествам со стороны клиентов), недостаточную стандартизацию и согласование протоколов применения ТИМ в различных аспектах проектного процесса. В сочетании с высокой стоимостью софтвера

В Рис. 3. Основные причины, препятствующие внедрению ТИМ в Иордании / Figure 3. Main reasons hindering the implementation of BIM in Jordan



which is equivalent to 2.5-5 thousand USD). The total start-up investment is between 7.5 and 20 thousand USD (Zakeri et al., 2023).

It should be taken into account that the BIM software is rapidly improving. Each version of the basic software package that enters the market, after three to five years loses the charm of novelty and ceases to be perceived as a competitive advantage. Thus, in order for the invested funds to return, the profit from the introduction of BIM should exceed 3 - 6 thousand US dollars per year. Note that the profit is the difference between the total amount of additional income from the implementation of BIM and the sum of all costs: the increase in wages of employees who have mastered digital technologies, tax burden, the current cost of electricity, rent of premises and so on. The average rate of return in the field of architectural design is at the level of 10%, i.e., the profit is one tenth of the sum of revenues (Granet, 2021). So, in order to justify the investment in one BIM workplace, it is necessary to get additional income in the amount of 30 - 60 thousand USD per year. Additional income can be obtained both by increasing the number of orders (if the use of BIM creates a competitive advantage in the market of design services), and by reducing the cost of design (by increasing the productivity of designers and reducing the number of errors).

и хардвера, необходимого для внедрения ТИМ (по отношению к общему уровню стоимости жизни), все это делает внедрение ТИМ слишком рискованным. Отсутствие государственных мер по стимулированию использования ТИМ и поддержке венчурных бизнес-проектов создает дополнительные барьеры для внедрения передовых цифровых технологий в архитектурно-строительной сфере.

Заключение

Приведенный нами анализ в основном относится к случаю Иордании, но, вероятно, может быть распространен на многие регионы мира с похожим сочетанием обстоятельств. Ускоренное внедрение ТИМ в таких регионах может быть достигнуто при условии реализации комплекса мер со стороны правительства и/или международных организаций. К таким мерам относятся:

- программа целевого венчурного кредитования архитектурно-строительных бюро, внедряющих ТИМ;
- программы обучения проектировщиков навыкам использования ТИМ на разных уровнях. Надо заметить, что такие программы уже существуют, например, несколько курсов использования ТИМ от компании AutoDESK бесплатно размещены на открытых площадках в интернете, но все эти курсы требуют свободного знания английского языка и навыков продвинутого пользователя ПК;
- развитие системы страхования внедрения ТИМ, которая позволила бы более равномерно распределить риски и выгоды от использования цифровых технологий в архитектурно-строительной сфере.

Литература

1. Bolade-Oladero et. al. (2023). Building Information Modelling From a Bibliometric Perspective. *IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN)*, 13(4), 42-50.
2. Akbiyik, S. Ö., & Selçuk, S. A. (2023). Analysis of Global Research Trends on BIM Studies in the Field of Architecture. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 11(1), 346-370.
3. Khudhair, A., Li, H., Ren, G., & Liu, S. (2021). Towards Future BIM Technology Innovations: A Bibliometric Analysis of the Literature. *Applied Science*, 11, 1232.
4. Babalola, A., Musa, S., Akinlolu, M. T., & Haupt, T. C. (2023). A bibliometric review of advances in building information modeling (BIM) research. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 21(3), 690-710.

It is important to note that in many cases the benefits of BIM implementation are not received by the people and organizations that invest their resources in the project. For example, a reduction in operating costs as a result of optimizing a building's infrastructure networks can bring significant benefits, but these benefits will accrue to the future owners of the building, not to the designers or even the builders. Today's architectural clients are unlikely to accept an increase in the cost of design work on the grounds that BIM promises to optimize operating costs or extend the life of networks.

How realistic is the added value of innovative technology? The question does not have an unambiguous answer. The investment attractiveness of implementing BIM depends on many factors. Among them there are objective parameters (the amount of designer's salary accepted in the region, the level of taxes and infrastructure costs, the availability of the system of state support for venture innovation projects and even the "bribe intensity" in the architectural and construction sphere). Subjective factors, such as the prestige of using BIM in the eyes of the client, the risk appetite of architects, trust or, on the contrary, a wary attitude towards new technologies, etc., also have a strong influence.

5. Hosseini, Mr., Martek, I., & Chileshe, N. (2018). Critical Evaluation Off Offsite Construction Research: A Scientometric Analysis. *Automation In Construction*. 87, 235-247.

6. Zhikun Ding, Kairui Zheng, & Yi Tan. (2021). BIM research vs BIM practice: a bibliometric-qualitative analysis from China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 29, 3520-3546.

7. Baker, K. et al. (2020). *The Business of Architecture 2020. Firm Survey Report*. Washington, DC: The American Institute of Architects.

8. A report for the Government Construction Client Group Building Information Modelling (BIM) Working Party Strategy Paper (2012). Cambridge: Cambridge University Press. – URL: <https://www.cdbb.cam.ac.uk/system/files/documents/BISIMstrategyReport.pdf>

9. Building information modelling (2016). Official site of UK Government. – URL: <https://www.gov.uk/government/publications/building-information-modelling>

10. Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) – Information management using building information modelling (2018). – URL: <https://www.iso.org/standard/68078.html>

11. Liu, B. et al. (2017). Review and Prospect of BIM Policy in China. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 245 022021.

12. BIM Adoption in Europe. Current state, Challenges and Vision of Tomorrow. A whitepaper of MagiCAD (2020). – URL: <https://www.magicad.com/wp-content/uploads/2020/04/BIM-Adoption-in-Europe-White-Paper-02042020.pdf>

13. Safour, R., Ahmed, S., & Zaarour, B. (2021). BIM Adoption around the World. *International Journal of BIM and Engineering Science (IJBES)*, 4(2), 49-63.

14. Akerlof, G. A. (1984). *An economic theorist's book of tales: essays that entertain the consequences of new assumptions in economic theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

15. Zakeri, S. M. H., Tabatabaee, S., Ismail, S., Mahdiyar, A., & Wahab, M. H. (2023). Developing an MCDM Model for the Benefits, Opportunities, Costs and Risks of BIM Adoption. *Sustainability*, 15, 4035.

16. Granet, K. (2021). *The Business of Design: Balancing Creativity and Profitability (Revised & Updated 2nd Edition)*. Princeton: Princeton Architectural Press.

17. Hamed, T. (2017). Determining Sample Size; How to Calculate Survey Sample Size. *Int. J. Econ. Manag. Syst.*, 2, 237-239.

4. Obstacles to the introduction of BIM, the case of Jordan

Our analysis allowed us to formulate a hypothesis about the nature of factors that slow down the introduction of BIM in architectural design practice, using a single country (Jordan) as an example.

We hypothesized that the barriers to the adoption of BIM can be summarized into two points:

1. Adopting BIM is an investment project in which it is extremely difficult to objectively assess the expected benefits and the likelihood of their realization. Many of the parameters that determine the success or failure of an investment are not quantifiable because they are subjective in nature. There is no proven methodology or guide to assess the prospects of BIM implementation taking into account regional and individual characteristics of a particular architectural studio;

2. The risk of BIM implementation is extremely unevenly distributed. In fact, the entire risk is concentrated on the architectural studio or individual architect who undertakes the implementation of BIM. In most countries and regions, there is no effective support system and risk-sharing system for venture mechanisms that would be designed to stimulate the implementation of BIM. While large design institutes are still able to assume the full risk of implementation, the possibility of failure is too catastrophic for a small studio.

The working hypothesis of the study was tested in a survey of employees of architectural and design studios in Jordan.

According to the Jordanian Engineers Association report (2018), there are 1246 registered architectural and construction offices in the country, of which architectural studios account for 42.1%. The random sample size for our analysis was 115 offices. According to the accepted norms of statistical analysis, this sample size can be considered sufficient for the required level of validity (Hamed, 2017). The researchers used Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software version 25.0 to conduct the analysis. In addition, fifteen in-depth interviews were conducted with authoritative actors in the Jordanian architectural industry, including BIM experts, software developers, and other industry experts.

As shown in Figure 2, most of the offices have been working in the architecture and construction industry for more than 10 years. However, the second chart shows that most of the employees have a short work experience. This means that young designers do not linger in Jordanian architectural and construction offices. After gaining initial professional experience, they prefer to look for jobs in other countries where salaries and opportunities for professional growth are higher.

The majority of the offices surveyed (73%) reported that they do not use BIM in their daily work, but at the same time 90% of the offices confirmed that their employees have taken at least basic BIM user courses. This means that there is a strong interest among young Jordanian architects to explore the possibilities of BIM, but there are no objective opportunities to use these technologies in their work.

Among those offices that do use BIM, the nature of the use of these technologies also appears fragmented. As the results of the survey have shown, programs that do not reveal all the possibilities of information modeling technology are mostly used. AutoCAD, SketchUp and Adobe CS5 software packages are in the first place in terms of frequency of use, and Revit Architecture package specially designed for the use of BIM takes less than 10%. In many cases, the capabilities of BIM are limited to 3D visualization, which helps when discussing the project with the client. Other benefits of BIM – controlling erroneous decisions, reducing design time and so on – are utilized in less than 10% of cases.

Figure 3 shows the main reasons for the slow and fragmented adoption of BIM according to Jordanian architects.

As can be seen from the figure, the opinion of the interviewed experts confirms the working hypothesis put forward in Section 3. Respondents note a high degree of uncertainty when trying to assess the prospects of using BIM (insufficient awareness of BIM capabilities, limited experience in their application, limited size of the market for design services in Jordan and resistance to innovation on the part of clients), insufficient standardization and harmonization of protocols for applying BIM in various aspects of the design process. Combined with the high cost of the softwares and hardwares required to implement BIM (relative to the overall cost of living) all these make the implementation of BIM too risky. The lack of government measures to stimulate the use of BIM and support venture business projects creates additional barriers to the introduction of advanced digital technologies in the architectural and construction sector.

Conclusion

The analysis we have presented here is mainly applicable to the case of Jordan, but can probably be extended to many regions of the world with a similar combination of circumstances. Accelerated implemen-

tation of BIM in such regions can be achieved if a set of measures are implemented by the government and/or international organizations. Such measures include:

- A targeted venture capital loan program for architectural and construction firms implementing BIM;
- Training programs for designers to use BIM at different levels. It should be noted that such programs already exist, for example, several courses on using BIM from AutoDESK company are free of charge on open sites on the Internet, but all these courses require free knowledge of English and skills of an advanced PC user;
- Development of an insurance system for BIM implementation, which would allow for a more even distribution of risks and benefits from the use of digital technologies in the architectural and construction industry.

References

- A report for the Government Construction Client Group Building Information Modelling (BIM) Working Party Strategy Paper (2012). Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cdbb.cam.ac.uk/system/files/documents/BISBIMstrategyReport.pdf>
- Akbiyık, S. Ö., & Selçuk, S. A. (2023). Analysis of Global Research Trends on BIM Studies in the Field of Architecture. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 11(1), 346-370.
- Akerlof, G. A. (1984). *An economic theorist's book of tales: essays that entertain the consequences of new assumptions in economic theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Babalola, A., Musa, S., Akinlolu, M. T., & Haupt, T. C. (2023). A bibliometric review of advances in building information modeling (BIM) research. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 21(3), 690-710.
- Baker, K. et al. (2020). *The Business of Architecture 2020. Firm Survey Report*. Washington, DC: The American Institute of Architects.
- BIM Adoption in Europe. Current state, Challenges and Vision of Tomorrow. A whitepaper of MagiCAD (2020). <https://www.magicad.com/wp-content/uploads/2020/04/BIM-Adoption-in-Europe-White-Paper-02042020.pdf>
- Bolade-Oladero et. al. (2023). Building Information Modelling From a Bibliometric Perspective. *IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN)*, 13(4), 42-50.
- Building information modelling (2018). Official site of UK Government. <https://www.gov.uk/government/publications/building-information-modelling>).
- Granet, K. (2021). *The Business of Design: Balancing Creativity and Profitability (Revised & Updated 2nd Edition)*. Princeton: Princeton Architectural Press.
- Hamed, T. (2017). Determining Sample Size; How to Calculate Survey Sample Size. *Int. J. Econ. Manag. Syst.*, 2, 237-239.
- Hosseini, Mr., Martek, I., & Chileshe, N. (2018). Critical Evaluation Off Offsite Construction Research: A Scientometric Analysis. *Automation In Construction*, 87, 235-247.
- Khudhair, A., Li, H., Ren, G., & Liu, S. (2021). Towards Future BIM Technology Innovations: A Bibliometric Analysis of the Literature. *Applied Science*, 11, 1232.
- Liu, B. et al. (2017). Review and Prospect of BIM Policy in China. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 245 022021.
- Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) – Information management using building information modelling. (2018). <https://www.iso.org/standard/68078.html>
- Safour, R., Ahmed, S., & Zaarour, B. (2021). BIM Adoption around the World. *International Journal of BIM and Engineering Science (IJBES)*, 4(2), 49-63.
- Zakeri, S. M. H., Tabatabaee, S., Ismail, S., Mahdiyar, A., & Wahab, M. H. (2023). Developing an MCDM Model for the Benefits, Opportunities, Costs and Risks of BIM Adoption. *Sustainability*, 15, 4035.
- Zhikun Ding, Kairui Zheng, & Yi Tan. (2021). BIM research vs BIM practice: a bibliometric-qualitative analysis from China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 29, 3520-3546.

Из нашего сегодняшнего, бурного и стремительного века XIX и даже отчасти XX выглядят неспешными, размеренными и исполненными здравого смысла. Классическая ордерная система пропорций и приемы градостроительства, проверенные веками, служили надежной основой для творческих поисков новой архитектуры. В блоке «Практики» мы публикуем редкие биографические и аналитические материалы по малоизвестным широкой архитектурной обществу архитекторам российского Дальнего Востока и Сибири. Именно здесь единство теории и практики сохранилось вплоть до середины нового, XX века. Здания и архивные материалы той эпохи показывают, каким гармоничным и уравновешенным настроением может быть проникнута архитектура, в которой практика опирается на прочный фундамент теории. Культурное наследие прошлого – от античных городских планов Ближнего Востока до советской архитектуры периода послевоенного восстановления страны – это огромная и растущая ценность, полезная для архитектуры и на ее новом этапе ускоряющегося развития.

Константин Лидин
Елена Григорьева

практики. восток / practitioners. east

From the current turbulent and fast-paced century, the 19th and even a part of the 20th centuries look unhurried, steady and full of common sense. The classical order system of proportions and the methods of town-planning tested over the centuries served as a reliable basis for creative searches for new architecture. In the block “Practitioners” we publish rare biographical and analytical materials on the architects of the Russian Far East and Siberia little-known to the general architectural public. It was here where the unity of theory and practice was preserved until the middle of the new twentieth century. Buildings and archival materials of that era show how harmonious and balanced can be the mood of architecture, in which practice is based on a solid foundation of theory. The cultural heritage of the past – from the ancient city plans of the Middle East to the Soviet architecture of the country’s post-war reconstruction period – is a huge and growing asset useful for architecture in its new stage of accelerating development.

Konstantin Lidin
Elena Grigoryeva

В статье представлены промежуточные результаты исследования, проводимого в рамках научного проекта «Архитекторы и инженеры восточных окраин России (вторая половина XIX – начало XX века)». На основе архивных данных и материалов натурных обследований составлена полная картина творческо-профессиональной деятельности на Дальнем Востоке военного инженера, выпускника петербургской Николаевской инженерной академии Николая Васильевича Коновалова. Приводятся краткие биографические сведения, рассматриваются проекты и сохранившиеся постройки в Порт-Артуре и Владивостоке.

Ключевые слова: Коновалов, Порт-Артур, Владивосток, творческая деятельность./

The article presents the interim results of a study conducted within the framework of the scientific project “Architects and engineers of the eastern outskirts of Russia (second half of the 19th – early 20th centuries)”. On the basis of archival data and materials of field surveys, the author presents a complete picture of the creative and professional activity in the Far East of a military engineer, a graduate of the St. Petersburg Nikolaev Engineering Academy Nikolai Vasilyevich Konovalov. Brief biographical information is given, projects and surviving buildings in Port Arthur and Vladivostok are considered.

Keywords: Konovalov; Port Arthur; Vladivostok; creative activity.

Творческая деятельность военного инженера Николая Коновалова на Дальнем Востоке / Creative activity of military engineer Nikolai Konovalov in the Far East

текст
Михаил Базилевич
Тихоокеанский государственный университет
(Хабаровск) /

text
Mikhail Bazilevich
Pacific National University
(Khabarovsk)

Формирование архитектурного ландшафта восточных границ Российской империи на рубеже XIX–XX веков неразрывно связано с деятельностью большого числа военных инженеров.

Активное продвижение российского государства к побережью Тихого океана, закладка новых городов и создание фортификационных укреплений требовали привлечения в регион специалистов в равной мере компетентных в строительстве как оборонительных сооружений, так и объектов гражданской и дорожной инфраструктуры.

Изучению профессиональной деятельности военных инженеров, работавших в регионе в рассматриваемый период, посвящен достаточно широкий круг работ российских ученых. Исторические сведения, касающиеся строительства разного рода фортификационных укреплений и специалистов, участвовавших в этих работах, приводятся в трудах Р. С. Авилова, Н. Б. Аюшина, В. И. Калинина [1], Н. П. Крадина. [2]. Общие процессы развития дальневосточной архитектуры и особенности профессиональной деятельности первых архитекторов и инженеров региона рассматриваются в публикациях ряда специалистов хабаровской архитектурной школы [3–7]. Тем не менее, несмотря на имеющиеся работы, творческие биографии многих мастеров дальневосточной архитектурно-инженерной школы остаются слабо изученными, вследствие чего данная проблема требует внимания и детального изучения.

Николай Васильевич Коновалов (24.07.1850 –?)

Родом из дворян Полтавской губернии. Образование получил во Втором Константиновском училище (1874–1875) и Николаевской инженерной академии (1878–1881). Перерыв в учебе связан с домашними обстоятельствами. После окончания академии Н. В. Коновалов был направлен на службу в инженерное управление Кавказского военного округа, а затем в Терскую инженерную дистанцию [8]. С 1885 года он состоял в штате Карского крепостного инженерного управления, откуда в апреле следующего года был переведен в распоряжение заведующего инженерной частью Приамурского военного округа и назначен в штат Владивостокской инженерной дистанции.

В 1891 году Н. В. Коновалова произвели в подполковники и перевели в окружное инженерное управление Приамурского военного округа на должность штаб-офицера [1]. В течение почти пяти лет занимал должность городского архитектора во Владивостоке, совмещая ее с работой по военному ведомству. В знак благодарности за эту работу городская Дума преподнесла архитектору в виде подарка серебряный чайный сервиз стоимостью 1 тыс. рублей. В 1894 году на одной из высот, расположенной в центральной части полуострова Шкота, Н. В. Коновалов работал над строительством одного из орудий саперной батареи, в частности в порядке эксперимента построил бетонный купол [9]. В 1895 году за отличие в службе ему был присвоен чин полковника. В 1897 году кандидатура Н. В. Коновалова была предложена на должность помощника главного строителя укреплений Владивостокской крепости, а в сентябре 1898 года он был переведен в управление заведующего инженерной частью Квантунской области. После 1904 г. работал во Владивостоке. Судьба после 1912 г. неизвестна [9].

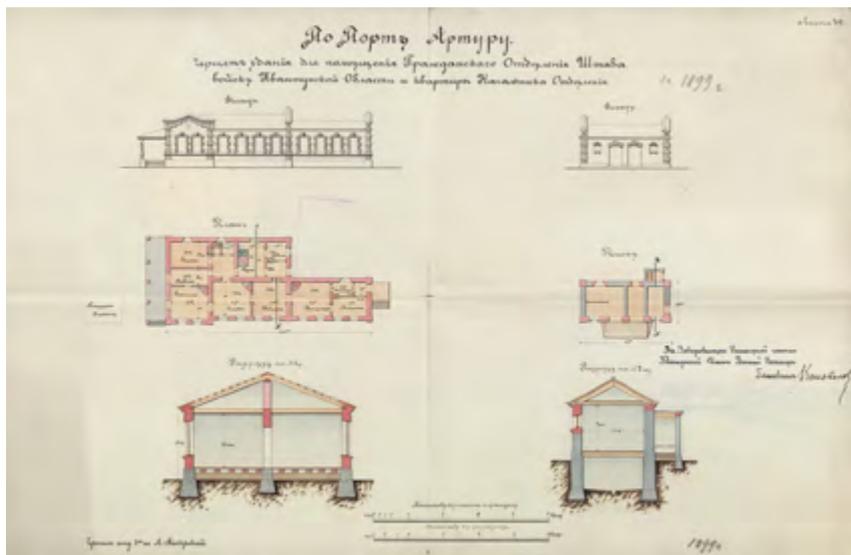
Порт-Артур

Период российского владения территорией Ляодунского полуострова охватывает непродолжительный отрезок времени с 1898 по 1904 год. В ходе строительства Китайско-Восточной железной дороги государство преследовало цель получить доступ к незамерзающим тихоокеанским портам. В этом отношении особый интерес представлял китайский город Порт-Артур, имевший достаточно современные укрепления и гарнизон. Военные инженеры, состоявшие на службе в инженерной части Квантунской области, не только работали на строительстве фортификационных объектов, но и проектировали административные и общественные здания для военного и гражданских ведомств.

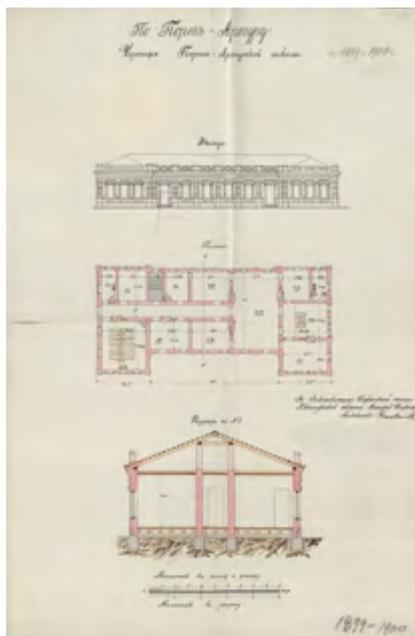
В Российском государственном архиве Военно-Морского флота сохранились проекты, выполненные Н. В. Коноваловым в период его работы на строительстве Порт-Артура. Анализ документов показывает, что инженер в основном проектировал одноэтажные кирпичные здания на ленточных фундаментах со стеновой конструктивной системой и деревянной стропильной крышей.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>
Acknowledgements:
The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation No. 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>

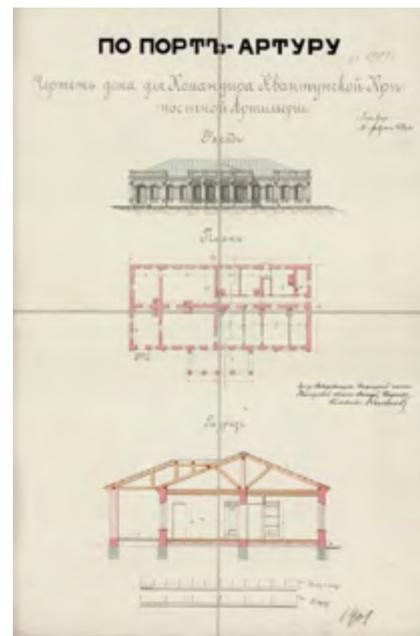
> Рис. 1. Чертеж здания для помещения гражданского отделения Штаба войск Квантунской области и квартиры начальника отделения. 1899



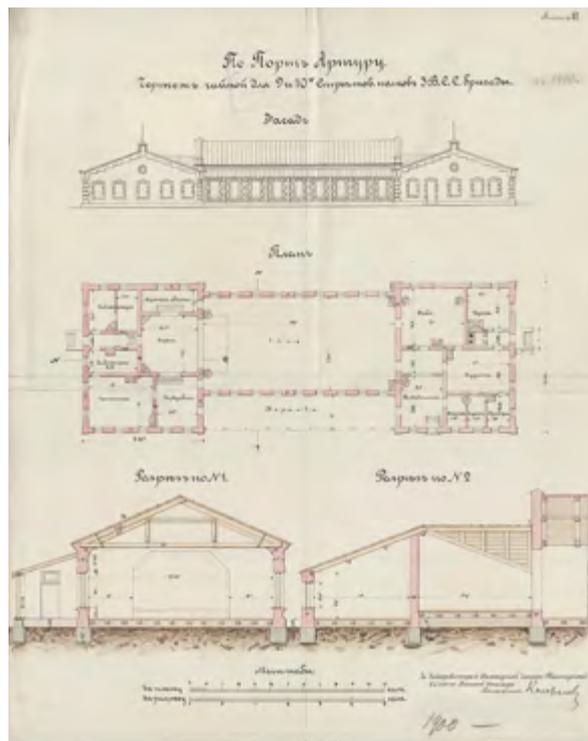
> Рис. 2. Чертеж порт-артурской школы. 1899–1900



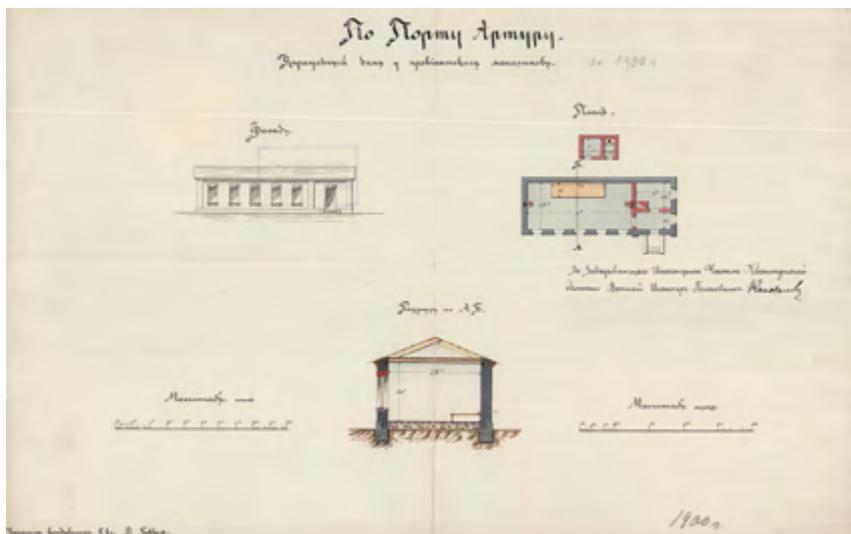
> Рис. 3. Чертеж дома для командира Квантунской крепостной артиллерии. 1901



v Рис. 5. Чертеж чайной для 9-го и 10-го стрелковых полков 3В.С.С. бригады. 1900



> Рис. 4. Караульный дом у провиантских магазинов. 1900

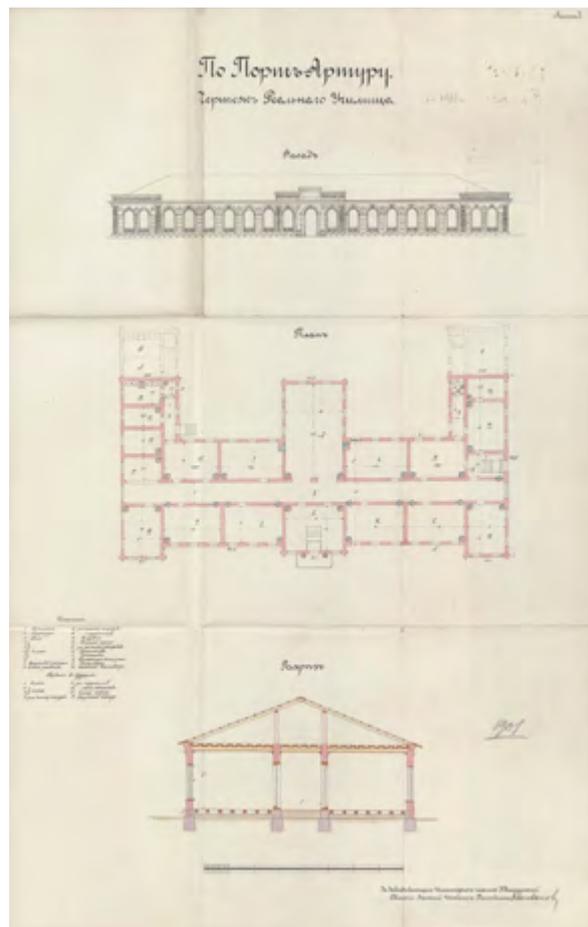
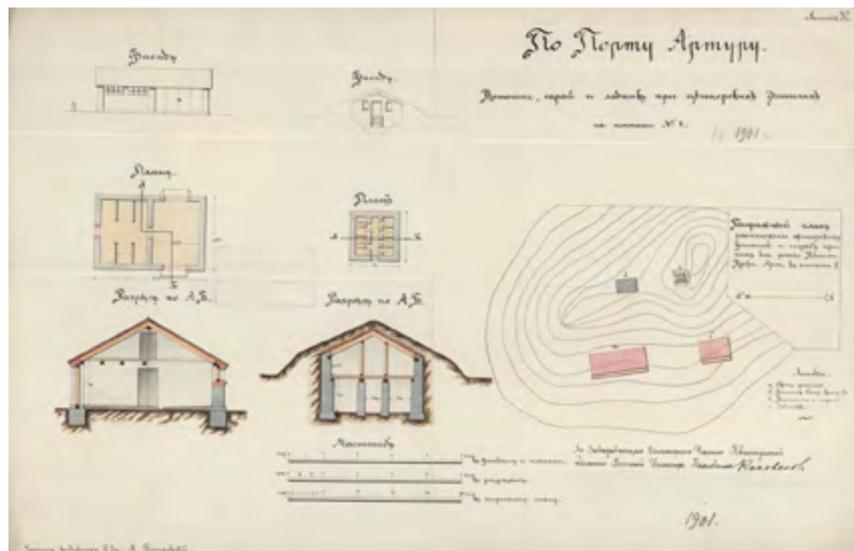


В пластике фасадов отчетливо читаются элементы и приемы, характерные для архитектуры русского фронта, проявляющиеся в эклектичном сочетании неоклассических форм и мотивов гарнизонной архитектуры, стремлении к симметрии и упрощению деталей. В целом работы Н. В. Коновалова объединяет стремление к функциональности и простоте планировочных и фасадных композиций, отчасти связанное с утилитарным назначением большинства проектируемых объектов и в то же время отражающее общие тенденции развития архитектуры восточных границ Российской империи конца XIX – начала XX века. Отдельно в этом ряду следует отметить проект двухэтажного здания для управления гражданского комиссара, выполненный в стилистике эклектики с преобладанием элементов необарокко в фасадном декоре. Уравновешенная диссимметрия композиции на уровне

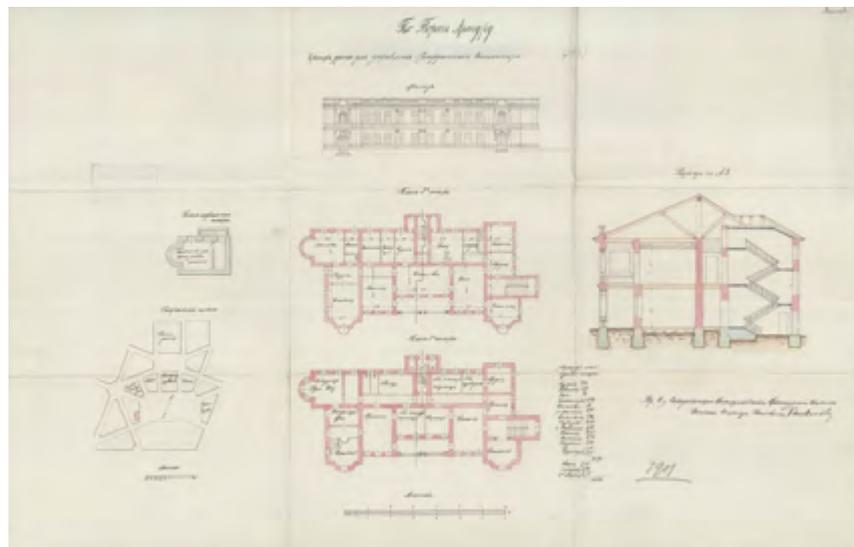
плана и сочетание анфиладной и коридорной планировочных схем организации внутреннего пространства отличают этот проект от других работ Н. В. Коновалова, а оригинальность общей концепции и высокая детализация фасадной композиции и свидетельствуют о развитии его архитектурного языка.

Поражение в Русско-японской войне и потеря Порт-Артура и Дальнего не позволили российскому государству в полной мере использовать градостроительный потенциал этих территорий. Тем не менее, эти сохранившиеся архивные документы дают представление о профессиональной деятельности военных инженеров, состоявших на службе в Военном ведомстве и принимавших участие в разработке проектной документации.

v Рис. 6. Конюшни, сарай и ледник при офицерских флигелях. 1901



^ Рис. 7. Чертеж здания реального училища. 1901



< Рис. 8. Чертеж здания для управления гражданского комиссара. 1901



^ Рис. 9. Дом военного инженера Н. В. Коновалова во Владивостоке. Нач. XX в. Фото автора

Владивосток

Вернувшись во Владивосток, Н. В. Коновалов продолжал работу в качестве инженера Военного ведомства и занимался архитектурно-строительной деятельностью.

По его проекту на ул. Маньчжурской (Махалина) построен собственный дом. Г-образное в плане кирпичное здание переменной этажности выстроено в формах эклектики с преобладанием мотивов гарнизонной архитектуры и в целом имеет определенное сходство с работами Н. В. Коновалова в Порт-Артуре (рис. 9).

В 1908 г. он выступил в качестве подрядчика при реконструкции железнодорожного вокзала (рис. 10), а также участвовал в одном из этапов при разработке проекта, составленного известным на Дальнем Востоке архитектором, гражданским инженером В. А. Плансоном.

В Российском государственном историческом архиве найдено несколько вариантов проекта Духовной консистории [10, 11]. Коновалов занимался адаптацией и реализацией проекта, составленного Г. Р. Юнгхенделем.

Прямоугольное в плане трехэтажное здание с небольшими боковыми выступами, поставленное на высокий цоколь. Сложная пластика равнозначных фасадов выдер-



< ^ Рис. 10. Реконструкция Владивостокского железнодорожного вокзала. 1908



в Рис. 11. Проект Владивостокской духовной консистории. Архитекторы И. С. Багинов, И. В. Мешков. 1899

жана в мотивах русского стиля. Первоначально здание имело высокую шатровую крышу в центральной части и килевидные крыши над ризалитами, впоследствии утраченные в советское время.

Профессиональная деятельность Н. В. Коновалова на Дальнем Востоке в целом является характерным примером военно-инженерных работ на восточных окраинах Российской империи, отличавшихся многогранностью и широтой выполняемых задач.

Специфика образовательной подготовки Николаевской инженерной академии позволяла ее выпускникам работать на строительстве объектов не только военной

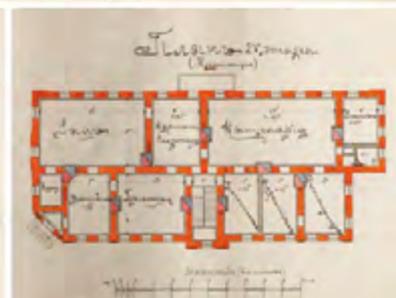
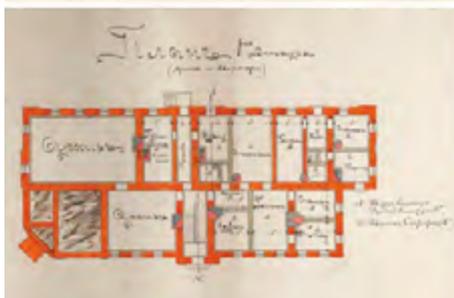
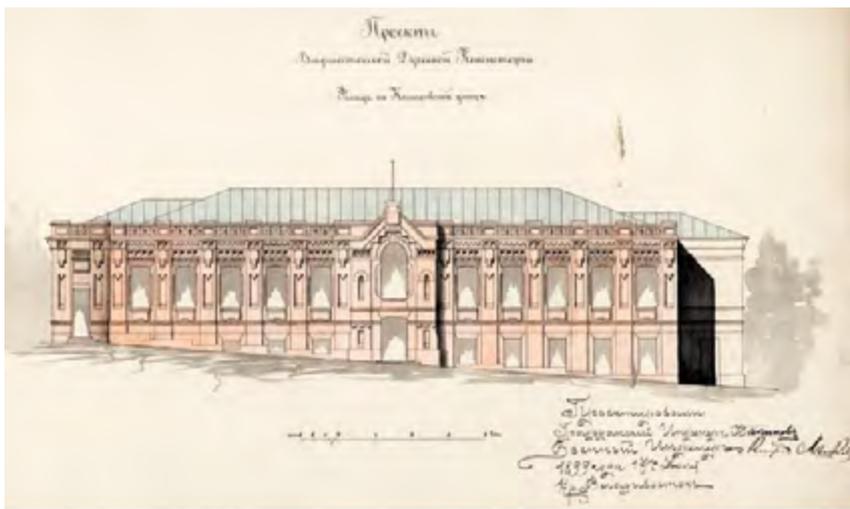
инфраструктуры, но и гражданской архитектуры, выполнять проекты и управлять ходом строительных работ, занимать руководящие должности в органах местного самоуправления.

Литература

1. Авилон, Р. С., Аюшин, Н. Б., Калинин, В. И. Владивостокская крепость: войска, фортификация, события, люди. Ч. 1: Назло надменному соседу, 1860–1905. – Владивосток : Дальнаука, 2013. – 384 с.
2. Крадин, Н. П. Русские инженеры и архитекторы в Китае. – Хабаровск : Хабаровская краевая типография, 2018. – 380 с.
3. Базилевич, Е. М. Проекты забайкальского архитектора Л. И. Иванова в Читинском архиве // Проект Байкал. – 2022. – № 72. – С. 70–75.
4. Ким, А. А. Формирование и развитие архитектуры Центрального банка Маньчжоу-Го // Проект Байкал. – 2022. – № 72. – С. 134–139.
5. Целуйко, Д. С. Архитектура зданий Русско-Китайского банка // Проект Байкал. – 2022. – № 74. – С. 156–161.
6. Смольянинова, Т. А. Консульские комплексы на территории Маньчжурии // Проект Байкал. – 2022. – № 73. – С. 159–163.
7. Иванова А. П., Глатоленкова Е. В., Базилевич М. Е. Новые земли: конструирование образа родины // Проект Байкал. – 2021. – № 68. – С. 134–146.
8. РГВИА. Ф. 400. Оп. 9. Д. 30590. Л. 59.
9. Крадин, Н. П. Архитекторы и инженеры Дальнего Востока. Творческая деятельность архитекторов и инженеров – выпускников столичных учебных заведений – в Забайкалье, Якутии, Приамурье, Приморье и Китае : [монография]. – Хабаровск : Хабаровская краевая типография, 2020. – 236 с.
10. РГИА. Ф. 835. Оп. 1. Д. 25.
11. РГИА. Ф. 835. Оп. 1. Д. 26.

Ссылки на изображения

- Рис. 1. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11344
 Рис. 2. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11324
 Рис. 3. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11355
 Рис. 4. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11333
 Рис. 5. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11312
 Рис. 6. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11334
 Рис. 7. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11307
 Рис. 8. РГАВМФ Ф. 3 л. Оп. 37. Д. 11306
 Рис. 10. – Франккен, Ив; Хисамутдинов, А. А. Владимир Плансон: от Владивостока до Сан-Франциско. – Владивосток : Изд-во «Рубеж», 2014. – 160 с.



< > Рис. 13. Здание Владивостокской духовной консистории. 1912. Фото автора



Рис. 11, 12 – Толкачева, А. А., Лиханский, Ю. И. Духовная консистория в городе Владивостоке: архитектурные проекты и реализация // Архитектон: известия вузов, 2021. № 1(73). [электронный ресурс] – URL: http://archvuz.ru/2021_1/10/ – doi: 10.47055/1990-4126-2021-1(73)-10

References

Avilov, R. S., Ayushin, N. B., & Kalinin, V. I. (2013). *Vladivostokskaya krepost: voiska, fortifikatsiya, sobytiya, lyudi. Chast I. Nazlo nadmennomu sosedu, 1860 – 1905 [Vladivostok fortress: troops, fortification, events, people. Part I. To spite the arrogant neighbor. 1860 – 1905]*. Vladivostok: Dalnauka.

Bazilevich, E. (2022). Projects of the architect Lavrenty Ivanov in the Chita Archive. *Project Baikal*, 19(73), 164-169. <https://doi.org/10.51461/pb.73.28>

Ivanova, A., Glatolenkova, E., & Bazilevich, M. (2021). New lands: Designing an image of the motherland. *Project Baikal*, 18(68). 134-146. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.68.1815>

Kim, A. (2022). Formation and development of the architecture of the Central Bank of Manchukuo *Project Baikal*, 19(72), 134-139. Retrieved from <https://projectbaikal.com/index.php/pb/article/view/2124>

Kradin, N. P. (2018). *Russkie inzhenery i arkhitektory v Kitae [Russian engineers and architects in China]*. Khabarovsk: Khabarovskaya kraevaya tipografiya.

Kradin, N. P., & Bazilevich, M. E. (2020). *Arkhitektory i inzhenery Dalnego Vostoka. Tvorcheskaya deyatel'nost' arkhitektorov i inzhenerov – vypusnikov stolichnykh uchebnykh zavedenii – v Zabaikalye, Yakutii, Priamurie, Primorie i Kitae [Architects and Engineers of the Far East. Creative Activity of Architects and Engineers – Graduates of Metropolitan Educational Institutions – in Transbaikalia, Yakutia, Amur Region, Primorye and China]* (2nd ed.). Khabarovsk: Khabarovskaya kraevaya tipografiya.

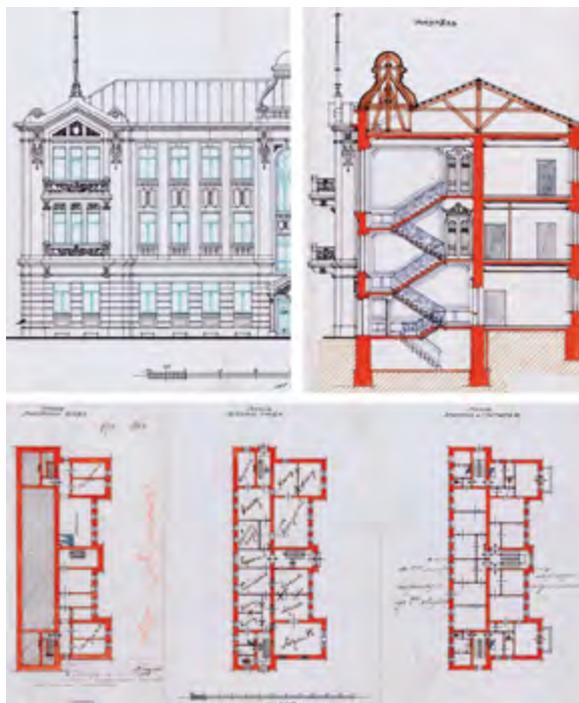
Russian State Historical Archive. Fund 835. Inv. 1. File 25.

Russian State Historical Archive. Fund 835. Inv. 1. File 26.

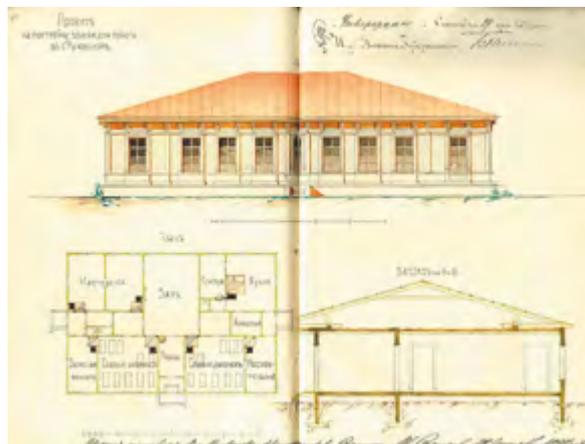
Russian State Military Historical Archive. Fund 400. Inv. 9. File 30590. L. 59.

Smolyaninova, T. (2022). Consular complexes on the territory of Manchuria. *Project Baikal*, 19(73), 159-163. <https://doi.org/10.51461/pb.73.27>

Tseluiko, D. (2023). The architecture of the buildings of the Russian-Chinese Bank. *Project Baikal*, 19(74), 156–161. <https://doi.org/10.51461/pb.74.26>



< Рис. 12. Проект Владивостокской духовной консистории. Архитектор Ю. Г. Юнгхендель. 1910



> Рис. 1. Проект на постройку здания приюта в с. Рыковском (ныне Кировское). 1897. Инженер-архитектор И. С. Степанов [2]

В статье отражены промежуточные результаты научного проекта «Архитекторы и инженеры восточных окраин России (вторая половина XIX – начало XX века)». На основе архивных материалов, полученных автором в ходе работы в Российском государственном историческом архиве Дальнего Востока (РГИА ДВ), составлена картина творческой и профессиональной деятельности на острове Сахалин выпускника Санкт-Петербургской Императорской академии художеств, архитектора-художника Ивана Степановича Степанова.

Ключевые слова: Степанов; остров Сахалин; творческая деятельность. /

The article reflects intermediate results of the research project “Architects and Engineers of Eastern Outskirts of Russia (Second Half of XIX – Beginning of XX Century)”. On the basis of archival material obtained from the Russian State Historical Archive of the Far East (RSHA FE), the author describes the creative and professional activities on the island of Sakhalin performed by Ivan Stepanovich Stepanov, a graduate of the St. Petersburg Imperial Academy of Fine Arts, architect and artist.

Keywords: Stepanov; Sakhalin Island; creative activity.

Деятельность архитектора-художника И. С. Степанова на острове Сахалин / Activities of the architect and artist I. S. Stepanov on Sakhalin Island

текст

Евгений Базилевич
Тихоокеанский государственный университет
(Хабаровск) /

text

Eugene Bazilevich
Pacific National University
(Khabarovsk)

Вторая половина XIX – начало XX века – время активного освоения дальневосточных территорий Российской империи, начало которому было положено русскими землепроходцами еще в XVII веке. В этом движении, имевшем целью заселение и благоустройство самого удаленного региона страны, участвовало большое количество инженеров и архитекторов, преимущественно выпускников столичных архитектурных и инженерных школ. Деятельность их, связанная с решением широкого спектра масштабных проектно-строительных, административных, оборонных задач, их вклад в освоение обширных земель Дальнего Востока изучены еще далеко не полно. Имена многих архитекторов, работавших в Дальневосточном крае, малоизвестны или вовсе неизвестны в России, поэтому исследования, позволяющие выявить и ввести в научный оборот неизвестные или забытые имена создателей, информации о результатах их многогранной творческой работы, остаются весьма актуальными. Находка даже небольших по объему материалов, их изучение позволяют более полно представить историю развития архитектуры на Дальнем Востоке.

В ходе нашего исследования в Российском государственном историческом архиве Дальнего Востока (РГИА ДВ, Владивосток) было найдено несколько чертежей, составленных архитектором И. С. Степановым. Это проекты преимущественно небольших, различного назначения объектов, выполненных для населенных пунктов острова Сахалин. При изучении исторических фактов мы опирались на данные различных открытых интернет-источников, касающихся истории освоения о. Сахалин в XIX веке.

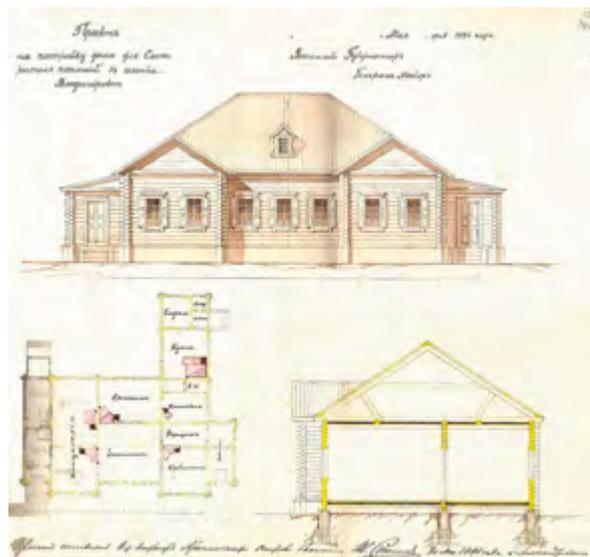
Некоторые биографические сведения об архитекторе Иване Степановиче Степанове имеются в монографии Н. П. Крадина и М. Е. Базилевича [1] и более обширном исследовании этих же авторов. Там указано, что И. С. Степанов родился в 1859 году, в начале 1880-х годов окончил с золотой медалью Императорскую Академию художеств в Санкт-Петербурге, получил звание классного художника архитектуры. Был причислен к МВД с направлением на Дальний Восток [1, с. 187; 2, с. 250]. «Причисление» выпускника архитектурной специальности к МВД объясняется тем, что структуры губернских

правлений, куда входили должности губернских или областных архитекторов, относились в Российской империи к ведомству МВД [12]. Далее авторы приводят сведения о том, что И. С. Степанов в 1890 году участвовал в комиссии «по устройству триумфальных арок, иллюминации и праздничного оформления центра Хабаровска» при подготовке к визиту в город наследника цесаревича Николая Александровича [13], а также помещают текст объявления из газеты «Приамурские ведомости» № 255 за 1898 год, в котором И. С. Степанов предлагает брать у него уроки архитектуры и свои услуги в составлении проектов и смет [11, с. 250]. В объявлении указан адрес: «близ вокзала, свой дом». На основе этих данных можно сделать вывод, что в указанные годы архитектор жил и работал в Хабаровске. Дата смерти архитектора неизвестна, предположительно – после 1917 года [11, с. 250].

Работа И. С. Степанова на о. Сахалин

Проекты И. С. Степанова, хранящиеся в РГИА ДВ [14], датированы 1896, 1897 годами и подписаны: «Проект составлял и. д. инженер-архитектора острова Сахалин Ив. Степанов. П. Александровский». Согласно «Положению об управлении о. Сахалин» от 15 мая 1884 года главное руководство всеми сахалинскими делами принадлежало приамурскому генерал-губернатору, а местное вверялось начальнику острова, назначаемому из военных генералов. При нем имелись канцелярия и небольшой штат чиновников, куда входила должность инженера-архитектора [15]. Пост, поселок Александровский, а затем и город Александров был до 1946 года административным центром о. Сахалин [16, 17, 18]. Таким образом, благодаря найденным в РГИА ДВ чертежам удалось установить, что в 1896–1897 годах И. С. Степанов исполнял должность инженера-архитектора о. Сахалин. В 1898 году И. С. Степанов ищет работу в Хабаровске, о чем свидетельствует вышеупомянутое объявление в газете «Приамурские ведомости». Возможно, что оставление И. С. Степановым должности было связано со сменой руководства островной областью. В 1897 году военный губернатор Сахалина В. Д. Мерказин подал прошение об отпуске с последующим выходом в отставку. В 1898 году сахалинским начальником становится М. Н. Ляпунов [6].

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда № 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>
Acknowledgements: The research was funded by the Russian Science Foundation, No. 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>

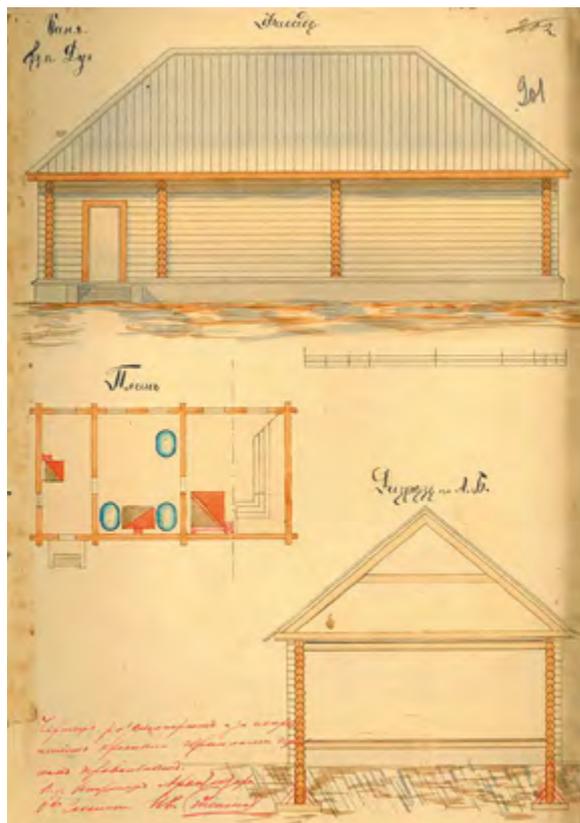


^ Рис. 3. Проект на постройку дома для смотрителя поселений в с. Владимирском, 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [5]

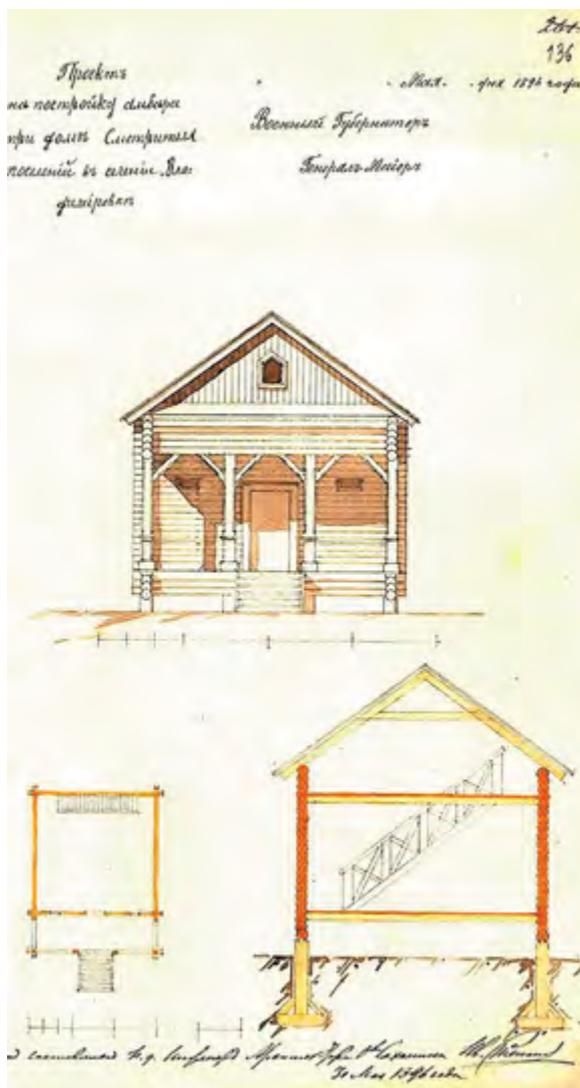
Организованное освоение о. Сахалин Россией началось после заключения Симодского трактата в 1855 году, согласно которому Сахалин признавался совместным нераздельным владением России и Японии [16]. Организовать заселение острова добровольными переселенцами из крестьян не удалось. Их отталкивали удаленность, отсутствие регулярного сообщения, климат, неблагоприятный для ведения сельского хозяйства. Глухую, необжитую периферию страны стали осваивать путем заселения ее каторжанами и ссыльными. Первые ссыльные были завезены на Сахалин в 1858 году [17]. В 1869 году было утверждено «Положение Комитета об устройстве каторжных работ», согласно которому о. Сахалин был официально определен как место каторги и ссылки [7]. Как следствие такого решения, основными «градообразующими» объектами строившихся поселений становились каторжные тюрьмы, казармы, дома надзирателей. Работа архитектора во многом определялась необходимостью обеспечивать функционирование системы организации каторги и ссылки. Малое финансирование, доступность только местных строительных материалов предельно ограничивали возможности проектирования. Основным строительным материалом было дерево. Неблагоприятный сырой климат и последующие драматические события в истории Сахалина привели к практически полной утрате того, что было построено в конце XIX – начале XX вв. Работы И. С. Степанова постигла та же участь. Только сохранившиеся проектные чертежи в настоящее время могут дать представление о его деятельности инженера-архитектора о. Сахалин.

Проект на постройку здания для приюта в с. Рыковском (ныне Кировское) составлен и подписан И. С. Степановым 28.09.1897. 29 сентября 1897 года проект утвержден исполняющим должность военного губернатора Сахалина (рис. 1).

Приюты строились во многих поселках Сахалина. Необходимость организации и постройки приютов для детей ссыльнокаторжных была обусловлена невозможностью проживания детей вместе с родителями, которые отбывали сроки в тюрьмах и на каторжных работах. Приюты должны были обеспечить возможность длительного проживания в них детей, а также обучение



< Рис. 2. Проект бани в п. Дуэ. Чертеж рассмотрел инженер-архитектор И. С. Степанов [3]



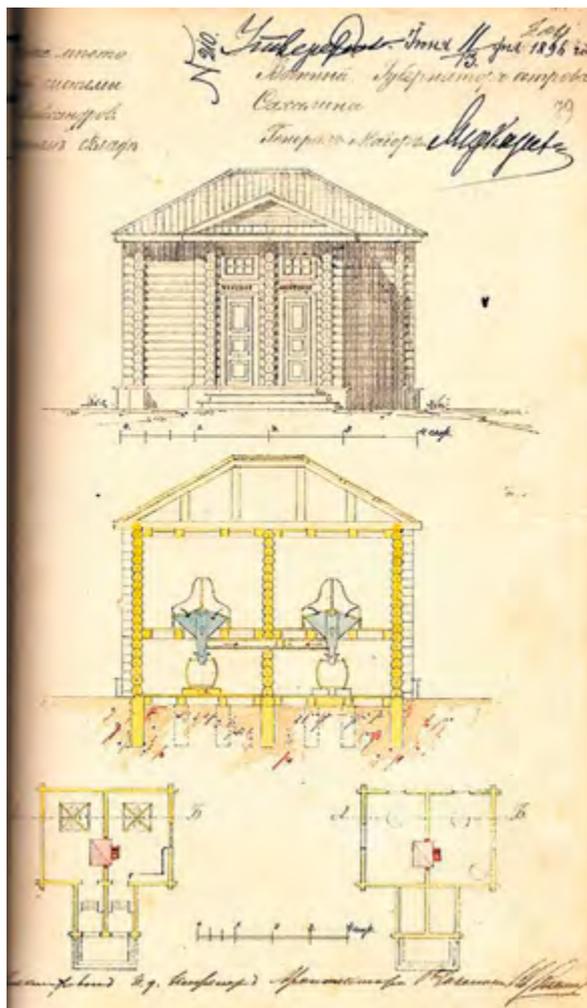
< Рис. 4. Проект на постройку амбара в с. Владимирском. 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [4]

их ремесленному труду. Спроектированное И. С. Степановым здание приюта – просторное, одноэтажное прямоугольное в плане, рассчитано на одновременное проживание в нем 20 детей (предусмотрены две спальни на 10 девочек и 10 мальчиков). Предусматривались комнаты для надзирателей, прислуги, кухня с кладовой, запасная комната и мастерские. На центральной поперечной оси здания расположены обширный зал и передняя. Здание оборудовано внутренними туалетами и печным отоплением. Кровля вальмовая, железная. Внешние стены и внутренние перегородки выполнены из круглого бруса. Сооружение поставлено на деревянном фундаменте из бруса с подбетонкой. Наружная декоративная отделка фасада выполнена в стиле классицизма. Она имитирует штукатуренный цоколь и гладкую поверхность подоконного парапета с карнизом, опоясывающим здание по периметру. Фасад прорезан восемью окнами, симметрично расположенными относительно центрального входа

с небольшим крыльцом. Окна декорированы прямоугольными наличниками, имитирующими пилястры. Верхняя подкарнизная часть стены выполнена в виде фриза, на котором расположены деревянные консоли с шагом, соответствующим обрамлению окон.

Проект бани в поселке Дуэ (рис. 2) более свидетельствует об административной стороне деятельности И. С. Степанова при исполнении им должности инженера-архитектора о. Сахалин, в круг обязанностей которого входили проверка и утверждение чертежей, выполняемых младшими архитекторами областного правления. На плане сооружения рукой И. С. Степанова внесены поправки и наложена резолюция: «Чертеж рассмотрен и за исправлением красными чернилами признан правильным. И. д. инженер-архитектора о-ва Сахалин Ив. Степанов».

В РГИА ДВ сохранились два проекта, составленных И. С. Степановым для села Владимирского, основанного



^ Рис. 5. Проект инженерного сооружения в п. Александровском. 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [6]

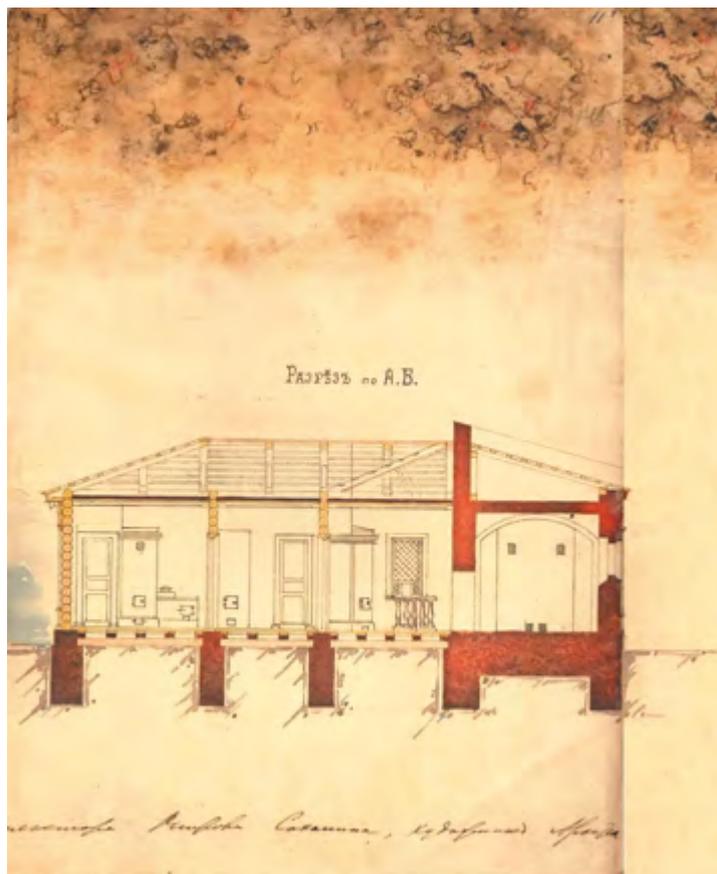
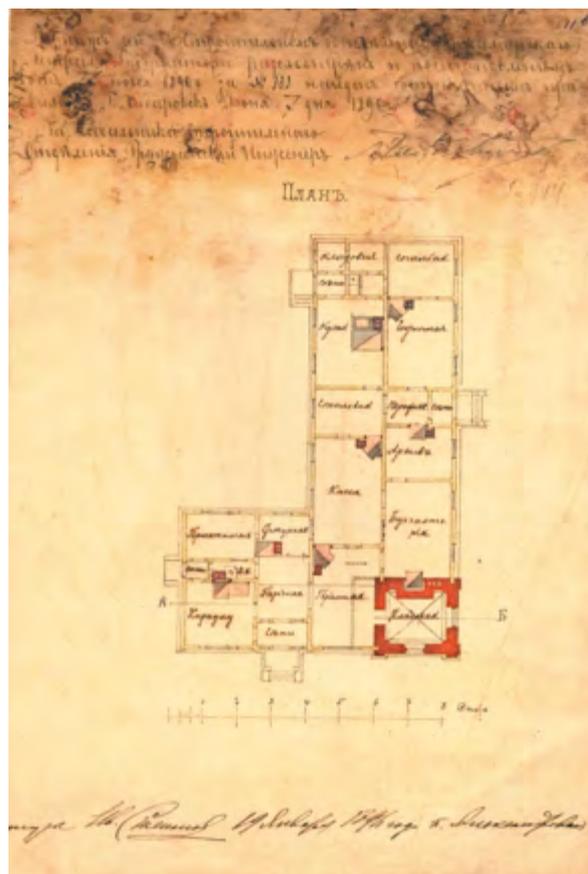


^ Рис. 6. Проект казначейства в п. Александровском. 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [7]

в 1882 году и ставшего в 1946 году столицей острова – городом Южно-Сахалинском [16]. Проект на постройку дома для смотрителя поселений в с. Владимирском подписан и датирован самим архитектором 30 мая 1896 года (рис. 3). Г-образное в плане одноэтажное деревянное здание спроектировано на ленточном фундаменте. Главный фасад симметрично акцентирован двумя боковыми ризалитами, с завершениями в виде треугольных фронтонов. Композицию фасада справа и слева дополняют боковые входные пристройки. Кровля здания – вальмовая тесовая. Основными декоративными элементами фасадов являются окна, обрамленные прямыми наличниками с выразительными по профилю верхними карнизами, и филенчатые ставни. Скат крыши главного фасада украшен небольшим слуховым окном с резным обрамлением. Дом оборудован печным отоплением и ватерклозетом. Предполагалось, что здание будет совмещать административную и жилую функции. На плане видно, что в нем предполагалось разместить канце-

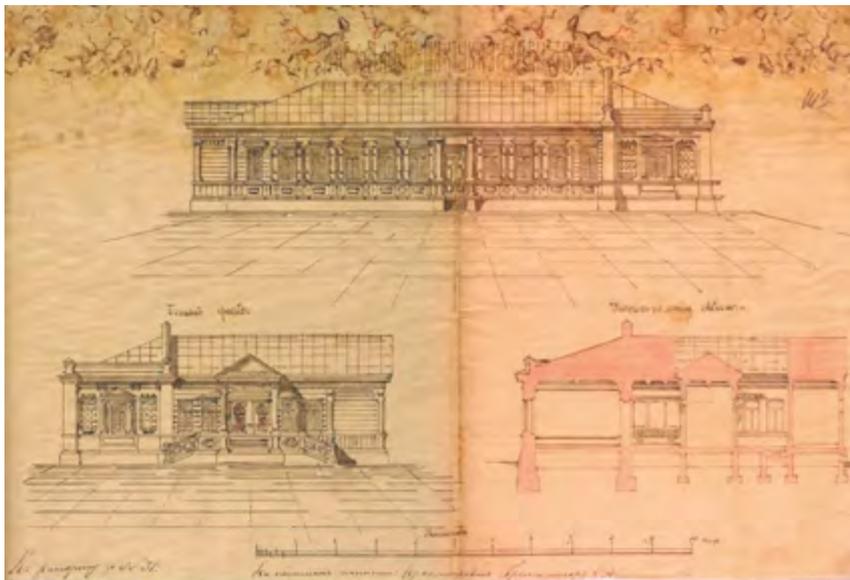
лярию, рабочий кабинет смотрителя поселений, а также жилые комнаты: гостиную, спальню, столовую и кухню с кладовыми. В левой части плана на месте двух комнат и помещений пристройки видны карандашные черновые подписи, которые, очевидно, указывают на то, что было решено изменить первоначальное назначение этой части дома и разместить в ней квартиру фельдшера.

Проект на постройку амбара при доме смотрителя поселений также датирован и подписан И. С. Степановым 30.05.1896 (рис. 4). Здание амбара спроектировано в традициях русского деревянного зодчества и представляет собой квадратный в плане деревянный сруб на высокой подклети с предместьем и навесом, подпертым четырьмя стойками-столбами. Двухэтажный объем установлен на врытых в грунт деревянных столбах. Фасад прорезан дверью, обрамленной простой формы наличниками, и двумя волоковыми оконцами. В зашитом тесом фронтоне под двускатной тесовой кровлей прорезано пятиугольное окно для освещения второго этажа.



^ Рис. 7. Проект казначейства в п. Александровском. 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [8]

^ РРис. 8. Проект казначейства в п. Александровском. 1896. Инженер-архитектор И. С. Степанов [9]



< Рис. 9. Проект казначейства в п. Александровском. Инженер-архитектор И. С. Степанов [10]

Декоративное украшение фронтона завершают простой формы причелины. Внутри помещения у задней стены располагается лестница с перилами, ведущая на второй этаж.

Диапазон проектируемых инженером-архитектором Сахалина объектов был весьма широк. Рассмотрим еще два проекта И. С. Степанова из РГИА ДВ, выполненных им для поселка Александровского.

Военный пост Александровский с 1881 года становится административным центром управления каторгой, а с 1884 года – местом пребывания военного губернатора Сахалина и всех административных учреждений области. А. П. Чехов, побывавший на Сахалине в 1890 году, описывал Александровск как «небольшой благообразный городок сибирского типа». По свидетельствам современников, «Александровский пост в конце XIX века являлся одним из самых развивающихся населенных пунктов Дальнего Востока» [18]. Благоустройство поселка среди прочих мер предусматривало строительство общественного туалета, проект которого был составлен И. С. Степановым в 1896 году. Проект утвержден к строительству 13 июня 1896 года военным губернатором Сахалина В. Д. Мерказиным, о чем свидетельствуют его резолюция и подпись.

Это инженерное сооружение (рис. 5) представляло собой сруб-пятистенок прямоугольной формы с прирубленной спереди входной частью с лестницами, ведущими в помещения мужского и женского отделений, которые разделяла бревенчатая стена. Перед входными дверями расположена лестничная площадка с тремя ступенями. Для освещения помещения в боковых стенах прорезаны окна. Два окна на задней стене и по одной двери на боковых стенах для технического обслуживания имеются в подклетном помещении. Санитарные конструкции квадратные в плане, рассчитаны на четыре места и разделены перегородками. Нижние их части выполнены в виде воронок, через которые продукты жизнедеятельности поступают в бочкообразные емкости, расположенные в нижнем техническом этаже. Кроме того, в мужском отделении размещен желоб-писсуар. Здание оборудовано печным отоплением. Несмотря на то, что в распоряжении И. С. Степанова был единственный строительный матери-

ал – дерево, ему удалось создать удивительно гармоничное сооружение. Пропорции, в которых спроектирован этот небольшой, чисто утилитарный объект, ассоциируются с античными храмами в антах. Архитектор мастерски использовал прием врубки «в обло» для превращения выступающих торцов бревен в основной декор фасада.

Одной из наиболее значительных работ И. С. Степанова на о. Сахалин стал проект казначейства. В РГИА ДВ сохранились чертежи фасадов, плана и разрезов этого представительного здания (рис. 6–8). На проекте мы видим Г-образный в плане объем деревянного сооружения, в угол которого встроена массивная кирпичная часть – денежная кладовая. Композиционно каменная и деревянные части объединяются облицованным камнем цоколем, карнизными поясами по всему периметру здания. В то же время рельеф стен и ступенчатый венчающий карниз кирпичного объема создают акценты на фронтальном и боковом фасадах. В целом декор здания выполнен в стиле классицизма. Бревенчатые стены сруба обшиты тесом. Углы здания и врубы внутренних стен декорированы в виде пилястр. Окна обрамлены узкими прямоугольными наличниками строгой формы. Крыльцо бокового фасада перекрыто двускатной кровлей, фронтон которой опирается на деревянные колонны на прямоугольных постаментах. Здание перекрыто стропильной вальмовой железной крышей. Над входной группой бокового фасада расположен аттик с флагштоком. На разрезе видно, что здание спроектировано на массивном кирпичном фундаменте с массивным кирпичным полом в денежной кладовой. В стойки фундамента на уровне земли вмонтированы плиты, затрудняющие проникновение внутрь путем подкопа. Каменная часть здания изолирована от деревянных крыльев брандмауэрами.

Значимость объекта для островной области обусловила необходимость согласования проекта в строительном отделении Приамурского генерал-губернаторства. В верхней части чертежа плана сохранилась следующая резолюция: «Чертеж сей в строительном отделении Приамурского Генерал-Губернатора рассмотрен и постановлением от 7 июня 1896 г. за № 133 найден составленным правильно. Г. Хабаровск июня 7 дня 1896 г.». Резолюция подписана: «За Начальника Строительного

Отделения Гражданский Инженер Л. Чайковский». Известно, что Л.-М. О. Чайковский с 1893 г. был старшим архитектором строительного отделения при Управлении приамурского генерал-губернатора, а с 1894 по 1897 год исполнял должность старшего инженера Управления дорожной и строительной частями при приамурском генерал-губернаторе [11, с. 272].

На рисунке 9 представлен вариант проекта казначейства, отличающийся от проекта, утвержденного к строительству, композицией объемов здания, большим количеством оконных проемов и более богатым декором, особенно в обрамлении окон и в устройстве входа. Проект интересен как иллюстрация творческого поиска мастера архитектуры, каким проявил себя И. С. Степанов в годы своей работы в должности инженера-архитектора острова Сахалин.

Проведенное исследование позволило выявить и ввести в научный оборот работы выпускника Петербургской академии художеств И. С. Степанова, выполненные им во время его работы на острове Сахалин. Изучение проектных чертежей И. С. Степанова показало его высокий профессионализм, умение даже в условиях недостатка строительных материалов, малых средств финансирования строительства создавать остро необходимые для дальнего края страны объекты, которые не только технически соответствовали своему утилитарному назначению, но и обладали высокими эстетическими качествами, характеризующими настоящую архитектуру. Фундаментальная профессиональная подготовка архитектора-художника позволяла И. С. Степанову проектировать сооружения самого разного назначения, гармоничные по пропорциям и выразительные по архитектурному образу. На основе найденных материалов установлено время работы И. С. Степанова на Сахалине и год возвращения его в Хабаровск. В биографии этого замечательного архитектора остается еще много белых пятен, но результаты проведенного исследования позволяют оценить его вклад в освоение и развитие территории Дальнего Востока России и одной из значительных ее частей – острова Сахалин.

Литература

1. Крадин, Н. П., Базилевич, М. Е. Архитекторы и инженеры Дальнего Востока. Творческая деятельность архитекторов и инженеров – выпускников столичных учебных заведений – в Забайкалье, Якутии, Приамурье, Приморье и Китае. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. – 235 с.
2. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1769. Л. 40–41.
3. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1254. Л. 201.
4. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1601. Л. 136.
5. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1601. Л. 12.
6. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1601. Л. 79.
7. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1588. Л. 146.
8. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1588. Л. 144.
9. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1588. Л. 145.
10. РГИА ДВ. Ф. 1133. Оп. 1. Д. 1588. Л. 143.
11. Крадин, Н. П., Базилевич, М. Е. Архитектура Дальнего Востока в творчестве зодчих столичных школ. – Хабаровск : Хабаровская краевая типография, 2022. – 304 с.: ил.
12. Марюткин, В. В. Институты военного губернатора и генерал-губернаторской власти и их эволюция в истории Российской империи // Вестник Башкир. ун-та. – 2020. – Т. 25, № 1. – URL: http://bulletin-bsu.com/arch/files/2020/1/35_5978_Maryutkin_220-225_v2.pdf (дата обращения: 04.02.2023).
13. ГАХК. Ф. 830. Оп. 3. Д. 45272.
14. РГИА ДВ. Ф. 702. Оп. 3. Д. 74.
15. Высоков, М. С., Василевский, А. А., Костанов, А. И., Ищенко, М. И. История Сахалина и Курильских островов с древнейших времен до начала XXI столетия. – Южно-Сахалинск : Сахалин. кн. изд-во, 2008. – 712 с.
16. Историческая хроника [электронный ресурс] – URL: <https://libsakh.ru/kraevedenie/sakhalinskaja-oblast/istoricheskaja-khronika> (дата обращения: 04.02.2023).
17. История градостроительного развития г. Южно-Сахалинска – URL: https://www.zinref.ru/000_uchebniki/02800_logika/011_lekcii_raznie_61/934.htm (дата обращения: 27.01.2023).
18. Город Александров-Сахалинский. К 150-летию со времени основания [электронный ресурс] – URL: http://62.249.142.211/docs-downloads/2019/01_19/VS2019.pdf#page=404 (дата обращения: 03.02.2023).

References

- Gorod Aleksandrov-Sakhalinsk. K 150-letiyu so vremeni osnovaniya [The City of Aleksandrov-Sakhalinsk. To the 150th anniversary of its foundation] (2018). In *Vremya i sobytiya*. Retrieved February 3, 2023, from http://62.249.142.211/docs-downloads/2019/01_19/VS2019.pdf#page=404
- Istoricheskaya khronika [Historical Chronicle]. (n.d.). Retrieved February 2, 2023, from <https://libsakh.ru/kraevedenie/sakhalinskaja-oblast/istoricheskaja-khronika>
- Istoriya gradostroitel'nogo razvitiya g. Yuzhno-Sakhalinska [History of town-planning development of Yuzhno-Sakhalinsk] (2009). Retrieved January 27, 2023, from https://www.zinref.ru/000_uchebniki/02800_logika/011_lekcii_raznie_61/934.htm
- Kradin, N. P., & Bazilevich, M. E. (2019). *Arkhitektory i inzhenery Dalnego Vostoka. Tvorcheskaya deyatelnost arkhitektorov i inzhenerov – vypusnikov stolichnykh uchebnykh zavedenii – v Zabaikalie, Yakutii, Priamurie, Primorie i Kitae* [Architects and engineers of the Far East. Creative activity of architects and engineers – graduates of metropolitan educational institutions – in Transbaikalia, Yakutia, Priamurye, Primorye and China]. Khabarovsk: Publishing house of Pacific National University.
- Kradin, N. P., & Bazilevich, M. E. (2022). *Arkhitektura Dalnego Vostoka v tvorchestve zodchikh stolichnykh shkol* [Architecture of the Far East in the works of architects of metropolitan schools]. Khabarovsk: Khabarovsk Regional Printing House.
- Maryutkin, V. V. (2020). *Instituty voennogo gubernatora i general-gubernatorskoj vlasti i ikh evolyutsiya v istorii Rossijskoj imperii* [Institutes of the military governor and governor-general and their evolution in the history of the Russian Empire]. *Vestnik Bashkirskogo universiteta*, 25(1). DOI: 10.33184/bulletin-bsu-2020.1.35. Retrieved February 4, 2023, from http://bulletin-bsu.com/arch/files/2020/1/35_5978_Maryutkin_220-225_v2.pdf
- RSHA FE (Russian State Historical Archive of the Far East). Fund 702. Inv. 3. File 74.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1254. L. 201.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1588. L. 143.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1588. L. 144.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1588. L. 145.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1588. L. 146.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1601. L. 12.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1601. L. 79.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1601. L. 136.
- RSHA FE. Fund 1133. Inv. 1. File 1769. L. 40-41.
- State Archive of the Khabarovsk Krai. Fund 830. Inv. 3. File 45272.
- Vysokov, M. S., Vasilevsky, A. A., Kostanov, A. I., & Ishchenko, M. I. (2008). *Istoriya Sakhalina i Kuril'skikh ostrovov s drevneishikh vremen do nachala XXI stoletiya* [History of Sakhalin and the Kuril Islands from ancient times to the early XXI century]. Yuzhno-Sakhalinsk: Sakhalin Publishing House.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>
 Acknowledgements:
 The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation No. 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281/>

В статье отражены промежуточные результаты исследования, проводимого в рамках научного проекта «Архитекторы и инженеры восточных окраин России (вторая половина XIX – начало XX века)». На основе архивных данных и материалов натурных обследований представлена систематизированная картина профессиональной деятельности читинского архитектора, техника-строителя Федора Евловича Пономарева. Рассматриваются сохранившиеся постройки архитектора, выявляются характерные особенности его творчества.

Ключевые слова: Пономарев; Чита; творческая деятельность; архитектурное наследие./

The article reflects the interim results of a study conducted by the authors within the framework of the scientific project “Architects and engineers of the eastern outskirts of Russia (second half of the 19th – early 20th centuries)”. On the basis of archival data and materials of field surveys, the authors present a systematized picture of the professional activity of the Chita architect, construction technician Fedor Evplovich Ponomarev. The surviving buildings of the architect are considered, the characteristic features of his work are revealed.

Keywords: Ponomarev; Chita; creative activity; architectural heritage.

Читинский архитектор Федор Пономарев и его наследие / Chita architect Fedor Ponomarev and his legacy

текст
Михаил Базилевич
 Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск)

Антон А. Ким
 Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск) /

text
Mikhail Bazilevich
 Pacific National University (Khabarovsk)

Anton A. Kim
 Pacific National University (Khabarovsk)

Период наивысшего расцвета архитектуры Читы пришелся на конец XIX – начало XX века. Появление железнодорожного сообщения с центральной частью страны, развитие торговли и усиление роли крупного купечества способствовало активизации в городе проектирования по частному заказу. В это время в столице Забайкалья трудилось несколько ярких мастеров архитектурно-строительного искусства, чье творчество значительно обогатило архитектурный ландшафт города. Один из них – архитектор, техник-строитель Федор Евлович Пономарев.

Имя Ф. Е. Пономарева широко известно в Чите и нередко встречается в работах местных историков. В то же время подробности его биографии практически отсутствуют. Не установлены ни годы жизни архитектора, ни сведения о профессиональном образовании. Известно только, что Ф. Е. Пономарев происходил из дворянской семьи и проживал в Чите, где имел многолетнюю архитектурно-строительную практику.

Первое упоминание о профессиональной деятельности Ф. Е. Пономарева в Чите относится к 1902 году

и связано с началом строительства здания полицейского и пожарного управления на углу улиц Уссурийской (ныне Чкалова) и Иркутской (Полины Осипенко), представляющего сегодня выразительный образец промышленной архитектуры периода эклектики [1]. По данным Центра охраны и сохранения объектов культурного наследия Забайкальского края [2], в 1904–1910 годах Ф. Е. Пономарев исполнял обязанности городского архитектора Читы. Примечательно, что именно в этот период в городе было построено большинство каменных зданий, определивших его внешний облик на многие десятилетия. На этом посту его сменил инженер-строитель Г. И. Зубков, однако уже в мае 1914 года Ф. Е. Пономарев вновь подал в городскую управу заявление о принятии его на должность городского архитектора [3], которое было удовлетворено. В конце 1915 года Ф. Е. Пономарев уехал в отпуск в Петербург, откуда вернулся в марте 1916-го, после чего с ним был заключен трехлетний контракт по исполнению должности городского архитектора с годовым окладом 1800 руб. [4]. Так в общей сложности государственной службе на этом посту архитектор отдал более десяти лет, успешно совмещая ее с частной архитектурной деятельностью, о чем свидетельствуют его многочисленные реализованные проекты.

Творческое наследие Ф. Е. Пономарева в Чите крайне разнообразно и включает более двух десятков построек разного функционального назначения. С целью систематизации и анализа этого достаточно обширного материала авторами выбран типологический подход по изучению его реализованных проектных работ.

Индивидуальные жилые дома

Данная группа объектов представлена одно- и двухэтажными деревянными и кирпичными зданиями, построенными по индивидуальному проекту для крупных предпринимателей и общественных деятелей. Объекты отличаются разнообразием объемных и планировочных решений. В стилистическом отношении их объединяет использование элементов модерна и эклектики на уровне построения объемных и фасадных композиций. Наиболее интересен в данном случае дом самого Ф. Е. Пономарева (рис. 1), построенный на ул. Нагорной в 1908 году,



в Рис 1. Дом архитектора Ф. Е. Пономарева. 1908



< Рис. 2. Дом купца
Т. М. Лукина. 1905

поскольку он является отражением личных представлений мастера о формировании жилого пространства. Выразительное объемно-планировочное решение этого небольшого деревянного здания основано на сочетании пяти разновеликих блоков. Центром асимметричной композиции выступает двухэтажный башнеобразный объем лестничной клетки, увенчанный высоким шатром со шпилем. Пластика фасадов отличается детализированной проработкой. Открытый сруб по периметру завершен полосой подкарнизного фриза из пропиленных досок, а широко вынесенный карниз поддерживают резные кронштейны. В доме было семь комнат, кухня и ванная. Сооружение сохранилось практически в первозданном виде и представляет собой интересный пример архитектуры регионального модерна.

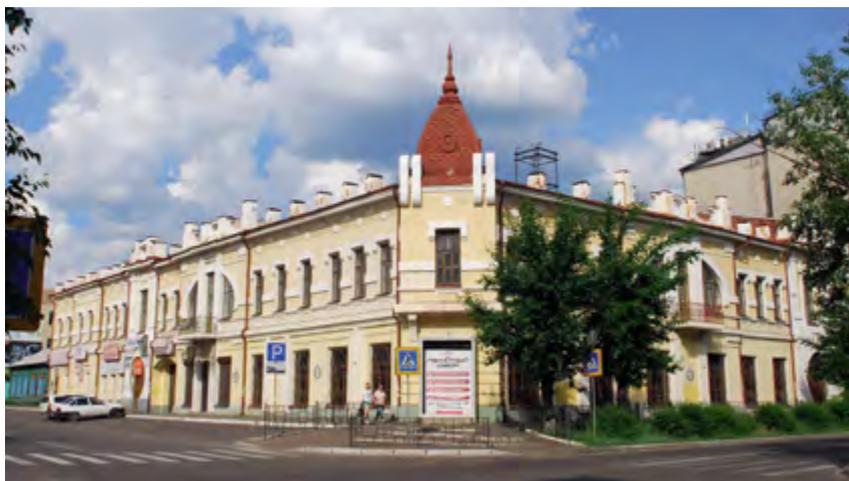
Схожие приемы построения объемной композиции Ф. Е. Пономарев использовал и при проектировании дома купца Т. М. Лукина на ул. Бабушкина (Бульварной), однако в этот раз в проработке фасадного декора архитектор обратился к мотивам русской теремной архитектуры (рис. 2). Кирпичные жилые дома авторства Ф. Е. Пономарева, напротив, более аскетичны, и отличаются сдержанной проработкой декора лишь одного уличного фасада.

Гостиницы и доходные дома

Развитие транспортного сообщения и экономический рост города способствовали появлению в Чите зданий нового типа – гостиниц и доходных домов. Все они имели частных владельцев, что указывает на высокий уровень развития в городе предпринимательской деятельности и существовавшую в то время конкуренцию между крупными купцами, активно привлекавшими к строительству своих объектов профессиональных архитекторов. Анализ построек показывает, что это преимущественно двух-, реже трехэтажные кирпичные здания с коридорной планировочной схемой, в зависимости от расположения в застройке имеющие один или два парадных фасада. Архитектура объектов отличается лаконичностью и простотой пластической проработки, отражающей особенности их внутренней планировки (рис. 3; 4). В связи с этим интересно сравнить данные постройки Ф. Е. Пономарева с работами другого известного читинского архитектора – Г. В. Никитина [5], которые отличаются гораздо большей экспрессией. Так, архитектура доходного дома В. В. Хлыновского с его детально прорисованным и выразительным уличным фасадом, изобилующим барочной лепниной и ажурными коваными элементами, скорее напоминает небольшой дворец, нежели доходный дом

v Рис. 3. Гостиница
«Окуловское подворье».
1910

v Рис. 4. Дом купцов
братьев Завовских. 1911





> Рис.6. Первая женская гимназия. 1909

в провинциальном городе. Вероятно, данное обстоятельство связано с разной образовательной подготовкой зодчих. Для выпускника Петербургской академии художеств Г. В. Никитина было привычно уделять особое внимание художественно-декоративной составляющей архитектуры, в то время как в работах Ф. Е. Пономарева прослеживаются стремление к функциональной простоте и внимание к инженерной составляющей проекта. На этом фоне можно сделать осторожное предположение о том, что архитектор обучался в Петербурге в Институте гражданских инженеров или же, как другой читинский архитектор – Л. И. Крганов, проходил подготовку при Министерстве внутренних дел с получением права на осуществление архитектурных и строительных работ.

Образовательные учреждения

Данная группа представлена четырьмя объектами, построенными в стилистике эклектики с преобладанием мотивов модерна, неоренессанса и русского стиля. Постройки объединяет стремление архитектора к симметрии планировочных и фасадных композиций, раскреповка стен слабо выдвинутыми ризалитами

v Рис. 5. Миссионерское училище. 1907

v Рис. 7. Государственный банк. 1909



и использование широких межэтажных поясов. Степень художественной проработки, характер декоративного оформления фасадов были связаны в первую очередь с типом заказчика и бюджетом, выделяемым им на строительство того или иного сооружения. Так, архитектура миссионерского училища, построенного на территории Архиерейской Андреевской церкви, выдержана в стилистике русского православного зодчества (рис. 5), а архитектура здания Первой женской гимназии, напротив, отличается парадностью и монументальностью (рис. 6). Строгая симметрия трехчастной композиции, высокие арочные окна, ордерные ложны колонны и пилястры, купольные чердаки формируют выразительный образ храма просвещения. В то же время здания в стилистике рационального модерна со свойственной ему нарочитой графичностью и подчеркнутой функциональностью.

Финансовые институты

В 1909 году Ф. Е. Пономарев работал над проектами зданий Государственного банка (рис. 7) и Контрольной палаты и казначейства (рис. 8). Архитектурный облик





< Рис. 8. Контрольная палата и казначейство. 1909

этих сооружений отличается парадностью и монументальностью, что в целом отражает общие тенденции развития архитектуры данного типа, связанные со стремлением подчеркнуть мощь и стабильность финансовых организаций и их владельцев. В богатой пластике фасадов Ф. Е. Пономарев использовал в основном элементы неоклассицизма и необарокко. Отдельно стоит отметить влияние модерна, прослеживающееся в архитектуре здания Контрольной палаты и казначейства в оформлении срезанного угла объема.

Промышленные объекты

Электрификация застройки Читы началась с ул. Амурской, когда в 1901 году группа энтузиастов-ремесленников изготовила электрическую станцию мощностью 30 киловатт. Спустя два года городская управа объявила конкурс на подряд по электрическому освещению улиц, учреждений и частных домов. Победителем стал иркутский купец Н. П. Поляков, с которым город заключил концессионный договор на строительство центральной электроосветительной станции. Здание первой станции локомотивного типа было деревянным, однако уже к 1908

году на красной линии ул. Николаевской (Профсоюзной) для нее было построено новое каменное здание (рис. 9). Это сооружение с 10-метровыми стенами и пирамидальной крышей с чечевичными гранями и слуховыми окнами скорее напоминало средневековый замок, чем промышленное предприятие, и сильно выделялось на фоне окружающей застройки. В настоящее время его обступают пятиэтажные жилые дома советского периода и высокие деревья, вследствие чего здание электростанции утратило свое композиционное значение в ансамбле улицы.

В Чите по проектам и при участии Ф. Е. Пономарева построены здания трех пожарных частей. Первое из них, упомянутое выше, строилось в 1902–1907 годах на углу улиц Уссурийской (Чкалова) и Иркутской (Полины Осипенко) и, помимо пожарной команды, вмещало городское полицейское управление (рис. 10). Сооружение имеет угловую композицию, почти без потери симметричности, первый этаж выложен кладкой «под руст», плоскость стены на уровне второго этажа выделена кладкой из кирпича темного и светлого оттенков. Высокий объем каланчи завершает восьмигранная башня со смотровой площадкой, крытой зонтиком.

в Рис. 9. Электростанция Н. П. Полякова. 1908

в Рис. 10. Полицейское управление и пожарная часть. 1907



Примерно в тот же период построены и здания пожарных частей по ул. Песчанской (Подгорбунского) и Верхнеудинской (рис. 11, 12). Сооружения имеют сильное сходство в отношении как объемно-планировочной композиции, так и декоративного оформления фасадов с использованием мотивов ориентального модерна. Очевидно, что это вариации одного и того же проекта Ф. Е. Пономарева, адаптированного к условиям окружающей застройки и рельефу, а также к расчетным площадям в силу численности пожарных команд, размещавшихся в них.

Примечательно и обращение архитектора именно к модерну с его свободой формотворчества на уровне планировочных и фасадных композиций, в то время как предшествующая промышленная архитектура региона, в частности ансамбли Нерчинских заводов авторства Л. И. Иванова, развивалась в русле позднего классицизма [6].

Мечеть

В начале XX века в Чите имела большую мусульманская община, состоящая в основном из татар. При их активном участии в 1904–1906 годах на ул. Ленской (Анохина) по проекту Ф. Е. Пономарева была построена Читинская соборная мечеть общей вместимостью до 700 человек. Ее стройный двухэтажный объем из красного кирпича возводился по традиционной для татарских мечетей схеме «минарет на крыше». Вытянутая башня восьмигранного минарета увенчана луковичной главкой. В верхнем ярусе минарета устроена обходная галерея, а каждый этаж имеет вход с улицы (рис. 13). Сооружение сохранилось и используется по первоначальному назначению. В 2012 году при мечети было построено медресе, а к 2015-му полностью завершились работы по его реставрации. Благодаря своему выразительному силуэту мечеть до сих пор играет роль визуальной доминанты в застройке улицы.



^ Рис. 11. Пожарная часть на ул. Подгорбунского. Начало XX века



^ Рис. 13. Мечеть. 1906



^ Рис. 12. Пожарная часть на ул. Верхнеудинской. Начало XX века

Федор Евплович Пономарев – один из наиболее известных и продуктивных архитекторов Читы дореволюционного периода. Его многочисленные сохранившиеся постройки в полной мере отражают особенности развития архитектуры российских регионов периода эклектики, времени поиска нового архитектурного языка и средств художественной выразительности построек. Создавая проекты в разных архитектурных формах и стилях, по государственному и частному заказу, мастер отдавал предпочтение модерну, элементы которого встречаются во многих его работах как на уровне отдельных элементов декора, так и на уровне объемно-планировочных композиций в целом. Постройки мастера объединяет сдержанная простота форм и декора, стремление к симметрии и уравновешенности объемов, а также отражение функционального содержания объекта в его внешнем облике.

Литература

1. Лобанов, В.Г. Старая Чита : документальный рассказ. – Чита : Полиграфсервис, 2001. – 269 с.
2. «И прошлые волнуют времена...» / составители С. В. Салмина, С. В. Кудрявцев. – Улан-Удэ : ООО «Домино», 2014. – 104 с. : ил.
3. ГАЗК. Ф. 94. Оп. 1. Д. 818. Л. 3–15.
4. Крадин, Н.П., Базилевич, Н.П. Архитекторы и инженеры Дальнего Востока. Творческая деятельность архитекторов и инженеров – выпускников столичных учебных заведений – в Забайкалье, Якутии, Приморье, Приморье и Китае : монография. – 2-е изд. – Хабаровск : Хабаровская краевая типография, 2020. – 236 с
5. Иванова, А.П., Базилевич, М.Е. Оправдание Никитина // Проект Байкал. – 2021. – № 70. – С. 179–185.
6. Базилевич, Е.М. Проекты архитектора Лаврентия Иванова в Читинском архиве // Проект Байкал. – 2022. – № 73. – С. 164–169.

References

- Bazilevich, E. (2022). Projects of the architect Lavrenty Ivanov in the Chita Archive. *Project Baikal*, 19(73), 164-169. <https://doi.org/10.51461/pb.73.28>
- Ivanova, A., & Bazilevich, M., (2021). Nikitin's acquittal. *Project Baikal*, 18(70), 179-185. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.70.1911>
- Kradin, N. P., & Bazilevich, M. E. (2020). *Arkhitektory i inzheneryy Dal'nego Vostoka. Tvorcheskaya deyatel'nost' arkhitektorov i inzhenerov – vypusknikov stolichnykh uchebnykh zavedenii – v Zabaikalye, Yakutii, Priamurie, Primorie i Kitae [Architects and Engineers of the Far East. Creative Activity of Architects and Engineers – Graduates of Metropolitan Educational Institutions – in Transbaikalia, Yakutia, Amur Region, Primorye and China]* (2nd ed.). Khabarovsk: Khabarovskaya kraevaya tipografiya.
- Lobanov, V. G. (2001). *Staraya Chita. Dokumentalnyi rasskaz [Old Chita. Documentary story]*. Chita: Polygraphservice.
- Salmina, S. V., & Kudryavtsev, S. V. (2014). "I proshlye volnuyut vremena..." ["And the past times excite..."]. Ulan-Ude: 000 Domino.
- State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 94. Inv. 1. File 818. L. 3-15.

В статье рассматривается творческая деятельность хабаровского архитектора середины XX века В. М. Кампиони, правнука выдающегося архитектора и скульптора Анжело Кампиони, работавшего в Москве и создавшего там массу архитектурных и скульптурных произведений. Прослеживаются фамильные связи архитектора, его творческие отношения с другими архитекторами Дальнего Востока, обучавшимися вместе с ним в Одесском инженерно-строительном институте в 1930-е годы. Анализируются постройки В. М. Кампиони в Хабаровске, его работа в должности городского архитектора.

Ключевые слова: Одесский ИСИ; Петров М. Е.; Кампиони-Перегудова М. Н.; фамильное древо; институт «Крайпроект»; Хабаровск./

The article is devoted to the creative activity of Khabarovsk architect of the middle of the 20th century, V. M. Campioni, great-grandson of the famous architect and sculptor Angelo Campioni, who worked in Moscow and created a lot of architectural and sculptural works. The article traces the family network of the architect, his creative relationships with other architects of the Far East, who studied with him at the Odessa Civil Engineering Institute in the 1930s. His work as the main architect of the city and his buildings in Khabarovsk are analyzed in the article.

Keywords: Odessa Civil Engineering Institute; Petrov M. E.; Campioni-Peregudova M. N.; family tree; Kraiproject Institute; Khabarovsk.

Из рода итальянских мастеров / From the family of Italian masters

текст

Николай Крадин

Тихоокеанский государственный университет
(Хабаровск) /

text

Nikolai Kradin

Pacific National University
(Khabarovsk)

Удивительными порой бывают судьбы людей, оказавшихся и проживших основную часть своей жизни вовсе не там, где они родились. Вот и герой данной статьи, архитектор, родившийся в Одессе и получивший там же высшее профессиональное архитектурное образование, затем волей судеб оказался на Дальнем Востоке, в Хабаровске, где прожил значительную часть своей жизни, там же умер и похоронен. Человек этот интересен не только сам по себе, но еще и как представитель знаменитой итальянской фамилии Кампиони. Обо всех них, оказавшихся в России, а затем и их потомках, родившихся уже в России, можно написать несколько монографий. Вадим Михайлович Кампиони – внучатый племянник знаменитого в России представителя творческой профессии скульптора Кампиони. Эта знаменитая и широко распространенная в России фамилия относится к дворянскому роду подданства Речи Посполитой Польского царства. Потомки Кампиони жили и живут во многих регионах и городах России, начиная от Москвы и Санкт-Петербурга и кончая Хабаровском и Владивостоком. Как было принято в те давние времена, у дворянского рода Кампиони тоже имелся собственный герб, внесенный в Часть 1 Гербовника родов Царства Польского. Имелось не только изображение (рис. 1) этого герба, но и его описание: «В расцвеченном щите, накинута красная щиток, в котором белый орел, влево. В первой части щита три звезды золотые горизонтально, в голубом поле; во второй и третьей бегущий лев, вправо, в золотом поле; а в четвертой белая лилия в красном поле. В навершии шлема три страусовые пера».

Родился Вадим Михайлович 31 августа 1903 года в семье Михаила Константиновича Кампиони (16.10.1869 – ?), работавшего лесничим II разряда в Шацком лесничестве Херсонско-Бессарабского управления земледелия и государственных имуществ, затем с 1914 года лесным ревизором, лесничим 1-го разряда уже в Одессе. Мать Вадима Михайловича Тидеман Екатерина Генриховна (1868 – ?), дочь действительного статского советника Генриха Оттовича и Татьяны Петровны Тидеман (рис. 2). Справедливо будет также отметить, что среди многочисленных родственников Вадима Михайловича было немало известных деяте-

лей русской культуры и истории. Так, брат его матери Тидеман Петр Генрихович (1872–1941) – русский дипломат, родившийся в Казани, окончил в Петербурге сначала 3-ю гимназию, а затем с отличием Восточный факультет Санкт-Петербургского университета, ученый-китаист, специализировался в наречиях Северного Китая и Маньчжурии. В течение нескольких лет он успешно служил в Китае и Японии, а с 1902 года даже являлся российским вице-консулом в Чифу (старое название города и порта Яньтай в Китае). Что касается отца Вадима Михайловича Кампиони, то известно, что он учился в Санкт-Петербурге, где в 1888 году окончил семь классов во втором кадетском корпусе, а затем в том же году был зачислен слушателем Лесного института. Однако спустя полтора года по неизвестной причине был из института отчислен. Тем не менее, в 1891 году он вновь поступил в это же самое учебное заведение и успешно окончил его в сентябре 1894 года, удостоившись аттестата со званием ученого-лесоведа 2-го разряда.

Но вернемся к герою нашего повествования. Об этом хабаровском архитекторе в некоторых моих публикациях имелись лишь краткие упоминания, а также названия некоторых его работ. В данной статье автор более детально рассказывает о биографии и творческой деятельности этого незаурядного архитектора. Материал публикуется впервые. Фамилия В. М. Кампиони упоминалась мною в книге о старом Хабаровске, изданной еще в 1999 году [1, с. 71, 269, 270, 288]. Однако сколько-нибудь подробной информации об этом архитекторе в ней не было. Имелись краткие упоминания о супругах Кампиони и в другой моей книге о зодчих Хабаровска, изданной в 2013 году [2, с. 214–215].

Детство Вадима Кампиони и его младшего брата Михаила проходило в небольшой деревне или усадьбе под названием Рымачи в Волинской губернии. Селение это находилось почти в 500 км от Киева, на границе с Польшей. Вокруг самой деревни Рымачи был лес; братья с самого раннего детства часто ходили туда, чтобы поохотиться на дичь, причем каждый из них имел собственное ружье. Ружья были сделаны по заказу с учетом роста каждого из мальчиков (рис. 3). Родители ревностно заботились о приличном воспитании и об-



^ Рис. 2. Тидеман Екатерина Генриховна, мать В. М. Кампиони



^ Рис. 3. Братья Михаил и Вадим Кампиони в детские годы



^ Рис. 4. Деревянный дом В. М. Кампиони в Хабаровске

разовании своих детей, в частности, их мать заставляла детей разговаривать дома один или два дня только на каком-либо одном из иностранных языков, чередуя их. В семье Кампиони домашнее образование поставлено основательно, как это происходило и во многих дворянских состоятельных семьях. После получения общего домашнего образования предстояло обучение в институте. К этому времени семья проживала уже в Одессе, где Вадим Михайлович стал учиться на архитектурном отделении в Институте инженеров коммунального строительства (1931–1935), получив там высшее профессиональное образование. По всем специальным дисциплинам он имел практически только отличные и хорошие оценки, и лишь украинский язык, а также исторический и диалектический материализм были оценены комиссией удовлетворительно.

В первой половине XX столетия высшее архитектурное образование в России можно было получить лишь в Москве, Санкт-Петербурге да еще в нескольких городах, в числе которых была и Одесса. Ни в Сибири, ни тем более на Дальнем Востоке и в Забайкалье архитекторов не готовили ни в одном из высших учебных заведений. Одесса стала тем городом, откуда специалисты-архитекторы после окончания архитектурного отделения (позднее факультета) направлялись по заявкам и распределениям в различные края, области и города России, в том числе и на Дальний Восток. В далекий от Одессы Хабаровск В. М. Кампиони приехал по направлению, еще не имея на руках диплома о высшем образовании: у него были в наличии только справка об успешном окончании института и направление на работу. В те далекие годы существовал закон, согласно которому каждый выпускник ВУЗа обязан был отработать не менее трех лет по направлению в конкретном учреждении или проектной организации, куда он направлялся. Только после этого мог получить оригинал диплома, имея на руках справку о том, что он действительно отработал положенный срок именно там, куда его направляли. Это делалось для того, чтобы выпускники ВУЗов не искали наиболее выгодное, удобное место, а работали три года, куда их направляли и где имелась потребность в данного рода специалистах. Вот почему В. М. Кампиони спусти

три года после появления в Хабаровске возвращается в Одессу. После получения заветного диплома о высшем профессиональном образовании он мог теперь свободно устраиваться на работу где угодно: три обязательных года по направлению были отработаны. Тем не менее, Вадим Кампиони решил остаться в Хабаровске и прожил в этом дальневосточном городе всю жизнь вплоть до своей неожиданной кончины в 1957 году. Видимо, этот столичный дальневосточный город ему весьма и весьма понравился: здесь была интересная работа, его устраивало в Хабаровске все. К тому же переезжать в военные годы (1941–1945) с места на место было делом не только затруднительным, но и весьма сомнительным.

Из сохранившихся документов известно, что из Одессы в Хабаровск после окончания института приехали работать сразу трое выпускников этого высшего учебного заведения: вместе с В. М. Кампиони приехала и его супруга Кампиони-Перебудова Мария Николаевна, а также Шатц-Яков Санелич Огоновский. Хабаровский проектный институт, в котором стали работать молодые специалисты из Одессы, носил название «Дальпроект», затем «Крайпроект», а еще позднее – «Хабаровскгражданпроект». В 1930-е годы в Хабаровске существовало Главное архитектурно-планировочное управление (ГлавАПУ), реорганизованное в 1940 году в Управление главного архитектора города. В составе Управления имелась своя хозрасчетная группа, которая занималась проектными работами. Вадим Михайлович Кампиони работал до середины 1941 года в «Крайпроекте», а в августе того же года был переведен в солидную фирму под названием «Крайгосстройконтроль», в которой и проработал практически все военные годы. После окончания войны в 1946 году он вернулся в «Крайпроект», где занял высокую должность главного архитектора этой крупной на Дальнем Востоке проектной организации. Что касается АПУ (Архитектурно-планировочное управление), то его возглавляли на протяжении многих лет (с 1940 по 1982) наиболее опытные архитекторы, в том числе Мамешин Е. Д., Огоновский Я. С., Бреше Н. И., Кампиони В. М., Лошманов Б. С. и другие.



^ Рис. 1. Герб дворянского рода Кампиони



^ Рис. 6. Дом жилой. Хабаровск, ул. Дзержинского, 86. Архитектор В. М. Кампиони. Фото Н. П. Крадина. 2022



^ Рис.7. Дом печати Военведа. Хабаровск, угол ул. Ленина/Волочаевская. Фото Н. П. Крадина

Приехавшие в Хабаровск бывшие выпускники-одеситы В. М. Кампиони, Шатц-Яков Санелич Огоновский и Петр Андреевич Стариков работали, занимая поочередно должности главных архитекторов края и города Хабаровска; правда, каждый из них трудился в этих должностях довольно непродолжительное время – от года до двух лет. Только один из них, В. М. Стариков, являлся главным архитектором города все годы Великой Отечественной войны. Во второй половине 1950-х годов эту должность занимали и другие его коллеги-одеситы: В. М. Кампиони (1955–1957), Я. С. Огоновский (1957–1958) [1, с. 269].



> Рис. 5. Дом управления Гражвоздухофлота. Проект В. М. Кампиони. 1940-е

Супруга Вадима Михайловича Мария Николаевна Кампиони-Перегудова (19.02.1911 – ?) родилась в семье портного в Одессе, училась сначала в трудовой школе, после чего работала с 1927 года в Украинском генетико-селекционном институте, а после обучения на подготовительных курсах поступила в 1930 году на архитектурное отделение Одесского института инженеров гражданского и коммунального строительства, который успешно окончила в 1935 году. По приезде в Хабаровск вместе с мужем она в течение почти шести лет работала в проектно-тресте «Дальпрогор», а в марте 1941 года была уволена оттуда по сокращению кадров. Со следующего года Мария Николаевна стала работать в Хабаровском художественном музее, но спустя два года возвратилась в Одессу вместе с их дочерью Светланой, чтобы решить проблемы с недвижимым имуществом. В Хабаровск она больше так и не вернулась. Позднее, около десяти лет спустя, на неоднократные просьбы мужа дать свое согласие на развод супруга просто отвечала отказом, ничем его не мотивируя. Поэтому он жил в Хабаровске с новой женой Софьей Михайловной Зотовой, так и не узаконив свои внебрачные отношения. Жили они в Хабаровске в небольшом деревянном домике, находившемся на улице Краснодонской (в настоящее время ул. Льва Толстого), недалеко от центрального городского рынка. Домик этот, построенный самим В. М. Кампиони, конечно, не сохранился (рис. 4). На его месте в настоящее время высится новый многоэтажный жилой дом.

Мне удалось отыскать не только дополнительные сведения, подробности и новые, ранее неизвестные факты из его биографии, но и некоторые конкретные, даже сохранившиеся объекты, построенные по его проектам на Дальнем Востоке. Одной из наиболее ранних работ В. М. Кампиони в Хабаровске, выполненных им лично, являлся Дом управления Гражвоздухофлота. По всей вероятности, проект не получил своего осуществления в натуре. Тем не менее, он представляет определенный интерес для исследователей творчества архитектора. На сохранившемся листе чертежа (рис. 5) изображен полукруглый фасад здания, а в нижней части проектного документа представлены довольно схематичные план и разрез названного сооружения. В правом нижнем углу



чертежа подпись самого автора – Вадима Михайловича Кампиони, без соавторов, как это можно видеть на более поздних его чертежах многих других объектов, выполненных им для Хабаровска в соавторстве или в качестве одного из руководителей проектной организации (главный архитектор). Наши поиски каких-либо упоминаний или публикаций о том, что проект получил свое осуществление в натуре, не дали положительных результатов. Скорее всего, этот проект так и остался на бумаге в качестве одного из документальных свидетельств творческой деятельности архитектора В. М. Кампиони на самом раннем этапе его работы непосредственно в Хабаровске.

Скупые сведения об этом интересном архитекторе позволили выявить жилой дом, построенный по его проекту на улице Дзержинского в центральной части города Хабаровска. Исследуя улицу, начиная от ул. Серышева и до улицы Ленина, мне удалось обнаружить на ней всего лишь один дом, относящийся по своей стилистике к середине XX столетия. Этот жилой пятиэтажный дом № 38, протянувшийся вдоль улицы на южном склоне Средней горы (рис. 6), отражает наиболее характерные особенности русской архитектуры своего времени. Не только главный уличный, но и боковые фасады дома декорированы элементами, характерными для русской архитектуры середины XX столетия. В нем присутствуют такие элементы членений и декора, как рустовка углов, наличие балюсадика в ограждении балконов, лопатки в обрамлении проемов балконных окон-дверей и т. д. Горизонтальными тягами два верхних этажа отделены от трех нижних. Структура композиции фасадов дома логична и понятна. В декоре фасадов можно видеть не только характерный балюсник (в ограждении балконов), но также выделение белым цветом и горизонтальными тягами всей подкарнизной части здания как со стороны главного уличного фасада, так и по всему его периметру. Лишь один только боковой северный фасад оставлен вообще без оконных проемов и каких-либо членений; там можно увидеть только рустовку углов. Как правило, такие фасады оставались без членений и проемов для того, чтобы к ним вплотную можно было впоследствии пристраивать новое здание.

Несомненный интерес представляет еще одно здание в Хабаровске, расположенное на углу улиц Ленина и Волочаевской, построенное по проекту архитектора В. М. Кампиони. В ходе проектирования и строительства объект имел название «Дом печати Военведа», однако после окончания строительных работ в уже построенном здании разместилось Управление пограничных войск Дальневосточного военного округа. Известно также, что в 1930-е годы данное здание являлось одним из самых крупных и высоких на Артиллерийской горе (прежнее название улицы Ленина). Четыре основных этажа с гладкими стенами составляют нижний основной блок, над которым возвышается аттик, акцентированный угловым полуцилиндрическим объемом. Стены здания гладкие, во всех межконных простенках поставлены полуколонны тосканского ордера, придающие всему зданию величественный и торжественный вид (рис. 7). Цокольный полужэтаж, четыре основных этажа и высокий, почти двухэтажный аттик в общей сложности идентичны шести или семиэтажному дому, поэтому неслучайно здание являлось в середине XX столетия едва ли не самым высоким в Хабаровске. Его было видно с самых разных точек, в том числе и с главной улицы Муравьева-Амурского. В настоящее время прежняя доминирующая роль этого уникального здания утрачена в связи с появлением не только на самой улице Ленина, но и в других местах центральной части города множества новых высотных зданий, значительно превышающих по своей высоте историческое здание бывшего Дома печати.

На участке улицы Ленина, где позднее появилось здание Военведа, ранее находилась довольно оригинальная по своей архитектуре православная Алексеевская церковь, построенная по проекту военного инженера подполковника Редько Михаила Ефимовича (11.03.1872, Томская губ. – после 1922), окончившего в 1889 году в Омске Сибирский кадетский корпус. Этот небольшой по размерам храм был чрезвычайно интересен с архитектурной точки зрения. В декоре его стен использовались архитектурные детали и элементы, характерные для древнерусской Владимиро-Суздальской архитектуры XII – XIV столетий (Владимир, Боголюбово, Суздаль, Москва и др.). Необычным явилось то, что висячие гирьки на арках,

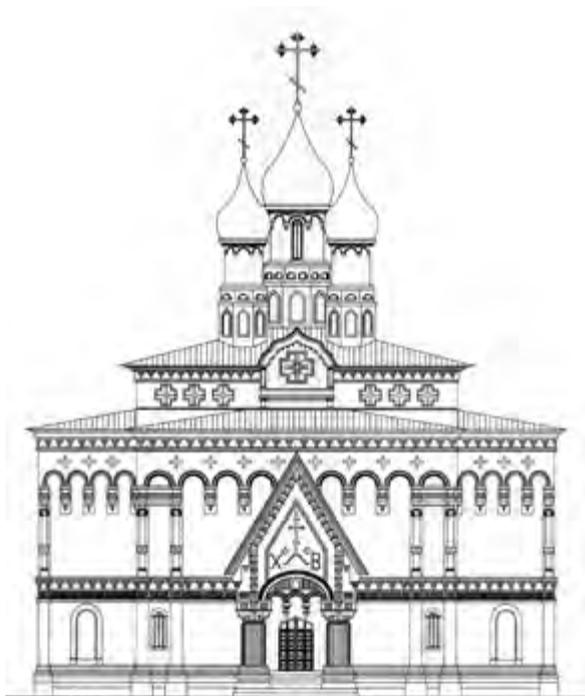


> Рис. 12. Фрагмент ограды вокруг участка с генеральским особняком.
Фото Н. П. Крадина. 2022

аркатурный пояс и другие архитектурные элементы, характерные для Владимиро-Суздальской архитектуры отмеченного выше периода, появились на стенах храма, спроектированного и построенного в первой четверти XX столетия на Дальнем Востоке. Насколько мне известно, ни в одном другом регионе России подобного заимствования в XX столетии не наблюдалось. Остается только сожалеть, что уникальный в своем роде православный храм был безжалостно уничтожен. Осталось лишь несколько его изображений, запечатленных на старых открытках и снимках (рис. 8, 9), которые в принципе позволили автору данной статьи восстановить его хотя бы в графической реконструкции (рис. 10).

Сохранились сведения об одном довольно необычном объекте в Хабаровске, построенном по проекту В. М. Кампиони около 1937 года. В народе дом этот на-

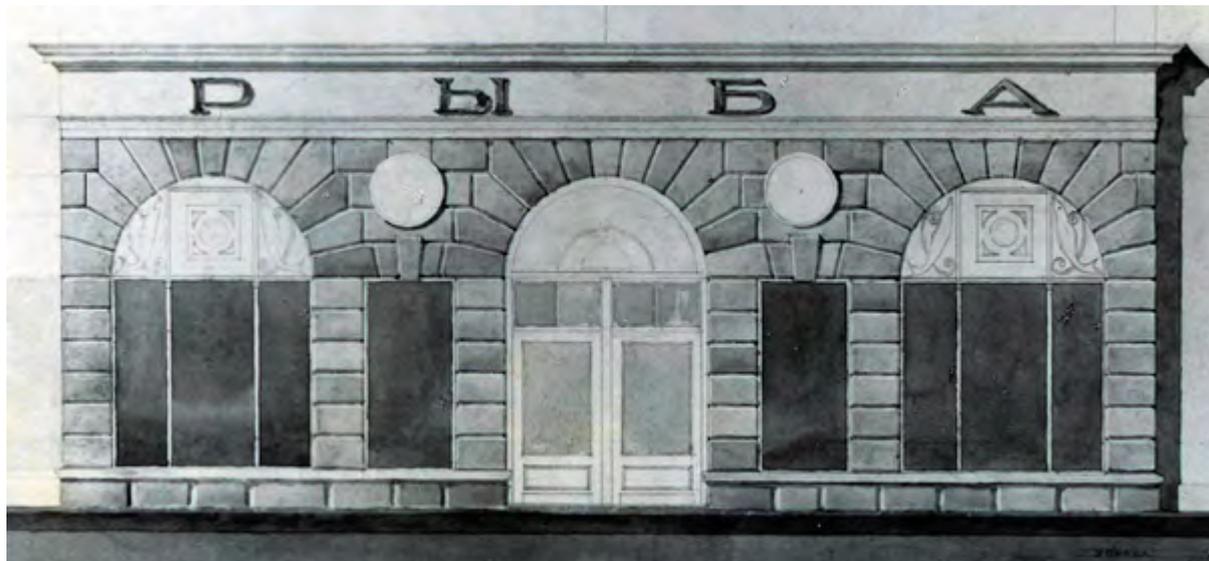
зывали «генеральский особняк» (рис. 11). Располагается он по адресу ул. Шеронова, 102, в глубине участка. Это недалеко от ее пересечения с Амурским бульваром. Особняк предназначался для проживания высшего командного состава УВД Дальневосточных исправительных лагерей МВД. Судя по найденной информации, весь участок вокруг особняка был окружен металлической оградой в виде решеток и кирпичных столбов квадратного сечения. Первоначально вся территория вокруг особняка была благоустроена и засажена лиственными и хвойными деревьями, а также низкорослым кустарником. По своему прямому назначению здание использовалось вплоть до 1952 года, затем было передано военному ведомству и использовалось как детский сад. Эксплуатировалось практически до 2001 года, затем длительное время находилось на балансе штаба ДВО. Это небольшое по своим размерам здание является редким примером индивидуального жилого дома, построенного по типу особняка в формах довоенной неоклассики. Долгое время внутренняя отделка и внешний облик этого дома сохранялись практически в первозданном виде. В настоящее же время дом заброшен, в нем выбиты окна и двери, хотя стены, видимо, еще прочные. Судя по всему, необходима серьезная и профессиональная



> Рис. 10. Фасад Алексеевской церкви. Графическая реконструкция Н. П. Крадина

> Рис. 11. Генеральский особняк. Хабаровск, ул. Шеронова, 102в



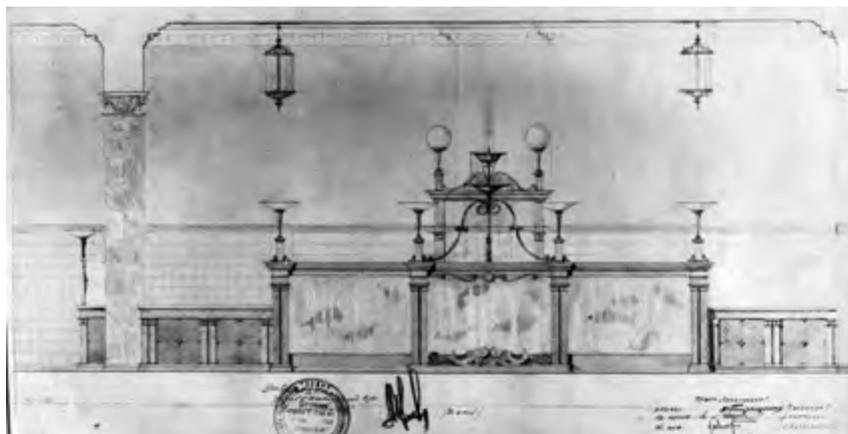
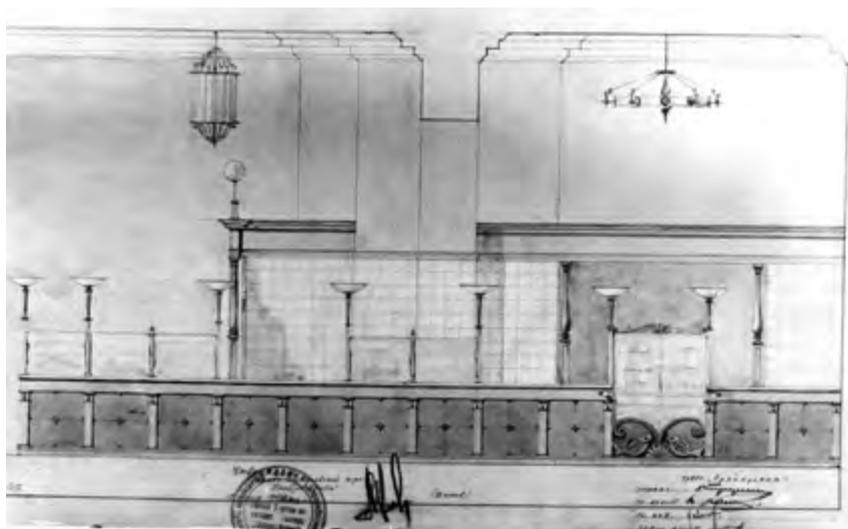


< Рис. 13. Магазин «Рыба». Фасад. Хабаровск, ул. Карла Маркса. Проект В. М. Кампиони

реконструкция этого исторического дома, а скорее всего его снос, поскольку он не является памятником архитектуры и не включен в реестр охраняемых объектов историко-культурного наследия г. Хабаровска. По всей вероятности, в настоящее время весь участок вместе с домом принадлежит неизвестному хозяину, о чем свидетельствует номер телефона, указанный в размещенном на доме объявлении о том, что участок вместе с домом он готов продать любому желающему.

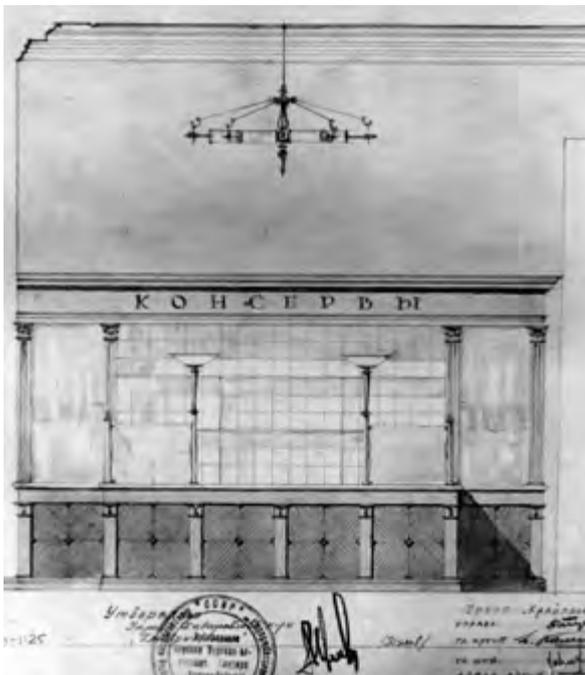
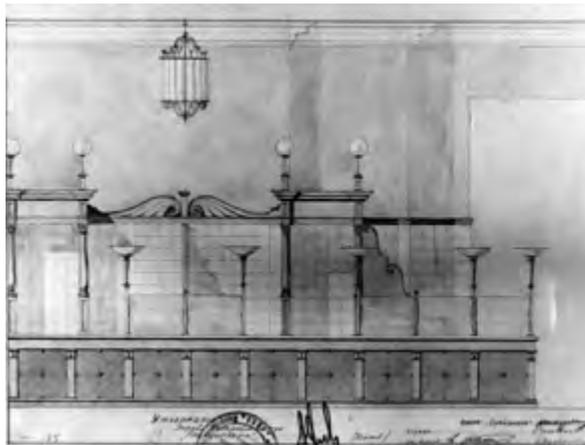
За более чем полвека, прошедших с того времени, когда особняк был построен, ситуация на этом участке сильно изменилась. Лиственные деревья выросли и в диаметре теперь составляют от 30 см до полуметра, а вот хвойных деревьев на всей территории не осталось (если они действительно имелись), зато сохранилась практически полностью ограда, состоящая из прочных металлических прутьев, устроенная вдоль пешеходного тротуара по улице Шеронова (рис. 12). Мне удалось довольно детально обследовать этот исторический особняк, поскольку он находится рядом с домом, в котором я живу. Сравнивая остатки этого строения в теперешнем его виде с фотографией, сделанной в конце XX столетия, можно однозначно утверждать, что это именно то самое здание, автором которого был В. М. Кампиони, работавший на протяжении многих лет в теперь уже давние 1930–1950-е годы архитектором в Хабаровске.

Разумеется, находясь в должности главного архитектора «Крайпроекта», Кампиони не только руководил, но в большей степени контролировал проектное дело в своем институте. На всех проектных чертежах и документах, выходящих из мастерских института, обязательно стояла его подпись. В процессе поиска материалов об этом архитекторе удалось найти упоминание о том, что он принимал участие в проектировании магазина «Рыба», расположенного на улице Карла Маркса. Сохранившиеся проектные изображения фасада магазина (рис. 13) и развертки интерьеров различных его залов (рис. 14–17) позволили отыскать этот бывший магазин, находящийся на главной улице Хабаровска в центральной его части. Габариты и конфигурация интерьеров остались прежними, изменились лишь окна (они стали более крупными, витражными). Недавно мне



^ Рис. 14–15. Развертки стен отделов в интерьерах магазина «Рыба»

> Рис. 18. Уличный фасад рыбного магазина-кафе «ZALIV». Современный вид. Хабаровск, ул. Карла Маркса. Фото Н. П. Крадина. 2023



> Рис. 16–17. Развертки стен отделов в интерьерах магазина «Рыба»

довелось зайти внутрь этого общепитовского помещения и осмотреть его, что позволило сделать вывод о правдивости предположения, что это действительно интерьеры прежнего магазина «Рыба». Его теперешнее назначение (кафе рыбной продукции) под названием «ZALIV» вполне соотносится с прежним (рис. 18). Разумеется, интерьеры этого достаточно современного кафе стали уже совершенно другими в соответствии с новыми требованиями и задачами учреждения общепита. Но нам гораздо важнее то, что этот исторический объект из творческого арсенала хабаровского архитектора В. М. Кампиони найден, хотя в его архитектурном облике и произошли некоторые изменения.

Работая в должности главного архитектора института «Крайпроект», Вадим Михайлович Кампиони контролировал практически все работы, которые выполняли сотрудники возглавляемого им проектного института. В частности, он инспектировал даже постройки и объекты, расположенные в довольно удаленных от центра районах города – поселке им. Горького, Краснофлотском и других районах. Так, в поселке имени Горького до настоящего времени сохранилось здание школы № 66, построенное под надзором В. М. Кампиони по типовому проекту. Кроме того, удалось выявить несколько других объектов, к строительству которых он тоже имел отношение. В частности, это несколько построек, сохранившихся на ул. Руднева в Краснофлотском районе города Хабаровска. Удалось также отыскать и давнее изображение входной части в здание театра музыкальной комедии, выполненное в период его работы в должности главного архитектора города Хабаровска. Более того, В. М. Кампиони занимался перестройкой интерьеров этого театрального здания, в результате чего вместо большого количества мелких комнат здесь появились просторные, светлые помещения зального типа. Удалось найти и изображение входа в театральное здание (рис. 19), тоже выполненное Кампиони в период его работы над зданием театра. Современный вид входа, конечно, изменился за более чем столетие, однако основные членения фасада и его композиционное решение остались прежними. Нельзя не сказать и о непосредственном участии В. М. Кампиони в реконструкции наиболее



^ Рис. 19. Театр музыкальной комедии. Декоративное решение входа. Хабаровск. Автор В. М. Кампиони



^ Рис. 20. В. М. Кампиони на строительных лесах в процессе реконструкции кинотеатра «Гигант». Хабаровск

крупного не только в Хабаровске, но и на всем Дальнем Востоке кинотеатра «Гигант». Сохранилась фотография, на которой можно видеть самого В. М. Кампиони на строительных лесах в процессе работ по расширению до сих пор самого популярного среди жителей Хабаровска зрелищного здания (рис. 20).

Работая практически всю трудовую жизнь в Хабаровске, В. М. Кампиони имел дружеские и творческие отношения не только с архитекторами, но и с художниками. Так, известный в Хабаровске художник-график Николай Иванович Туркин (1904, Москва – 1960, Хабаровск), выполнил углем его портретный набросок (рис. 21). Он много лет проработал художником в Дальневосточном книжном издательстве, имел деловые связи, товарищеские и дружеские отношения и знакомства не только с местными художниками и журналистами, но и со многими архитекторами Хабаровска, в том числе и с Вадимом Михайловичем Кампиони.

На неожиданную и преждевременную смерть В. М. Кампиони откликнулась практически вся не только архитектурная, но и творческая художественная общественность города Хабаровска, пресса. В главной краевой газете «Тихоокеанская звезда» были напечатаны одновременно два некролога: один от краевого отдела по делам строительства и архитектуры, второй – от группы товарищей и коллег. Из некрологов выявляется дополнительная и важная информация, о которой автор данной статьи не знал, в том числе и о его депутатской и другой общественной деятельности. Вот что сообщила «Тихоокеанская звезда»: «В. М. Кампиони работал главным архитектором Крайпроекта, начальником инспекции Госархстройконтроля, главным архитектором города. В. М. Кампиони был активным участником архитектурно-строительной жизни Дальнего Востока, внес большой вклад в преобразование города Хабаровска, являлся автором кварталов, проектов многих крупных зданий Хабаровска. Член КПСС с 1945 года и активный общественный деятель, Вадим Михайлович неоднократно избирался депутатом районного и городского Советов трудящихся, кандидатом в члены городского комитета КПСС. Скромный, отзывчивый товарищ, горячо любящий свое дело, верный сын Коммунистической партии и со-



^ Рис. 21. Портрет В. М. Кампиони. Художник-график Н. И. Туркин

в Рис. 22.
Могилы В. М. Кампиони
на городском кладбище
г. Хабаровска.
Фото Н. П. Крадина

> Рис. 23. Памятная
доска на обелиске
В. М. Кампиони.
Фото Н. П. Крадина



ветского народа – таким останется в нашей памяти Вадим Михайлович Кампиони». Еще один некролог с выражением соболезнования «жене покойного Зотовой Софье Михайловне и сыну Андрюше» был опубликован от имени краевого отдела по делам строительства и архитектуры г. Хабаровска, Хабаровского отделения Союза советских архитекторов, Крайпроекта и Дальгипротранса.

Могилы В. М. Кампиони находится у внешней ограды центрального городского хабаровского кладбища, недалеко от главного входа. Надмогильное сооружение (obelisk) представляет собой цилиндрический ствол в виде колонны, выполненной из достаточно толстых металлических прутьев и увенчанной пятиконечной звездой (рис. 22). Вокруг могилы невысокая металлическая ограда. В небольшой рамке на обелиске помещен его портрет, а ниже на металлической пластине надпись с текстом: «Архитектор Кампиони Вадим Михайлович. род. 31/VIII – 1903 г. ум. 21/IX – 1957 г.» Памятная доска прикреплена к обелиску четырьмя болтами и размещена ниже портрета (рис. 23). За состоянием могилы Вадима Михайловича Кампиони следят и ухаживают местные архитекторы – хабаровчане, знакомые и друзья родственников Вадима Михайловича, проживающих в приморском городе Владивостоке, в частности, его родного сына Андрея и внуков.

В заключительной части статьи следует хотя бы вкратце рассказать о ныне живущих продолжателях рода В. М. Кампиони. В настоящее время прямые родственники Вадима Михайловича Кампиони проживают во Владивостоке. Это его непосредственные, прямые потомки: сын Зотов Андрей Вадимович (рис. 24), являющийся прапраправнуком знаменитого русского скульптора Кампиони. Он родился 7 марта 1955 года в Хабаровске, там же окончил среднюю школу, высшее образование получил в 1978 году в Московском физико-техническом институте на факультете общей и прикладной физики. В 1988 году Андрей Вадимович защитил сначала кандидатскую, а спустя девять лет и докторскую диссертацию. С 1978 по 1996 годы работал в должности научного сотрудника в Институте автоматики и процессов управления ДВО РАН. Являлся стипендиатом фонда Гумбольдта в Университете Бундесвера в Мюнхене



< Рис. 24. Андрей Вадимович Зотов – сын В. М. Кампиони

(Германия), а в 1999–2000 годы стипендиатом Японского общества содействия науки в университете Осака.

Продолжателями рода Кампиони являются также и дети Андрея Вадимовича Зотова: его сын Андрей и дочь Полина (внуки Вадима Михайловича Кампиони). Сам Андрей Вадимович достиг больших успехов в науке. Он является доктором наук, профессором, избран членом-корреспондентом РАН. Именно он не только проследил и зафиксировал документально весь жизненный путь родного отца, но и отыскал всех предков в нескольких поколениях. Вместе с супругой они в 2012 году побывали в Италии, на родине своих далеких предков. Собрав огромное количество самых разнообразных материалов, он составил довольно подробную родословную. Вот что он написал мне в ответном письме на мои вопросы: «Фамилия Зотов у меня по матери, Зотовой Софьи Михайловны. Отца же моего звали Кампиони Вадим Михайлович. Хотя отец и мать прожили вместе около 15 лет, их брак не был официально оформлен и зарегистрирован. При рождении мне была дана фамилия Зотов. Отец умер, когда мне было два года. В 16 лет пришла пора получать паспорт и друзья отца советовали мне взять фамилию Кампиони или, как вариант, двойную фамилию Зотов-Кампиони. Но я уже привык быть Зотовым, фамилия Кампиони звучала уж слишком экстравагантно (особенно в Советском Союзе), а двойные фамилии тогда вообще не практиковались среди обычных людей. Так я остался Зотовым, и на мне как бы прервалась фамилия рода Кампиони, хотя я являюсь, по сути, наследником этого рода по мужской линии, начиная от Антона Кампиони (итальянского скульптора). Он мне приходится прапрапрадедом. Если согласиться с тем, что я Кампиони, то через меня мужская линия Кампиони продолжается моим сыном Андреем и внуками Даниилом и Александром. А несколько лет назад, желая восстановить историческую справедливость, моя дочь Полина взяла себе фамилию Кампиони».

Такова необычная история с современными потомками Кампиони, проживающими в настоящее время в Приморском крае. В процессе исследований мне удалось выявить немало новых сведений и фактов о жизни и деятельности Вадима Михайловича Кампиони,

которые не были известны его сыну Андрею Вадимовичу Зотову, в том числе и сведения о конкретных постройках его отца, сохраняющихся до настоящего времени в Хабаровске как зримое свидетельство незаурядных творческих способностей этого талантливого архитектора и общественного деятеля Дальнего Востока.

В заключение своей статьи выражаю огромную признательность родному сыну Вадима Михайловича Кампиони – Зотову Андрею Вадимовичу, собравшему огромный массив сведений о семейном древе рода Кампиони, а также за помощь в предоставлении сведений об отце и некоторых фотографий о нем из своего домашнего архива.

Литература

1. Крадин, Н. П. Старый Хабаровск : Портрет города в дереве и камне. (1858–1938). –Хабаровск : Кн. изд-во, 1999. –304 с.
2. Крадин, Н. П. Зодчие Хабаровска (1858–2013). – Хабаровск : Хабаровская краевая типография, 2013. – 352 с. : ил.

References

- Kradin, N. P. (1999). *Staryi Khabarovsk: Portret goroda v derive i kamne (1858-1938)*. [Old Khabarovsk: Portrait of the city in wood and stone (1858-1938)]. Khabarovsk: Publishing House.
- Kradin, N. P. (2013). *Zodchie Khabarovska (1858-2013) [Architects of Khabarovsk (1858-2013)]*. Khabarovsk: Khabarovsk regional printing house.

Целью автора статьи стало восстановление памяти об известном иркутском архитекторе, педагоге и ученом. В 2023 году отмечается 150-летие талантливого архитектора. Некоторые факты биографии и творческого пути стали особо важными вехами в судьбе этого человека. Исследование основано на архивных материалах Иркутской региональной организации Союза архитекторов России. Достоверность материалов подтверждается и тем, что документы в архиве появились благодаря родным Н. И. Бойкова. Работа с архивными документами побудила автора к более глубокому изучению материалов по малоизвестным объектам Н. И. Бойкова, к их натурным исследованиям, опросов персонала завода и местных жителей. Многие биографические факты и страницы творческой жизни Н. И. Бойкова публикуются впервые.

Ключевые слова: Бойков Н. И.; губернский архитектор; инженер; преподаватель; научный сотрудник; Союз архитекторов СССР; Комжилстрой; Фундаментстрой; Ироблпроект. /

The purpose of the article was to restore the memory of the famous Irkutsk architect, teacher and scientist. The year 2023 marks the 150th anniversary of the talented architect. Some facts of his biography and creative path became especially important milestones in the fate of this man. The study is based on archival materials of the Irkutsk Regional Organisation of the Union of Architects of Russia. The authenticity of the materials is confirmed by the fact that the documents in the archive appeared thanks to the relatives of N. I. Boikov. The work with archival documents prompted the author to study in more depth the materials on little-known projects of N. I. Boikov, to conduct their field research, interviews with the plant staff and local residents. Many biographical facts and highlights of N. I. Boikov's creative life are published for the first time.

Keywords: Boikov N. I.; provincial architect; engineer; teacher; researcher; Union of Architects of the USSR; Komzhilstroy; Fundamentstroy; Irobllproekt.

Факты жизни Николая Иосифовича Бойкова (1873–1959) / Highlights of the life of Nikolai Iosifovich Boikov (1873-1959)

текст

Инна Дружинина

Иркутский национальный исследовательский технический университет /

text

Inna Druzhinina

Irkutsk National Research Technical University

> Рис. 1. Бойков Н. И. Фото из архива Иркутской организации СА

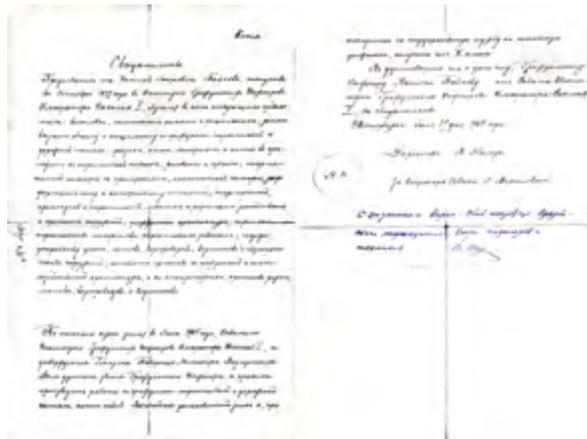
v Рис. 2. Выписка из метрической книги Алексеевской церкви села Курульки 1873 года. Из архива Иркутской организации СА

v Рис. 3. Копия свидетельства об окончании Института гражданских инженеров им. Императора Николая I города Санкт-Петербурга 1897 года. Из архива Иркутской организации СА



Факт рождения Николая Иосифовича Бойкова 21 января (8 января по старому стилю) зафиксирован в выписке из метрической книги (часть первая) родившихся в 1873 году в Алексеевской церкви села Курульки, что находится в 46 километрах от города Изюм Харьковской области, в семье мещанина Иосифа Яковлевича и его жены Александры Петровны (рис. 2). С 1885 по 1893 годы он проходил обучение в реальном Изюмском училище. Николай Иосифович в 1897 поступил, а в 1904 году окончил Институт гражданских инженеров им. Императора Николая I города Санкт-Петербурга (рис. 3). В 1904–1907 годах трудился помощником архитектора на балтийском судостроительном заводе Санкт-Петербурга и является соавтором клуба и столовой на балтийском судостроительном заводе, жилого дома на реке Карповка Петроградского района, производителем работ по устройству канализации в портовой таможне Гутуевского острова и ночлежного дома им. президента Франции Эмиля Лубэ. Получив практический опыт в северной столице, в ноябре 1907 года он переехал в Иркутск, где прожил 52 года [1].

В 1908 году Николай Иосифович женился на Коверниковой Марии Авксентьевне (1887 г. р.), дочери мещанина из Санкт-Петербурга. Архив Иркутской организации обладает интересным документом, подтверждающим образование его супруги с формулиров-





^ Рис. 5. Деревянная галерея особняка В. К. Бревнова. Фото И. Е. Дружининой. 2023

кой: «была удостоена звания учительницы начальных училищ» [2]. В семье воспитывались трое сыновей и дочь [3].

В трудовой книжке Николая Иосифовича указано, что с момента приезда в Иркутск немногим более 10 лет он работал губернским архитектором строительного отдела Иркутского губернского Управления, а потом еще год служил в Иркутской губернской Земской Управе заведующим строительно-дорожного отдела (до 1919) [3]. Известно, что в этом десятилетии в должности главного архитектора Иркутска работали: Д. В. Дмитриев (1906–1911), Г. Б. Бархин (1911–1914) и Д. А. Охотников (1914–1918). В одном из документов архива Иркутской организации засвидетельствован факт работы в губернском управлении и Земской Управе за подписью В. И. Коляновского, другого известного иркутского архитектора, современника и соратника Николая Иосифовича. За время работы в губернском Управлении и Земской Управе им были запроектированы и построены мосты, школы, больницы, жилые дома в Иркутской губернии, частные здания в Иркутске. Среди них жилой дом Бревнова, магазин и контора Бревнова (позже «Сибпушнина»), зал в женской гимназии и др., а также здание Контрольной Палаты (позже 3-й Дом Советов) в Улан-Удэ [4]. Некоторые из них заслуживают особого внимания.

Его творение – особняк купца В. К. Бревнова на улице Почтамтской (ныне ул. Степана Разина, 40). Он известен иркутянам как Дом литераторов (рис. 4); построен в 1910 году в модном тогда стиле модерн. Двухэтажное здание с первым каменным и вторым деревянным этажами имеет открытую деревянную галерею на фасаде, обрамляющую внутренний угол здания – не частый для иркутского деревянного зодчества прием (рис. 5, 6). Дом богато декорирован лепными элементами: маскаронами, карнизами, кронштейнами, молдингами и гирляндами. Уникальны и интерьеры этого здания. Например, потолки второго этажа имеют насыщенный резной декор, а в паркете полов главных залов жилых помещений использовались 15 пород южноамериканского дерева [5]. Этот особняк входит в число объектов культурного наследия федерального значения.

v Рис. 4. Особняк купца В. К. Бревнова по ул. Степана Разина, 40. Фото И. Е. Дружининой. 2023

v Рис. 6. Особняк В. К. Бревнова. Фрагмент фасада. Фото И. Е. Дружининой. 2023



> Рис. 7. Магазин
В. К. Бревнова
по ул. Урицкого, 16.
Фото И. Е. Дружиной.
2023



Другое двухэтажное здание – магазин для того же заказчика, памятник культурного наследия регионального значения, построенное по ул. Пестеревской (ныне Урицкого, 16) в 1914 году (рис. 7). Оно также выполнено в стиле модерн, что очевидно проявляется в композиционном построении и образе объекта, оформлении и декоре главного фасада, оконных проемов, дверей и других элементов. Торцы и дворовый фасад решены предельно лаконично и обнажают кладку из старого кирпича.

В том же, 1914 году им достроен и надстроен дом, известный как доходный дом Ф. В. фон Люде на углу Тихвинской и Большой улиц (ныне ул. Сухэ-Батора, 18) (рис. 8). Интересна судьба этого уникального сооружения. Ранее, до пожара в ноябре 1906 года, это была трехэтажная постройка известного иркутского зодчего А. И. Кузнецова, выполненная в традициях классицизма. «Декор здания соответствовал общим тенденциям оформления доходных домов: равномерный ритм одинаковых окон, отсутствие выраженных композиционных осей, повторяющийся т. н. «ковровый» декор, преобладание горизонтальных членений и т. д. В целом можно отметить достаточно маловыразительный внешний облик дома» [6, с. 11]. После случившегося пожара и смерти архитектора в 1907 году полуразрушенное сооружение стало принадлежать его вдове – Е. Н. Кузнецовой, которая занялась восстановлением сооружения. Автор, занимавшийся восстановлением доходного дома после пожара, неизвестен. Одни исследователи причисляют авторство архитектору А. И. Кузнецову, другие – Н. И. Бойкову. Важен факт возведения здания в два этажа с сохранением главного входа в скошенном углу на пересечении улиц и использования уцелевших стен здания, некоторым трансформированием планировки. После реконструкции значительно изменилось оформление фасадов. «Основу композиции уличных фасадов составила четкая прямоугольная решетка, образованная вертикальными и горизонтальными членениями. Каждая из ячеек этой решетки, в свою очередь, делится более мелкими элементами, но в основе остается все та же геометрическая правильность. При этом в общей композиции, благодаря массивности, степени проработки и выделению цветом, явно доминируют лопатки с харак-

терным для модерна многослойным плоским декором, нарастающим кверху <...>» [6, с. 11]. Факт обращения в 1913 году Федора Васильевича фон Люде к архитектору Н. И. Бойкову произошел, когда Кузнецова продала дом предпринимателю, который пожелал увеличить площадь здания, заняв и выкупленный им по соседству участок. Николай Иосифович надстроил дом третьим и аттиковым этажами и пристроил здание по ул. Тихвинской, увеличив площадь владения более чем в два раза [6]. Был организован арочный проезд во внутренний двор со стороны Тихвинской улицы для удобства обслуживания доходного дома. Это здание также является архитектурным достоянием Иркутска.

1920-е годы в жизни Н. И. Бойкова ознаменовались масштабной реконструкцией и новым строительством производственных зданий в Иркутске и на территории Иркутской губернии (Сибирского края, куда с 1925 вошла Иркутская губерния). Это соответствовало вызовам времени, в которое жил Николай Иосифович. После революций, Первой мировой и Гражданской войн государству требовались самостоятельность, экономическая независимость от враждебного империалистического окружения, подъем народного хозяйства, подготовка экономики к неизбежной грядущей войне. Была необходима база для высокоразвитых производительных сил на основе передовой промышленности и механизированного сельского хозяйства. Индустриализация страны должна была обеспечить интенсивное развитие всех отраслей промышленности, способной полностью удовлетворить потребности населения в промышленных товарах.

В апреле 1920 года Н. И. Бойков назначается заведующим Иркутским Подотделом строительного Иркутского Комитета государственных сооружений (Комгосоор), а через два месяца – производителем работ по постройке государственного кожзавода «Сибиромонгол» (позже им. Марата) в Иркутске. Строительством своего первого производственного комплекса он будет руководить пять лет, до 1925 года. К сожалению, большая часть корпусов сегодня утрачена, а некоторые, пока еще сохранившиеся, сооружения находятся в плачевном состоянии (рис. 9). В том же 1920 году он вступает в профсоюз строительных рабочих.



< Рис. 8. Доходный дом Ф. В. фон Люде по ул. Сухэ-Батора, 18. Фото И. Е. Дружиной. 2023

В 1921–1925 годах занимается реконструкцией и расширением здания Иркутской центральной электростанции (рис. 10) на углу улиц Гершевича и Набережной (утрачено в 2021), строит жилой дом для работников ЦЭС.

С 1926 по 1928 годы строится главное производственное кирпичное здание фарфоровой фабрики в селе Хайта Иркутской области [7]. Широко известный в России и за ее пределами Хайтинский фарфоровый завод был основан в 1869 году братьями Переваловыми. К началу XX века имел репутацию завода с тяжелейшими условиями труда. В 1920-е годы советской властью он был национализирован и стал называться «Первая государственная Хайтинская фарфоровая фабрика «Сибфарфор»». Она подверглась значительной реконструкции: была модернизирована существенная часть завода, построен новый главный корпус, который включал массозаготовительный цех, точильню (формовочный цех), предгорновый цех с трубой и примыкающей к нему водонапорной башней с помещениями КИПиА, горновый (термический) цех, расписной (живописный) цех. Горновый цех был оснащен восьмидесятиметровыми туннельными печами с новой технологией бескапсельного обжига И. А. Емельянова. Кроме этого, был модернизирован токарный цех, чуть позже возведены другие каменные корпуса [8]. Условия труда рабочих значительно улучшились. Именно в этот период Николай Иосифович создал главное, образно-выразительное здание фабрики (рис. 11, 12).

Понимая острую необходимость воспитания квалифицированных кадров для развития страны, Николай Иосифович в 1926–1931 годы параллельно с практикой совмещает преподавательскую деятельность [4; 8, с. 77] в Восточно-Сибирском индустриальном техникуме и стройтехникуме в Иркутске. Примечателен факт, что с 1926 года Иркутский политехнический практический институт (ИРПОЛПРИН) был переименован в Восточно-Сибирский политехникум, а затем преобразован и разделен на несколько профильных техникумов, среди которых существовал Восточно-Сибирский индустриальный (1926–1930). Позже из индустриального техникума выделился Восточно-Сибирский коммунально-строительный техникум (1930–1934) [9, с. 8]. В этих учебных заведениях Николай Иосифович преподавал



^ Рис. 9. Здание котельной Кожзавода «Сибиромонгол», Сурнова, 22. Фото И. Е. Дружиной. 2023



< Рис. 10. Вид на ЦЭС (<http://www.cn.ru/terka/post/4285389/>)

> Рис. 11. Часть корпусов Хайтинской фарфоровой фабрики «Сибфарфор». Вид сверху. На первом плане предгорновый цех с трубой и частично сохранившейся кровлей 1928 года, слева к нему примыкает горновый (термический), за предгорновым, справа – угловой старый расписной (живописный) цех. Фото И. Е. Дружининой. 2023



^ Рис. 12. Фрагмент главного корпуса Хайтинской фарфоровой фабрики «Сибфарфор»: предгорновой цех с трубой (справа) и водонапорная башня с помещениями КИПиА (слева). Фото И. Е. Дружининой. 2023

строительную механику и инженерные конструкции, делился опытом и знаниями с молодежью. Позже педагогическая деятельность Н. И. Бойкова повлияла на его вхождение в науку.

В 1930-е годы в перечень реализованных объектов входит здание интерната для детей работников и военнослужащих УНКВД по улице Володарского.

С 1928 по 1932 годы он являлся ответственным производителем работ Восточно-Сибирского Управления связи. Н. И. Бойков – автор проектов зданий почтамта, Центрального телеграфа (реконструкция) (рис. 13), телефонной станции и радиостанции (рис. 14). По свидетельству сохранившихся в архиве Иркутской организации Союза архитекторов документов (рис. 15), инженеру Восточно-Сибирского Краевого Управления связи Н. И. Бойкову постановлением Иркутского Горсовета № 17 от 21 апреля 1931 года выделена дополнительная

жилая площадь и выдан ордер для семьи из 6 человек (60 м²) в доме Коршуновой по адресу: Иркутск, ул. Октябрьской революции, 8, кв. 1 [10]. Этот дом, сохранившийся до настоящего времени, является объектом культурного наследия. В личном листке Николая Иосифовича, датированном 1945 годом, указано, что в этот период он проживал в Иркутске уже по ул. Октябрьской Революции, дом 6, который в конце нулевых годов нашего столетия был снесен. Теперь на его месте организована автостоянка.

Несвершившийся факт. Известно, что в 1931–1933 годах проводился конкурс на строительство Дворца Советов в Москве. В связи с глобальным переустройством государственного управления, преобразованием Сибирского края, необходимостью реорганизации генерального плана столицы края возникла и потребность в строительстве новых зданий для краевых учреждений. Сама идея строительства Дома Советов в Иркутске вдохновила на его проектирование многих видных и молодых архитекторов со всей страны. Ответственным за формирование проектного бюро по постройке Дома Советов в Иркутске был назначен А. П. Артюшков. В 1932 году Н. И. Бойков назначается производителем работ по строительству Дома Советов. В том же году в связи с ликвидацией Управления строительством Дома Советов и передачей строительства Дома Советов Комжилстрою был определен техническим директором (главным инженером) треста Комжилстроя [3]. Николай Иосифович уже имел опыт разработки конструктивных решений одного из первых в стране Дома Советов в Верхнеудинске (Улан-Удэ), построенного в 1931 году по проекту архитектора А. А. Оля, детально разработанного К. В. Миталем в 1928 году [11]. Но, по одной версии – основанную на проекте А. Д. Крячкова, по другой – И. И. Виноградова, реализацию объекта ждала долгая и непростая участь.

Практически все вышеперечисленные здания были в багаже реализованных проектов, с которыми Н. И. Бойков одним из первых иркутских зодчих вступил в профессиональный творческий Союз советских архитекторов в 1934 году (рис. 16) [12]. Бойков Н. И. был одним из тех, кто стоял у истоков создания Иркутского отделения Союза советских архитекторов. Он запечатлен



< Рис. 14. Старое двухэтажное здание радиостанции в Иркутске. Фото И. Е. Дружининой. 2023

на исторической фотографии, сохранившейся в его архиве с 1930-х годов прошлого века (рис. 17, сидит первый справа).

В 1933 году Н. И. Бойков в возрасте 60 лет был переведен в Восточно-Сибирский филиал Института сооружений (ВИОС) и назначен заведующим сектором проектирования и конструкций «Фундаментстрой». С этого времени им ведется широкая научная деятельность. Круг его научных интересов охватывал работы по инженерно-геологическому и геотехническому исследованию многочисленных площадок для гражданского и промышленного строительства и по изучению деформаций зданий и сооружений в Иркутской области; работы по вопросам фундирования большого количества сооружений.

В 1936 году Николай Иосифович назначен начальником проектной группы и старшим научным сотрудником сектора оснований и фундаментов Восточно-Сибирского филиала треста «Фундаментстрой».

С 1937 года – научный руководитель, председатель Методбюро и главный инженер «Фундаментстрой» (до его ликвидации), а с 1938 – заместитель главного инженера Байкальской экспедиции «Союзтранспроект» Народного комиссариата путей сообщения СССР (НКПС), старший инженер треста экспедиции «Мостранспроект» НКПС, старший инженер треста «Ирблпроект».

Н. И. Бойкову, как и другим архитекторам того времени, досталась участь пережить три революции, Гражданскую и две мировые войны. В годы Первой мировой он построил «многочисленные больницы и школы в городах и селах Иркутской губернии» [13]. В годы Великой Отечественной войны Николай Иосифович с 1941 года (момента образования отдела по делам архитектуры при Иркутском облисполкоме) возглавил бюро экспертиз и до 1957 года работал старшим инженером в отделе по делам архитектуры при Иркутском облисполкоме [3].

Многогранность таланта Николая Иосифовича отражается не только в его архитектурных произведениях, но и в преподавательской и научной деятельности. За многочисленные достижения он неоднократно отмечался вышестоящим руководством и получал заслуженные поощрения и награды. В 1934 году за значительное



< Рис. 13. Здание Центрального телеграфа на площади Труда (реконструкция). Фото Э. Я. Берлова. Февр.1960 (<https://nature.baikal.ru/mats.shtml?mt=ph&list=cituy&rg=irkutsk>)

повышение качества выпускаемых проектных материалов и хорошую постановку технических консультаций молодых специалистов ему присуждена премия Восточно-Сибирского филиала института сооружений, а также он был премирован путевкой на южный курорт с оплатой проезда. В 1943 году в связи с 70-летием и за многолетнюю и плодотворную работу в области строительства Н. И. Бойков был награжден Почетной грамотой Исполнительного комитета Иркутского областного Совета депутатов трудящихся и персональной пенсией (в размере 400 руб. в месяц). Николай Иосифович Бойков благотворно трудился до своих 84 лет. Его трудовой стаж составил 53 года, а стаж в Иркутской организации Союза советских архитекторов – 25 лет.

Факт последний. Николай Иосифович ушел из жизни 2 января 1959 года на излете 85 года жизни и похоронен на Лисихинском кладбище в Иркутске [14].

Продолжительная, яркая и насыщенная жизнь этого редкого архитектора была полна событиями и людьми, деятельностью в разных ипостасях – творческой, педагогической и научной; до последних дней он оставался интересной личностью. Биографические и творческие факты говорят о времени и месте, где складывались разные, порой трагические обстоятельства, проявлявшиеся на сломе эпох. Пройдя испытания тремя революциями и тяжелейшими годами восстановления страны после трех разрушительных войн, Николай Иосифович оставал-

v Рис. 15. Архив Иркутской организации СА. Удостоверение на имя Н. И. Бойкова

v Рис. 16. Архив Иркутской организации СА. Членский билет на имя Н. И. Бойкова



^ Рис. 17. Архив Иркутской организации СА. Фотография начала XX века

ся достойным гражданином своей страны, верным своему призванию к творчеству.

Литература

1. Дружинина, И. Е. Архитекторы Иркутской организации СА в истории архитектуры и градостроительства региона. Авторский курс : уч. пособие. – Иркутск : Изд-во ИРННТУ, 2022. – 132 с.
2. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Свидетельство № 7328 Министерства Народного просвещения Испытательного Комитета С.-Петербургского Учебного округа на имя Коверниковой Марии Авксентьевны.
3. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Трудовая книжка на имя Бойкова Николая Иосифовича 1938 г.
4. Архив ИРО ОТПОО «Союз архитекторов России». Союз архитекторов СССР. Ордена Ленина Союз архитекторов СССР. Личный листок члена Союза. Бойков Николай Иосифович.
5. Орлова, Е. Дом со львами в стиле модерн. В здании приступили к реставрации декора // Областная: общественно-политическая газета 21.09.2016. – URL: <https://www.ogirk.ru/2016/09/21/dom-so-lvami-v-stile-modern/> (дата обращения: 01.07.2023)
6. Ладейщикова, Е. Р., Гаращенко, А. Н. Дом на углу Большой и Тихвинской // Земля Иркутская : научно-популярный иллюстрированный журнал. – Иркутск. – 2003. – № 1 (21). – С. 10–13.
7. Пономарев, И. Ф. Сибирская силикатная промышленность // Вестник сибирских инженеров : научно-технический журнал. – 1927. – Т. VII, № 11–12.
8. «Сибирский Фарфор» Часть 3. Anthrax-urbex.livejournal.com. 2019. – URL: <https://anthrax-urbex.livejournal.com/38345.html> (дата обращения: 27.07.2023)
9. Горощеннова, О. А. От навигационной школы к техническому университету. – Иркутск : Изд-во ИРННТУ, 2015. – 242 с.
10. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Удостоверение Уд 3/13 от 25.IV.1931 Восточно-Сибирское Краевое Управление связи. Сектор Управление делами.
11. Казусь, И. А. Проектирование и строительство Дома Советов в Иркутске (1931–1941): новые данные // Баландинские чтения.: сборник статей научных чтений памяти С. Н. Баландина, 2019. – Т. XIV. – Новосибирск : Новосиб. гос. ун-т архитектуры, дизайна и искусств. – С. 464–479.
12. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Членский билет № 5888, выданный Правлением СА 20 декабря 1956 года на имя Бойкова Николая Иосифовича
13. Ляпин, А. А. Архитекторы – выпускники института гражданских инженеров в Иркутске в начале XX века // Вестник гражданских инженеров. – 2012. – № 2 (31). – С. 12–16.
14. Известный иркутский архитектор Николай Бойков: к 150-летию со дня рождения // Глагол : Иркутское обозрение. – URL: <https://glagol38.ru/text/21-01-2023/010> (дата обращения: 03.07.2023).

References

- Arkhiv Irkutskoy regionalnoy organizatsii Obshcherossiyskoy tvorcheskoy professionalnoy obshchestvennoy organizatsii "Soyuz arkhitektorov Rossii" [Archive of the Irkutsk regional organisation of the All-Russian creative professional public organisation "Union of Architects of Russia"]. (n.d.). *Certificate No. 7328 of the Ministry of Public Education of the Testing Committee of the St. Petersburg Training District in the name of Maria Avksentievna Kovernikova.*
- Arkhiv Irkutskoy regionalnoy organizatsii Obshcherossiyskoy tvorcheskoy professionalnoy obshchestvennoy organizatsii "Soyuz arkhitektorov Rossii" [Archive of the Irkutsk regional organisation of the All-Russian creative professional public organisation "Union of Architects of Russia"]. (1931). *Udostovereniye Ud 3/13 ot 25.IV. 1931 Vostochno-Sibirskoye Krayevoye Upravleniye svyazi. Sektor Upravleniye delami.*
- Arkhiv Irkutskoy regionalnoy organizatsii Obshcherossiyskoy tvorcheskoy professionalnoy obshchestvennoy organizatsii "Soyuz arkhitektorov Rossii" [Archive of the Irkutsk regional organisation of the All-Russian creative professional public organisation "Union of Architects of Russia"]. (1938). *Labour book in the name of Boikov Nikolai Iosifovich.*

Arkhiv Irkutskoy regionalnoy organizatsii Obshcherossiyskoy tvorcheskoy professionalnoy obshchestvennoy organizatsii "Soyuz arkhitektorov Rossii" [Archive of the Irkutsk regional organisation of the All-Russian creative professional public organisation "Union of Architects of Russia"]. (1956). *Membership card No. 5888 issued by the Board of the Union of Architects of Russia on 20 December 1956 in the name of Boikov Nikolai Iosifovich.*

Arkhiv Irkutskoy regionalnoy organizatsii Obshcherossiyskoy tvorcheskoy professionalnoy obshchestvennoy organizatsii "Soyuz arkhitektorov SSSR. Ordена Lenina Soyuza arkhitektorov SSSR. [Archive of the Irkutsk regional organisation of the All-Russian creative professional public organisation "Union of Architects of Russia". Union of Architects of the USSR. Order of Lenin Union of Architects of the USSR]. (n.d.). *Personal sheet of a member of the Union. Boikov Nikolai Iosifovich.*

Druzhinina, I. (2022). *Arkhitektory Irkutskoy organizatsii SA v istorii arkhitektury i gradostroitelstva regiona [Architects of the Irkutsk organization of the UA in the history of architecture and urban planning of the region].* Irkutsk: Izd-vo IRNITU.

Goroshchenova, O. A. (2015). *Ot navigatskoy shkoly k tekhnicheskomu universitetu [From the navigational school to the technical university].* Irkutsk: Izd-vo IRNITU.

Izvestnyy irkutskiy arkhitekto Nikolay Boikov: k 150-letiyu so dnya rozhdeniya [Famous Irkutsk architect Nikolai Boikov: to the 150th anniversary of his birth] (2023). *Glagol: Irkutskoye obozreniye.* Retrieved July 3, 2023, from <https://glagol38.ru/text/21-01-2023/010>

Kazus, I. A. (2019). *Proyektirovaniye i stroitelstvo Doma Sovetov v Irkutske (1931–1941): novyye dannyye [Design and construction of the House of Soviets in Irkutsk (1931–1941): new data].* In *Balandinskiye chteniya* (Vol. XIV, pp. 464–479). Novosibirsk: Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts.

Ladeyshchikova, E. R., & Garashchenko, A. N. (2003). *Dom na uglu Bolshoy i Tikhvinskoy [House at the corner of Bolshaya and Tikhvinskaya]. Zemlya Irkutskaya: Istoriya. Arkhitektura. Arkheologiya. Krayevedeniye, 1(21), 10–13.*

Lyapin, A. A. (2012). *Arkhitektory – vypuskniki instituta grazhdanskikh inzhenerov v Irkutske v nachale XX veka [Architects – graduates of the Institute of Civil Engineers in Irkutsk in the early 20th century]. Vestnik grazhdanskikh inzhenerov, 2(31), 12–16.*

Orlova, E. (2016, September 21). *Dom so lvami v stile modern. V zdanii pristupili k restavratsii dekora [The house with lions in modern style. The restoration of the decor has been started in the house]. Oblastnaya: Obshchestvenno-politicheskaya gazeta.* Retrieved July 1, 2023, from <https://www.ogirk.ru/2016/09/21/dom-so-lvami-v-stile-modern/>

Ponomarev, I. F. (1927). *Sibirskaya silikatnaya promyshlennost [Siberian silicate industry]. Bulletin of Siberian engineers: Scientific and technical journal, VII(11–12).*

Sibirsky farfor. Chast 3 [Siberian Porcelain. Part 3]. (2019). Anthrax-urbex.livejournal.com. Retrieved July 27, 2023, from <https://anthrax-urbex.livejournal.com/38345.html>

Статья посвящена биографии и творчеству советского архитектора Нины Анатольевны Румянцевой. Судьба и творческий путь Нины Анатольевны сопряжены со значительной географией мест – от Казахстана, Западной и Восточной Сибири до Дальнего Востока и столицы страны. Что можно считать ярким отражением специфики советского времени. Годы активного созидания архитектора, в частности в Иркутске, пришлись на конец 1940-х – начало 1970-х годов и совпали с периодом интенсивного освоения Восточной Сибири. Впервые наиболее полно представлены страницы жизни Н. А. Румянцевой, развернутый перечень работ. Материал основан на документах из архива Иркутской региональной организации Союза архитекторов, на личных воспоминаниях Нины Анатольевны и ее коллег.

Ключевые слова: Румянцева Н. А.; архитектор; НИСИ; Союз архитекторов СССР; председатель ревизионной комиссии Иркутской организации Союза архитекторов; Главдальстрой; Гипрогазтопром; Востсибгипрошахт; Иркутскгражданпроект; Гипролестранс. /

The article is devoted to the biography and creative work of the Soviet architect Nina Anatolievna Rummyantseva. Nina Anatolievna's life and creative path are related to a significant geography of places – from Kazakhstan, Western and Eastern Siberia to the Far East and the capital of the country, which can be considered a vivid reflection of the specifics of the Soviet time. The years of her creative activity, particularly in Irkutsk, fell on the late 1940s – early 1970s and coincided with the period of intensive development of Eastern Siberia. For the first time the pages of N. A. Rummyantseva's life and a detailed list of her works are presented in the most complete way. The material is based on documents from the archive of the Irkutsk regional organisation of the Union of Architects, on personal recollections of Nina Anatolievna and her colleagues.

Keywords: N. A. Rummyantseva; architect; NISI; Union of Architects of the USSR; chairman of the revision commission of the Irkutsk organisation of the Union of Architects; Glavdalstroy; Giprogaztopprom; Vostsibgiproshakht; Irkutskgrazhdanproekt; Giprolestrans.

Архитектор Нина Анатольевна Румянцева (10.12.1916–16.11.2007) / Architect Nina Anatolievna Rummyantseva (10.12.1916 – 16.11.2007)

текст

Инна Дружинина

Иркутский национальный
исследовательский техни-
ческий университет /

text

Inna Druzhinina

Irkutsk National Research
Technical University

Жизнь неординарного человека, архитектора Нины Анатольевны Румянцевой началась 10 декабря (27 ноября по старому стилю) 1916 года в Семипалатинске (Казахстан) в семье служащего. Отец Румянцев Анатолий Павлович работал техником-изыскателем для водного транспорта. Мать Валентина Ивановна не работала. В 1921 году семья переехала в Омск, затем в Тюмень, а позже в Новосибирск, где в 1935 году Нина Анатольевна окончила среднюю школу и в том же году поступила в инженерно-строительный институт на архитектурный факультет. Одним из ее преподавателей был выдающийся профессор В. С. Масленников. В 1936 году, учась в Сибирине, она вступила в профсоюз строителей. По окончании архитектурного факультета НИСИ с 1940 года работала в проектных организациях Восточной Сибири и Дальнего Востока [1; 2].

В 1940 году Нина Анатольевна (рис. 1) вышла замуж за Николая Ивановича Страшкина – инженера-строителя, которого в том же году призвали на действительную службу в ряды Красной Армии, где он находился до послевоенной демобилизации [2; 3].

Вместе с мужем Нина Анатольевна часто переезжала. По окончании НИСИ она приехала в Хабаровск на работу в стройуправление № 41 «Главдальстроя» Наркомстроя, где приобрела первый опыт проектирования и строительства своих объектов: соавтор трехэтажного 30-квартирного жилого дома на углу улиц Запарина и Милицейской (1941) и автор многоярусного гаража на 100 машин. С начала Великой Отечественной войны, с 1941 и вплоть до 1944 Н. А. Румянцева трудилась архитектором стройуправления № 32 «Главдальстроя» Наркомстроя в Усолье-Сибирском, где выполнила проект военного городка на 1000 человек. В городке в каркасно-засыпных конструкциях были построены двухэтажные шестиквартирные жилые дома, казармы, коттеджи для комсостава на 2 квартиры, клуб, баня с прачечной, магазины, гараж на 30 автомашин (кирпичное здание) и др. Городок просуществовал 25 лет. Позже, при строительстве многоэтажных домов в микрорайонах Усоля, он был снесен. Этот проект автор относил к наиболее крупным своим работам. По сути, весь проект городка был выполнен одним архитектором и двумя копирувальщицами. «Судьба

архитекторов была единой с судьбой всего советского народа. Во время войны на периферии архитекторов работало немного и им приходилось выполнять роль и проектировщиков, и часто прорабов на строительстве» [3]. Интересно, что в августе 1942 – феврале 1943 Н. А. Румянцева была производителем работ по железобетонным работам и армированию на Иркутском заводе тяжелого машиностроения (ИЗТМ) им. В. В. Куйбышева в строительном-монтажном тресте № 32, о чем свидетельствует запись в ее личном листке [4]. После Усоля-Сибирского семья переехала в Сретенск Читинской области (1944–1945). Там Нина Анатольевна, имея на руках двухлетнего ребенка и ожидая младенца, работала заведующей чертежным бюро учебного отдела СВПУ (военно-пехотного училища) и занималась картированием военных оперативных действий для учебного пособия, а затем в 1946 переехала в Иркутск, где трудилась и прожила более 60 лет.

Первый брак Нины Анатольевны оказался неудачным, и с 1946 она самостоятельно воспитывала двоих сыновей: Валерия (1943 г. р.) и Евгения (1945 г. р.). Позже второй раз вышла замуж за Льва Николаевича Бойкова (сына известного иркутского архитектора Н. И. Бойкова) [2; 3].

Послевоенные годы ознаменовались масштабным восстановлением и новым строительством во всех уголках страны. Местом особой активности была и Восточная Сибирь. Именно здесь предусматривалось бурное перспективное промышленное строительство, а вслед за предприятиями и интенсивное развитие существующих поселений, формирование целого ряда новых городов. Нина Анатольевна вспоминала: «В Иркутске в 1947 г. была проведена конференция по изучению производительных сил в Иркутской области, в которой принимали участие крупнейшие ученые, специалисты различных областей хозяйства, Академия наук СССР, центральные и сибирские научные учреждения, партийные и областные организации, в том числе и архитекторы. После ее «конференции» работы началось строительство первой на Ангаре Иркутской ГЭС, а на ее основе и сырьевой базы предусматривалось развитие промышленных предприятий: на базе существующих малых городов и поселков.



^ Рис. 1. Н. А. Румянцева. Фото из архива Иркутской организации СА



^ Рис. 3. Макет комплекса жилого района Академгородка в Свердловском районе Иркутска. Фото из архива Иркутской организации СА

Возникли такие крупные города, как Усолье «Сибирское», Ангарск, Шелехов, Железногорск «Илимский» и др.» [3].

Темпы строительства были стремительными. Широко применяемое в тот период индивидуальное проектирование зданий не могло удовлетворять требованиям времени, «хотя планировка жилищ – отличалась разнообразием» и оригинальностью «художественного облика зданий», придавало аутентичность местности [3]. Развивающееся типовое проектирование, постепенно, почти повсеместно пришедшее взамен, было призвано решить задачу масштабного строительства в стране. «Для методической помощи проектировщикам крупными специалистами Москвы – «Б. Н.» Блохиным и «А. М.» Зальцманом были разработаны типовые секции с планировкой квартир. Проекты жилых зданий создавались по ним, по единой конструктивной схеме, отличались между собой количеством квартир и этажей, протяженностью и конфигурацией, наличием в первых этажах помещений общественного обслуживания» [3]. Проектировщики пользовались альбомами-сериями с предусмотренными примерными композиционными и конструктивными решениями. «Проектирование велось выборочно (не целыми кварталами) со сносом старых деревянных домов, для разных заказчиков, учитывая архитектурно-планировочную структуру города «Иркутска» (улицы Ленина, Карла Маркса, Степана Разина, площадь Кирова, площадь Труда)» [3]. Как рассказывала Нина Анатольевна, индивидуальные проекты требовали целой череды согласований на разных уровнях: в госсанэпидстанции, в отделе пожарной охраны, рассматривались архитекторами на собраниях Иркутского отделения СА СССР, заказчиком и после этого – в областном отделе архитектуры. Далее проект утверждался или отправлялся на доработку по замечаниям. Существовало три стадии проектирования: проектное задание, технический и рабочий проекты.

Со времени переезда в Иркутск Н. А. Румянцева сменила несколько мест трудовой деятельности. В 1946–1948 годах она – старший инженер проектной группы ПТО строительного-монтажного треста № 32 «Газстрой» 16 (Иркутск), а с 1948 по 1952 – руководитель архитектурной группы, затем главный архитектор строительного



^ Рис. 2. Туристическая база на 100 мест на Байкале и жилые дома для сотрудников Лимнологического института. Пос. Листвянка, ул. Академическая, 2, 4 и 6. Фото из архива Иркутской организации СА

> Рис. 4. Здание Геологической экспедиции с детским садом на 200 мест. Пер. Пионерский, 3. Фото И. Е. Дружининой, 2023



отдела «Гипрогазтоппром» Министерства нефтяной промышленности. В этот период она проектирует и строит объекты в Черемхово, Черногорске, Тулунском районе, Ангарске и др. [4].

Ангарск – особая страница биографии архитектора Н. А. Румянцевой. «Ангарск начал строиться с подсобных предприятий, строительных баз, автогаражей, мастерских и одновременно аварийного поселка с 2-хэтажными кирпичными домами. Я участвовала при закладке первого кирпича на строительстве первого здания автобазы и первого здания для Ангарска в 1946 году. Проектирование велось многочисленными проектными организациями городов Москвы, Ленинграда, Харькова, Новосибирска и др. «...» Город проектировало Ленинградское отделение института «Горстройпроект» (авторы – «А. И.» Тарантул, «Е. Я.» Витенберг, «Ф. И.» Кирцидели, «М.» Зарницкий, «Л.» Тимофеев, «В.» Карро и др.)» [3]. Нина Анатольевна работала в должности главного архитектора строительного отдела, который курировал проектную документацию всех институтов. Ей приходилось сопровождать стройку в отсутствие авторов, иногда выезжать в другие города для согласования с ними проектных решений. Она писала: «Даже при таком размахе строительства не верилось, что в ближайшее десятилетие будет такой благоустроенный город с разви-

той сетью соцкультбытового обслуживания. Эта работа по строительству Ангарска многому научила и много дала для дальнейшей работы не только мне, но и архитекторам того периода – «Б. М.» Кербелю, «А. С.» Бутенко, «В. Н.» Волкову, «Л. Д.» Сомину, «Е. Ф.» Янко, «Л. А.» Ламекину и др.» [3].

Одиннадцать лет, в 1953–1963 годах, Нина Анатольевна была главным инженером группы гражданского отдела «Востсибгипрошахт» Министерства строительства предприятий угольной промышленности. В «Востсибгипрошахте» она проектировала поселки леспромхозов треста «Мамслюда» (Кочекта, Довгажит и др.), жилые и общественные объекты, построенные в разных населенных пунктах [5]. Ее коллегой с 1957 года был молодой талантливый архитектор Виктор Петрович Шматов, в 1961 году сменивший должность руководителя группы гражданского отдела «Востсибгипрошахт» на главного архитектора Иркутска, а через 10 лет – главного архитектора Иркутской области, назначенный на этот пост после ухода с него другого известного архитектора – Бориса Михайловича Кербеля.

Борис Михайлович как один из наиболее авторитетных архитекторов, соратник и наставник, оказал заметное влияние на творчество Нины Анатольевны.

> Рис. 5. Жилой дом с объектом обслуживания. Ул. Киевская, 27. Фото из архива газеты «Восточно-Сибирская Правда» (http://irkipedia.ru/content/irkutskiy_tramvay)



> Рис. 6. Жилой дом для работников Слюдяной фабрики. Ул. Б. Хмельницкого, 33. Фото из архива Иркутской организации ИА





< Рис. 7. Жилой дом для работников Слюдяной фабрики. Ул. Б. Хмельницкого, 33. Фото И. Е. Дружининой, 2023

Период конца 1950-х – начала 1960-х стал в творчестве Н. А. Румянцевой наиболее продуктивным. В это время она руководила реконструкцией гостиницы «Сибирь»; проектировала туристическую базу на 100 мест на Байкале (не реализована) и чуть ранее – жилые дома для сотрудников Лимнологического института по ул. Академическая, 2, 4 и 6 в поселке Листвянка (1958) (рис. 2); правительственный особняк (коттедж по ул. Ядринцева) в Иркутске (1960) и некоторые другие сооружения. Строительство практически всех перечисленных объектов было приурочено к приезду в Иркутск 34-го президента США Дуайта Д. Эйзенхауэра, что подробно описано в рукописи ее воспоминаний, хранящейся в архиве Иркутской организации Союза архитекторов. Следует отметить, что фонтан на главной площади Иркутска появился тоже благодаря Нине Анатольевне. Вот как она описывала это событие: «Благодаря моим усилиям в получении фонтана, выполненного для г. Курска, он был переотправлен в г. Иркутск, который и установили на площади им. Кирова» [3].

Несмотря на то, что 34 президент США в связи с политическими событиями так и не приехал, все построенные объекты были востребованы впоследствии в связи с посещением Иркутска и озера Байкал другими известными мировыми лидерами: Кубы – Фиделем Кастро (1963), ГДР – Вальтером Ульбрихтом с супругой (1964), Югославии – Иосипом Броз Тито (1965 и 1977) и других и остались достоянием города и горожан.

Нина Анатольевна принимала участие в разработке проектного задания комплекса жилого района Академгородка в Свердловском районе Иркутска (рис. 3), а схему планировки и эскиз застройки научного центра Восточно-Сибирского филиала Сибирского отделения АН СССР в Иркутске выполнил В. П. Шматов (1958–1959). Позже, как писала Нина Анатольевна, для выполнения рабочих чертежей из-за введения новых типовых проектов и корректировки заказа, работу передали в «Горстройпроект» (группе архитекторов под руководством С. Д. Нечволодова). К этому времени в институте уже сформировалась сильная творческая группа перспективных молодых «архитекторов из Москвы» (<В. С.> Шилов, <В. С.> Воронежский, <В. М.> Аптекман, <В. И.>

Колпиков, <В. А.> Чемерис и др.), из Киева (<В. Ф.> Бух и <С. Д.> Нечволодов), из Новосибирска (<И. Б.> Дагданова, <С. М.> Григорьев, <В. Е.> Суханов, <В. В.> Самарцев и др.)» [3].

В Иркутское отделение «Горстройпроекта» Нина Анатольевна была переведена из «Востсибгипрошахта» постановлением Совета Министров СССР от 21 августа 1963 года № 903 и телеграммой Госкомитета по Топливной промышленности при Госплане СССР от 19 ноября 1963 года. С 1963 по 1970 она работала руководителем группы, главным инженером и главным архитектором проектов в институте «Иркутскгражданпроект» (до 1964 – «Горстройпроект»). В 1968 году в составе туристической группы архитекторов Иркутскгражданпроекта посетила Бельгию и Голландию.

Завершила свою трудовую деятельность Нина Анатольевна в должности главного архитектора отдела генпланов в «Гипролестрансе», куда перевелась в начале 1970 года. Проработав там почти два года, вышла на пенсию в декабре 1971 года.

Н. А. Румянцева – автор заметных, знакомых иркутянам объектов: четырехэтажного здания Геологической экспедиции на углу ул. Киевская и пер. Пионерский, 3 (49 кв.) с детским садом на 200 мест (1956) (рис. 4); 14-квартирного жилого дома с объектом обслуживания в первом этаже по ул. Киевская, 27 (1954 года постройки) для работников комбината Востсибуголь (рис. 5); 32-х и 64-квартирных жилых домов; 6-квартирного двухэтажного жилого дома Слюдяной фабрики по ул. Б. Хмельницкого, 33 (1949), в 2015 надстроенный третьим этажом (рис. 6; 7); восточных трибун стадиона «Авангард» (ныне «Труд») с корректировкой генплана совместно с Б. М. Кербелем в 1960 (рис. 8); коттеджа на 23 км Байкальского тракта (1970) (рис. 9); здания института «Востсибгипрошахт» по ул. Дзержинского, 1 в 1970 (рис. 10) и других.

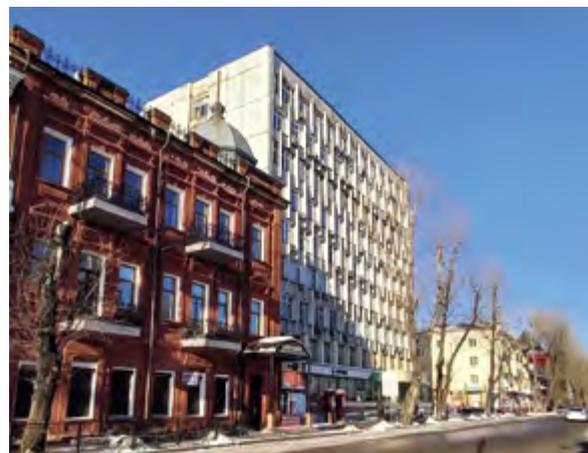
Не каждому архитектору выпадает возможность проектирования объектов в таком широком диапазоне в разных городах страны. Н. А. Румянцева проектировала в Хабаровске, Усолье-Сибирском (общественно-торговый центр с парками (рис. 11); спортивный комплекс у Молодежного озера (с 1968) (рис. 12) и др.);



^ Рис. 8. Фрагмент восточных трибун стадиона «Авангард» (ныне «Труд»). Фото И. Е. Дружининой, 2022



^ Рис. 9. Коттедж на 23 км Байкальского тракта. Фото из архива Иркутской организации СА



^ Рис. 10. Здание института «Востсибгипрошахт». Ул. Дзержинского, 1. Фото И. Е. Дружининой, 2023

Чите, Гусиноозерске (поселок Угольщикова, Бурятия); Черемхово (планировка въезда в Храмцовку, клуб на 300 мест, планировка Первомайского района (с 1957), 48-квартирный (1956) и 36-квартирный (1958) жилые дома, планировка совхоза комбината Востсибгуголь (1956–1968), занималась реконструкцией прибрежной территории реки Черемшанки и др.); в Бохане, Усть-Орде (проект планировки рабочего поселка); Тулуне (микрорайон №1 Азейского карьера, 1968); поселке Черногорск (проект планировки) (рис. 13), здание клуба на 320 мест (ныне кинотеатр «Россия» [6]) с входом в парк по ул. Советская (1955) (рис. 14) и др.

В этом особенность и ценность профессионального специалиста-архитектора, способного на хорошем уровне заниматься как планировочным, так и объемным проектированием. Примета времени.

Архитектора Нину Анатольевну Румянцеву по праву можно отнести к числу людей, внесших не только значительный вклад в архитектуру Иркутска, Иркутской области, но и в работу Иркутской организации СА. Она вступила в Союз советских архитекторов СССР в 1949 году, дважды (в 1960-х) избиралась членом правления Иркутского отделения СА. В конце 1950-х была сначала членом ревизионной комиссии, а затем несколько раз – председателем этой комиссии (в течение 15 лет, с 1971 года). И дело вовсе не в том, что она длительное время возглавляла комиссию, а в ее активной позиции и деятельности. Кроме этого, она была членом правления Общества охраны памятников истории и культуры.

Н. А. Румянцева за свою трудовую деятельность была награждена медалью «За победу над Германией» (1945), знаком «Отличник соцсоревнования. Министерство строительства», медалью «Ветеран труда», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), «50 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945» (1995), «60 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945» и медалью Союза архитекторов России «За преданность содружеству зодчих» (2001). Нина Анатольевна была отмечена Благодарностью губернатора Иркутской области за многолетнюю плодотворную работу в органах архитектуры области; Почетной грамотой Исполкома

Усть-Ордынского Бурятского национального окружного Совета депутатов трудящихся; Благодарственным письмом мэра города Ангарска Канухиным Е. П. за многолетнюю плодотворную работу в органах архитектуры области (2002); грамотой Московского Союза архитекторов к 90-летию со дня рождения (2006).

В середине 1990-х мне, тогда молодому специалисту, посчастливилось познакомиться с Ниной Анатольевной, побывать у нее дома на Киевской, 27. Состоялось это по инициативе Елены Ивановны Григорьевой, председателя правления Иркутской организации СА, всегда с заботой и вниманием относившейся к ветеранам и предложившей мне оказать некоторую помощь женщине-архитектору с интересной судьбой. Я сразу согласилась. Это был не только замечательный шанс ближе познакомиться с Ниной Анатольевной, о которой была много слышана, но и искреннее желание помочь хоть в чем-то. Нина Анатольевна сразу произвела на меня впечатление человека контактного, жизнерадостного и разностороннего. Наша беседа, помню, довольно затянулась. Она очень живо и увлекательно рассказывала о разных историях из времен своей работы, деятельности на разных постах. В воспоминаниях с особым теплом и уважением отзывалась о коллегах, с которыми ей пришлось работать и дружить, с кем свела ее судьба. Тогда, уходя от нее, я находилась под впечатлением от услышанного о фактах, именах личностей уже давно известных. Но все же лишь спустя годы, анализируя этот эпизод той памятной встречи, в полной мере понимаю, кем были они – легендарные удивительные люди, в непростых условиях строившие, по сути, новую страну, какой величины таланта были архитекторы: Н. И. Бойков, Б. М. Кербель, А. С. Бутенко и другие. Именно тогда, у нее дома я впервые увидела старинную фотографию начала XX века из семейного архива Бойкова-Румянцевой [7]. В начале 2000-х перед своим отъездом в Москву Нина Анатольевна подарила ее Иркутской организации. С тех пор эта фотография часто публикуется при упоминании имен иркутских архитекторов тех давних лет. Исключительно доброжелательно Нина Анатольевна относилась и к молодежи и, конечно, большинство архитекторов разных поколений отвечали ей тем же. Потом мы еще не единожды встречались



^ Рис. 12. Спортивный комплекс у Молодежного озера. Усолье-Сибирское. Фото из архива Иркутской организации СА



^ Рис. 11. Общественно-торговый центр с парками. Усолье-Сибирское. Фото из архива Иркутской организации СА.
Слева направо: Ю. А. Бержинский, Н. А. Румянцева, Л. А. Слуднева, М. Я. Ашихмина, А. А. Левшиц (?), Н. А. Комарова (?)

с Ниной Анатольевной на разных мероприятиях Союза в Доме архитектора.

Из воспоминаний подруги и соратницы по «Востсибгипрошахту» и «Иркутскгражданпроекту» М. Я. Ашихминой, раскрывающих довольно полно еще и другие ее личные качества: «В 60-е годы Нина Анатольевна была зачинщицей новогодних праздников, выдумщицей всевозможных розыгрышей, маскарадных вечеров. Сама переодевалась то цыганкой, то Дедом Морозом и всегда точно соответствовала образу и была неузнаваемой и очень привлекательной. Нина Анатольевна любила все новое, хорошо освоила мотоцикл, участвовала в соревнованиях еще в годы учебы в Сибстрине, который окончила в канун войны, в 1940 году. А в Иркутске Нина Анатольевна в 50-е годы была первой женщиной за рулем автомобиля...» [8]. По словам коллег, в Иркутске Нина Анатольевна построила великолепную дачу по своему проекту.

Трогательной стала традиция, заведенная Еленой Ивановной, – регулярно встречаться и поощрять ветеранов-архитекторов. Такими ценными были и ежегодные встречи в день 9 марта Елены Ивановны и Миры Яковлевны дома у Нины Анатольевны, с которой у них сложились особенно теплые дружеские отношения.

Последний период жизни она прожила в Москве, продолжая поддерживать тесные связи с Иркутском. В знаменательный день 90-летия Нины Анатольевны ей был преподнесен праздничный букет от иркутских коллег и переданы искренние поздравления.

К сожалению, трагический случай прервал эту чудесную историю жизни – автомобильная авария унесла жизнь яркой представительницы архитектурного сообщества Иркутска.

Нина Анатольевна говорила: «Моя Родина – Советский Союз». Оптимизм и энергия этой незаурядной женщины, любовь к своему делу, биография и география ее



^ Рис. 13. Проект планировки поселка Черногорск. Фото из архива Иркутской организации СА



< Рис. 14. Здание клуба на 320 мест (ныне кинотеатр «Россия») в Черногорске. Фото из архива Иркутской организации СА

творческого пути, в полной мере подтверждают это высказывание.

Литература

1. Дружинина, И. Е. Архитекторы Иркутской организации СА в истории архитектуры и градостроительства региона. Авторский курс : уч. пособие. – Иркутск : Изд-во ИРНТУ, 2022. – 132 с.
2. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Румянцева Н. А. Автобиография.
3. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Румянцева Н. А. «Воспоминания о работе архитектора Румянцевой Н. А. за период с 40 по 70-е годы». Иркутск, 1985. Рукопись. – 10 с.
4. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союза архитекторов России». Личный листок члена Союза (Союза советских архитекторов СССР) Румянцевой Н. А. 1949, 1956 и 1973 гг.
5. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Копия трудовой книжки Н. А. Румянцевой.
6. Слабуха, А. В. Архитекторы Приенисейской Сибири. Конец XIX – начало XXI века : Иллюстративный биографический словарь : 540 имен. – Москва : Прогресс-Традиция, 2004. – 432 с., ил.
7. Дружинина, И. Е. Факты жизни Николая Иосифовича Бойкова (1873–1959) // Проект Байкал. – 2023. – № 78. – С. 134–141.
8. Архив Иркутской региональной организации Общероссийской творческой профессиональной общественной организации «Союз архитекторов России». Воспоминания Ашихминой М. Я. о Румянцевой Н. А.

References

- Ashikhmina, M. Ya. (2007). *Vospominaniya o Rumyantsevoi N. A. [Memories of Rumyantseva N. A.]*. Archive of the Irkutsk regional organization of the All-Russian creative professional public organization "Union of Architects of Russia".
- Druzhinina, I. E. (2022). *Arkhitektory Irkutskoy organizatsii SA v istorii arkhitektury i gradostroitelstva regiona. Avtorskiy kurs [Architects of the Irkutsk organization of the UA in the history of architecture and urban planning of the region. Author's course: study guide]*. Irkutsk: Izd-vo IRNITU.
- Druzhinina, I. (2023). Highlights of the life of Nikolai Iosifovich Boikov (1873-1959). *Project Baikal, 20(78)*, 134-141.



Rumyantseva, N. A. (1940–1971). *Copy of work book*. Archive of the Irkutsk regional organization of the All-Russian creative professional public organization "Union of Architects of Russia".

Rumyantseva, N. A. (1949/1956/1973). *Personal sheet of a member of the Union (Union of Soviet Architects of the USSR)*. Archive of the Irkutsk regional organization of the All-Russian creative professional public organization "Union of Architects of Russia".

Rumyantseva, N. A. (1985). *Vospominaniya o rabote arkhitektora Rumyantsevoi N. A. za period s 40 po 70 gody [Memories of the work of the architect for the period from the 1940s to 70s]*. Archive of the Irkutsk regional organization of the All-Russian creative professional public organization "Union of Architects of Russia". Irkutsk.

Rumyantseva, N. A. (n.d.). *Avtobiografiya [Autobiography]*. Archive of the Irkutsk regional organization of the All-Russian creative professional public organization "Union of Architects of Russia".

Slabukha, A. V. (2004). *Arkhitektory Prieniseiskoi Sibiri. Konets XIX – nachalo XXI veka: Illyustrativnyi biograficheskiy slovar [Architects of Yenisei Siberia. Late 19th – early 21st century: Illustrative Biographical Dictionary]*. Moscow: Progress-Traditsiya.

^ Рис. 15. В Доме архитектора. На фото слева направо: Н. А. Румянцева, М. Я. Ашихмина, И. Г. Симутина. Фото Л. Ф. Антипина. Середина 2000-х. Из архива А. В. Ашихмина

Рассматривается один из самых ярких объектов советского периода – Дом Советов на разных этапах его воплощения – от проектирования до конечного результата. На примере иркутского Дома Советов выявляется своеобразие подхода к строениям этого типа: архитектурные конкурсы, комплексный средовой подход, стилистические особенности, связанные с идеологическими установками, проблемы при строительстве.

Ключевые слова: Дом Советов; Дом госучреждений; 1920–1930-е годы; Иркутск; архитектура; конструктивизм; постконструктивизм; неоклассицизм./

The article considers one of the most striking objects of the Soviet period, the House of Soviets, at different stages of its realisation – from its design to final result. On the example of the Irkutsk House of Soviets the peculiarities of the approach to buildings of this type are revealed: architectural competitions, complex environmental approach, stylistic features associated with ideological attitudes, construction problems.

Keywords: House of Soviets; House of State Institutions; 1920–1930s; Irkutsk; architecture; constructivism; post-constructivism; neoclassicism.

Дом госучреждений в Иркутске (Дом Советов) / House of State Institutions in Irkutsk (House of Soviets)

текст

Василий Лисицин

Иркутский национальный
исследовательский техни-
ческий университет /

text

Vasily Lisitsin

Irkutsk National Research
Technical University

Дом госучреждений, Дом Советов, Дом Совнаркома, Дворец Советов, горсовет... Так по-разному назывался новый тип общественного здания в 1920–1930-х годах, в котором должны были размещаться органы государственного управления – советы различного уровня: поселковые, городские, районные, областные, краевые, республиканские и союзные.

Дом Советов для новой власти имел большое общественное значение. Проектирование и строительство домов госучреждений велось, как правило, на конкурсной основе. В большинстве своем они располагались в центральной части города, в структуре площади, являвшейся крупным общественным и административным центром. На ней уже могли быть архитектурные доминанты – культовые сооружения, которые зачастую сносили под предлогом, что они не представляют какую-либо ценность, а также не могут содержаться приходом. Вместе с Домом Советов выстраивалась градообразующая ситуация в целом в контексте окружающих зданий, он удачно располагался в структуре объемно-планировочной композиции площади и подчинял себе окружающую застройку.

Стилистика данной категории зданий и используемые материалы при их строительстве и отделке зависели от господствующего архитектурного стиля на период постройки и соответствовали масштабу города, района, поселка и т. д. Дома советов могли быть как камерные в деревянном исполнении (Игарка), так и грандиозные (проект Дворца Советов в Москве в начале 1930-х)

Дом Советов (1932) в Игарке (Восточно-Сибирский край, ныне Красноярский край) трехэтажный. В основе строения лежит четкая конструктивистская объемно-планировочная схема. В ризалитах выступающих объемов располагаются лестничные клетки с почти сплошным вертикальным остеклением. Окна помещений расширенные, что удивительно для района вечной мерзлоты. Главный вход в самом углу дома имеет необычное решение. Материал здания выбран не случайно: в небольшом популярном городе имелось градообразующее лесоперерабатывающее предприятие, соответственно, все дома молодого города были выполнены в дереве, что породило парадоксальный феномен – «деревянный конструктивизм». В этом стиле работал известный уже к тому

времени архитектор-конструктивист Иван Леонидов, который приехал в Игарку в 1931 году всего на полгода. За это время он успел спроектировать Генплан города и несколько домов, в том числе здание Управления речного порта, также в деревянном исполнении. К сожалению, на сегодняшний день оба здания – Дом Советов и Речпорт – утрачены, они сгорели [1].

Дом Советов (1931) в Верхнеудинске (Бурят-Монгольская АССР, Восточно-Сибирский край, ныне Улан-Удэ, Республика Бурятия) является интересным примером подобного типа зданий. Центральный исполнительный комитет и Совет народных комиссаров Бурят-Монгольской АССР 29 октября 1927 года объявили конкурс проектов на строительство Дома Советов, который завершился 21 марта 1928 года. На рассмотрение было представлено 27 проектов. Первая премия (4 тыс. руб.) была присуждена проекту «Туз» ленинградского архитектора А. А. Оля [2, с. 141]. Вторая премия отдана проекту «Черный полукруг», который представили ленинградские архитекторы Е. А. Троцкий, С. Н. Козак и Е. А. Левинсон. Третьей премией награжден проект «Желтый квадрат» архитектора А. Д. Крячкова [4, с. 6].

Дом Советов в Улан-Удэ располагается на центральной площади города, которая после его строительства стала называться «площадь Советов». До революции на этом месте планировалось поставить храм во имя святого Иоанна Крестителя вместимостью 700 человек. Средства для постройки храма в дореволюционный период не хватило. После революции поменялись идеологические ориентиры, – соответственно, церковь осталась лишь в проекте.

Улан-удэнский Дом Советов, выполненный в конструктивистском стиле, – одно из первых капитальных строений на тот момент в структуре площади. Асимметричная объемно-пространственная композиция здания выполнена в камне. Выступающий четырехэтажный пилон лестничной клетки фланкирует на фоне основного объема трехэтажного здания. В настоящее время здание находится на государственной охране как памятник архитектуры регионального значения.

Советская архитектура, начиная с середины 1920-х и условно до 1932 года, в основе своей была ориентиро-



^ Рис. 1. Дом Советов в Игарке [1, с. 123]



^ Рис. 2. Проект Дома Советов в Верхнеудинске (ныне Улан-Удэ). Архитектор А. Оль [3]

вана на конструктивистский стиль. Отправным моментом перехода от конструктивизма к неоклассицизму, кроме постановления ЦК ВКП(б)¹ 1932 года, можно считать публичное подведение итогов второго тура Всесоюзного конкурса на проект здания Дворца Советов СССР в Москве в 1932 году. В первом номере журнала «Архитектура СССР» в статье «Дворец Советов» сказано: «...соревнование архитекторов по проекту Дворца Советов явилось в полном смысле слова поворотным пунктом в развитии всей советской архитектуры» [5, с. 3]. По результатам второго тура конкурса² было опубликовано специальное постановление совета строительства Дворца Советов при Президиуме ЦИК СССР от 28 февраля 1932 года, в котором говорится, что дальнейшие «...поиски должны быть направлены на использование как новых, так и лучших приемов классической архитектуры, одновременно опираясь на достижения современной архитектурно-строительной техники...» [7, с. 84].

Этим, собственно, и был задан стилиевой вектор дальнейшего развития советской архитектуры. А. В. Луначарский в тезисах доклада «О задачах пролетарской архитектуры в связи со строительством Дворца Советов» отмечал две главные тенденции современной архитектуры: а) классическую школу, которая «может уверенно создавать здания архитектурно грамотные, привычные для взгляда культурного человека»; б) направление, которое «исходит из современной буржуазной индустрии, из инженерии современного капитализма, проникается ее тенденциями. Оно носит несколько не соответствующее ее истинному характеру название «функционализма»» [8]. Поэтому не случайно в прессе на местах, например в «Восточно-Сибирской правде» (№ 148 за 1937 год), была опубликована фотография проекта Дворца Советов СССР авторства В. Г. Гельфрейха, Б. М. Иофана, В. А. Шуко в качестве образца «архитектурно грамотного» здания.

Одним из первых домов советов в РСФСР считается здание в Брянске (1926, архитектор А. З. Гринберг). После не совсем удачного первоначального проекта, не отвечавшего эстетическим и практическим требо-

ваниям, был «...объявлен всесоюзный конкурс через Московское Архитектурное О-во на составление эскизного проекта» [9, с. 374]. Первое место получила работа архитектора-художника А. З. Гринберга. Объемно-планировочное решение павильонного типа предполагает два корпуса. Первый – со сценой и фойе и вместимостью 1200 человек, второй – служебные помещения, соединенные верандой и галереей, на 200 человек. В связи с тем что в Брянске тогда не было своего театра, большой корпус решено было использовать как городской театр в свободное от мероприятий партийной номенклатуры время. Здание было построено в сжатые сроки – с 1924 по 1926 год. Примечательно, что отделка фасадов и некоторые элементы говорят о влиянии классической школы: цоколь выделен фактурно камнем; на фасадах ряды пилястр. Очевидна сложная в плане объемно-планировочная структура здания с неярко выраженными ризалитами



> Рис. 3. Дворец Советов [5]

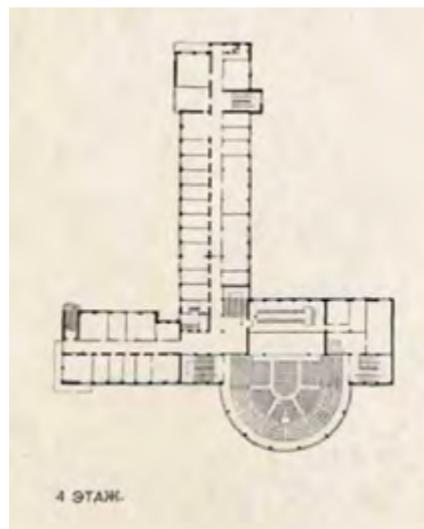
1. В постановлении Политбюро ЦК ВКП (б) «О перестройке литературно-художественных организаций» было сказано о ликвидации различных творческих группировок и создании единого творческого союза (по линиям искусств: союзы писателей, художников, архитекторов и т. п.) с коммунистической фракцией в них.

2. Ряд архитекторов, премированных на этом конкурсе, был включен в закрытое соревнование по дальнейшему проектированию Дворца Советов. В результате двух закрытых соревнований в 1933 году был принят за основу проект, представленный архитектором Б. М. Иофаном. Советом строительства было дано указание завершить верхнюю часть Дворца мощной скульптурой Ленина высотой 50–75 м. Для разработки окончательного проекта Дворца Советов привлечены совместно с Б. М. Иофаном академик архитектуры В. А. Шуко и профессор В. Г. Гельфрейх. Эти три автора в феврале 1934 года представили разработанный ими эскизный проект, который и был утвержден советом строительства и принят к исполнению [6, с. 73].

> Рис. 6. Перспектива здания Дома Советов в Нижнем Новгороде (1935) [20]



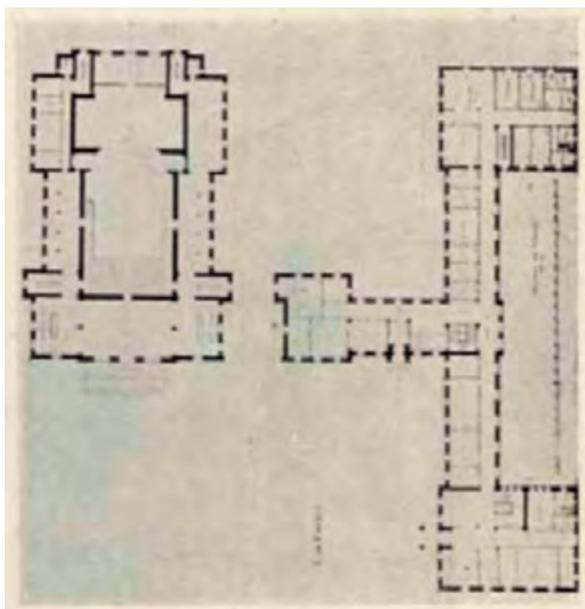
> Рис. 7. План четвертого этажа Дома Советов в Нижнем Новгороде [20, с. 40]



главного входа и перпендикулярного объема с левого крыла. Подобными приемами воспользуются архитекторы уже после 1932 года, в так называемый переходный период от конструктивизма к неоклассике. Также были спланированы и замощены прилегающие к Дому Советов улицы, ранее «буквально утопавшие в грязи» [9, с. 375].

А. З. Гринбергом выполнен Дом Советов в Нижнем Новгороде. Время постройки дома (1929–1931) – период расцвета конструктивистского стиля в СССР, и здание

> Рис. 4. Дом Советов в Брянске [19]



> Рис. 5. План первого этажа Дома Советов в Брянске [19]

в полной мере отвечает принципам этого стиля. В основе объемно-планировочного решения лежит ассиметричная композиция. Функциональная схема имеет четкую и ясную внутреннюю планировку. Полуцилиндр основного объема врезается в параллелепипед примыкающего объема. Фасады чистые, без декорирования. Место для Дома Советов было отведено в Нижегородском кремле. Чтобы освободить площадку для строительства нового административного здания, в 1929 году разобрали Спасский собор.

Проект ленинградского Дома Советов также осуществлен на конкурсной основе. На очередном заседании президиума Ленсовета 20 июня 1936 года было принято решение о проведении открытого и закрытого конкурсов на проектирование Дома госучреждений. Были окончательно определены сроки строительства (1936–1938), местоположение, финансирование, премиальные суммы победителям, выбран состав жюри конкурса.

Победил проект архитектора Н. А. Троцкого, в котором очевидно классическое влияние: центральная симметричная объемно-пространственная композиция, фасады декорированы пилястрами, боковые ризалиты украшены колоннами. Архитектор обогатил фасад колоннами, фризом с барельефом, скульптурными группами и портиком главного входа.

Впечатляют габариты здания: длина – 230–260 м, ширина – 120–150 м и высота до 45 м, этажность до семи этажей, не считая цокольного. Материал стен и перегородок – кирпич и железобетон, перекрытия – железобетонные, отделка – гранитом и штукатуркой под камень. Помимо самого здания предполагалось спроектировать градостроительную ситуацию общегородского центра Ленинграда в Московском районе. Несмотря на то что для надзора за строительством была создана специальная служба и его ход находился под особым контролем властей, в срок уложиться не получилось. Как иркутский Дом Советов, так и ленинградский не успели достроить до начала Великой Отечественной войны [10].

В Иркутске, столице Восточно-Сибирского края, с ростом промышленности и экономики в первые годы пятилеток существенно укрупнились административные

и партийные структуры и появилась необходимость в строительстве Дома Советов.

Вопрос о постройке Дома Советов (первоначальное название – Дом госучреждений) прозвучал на заседании президиума Востсибкрайисполкома 23 ноября 1931 года. Были обозначены основные позиции по организации его строительства в Иркутске:

«1. Признать необходимым не позднее весны 1932 г. приступить к постройке дома Госучреждений в г. Иркутске.

2. Ориентировочно наметить к размещению в Доме Госучреждений следующих организаций: Крайисполком, Крайком ВКП(б), Крайком ВЛКСМ, КрайРКИ, Крайздрав <...>.

3. Ориентировочно объем зданий принять в 105 тыс. куб. м., местом постройки наметить площадь Третьего Интернационала в г. Иркутске.

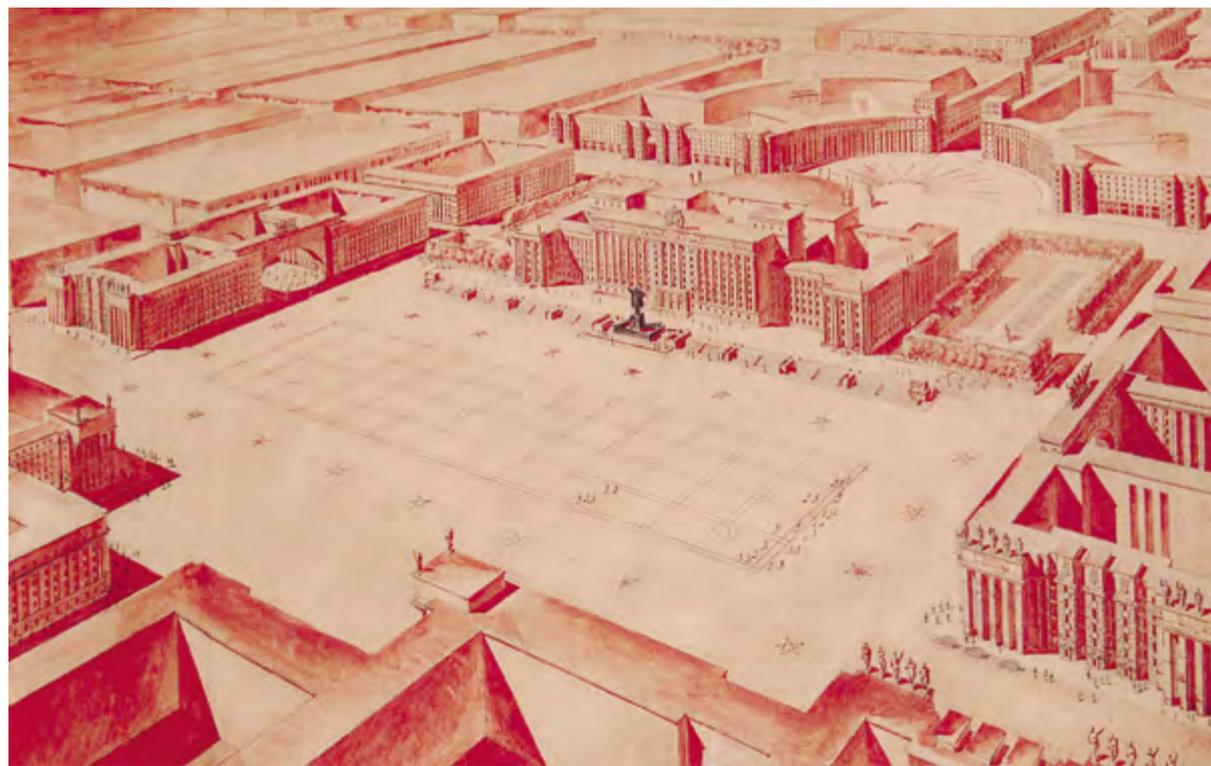
4. Поручить тов. Соосар не позднее 1 декабря внести на утверждение президиума Крайисполкома мероприятия

по составлению проекта здания, подготовки площадки строительства и обеспечения строительства необходимыми материалами и рабочей силой.

5. Поручить тов. Попову, находящемуся в Москве, провести необходимые переговоры с Ценкомбанком относительно отпуска кредитов на строительство дома Госучреждений». Подписал протокол председатель ВостСиБкрайисполкома Н. Н. Зимин [10, л. 375].

Место под строительство Дома Советов окончательно определилось и было утверждено месяцем раньше – 15 октября 1931 года – на заседании фракции президиума Востсибкрайисполкома: «Местом постройки Дома Советов утвердить площадку под бывшим собором с примыкающей к ней частью площади III Интернационала» [11, л. 398 об.]. На площади III Интернационала (бывшая Тихвинская, в настоящее время сквер им. С. М. Кирова³) находился кафедральный собор во имя Казанской иконы Божией Матери, строившийся в течение двадцати лет

3. В настоящее время бывший Дом Советов (ныне – здание Правительства Иркутской области) находится на границе площади Графа Сперанского, которая примыкает к скверу им. Кирова.



^ Рис. 9. Площадь перед Домом Советов в Ленинграде. 1939. Конкурсный проект [21]



< Рис. 8. Дом Советов в Ленинграде, главный фасад. Перспективный чертеж. Архитектор Н. А. Троцкий [10, с. 38]

на пожертвования иркутян. В 1932 году его закрыли и постановили снести. Схожая судьба у храма Христа Спасителя (или храм Рождества Христова) в Москве и других храмов – в Красноярске, Омске, Нижнем Новгороде, Ростове-на-Дону.

По сути, в Иркутске Дом Советов был возведен не точно на месте Казанского собора, а со смещением в сторону Ангары. На «Реестровом плане 53 а, 64 а кварт. центр. части г. Иркутска» видно: границы Дома Советов не пересекают границы храма, что представляется вполне целесообразным – в такой ситуации не возникает проблема с удалением фрагментов фундамента храма при строительстве.

На заседании президиума для рассмотрения проектов и выбора окончательного варианта было решено создать не позднее 20 декабря 1931 года комиссию в составе: Сулимоваш, Камбалина и Соосара. Предполагалось, что работы по разборке собора и очистке площади начнутся не позднее 20 декабря 1931 и закончатся к 15 фев-

раля 1932 года. Также был утвержден план «потребности строительства в рабочей силе: землекопов – 100; каменщиков – 350; плотников – 150; штукатуров – 300 чел.» [11, л. 398 об.].

Инженеру А. Артюшкову (Крайкомхоз) было дано поручение выполнить расчеты на проектируемое здание. Согласно постановлению ЦК ВКП(б) и Совнаркома СССР, общая стоимость работ, в том числе отделочных, с учетом дополнительных капиталовложений должна была составить 6 млн руб. Позже, на заседании бюро Иркутского горкома ВКП(б) от 28 мая 1932 года выдвигаются следующие предложения: «Пункт 4. Поручить фракции Горсовета немедленно организовать проработку вопроса и подготовку перемещения площади из лучших материалов (брусчатка из гранита, асфальт и т. д.), а также улиц, окружающих площадь. Пункт 5. Обязать фракцию Госсовета немедленно приступить к постройке площади отдыха на месте Тихвинской церк-



^ Рис. 11. Проект здания Дома Советов в Иркутске [13]



^ Рис. 13. Проект Дома Советов в Иркутске. Архитектор Крячков [23]



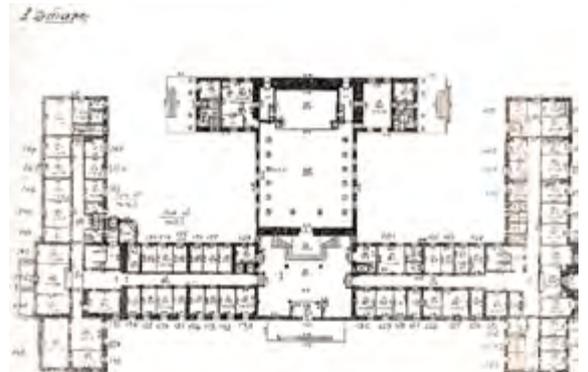
^ Рис. 12. Проект Дома Советов в Иркутске. Архитектор Крячков [22]



^ Рис. 14. Проект Дома Советов в Иркутске. Архитектор Виноградов [17]



^ Рис. 10. «Реестровый план 53 а, 64 а кварт. центр. части г. Иркутска»



^ Рис. 15. План первого этажа Дома Советов в Иркутске. Современный чертеж



< Рис. 16. Здание Правительства Иркутской области (бывший Дом Советов). Иркутск, ул. Ленина, 1а. Перспектива, современный вид. Фото В. Лисицина. 2023

ви. Архитектору К. В. Миталю поручается осуществить план реконструкции площади III Интернационала [12, л. 133].

На Выставке коммунального хозяйства в Иркутске, открывшейся 1 декабря 1934 года в одноименном отделе Краевого исторического музея, экспонировался проект иркутского Дома Советов⁴. В экспозиции были представлены следующие разделы: история Иркутска, строительство, архитектура, благоустройство города. Выставка была призвана служить идеологическим подспорьем в деле утверждения советской власти, так как наглядно демонстрировала технические достижения современного быта в сравнении с дореволюционными годами. Пресса так характеризовала концепцию экспозиции: «...от первого строителя Иркутска, закованного в кандалы, – до знатного человека, ударника Ангармоста; от Яндашского острога до величественного проекта Дома Советов...» [13, с. 4]. В представленном проекте здания Дома Советов присутствовали некоторые признаки конструктивизма: лишенные декора фасады, фланкирующие ризалиты лестничных клеток, но общая центрально-симметричная композиция здания уже говорит о появлении первых признаков советского неоклассицизма⁵.

Подготовка к строительству Дома Советов в Иркутске затянулась по ряду причин, которые обсуждались на многочисленных заседаниях краевого и городского советов, а также коммунальных служб города. Это и сложная разборка храма во имя Казанской иконы Божией Матери, который в итоге взорвали, и разбор огромных куч кирпича после взрывов, его вывоз, для чего пришлось строить узкоколейку, и нехватка готового материала для нового строительства – кирпича, бетона и пр., и недостаток высококлассных специалистов – строителей, и отсутствие специальной техники (в основном использовался гужевой транспорт).

В условиях «переходного периода» – постконструктивизма – стала очевидна необходимость изменения уже готового проекта. Ввиду его масштабности и особой политической значимости рамки конкурса были расширены до всесоюзного формата. Проект иркутского Дома Советов имел важное значение и в архитектурном отношении: впервые планировалось не только построить

отдельно стоящее здание, но и спроектировать прилегающую к нему территорию, органично вписав объект в окружающую среду.

С. Н. Баландин в труде «Сибирский архитектор А. Д. Крячков» пишет, что конкурсный проект Дома Советов в Иркутске новосибирского архитектора профессора А. Д. Крячкова отмечен 1-й премией [14]. В номере «Восточно-Сибирской правды» от 10 марта 1935 года опубликована фотография проекта Дома Советов Крячкова. По информации историка Б. Оглы, всесоюзный конкурс на проект этого здания в Иркутске проходил в 1936 году [15, с. 67]. В номере «Восточно-Сибирской правды» от 11 сентября 1936 года появилась информация о проекте Дома Советов авторства архитектора Виноградова: «Наркомат Коммунального хозяйства РСФСР утвердил технический проект Дома Советов в Иркутске. Проект сделан архитектором-художником архитектурно-планировочной мастерской № 1 Наркомата Коммунального хозяйства РСФСР тов. Виноградовым при участии архитектора Грошниковой» [16, с. 4].

По замыслу Виноградова Дом Советов спроектирован в виде буквы Ш, общий объем здания составлял свыше 50 тыс. куб. м. Особое внимание при проектировании уделялось сейсмическим особенностям и грунту. Главный фасад высотой в пять этажей выходит на площадь им. Кирова (ныне сквер им. Кирова), левая боковая часть здания (четырёхэтажная и с отдельным входом, как и правая) – на ул. Красной Звезды (ныне ул. Сухэ-Батора). Предполагалось, что к заднему фасаду здания, со стороны Ангары, должен примкнуть расширенный сад «Ударник», который охватит и боковые фасады. Фасад, сообразно эстетическим требованиям того периода, должны украсить колонны, пилястры, в центре, у главного входа над колоннами, – скульптурные группы, по центру – герб СССР. На заднем фасаде со стороны Ангары также задумывались пилястры и колонны, между которыми будут видны внутренние дворы, украшенные скульптурами и фонтаном. В качестве облицовочного материала колонн, входов и цокольного этажа предполагался слюдянский мрамор, а также штукатурка с мраморной крошкой. Внутренняя планировочная структура направлена на создание освещенного проветриваемого

4. В декабрьском номере газеты «Восточно-Сибирская правда» за 1934 год было опубликовано фото проекта без указания автора.

5. После постановления ВКП(б) «О перестройке литературно-художественных организаций» (1932) архитекторы были вынуждены пересмотреть стилиевый вектор своего творчества, обратившись к лучшим традициям классики. На первом этапе это касалось только оформления фасадов.



^ Рис. 17. Здание Правительства Иркутской области (бывший Дом Советов). Иркутск, ул. Ленина, 1а. Главный фасад, современный вид.
Фото В. Лисицина. 2023

помещения, чему способствовали лестницы, выходящие в светлый холл, который предназначался не только для перемещения, но и для ожидания, а также просторные коридоры, шириной 2,4 м [16, с. 4]. Зал заседания был рассчитан на 400 мест, предусмотрены четыре подъемных лифта и вестибюли на каждом этаже. Отделка помещения роскошная: панели стен зала заседаний, приемных и кабинетов по проекту должны быть отделаны под дуб, на стенах – лепнина. Здание в проекте приподнято на высоту свыше полутора метров и стоит на каменном, облицованном гранитом стилобате, с которого к земле идут десять лестниц. Их ступени должны были служить трибунами на торжественных мероприятиях. Высота здания со стилобатом – 21 м, длина – 103 м, глубина – 53 м. Рассчитали, что для строительства потребуется около 5 млн штук кирпича, свыше трех тысяч кубометров железобетона, 9–10 тысяч кубометров леса. Был установлен срок окончания строительства Дома Советов – 1938 год [17, с. 4].

Стоит отметить, что историк Б. И. Оглы дает иную информацию об авторстве проекта. В своей книге «Иркутск: о планировке и архитектуре города» он пишет, что проект Дома Советов в Иркутске, выполненный А. Д. Крячковым и архитектором-художником В. С. Масленниковым, принят к исполнению и работы по его строительству начались в 1938 году [15, с. 67].

Исследование показало, что за основу для строительства Дома Советов в Иркутске в послевоенный период взят проект архитектора Виноградова. Это очевидно, исходя из общей объемно-планировочной структуры здания, деталей отделки и декорирования. Стоит отметить некоторое визуальное сходство проекта иркутского Дома Советов Виноградова с проектом Троцкого (Дом Советов в Ленинграде), в частности в оформлении и отделке фасадов, а также в целом в объемно-планировочном решении. Возможно, сходство двух проектов обусловлено творческим заимствованием или переосмыслением других проектов, которые к 1936 году были уже широко представлены в газетах и специализированных журналах.

Строительство Дома Советов в Иркутске началось в 1936 году – с котлована. К 1937 году инженерами и архитекторами Востсибпроекта Артюшковым, Кербелем,

Ляповецкой и Шабалиной была завершена привязка проекта Дома Советов. Кроме того, был осуществлен проект наружной и внутренней отделки и оформления здания [18, с. 639]. Строительство требовало огромных капиталовложений, а острый дефицит стройматериалов и квалифицированных рабочих не позволял закончить работы в планируемый срок. Вследствие этого, а также из-за просадки фундамента и появления трещин в стенах здания в 1939 году строительство было законсервировано, и его дальнейшему продолжению помешала Великая Отечественная война. Работы возобновились лишь в 1955 году и проводились под руководством архитектора К. М. Гурьева: был укреплен фундамент, объемно-планировочное и функциональное решение проекта осталось в первоначальном виде, но изменилось декорирование фасадов: исключены колонны, скульптуры и прочие элементы декорирования. Поменялся и материал отделки фасада, в частности мрамор – на штукатурку и пр. Строительство завершилось в 1959 году [18, с. 676]. В настоящее время в здании находится Правительство Иркутской области.

Проектирование домов Советов в 1930-х годах имело первостепенную важность для советского государства. Выбор проекта происходил, как правило, посредством архитектурных конкурсов, причем как местного, так и всесоюзного масштаба. Конкурсы как система соцсоревнования давали возможность заказчику выбрать из множества предложений лучший проект. Примеры проектов домов Советов в различных городах и поселениях страны показывают четкую взаимосвязь объемно-планировочного решения здания и его эстетических характеристик с господствующим на момент проектирования стилем. Зачастую дома советов выделялись своим масштабом и высотой и доминировали в окружении малоэтажной застройки. В обязательном порядке, кроме проектирования и строительства здания, благоустраивалась и прилегающая площадь (озеленение, мощение и пр.)

Сроки строительства могли затягиваться по вполне объективным причинам: отсутствие высококвалифицированных кадров и механизации производства, нехватка необходимых материалов и пр. В период затянувшегося проектирования и строительства происходила смена

архитектурных стилей, что влекло за собой изменение общего облика архитектурного сооружения, как это видно из истории строительства иркутского Дома Советов – памятника советской эпохе.

Литература

1. Бухарова, Е. А. Игарка Ивана Леонидова – архитектурный эксперимент 1920-х (город-линия) и предощущение планетарного мифа 1950-х (Город Солнца) // Баландинские чтения. – Новосибирск, 2015. – С. 116–124.
 2. Лисицин, В. Г. Архитектор А. А. Оль (1883–1958) и клуб «Союззолото» // Проект Байкал. – 2023. – № 75. – С. 138–145.
 3. Центральный государственный архив литературы и искусства Санкт-Петербурга (ЦГАЛИ СПб). Ф. 515. Оп. 1. Д. 14. Л. 8.
 4. ЦИК и СНК Бурятской АССР объявляют конкурс // Бурят-Монгольская правда. – 1927. – 29 окт.
 5. Дворец Советов // Архитектура СССР. – 1933. – № 1. – С. 3.
 6. Былинкин, Н. П., Калмыкова, В. Н., Рябушин, А. В., Сергеева, Г. В. История советской архитектуры, 1917–1954 гг. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Стройиздат, 1985. – 256 с.
 7. Бархина, А. Г. Г. Б. Бархин. – Москва : Стройиздат, 1981. – 175 с.
 8. Луначарский, А. В. Тезисы доклада о задачах пролетарской архитектуры в связи со строительством Дворца Советов // Об искусстве. – Москва : Искусство, 1982. – Т. 1. – С. 438–447.
 9. Тарасов, А. Брянский Дом Советов // Строительная промышленность. – 1927. – № 5. – С. 373–375.
 10. Ленинградский Дом Советов. Архитектурные конкурсы 1930-х годов : каталог. – Санкт-Петербург : Изд-во Гос. музея истории Санкт-Петербурга, 2006. – 108 с.
 11. Государственный архив Иркутской области (ГАИО). Ф. р-600. Оп. 1. Ед. хр. 265.
 12. Центр документации новейшей истории (ЦДНИ – филиал ГАИО). Ф. 154. Оп.1. Д. 4.
 13. Луговский, И. Иркутск старый и Иркутск новый // Восточно-Сибирская правда. – 1934. – № 295.
 14. Архитектор Крячков – от традиционализма к рационализму // Архитектура Новосибирска – Новониколаевска. – URL: <https://nsk.novosibdom.ru/node/275> (дата обращения: 25.06.2023).
 15. Оглы, Б. И. Иркутск: о планировке и архитектуре города. – Иркутск : Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1982. – 112 с.
 16. Дом Советов в Иркутске // Восточно-Сибирская правда. – 1936. – № 210.
 17. Началось строительство Дома Советов // Восточно-Сибирская правда. – 1936. – № 270.
 18. Иркутская летопись 1661–1940 гг. / сост., автор предисл. и прим. Ю. П. Колмаков. – Иркутск : Оттиск, 2003. – 948 с.
 19. Ежегодник Московского архитектурного общества. – 1928. – С. 41.
 20. Ежегодник Общества архитекторов-художников. – 1935. – Вып. 14. – С. 4.
 21. Архитектор Ной Абрамович Троцкий (1895–1940) : каталог. – Санкт-Петербург, 2006. – С. 59.
 22. Восточно-Сибирская правда. – 1935. – № 57.
 23. Восточно-Сибирская правда. – 1935. – № 11.
- References**
- Architect Noi Abramovich Trotsky (1895-1940): Catalogue.* (2006). St. Petersburg.
- Balandin, S. N. (n.d.) Arkhitektor Kryachkov – ot traditsionalizma k ratsionalizmu [Architect Kryachkov – from traditionalism to rationalism]. *Architecture of Novosibirsk – Novonikolaevsk*. Retrieved June 26, 2023, from <https://nsk.novosibdom.ru/node/275>
- Barkhina, A. G. (1981). *G. B. Barkhin*. Moscow: Stroyizdat.
- Bukharova, E. A. (2015). Ivan Leonidov's Igarka – an architectural experiment of the 1920s (a Linear Town) and a foretaste of the planetary myth of the 1950s (City of the Sun). *Balandin Readings* (pp. 116-124). Novosibirsk.
- Bylinkin, N. P., Kalmykova, V. N., Ryabushin, A. V., & Sergeeva, G. V. (1985). *Istoriya sovetskoj arkhitektury, 1917-1954 gg.* [History of Soviet Architecture, 1917-1954] (2nd ed.). Moscow: Stroyizdat.
- Dom Sovetov v Irkutsk [House of Soviets in Irkutsk]. (1936). *Vostochno-Sibirskaya Pravda*, 210.
- Dvoretsov [Palace of Soviets]. (1933). *Architecture of the USSR*, 1, 3.
- Ezhegodnik Moskovskogo arkhitekturnogo obshchestva [Annual of the Moscow Architectural Society]*. (1928), 41.
- Ezhegodnik Obshchestva arkhitektorov-khudozhnikov [Annual of the Society of Architectural Artists]*. (1935), Issue. 14, 4.
- GAIO (State archive of the Irkutsk region). Fund r-600. Inv. 1. Item 265.
- Kolmakov, Yu. P. (Ed.). (2003). *Irkutskaya letopis 1661-1940 gg.* [Irkutsk Chronicle, 1661-1940]. Irkutsk: Ottisk.
- Leningradsky Dom Sovetov. Arkhitekturnye konkursy 1930-kh godov: Katalog [Leningrad House of Soviets. Architectural competitions of the 1930s: Catalogue]*. (2006). St. Petersburg: State Museum of the History of St. Petersburg., - 108 c.
- Lisitsin, V. (2023). Architect A. A. Ohl (1883-1958) and the SoyuzZoloto Club. *Project Baikal*, 20(75), 138-145. <https://doi.org/10.51461/pb.75.28>
- Lugovskiy, I. (1934). Irkutsk staryi i Irkutsk novyi [Old Irkutsk and new Irkutsk]. *Vostochno-Sibirskaya Pravda*, 295.
- Lunacharsky, A. V. (1982). Tезисы доклада о zadachakh proletarskoj arkhitektury v svyazi so stroitelstvom Dvortsa Sovetov [Theses of the report on the tasks of proletarian architecture in connection with the construction of the Palace of Soviets]. In *On Art* (Vol. 1, pp. 438-447). Moscow: Art.
- Nachalos stroitelstvo Doma Sovetov [Construction of the House of Soviets began]. (1936). *Vostochno-Sibirskaya Pravda*, 270.
- Ogly, B. I. (1982). *Irkutsk: O planirovke i arkhitekture goroda [Irkutsk: about layout and architecture of the city]*. Irkutsk: Vostochno-Sibirskoe knizhnoe izdatelstvo.
- Tarasov, A. (1927). Bryansky Dom Sovetov [Bryansk House of Soviets]. *Construction Industry*, 5, 373-375.
- TsDNI – a branch of the GAIO (Centre for Documentation of Contemporary History)*. Fund 154. Inv.1. File 4.
- TsGALI SPb (Central State Archive of Literature and Art of St. Petersburg)*. Fund 515. Inv. 1. File 14. L. 8.
- TsIK i SNK Buryatskoj ASSR obyavlyayut konkurs [CEC and CPC of the Buryat ASSR announce a competition] (1927, October 29). *Buryat-Mongolskaya Pravda*.
- Vostochno-Sibirskaya Pravda*. (1935), 11.
- Vostochno-Sibirskaya Pravda*. (1935), 57.

Статья написана по результатам полевого сезона 2023 года в Северо-Восточном Китае. Рассматриваются три сюжета в истории вестернизации Маньчжурии: строительство железных дорог, деятельность католических миссионеров и озеленение Ляодунского полуострова. Делается вывод о том, что иезуитам удалось внедрить в китайский культурный ландшафт главный архитектурный символ западной цивилизации – готический собор. Идеология оказалась эффективнее веры в технический прогресс, которой последовательно руководствовались и русские, и японцы, осваивая Маньчжурию.

Ключевые слова: Маньчжурия; Чанчунь; Мукден; Порт-Артур; Дальний; иезуиты; католические миссии; КВЖД; ЮМЖД. /

The article is based on the results of the 2023 field season in Northeast China. Three stories in the history of westernization of Manchuria are examined: the construction of railroads, the activities of Catholic missionaries, and the greening of the Liaodong Peninsula. It is concluded that the Jesuits managed to introduce the main architectural symbol of Western civilization, the Gothic cathedral, into the Chinese cultural landscape. Ideology proved to be more effective than faith in technical progress, which consistently guided both the Russians and the Japanese in their exploration of Manchuria.

Keywords: Manchuria, Changchun, Mukden, Port Arthur, Far, Jesuits, Catholic missions, CER, South Manchurian Railway.

Образы Родины в культурном ландшафте Северо-Восточного Китая / Images of the Homeland in the Cultural Landscape of Northeast China

текст

Алина Иванова

Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск) /

text

Alina Ivanova

Pacific National University (Khabarovsk)

Введение

Исследование вестернизации культурного ландшафта северо-восточных провинций Китая 1890–1930-х годов выполнено в рамках международного проекта «Архитектурный образ Родины: Будапешт – Петербург – Харбин», реализующегося с 2021 года при поддержке гранта РФФИ. В 2021–2022 годах команда проекта не имела возможности проводить натурные обследования в Китае, поэтому основные публикации касались конструирования архитектурного образа Родины в России и Венгрии, но сразу же после открытия российско-китайской границы фронт работ переместился в Китай (провинции Цзилинь, Ляонин и Хейлуцзян).

Эти территории интересны тем, что являлись пространством последовательно реализуемых геополитических проектов – русского (Китайско-Восточная железная дорога) и японского (Маньчжоу-Го). Оба государства пытались построить на базе исходного, автохтонного культурного ландшафта убедительный образ своего цивилизационного проекта, причем японский вариант, как палимпсест, писался поверх русского. Помимо трех основных акторов – китайского, российского и японского государств, в процессе вестернизации Маньчжурии принимали активное участие агенты соперничающих европейских держав – Великобритании, Франции, Германии, в меньшей степени Бельгии, Австро-Венгрии, Италии (как осуждающе писали современники, «политический дебют Италии в Китае по захвату пирога окончился крупным скандалом») и, разумеется, США. Все это способствовало превращению малозаселенной глухой окраины Срединной империи в арену Большой игры, эпицентр которой, вопреки устоявшемуся заблуждению, находился не в глубине Центральной Азии, а на северо-востоке Китая. Сложные и неоднозначные процессы взаимовлияния метрополий и провинций, центров и периферий, ориентального и окцидентального исследовались командой проекта на примерах застройки крупных инфраструктурных узлов Китайской-Восточной железной дороги (КВЖД) и ее южной ветки, идущей до Порт-Артура и называвшейся с 1905 года Южно-Маньчжурской железной дорогой (ЮМЖД). Фотофиксации и натурные обследования проводились в городах Чанчунь, Цзилинь

(бывший Гирин), Шэньян (Мукден), Далянь (Дальний), Люйшунь (Порт-Артур), а также в Харбине.

Степень изученности проблемы

Тема Маньчжурии как перекрестка европейских (русской, германской, англосаксонской) и азиатских (китайской, японской, корейской) культур привлекает пристальное внимание зарубежных исследователей. Широко известность приобрела концепция Дэвида Вольфа, предложившего рассматривать Маньчжурию как экспериментальную площадку либеральных реформ, которые петербургская администрация не решалась инициировать в метрополии [1]. Историкам архитектуры, интересующимся северо-восточными провинциями Китая, хорошо известна монография Э. Дэнисона и Р. Гуанью «Ультрамодернизм: архитектура и современность в Маньчжурии» (Гонконг, 2017) и коллективный сборник Гонконгского университета «От Харбина до Ханоя: колониальное строительство Азии. 1840–1940 гг.» (Гонконг, 2013).

Архитектурно-градостроительное наследие КВЖД активно изучается русскими историками из Санкт-Петербургского университета. Хабаровские коллеги ведут самостоятельные исследования. В 2018 году при финансовой поддержке РФФИ Е. В. Глатоленкова проехала вдоль главной линии КВЖД, останавливаясь на станциях второго класса Маньчжурия, Бухэду, Хайлар, Цицикар, Ханьдаохэцзы, Суйфэньхэ. На основе собранного материала и фотофиксаций студенты-дипломники выполнили проекты восстановления этих станций [2].

Подробную библиографию англоязычных источников по истории ЮМЖД опубликовал доктор исторических наук из Бурятского государственного университета им. Д. Банзарова П. Н. Дудин [3]. В своей работе, выполненной в контексте «войн памяти» при поддержке РНФ, П. Н. Дудин упоминает интереснейшие, но, увы, пока нам недоступные источники визуальной информации: цикл китайских архивных материалов под общим названием «Иллюстрированные записи о династии Цин» (A Pictorial Record of the Qing Dynasty), где городская среда представлена фотографиями и документами старого Шэньяна в книге «Старая столица Маньчжурии» (Шэньян, 2008), а инфраструктура ЮМЖД – в аналогичных материалах

книги «Маньчжурская железная дорога» (Пекин, 2009), а также существующий киноархив документальной хроники, снимавшейся по заказу управляющей компанией ЮМЖД «Мантэцу» и проанализированной в 2014 году сотрудником Гарвардского университета. П. Н. Дудин совершенно справедливо указывает, что англоязычные авторы игнорируют существующий обширный русскоязычный пласт архивных источников и современных академических работ, посвященных Маньчжурии как перекрестку цивилизаций. Справедливости ради отметим, что профессор Чикагского университета В. Зацепин, издавший монографию про амурский фронт между Россией и Китаем (University of British Columbia Press, 2017) и активно интересующийся Маньчжурией, ссылается на публикации наших молодых коллег из Тихоокеанского государственного университета: А. А. Кима, Т. А. Смоляниновой и М. Е. Базилевича – участника нашего проекта «Архитектурный образ Родины». Это свидетельствует о существовании общего проблемного поля и взаимной проницаемости англо- и русскоязычного научных дискурсов.

При работе над циклом текстов о северо-восточных провинциях Китая основным источником информации для нас служил журнал «Вестник Маньчжурии», издававшийся в Дайрене, и подшивки газеты «Новый край», выходившей в Порт-Артуре с 1900 по 1904 год. Изучение русскоязычной прессы первой половины XX века помогает реконструировать процесс формирования русского культурного поля на побережье Желтого моря и в маньчжурских городах.

Благодаря руководству Цицилинского технологического университета, мы имели возможность ознакомиться с китайскими монографиями и сборниками научных конференций, посвященных интересующей нас проблеме (ориентальные трансферы и трансформации европейской архитектуры в Китае). Крайне поучительно сравнить формирующиеся нарративы – русский и китайский: сопоставление разных точек зрения позволяет получить более объективную картину развития северо-восточных китайских территорий первой трети XX века. Мы не будем подробно перечислять китайские источники, чтобы не загромождать библиографию иероглифами, но на основе изученных публикаций сделаем несколько обобщений.

Китайские авторы предпочитают не использовать термины «западные», «иностранные», «европейские» влияния, а называют этот культурный пласт «современной архитектурой». В заголовках десятков книг, посвященных интересующей нас проблеме, так или иначе варьируется словосочетание «история развития современной архитектуры в Китае». Сборники межвузовской академической биеннале 2010, 2012 и 2014 годов называются The Journal of the conference of Chinese Modern Architectural History, хотя речь в большинстве статей идет об иностранном архитектурно-градостроительном наследии конца XIX – первой половины XX века на территории Китая.

Китайские исследователи выделяют два основных направления проникновения европейской архитектуры в Китай – иезуитские католические (гораздо реже протестантские) миссии и железные дороги, строившиеся по концессиям. Остановимся на этих сюжетах подробнее.

Железные дороги Китая

Попытка организовать железнодорожную концессию была предпринята в 1863 году английским инженером Макдональсом Стивенсоном, обратившимся к пекинскому правительству с предложением строительства трех линий и получившим категорический отказ. Первая железная дорога («зачаток линии Пекин – Мукден») была введена в эксплуатацию в 1881 году; дальнейшее развитие железнодорожного строительства связано с альянсом

английского инженера Кинда, работавшего в Тяньцзине и генерал-губернатора провинции Чжили (Гири) Ли Хуан Чжана. В исключительно информативной статье, опубликованной в 1934 году в журнале «Вестник Маньчжурии» [4], приводится следующая статистика заключенных в 1896–1899 годах договоров на строительство железных дорог: Великобритания – 9 (4,5 тыс. км железнодорожного пути), Россия – 3 (2400 км), Германия – 2 (1700 км), Бельгия – 1 (1200 км), Франция – 3 (670 км), США – 1 (480 км). Итого – 19 концессий с общей протяженностью формирующейся железнодорожной сети 10400 км. Не все ветки были построены, но размах проникновения европейских агентов влияния на территории Средней империи впечатляет. КВЖД и ЮМЖД с сопутствующей инфраструктурой служили не только «инструментом российской экспансии» (по мнению доцента Сю Чьяинь [3]) и «нервной системы всего грандиозного механизма японского присутствия», но и генерировали мгновенно опознаваемый архитектурно-градостроительный (и шире – цивилизационный) ландшафт. И сейчас, проезжая по линии Харбин – Далянь, фиксируешь взглядом остатки русской и японской «железнодорожной» архитектуры, а на современников КВЖД производила впечатление «линейной России». «Теперь, зимой, по внешнему виду вся эта местность, покрытая тонким слоем снега, напоминала мне одну из южных наших губерний», – писал безымянный корреспондент «Нового края», уточняя, впрочем: «растительности, как и в окрестностях Артура, никакой» [5]. Сопоставляя свои дорожные впечатления с описаниями русских корреспондентов, путешествовавших по тем же маршрутам 120 лет назад, мы испытывали эффект машины времени. Поездка из Порт-Артура в Мукден и обратно занимала четверо суток (900 верст). Весь этот путь подробнейшим образом зафиксировал в серии очерков «По русской Маньчжурии» некий Ф. Г. Мавров. Позволим себе обширную цитату: «Вам знакомо это чувство, вам, живущим в Артуре, Харбине, Гирине, Цицикаре: сидишь в красном-рессорном пульмановском вагоне и катишь себе по узкой полосе территории таинственной, неведомой, чуждой страны, где гладь пустырей, камни Хингана да реки и тропы лесов с хунзузами, где дичь, произвол, разбой и насилие да пытки. Сидишь и катишь, лениво поглядывая в окна. Там все такое же, свое: и мелькание телеграфных столбов, и перила мостов, и откосы, и красивые с виду домики военных постов, перед ними часовые... Успокоительно, хорошо. Но жутко становится – как узок этот бесконечный перешеек, соединяющий отечество с отечеством! Он тоже отечество – этот узкий, длинный, железный край, орошенный не только потом, но и родной кровью». Мавров противопоставляет островки цивилизации и прогресса («военно-русская жизнь на станциях») хаосу, архаике и антисанитарии «туземного» края [6].

Это обычный прием «колониального нарратива», типичный для всех путешественников и непосредственных участников событий на осваиваемых новых территориях империй в XIX – начале XX века. Характерным примером отношения к местному населению является заметка возмущенного корреспондента «Нового края» по поводу лежащего «в десяти шагах от нового дома для арестованных» трупа китайца: «...хоть и китаец, а тоже человек, а не падаль какая-нибудь».

Католические миссии

Если русские делали ставку на технический прогресс, предполагая, что строительство КВЖД с южной веткой, ведущей к незамерзающим портам Квантунского полуострова, даст мощный импульс развитию экономики региона, европейцы действовали более тонко, «перепрошивая» базовые настройки автохтонного населения

с помощью активной миссионерской деятельности. Папа Павел III благословил иезуитов на миссионерскую деятельность в 1540 году, первые попытки проповеди католицизма среди китайцев были предприняты португальцами в 1579 году, в 1599-м открылась миссия в Нанкине, в 1606-м – в Шанзае. Трактат конфуцианство как «предхристианство», католические проповедники удачно вписались в местный культурный контекст. С помощью высокопоставленных китайцев-неофитов иезуиты привлекались к управлению империей, например исполняя обязанность советников/переводчиков при заключении Нерчинского договора в 1689 году (интересно, что сам договор был написан на латыни). Итогом успешной политики иезуитов в Средней империи стал эдикт о веротерпимости, принятый в 1692 году и разрешивший китайцам принимать христианство. Иезуиты активно действовали на северо-востоке Китая до 1773 года, пока орден не был официально распущен, но в 1842 году иезуиты снова вернулись в Китай, продолжив политику прозелитизма.

Что касается архитектурного оформления миссионерской деятельности, то церковь Святого Доминика была возведена португальцами в Макао в 1587 году (через 15 лет после виньоловской Иль-Джезу, ставшей образцом для всей иезуитской архитектуры), а собор Святого Павла, чей сохранившийся до сегодняшнего дня западный фасад является самым известным памятником европейской архитектуры на Дальнем Востоке, – в 1640 году. Однако традиция барочной католической архитектуры была вытеснена неоготикой, триумфальное шествие которой началось из Шанхая, где в 1860 году на набережной Бунд был построен однобашенный неоготический кафедрал Святого Иосифа. В Гонконге на Мид-Левелс прекрасно сохранился памятник викторианской неоготики – кафедрал Непорочного Зачатия (1883); в Пекине кафедрал достроили в 1897 году, в Тяньцзине – в 1904-м. В конце XIX – первом десятилетии XX века в Китае



> Рис. 1. Собор, построенный Анри Ламмасом в 1917–1926 годах. Цзилинь (Гирин), КНР. Фото автора, 2023

насчитывалось 12 монастырей и 3200 церковных школ римско-католической конфессии, некоторые из которых (например, обитель Сестер Святого Винсента в Пекине) были открыты венгерским епископом Петером Ваем, о котором речь пойдет в следующем разделе.

По всему Китаю активно шло строительство готических соборов, но нас в первую очередь интересуют костелы в инфраструктурных узлах КВЖД и ЮМЖД. «Известно, что в пределах Маньчжурии рассеяно немало католических миссий и монастырей», – писала газета «Наш край» в 1903 году. (Там же в заметке «Евреи в г. Дальнем» сообщалось, что «свежей новостью для Квантуна является разрешение евреям селиться и приобретать имущество в г. Дальнем»).

Мы уже упоминали концепцию, в которой Маньчжурия рассматривается как территория либеральных экспериментов, в первую очередь касавшихся толерантности и веротерпимости. В цитируемой выше статье «Католицизм в Квантуне» сообщалось, что «в Харбине и Дальнем поднялся вопрос о строительстве католического собора. <...> Ввиду предполагаемого интернационального значения и будущего положения г. Дальнего наличие в этом городе костела вполне необходимо <...> но как можно допустить учреждение католической епархии, когда у нас нет епархии православной» (1900). В Харбине однобашенный костел Святого Станислава (перестроенный сегодня до неузнаваемости в собор Святейшего Сердца Иисуса) был возведен в 1906–1907 годах по проекту Николая Казы-Гирея, а костел в Далине появился только в 1926-м.

Архитектором самого известного собора на территории Маньчжурии – кафедрала в Мукдене – был французский иезуит Анри Ламмас (1869–1952). В обширном биографическом очерке об Анри Ламмассе, размещенном на сайте Institut de recherche France-Asie в разделе «Миссионеры», сообщается, что он прибыл в Маньчжурию в 1894 году. Ламмас назван автором готических соборов в Мукдене (1910) и Гирине (1926), провинция Цзилинь, в Тьелине, провинция Лаоян, и в d'An-Sin-T'ai, de Heichan (французская транскрипция исходного китайского названия, которое нам не удалось опознать). По-видимому, помимо незаурядного архитектурного дарования, А. Ламмас обладал множеством других талантов: он установил органы в костелах Мукдена и Сеула, обучив местного притч искусству органной музыки, был выдающимся синологом и переводчиком с китайского (и между делом разработывал переход с иероглифической письменности на сконструированный им китайский алфавит), успешно занимался сельским хозяйством, завез в Маньчжурию швейцарских коз и французские виноградные лозы, организовал первые сыроварни и винодельни. В 1930–1932 годах в Чанчуне было закончено возведение однобашенного собора Святой Терезы, очень напоминающего костелы в Мукдене и Гирине. Авторство Ламмаса не указывается, но, вероятно, его проект послужил источником вдохновения.

Предприимчивые католические миссионеры проникли и в германский Циндао, над которым до сих пор возвышается неороманский собор Святого Михаила с мощным вестверком на западном фасаде, построенный в 1934 году на крутом холме Чжуншань. Его 80-метровые башни доминируют над Старым городом.

Подвижническая деятельность европейских миссионеров оставила глубокий след в коллективной памяти: исторические костелы в Мукдене, Гирине, Чанчуне, Харбине, Далине, пережившие на своем веку не меньше, чем русские храмы при советской власти, бережно реконструированы; их живописные готические силуэты с высокими шатрами и шпилями являются неотъемлемой частью местного архитектурного ландшафта.



^ Рис. 3. Современный католический собор. Чанчунь, КНР. Фото автора, 2023



^ Рис. 2. Современный католический собор. Цзилинь (Гирин), КНР. Фото автора, 2023

Драматичная судьба Мукденского костела, разрушенного во время Боксерского восстания, упоминается во всех просмотренных нами китайских источниках по архитектуре Маньчжурии. Собственно, именно от этого иконического объекта китайские авторы и отсчитывают начало «современной архитектуры» северо-восточных провинций. В Гирине, где практически вся историческая застройка полностью уничтожена, собор, построенный Анри Ламмасом в 1917–1926 годах на участке, купленном им еще в 1902 году, по-прежнему возвышается на берегу Сунгари, формируя парадный фасад города и являясь главной смысловой и композиционной доминантой бесконечной набережной (рис. 1). В 1999 году ему присвоен статус культурной реликвии регионального, а в 2013 г. – государственного значения.

В крупных городах провинций Цзилинь, Хейлуцзян и Ляонин не только сохраняют памятники миссионерской деятельности иезуитов и баптистов, но и строят новые неоготические костелы, повторяющие исходную культурную матрицу (рис. 2, 3). К глубокому сожалению, мы не заметили такого же наглядного (в виде храмового строительства) доказательства эффективности миссионерской политики православной церкви. Это отмечали еще современники строительства КВЖД: «Позади нас суровая и угрюмая Маньчжурия. Хотя в ней и работает теперь мысль русского инженера и слышен звон копыт казачьей лошади <...> и уже звенит русская лопата и русский топор, но до тягучего звона русских колоколов там еще очень далеко», – писала газета «Новый край» в пасхальном номере за 1900 год. А вот иезуитам удалось внедрить в китайский культурный ландшафт главный архитектурный символ западной цивилизации – готический собор. Идеология оказалась эффективнее веры в технический прогресс, которой последовательно руководствовались и русские, и японцы, осваивая Маньчжурию.

Венгерский след

Поскольку исследование проводится при поддержке русско-венгерского гранта РФФИ, вспомним двух венгров, чья деятельность в Юго-Восточной Азии была связана с обеими – миссионерской и железнодорожной – темами, рассмотренными выше. Продолжая рассказ

о дальневосточных католических миссионерах, остановимся на важном участнике Большой игры – венгерском епископе графе Петере Вае (1868–1949), который по поручению Ватикана открывал и инспектировал римско-католические миссии по всему миру, в том числе в Китае и Японии. В 1902 году Петер Вай проехал по Транссибу от Санкт-Петербурга до Иркутска, потом через Кяхту по только что открытой КВЖД добрался до Маньчжурии, встретился в Мукдене с китайским регентом и русским генерал-губернатором, посетил Харбин и строящийся Дальний, побывал в Тяньцзине и Пекине, затем отправился в Сеул, а оттуда – в Токио и Иокогаму. Он неоднократно (1902, 1907, 1914 годы) бывал в Японии. Накануне Первой мировой войны Петер Вай вернулся в Юго-Восточную Азию; официальной целью путешествия являлись открытия пасторских центров для быстро растущих общин азиатских рабочих из числа католиков-мигрантов, о неофициальной можно только догадываться. Вероятно, Петер Вай был наделен Ватиканом серьезными полномочиями, так как и в России, и в Китае, и в Корее, и в Японии его принимали на самом высоком (императорском) уровне. Венгерский епископ из аристократической семьи с большими связями (достаточно упомянуть, что еще в юности он был приглашен на Бриллиантовый юбилей королевы Виктории) сыграл значительную роль в развитии европейского ориентализма. Наряду с Эрнстом Ф. Феноллозом Петера Вая можно рассматривать как важнейшего актора культурных трансферов Восток – Запад / Запад – Восток. Он одним из первых в Европе написал книгу об истории искусства Восточной Азии (The Art and Artistic Taste of the East), опубликованную в Будапеште в 1908 году. Коллекция японского искусства, собранная Петером Веем, насчитывает 2337 единиц (1093 гравюры, 338 свитков с живописью, 719 скульптур, 11 деревянных статуй), включая гравюры таких известных мастеров, как Кацусика Хокусай и Хиросигэ Утагава. В мае 2023 года в будапештском Музее искусства Восточной Азии им. Ференца Хоппа открылась выставка «Луна над облаками», где была представлена лишь малая часть первоклассных объектов из японской коллекции венгерского епископа (некоторые факты, упомянутые в статье, были заимствованы автором со стендов этой выставки).

> Рис. 4. Здание управы города и порта Дальний. 1900. Иллюстрация из японского издания Album of Ryojun and Dairen (Токио, 1944)



Возвращаясь к железнодорожной теме, остановимся подробнее на малоизвестном источнике, посвященном строительству КВЖД, – это мемуары венгерского инженера Кароли Губани, участвующего под руководством А. И. Юговича в сооружении мостов и тоннелей восточного участка главной линии в 1897–1903 годах. Заметим, что свою карьеру К. Губани начал со строительства железнодорожной линии Бакони (Bakonyvasút) (Австро-Венгрия). Ландшафты этой гористой, заросшей густым еловым лесом местности схожи с природой юга Приморья и северо-востока Китая. Именно на Дальнем Востоке венгерский инженер смог бы применить полученный при трассировке пути и возведении тоннелей в сложных условиях опыт – это и стало определяющим в выборе места дальнейшей службы. Вышедшая в 1906 году в Будапеште его книга *Öt Év Mandzsuországban* («Пять лет в Маньчжурии») [7] до сих пор не переведена на русский язык. Между тем это интереснейший источник, ценный отстраненной оптикой нарратора: венгерский инженер максимально объективен в своих оценках и сообщает информацию, которую не приводят русские мемуаристы. Будучи далекими от конспирологии, тем не менее напомним, что венгерская разведка считалась лучшей в мире, а Австро-Венгрия была крайне заинтересована в появлении емких рынков сбыта для экспорта товаров своей развивающейся промышленности. В то время когда К. Губани работал на строительстве КВЖД, знаменитый венгерский путешественник Армин Вамбери исследовал Туркестан – территорию, которая практически одновременно с Северо-Восточным Китаем вошла в состав Российской империи. В онлайн-докладе, прозвучавшем на заседании клуба «Любимый Харбин» 28 августа 2021 года, польским исследователем Ежи Чаевским были представлены материалы, раскрывающие факты биографии незаслуженно забытого в России венгерского инженера, тесно связанного со строительством Великого сибирского пути, свидетеля и участника важнейших событий рубежа XIX – XX веков. Пока изданию книги на русском языке препятствует неурегулированная ситуация с авторскими правами, мы считаем полезным обратить внимание профессионального сообщества на мемуары Кароли Губани и благодарим Ежи Чаевского

за его открытие российской аудитории фигуры венгерского инженера, участвовавшего в создании сложнейших объектов на КВЖД.

Русские рощи Ляодуня

Переходим к самой важной части статьи, продолжающей исследование русского присутствия на Ляодунском полуострове, начатое в предыдущих текстах «тихоокеанского цикла» [8, 9]. Если рассматривать Маньчжурию в целом, то больше всего русского архитектурного наследия сохранилось в Харбине; в Мукдене в первоначальном виде существует застройка кварталов, прилегающих к вокзальной площади (1912–1929); в Чанчуне русское эхо слабо слышно в некоторых постройках гарнизонной архитектуры, а в Гирине, как уже упоминалось, исторический культурный слой уничтожен практически полностью, за исключением готического костела и нескольких объектов, связанных с памятью о видных коммунистах. В Дальнем (Даляне) и Порт-Артуре (Люйшуне) уцелело несколько первостепенных для русской истории объектов, но они находятся в плачевном состоянии (рис. 4, 5). Гораздо лучше сохранились градостроительные памятники русского периода. Собственно, все города, упоминаемые в статье, обязаны своей планировкой русской градостроительной школе, что в отношении Харбина и Даляня признают и некоторые западные ученые [1]. В курортном Люйшуне, где, казалось бы, ничего, кроме нескольких пушек, не напоминает о том, что 120 лет назад здесь была лучшая крепость восточного побережья Тихого океана, неожиданно возникает эффект узнавания, городской ландшафт считается как свой, родной, русский. Сохранились бульвары, основные планировочные оси и видовые точки, заложенные инженерами Порт-Артура, рощи, высаженные русскими поселенцами, разрослись и превратились в зеленые холмы некогда голые скалы (об отсутствии леса вокруг Порт-Артура косвенно свидетельствует замечание корреспондента «Нового края» о том, что китайцы «растаскивают кресты с русских могил себе на топливо»).

Остановимся подробнее на проблеме озеленения тихоокеанского форпоста России, которая ощущалась современниками, мечтавшими о «будущих садах и ле-



< Рис. 5. Здание управы города и порта Дальний. Фото автора, 2023

сах Квантуна», как важная цивилизационная миссия и часть создания Русского мира: «Почти два года сеем мы русскую культуру в Новом крае, и результаты нашего пребывания здесь становятся все ощутительней: созданы и вооружены могучие батареи, с каждым днем растут, очищаются и украшаются русский Артур, свисток паровоза уже будит окрестные холмы и долины <...> но не раз русский культуртрегер, заброшенный в далекую окраину, утомленный лихорадочной деятельностью, в досужий часок, бродя по пыльным улицам города или карабкаясь с охотничьим ружьем за плечами по унылым холмам окрестностей, искренне вздохнет, вспомнив о зеленых лугах и веселых перелесках далекой родины... Неужели мы, сумевшие создать в несколько месяцев эти огромные батареи, мы, перебросившие сюда тысячи тонн чугуна и стали, сумевшие врезаться железным путем в самое сердце Китая, неужели мы не сумеем пробудить к жизни эти мертвые скалы?» – вопрошал у читателей редактор городского еженедельника.

Первые попытки ландшафтного благоустройства Порт-Артура были сделаны весной 1900 года, когда «на многих улицах города, а также и за городом, усиленно рылись ямки, предназначенные для высадки привезенных откуда-то из Японии красиво-декоративных кустарничков» и «на некоторое время улицы Артура зазеленели» (10 марта 1900 года журналист «Нового края» отмечал, что «крайне скудная растительность николаевского бульвара немного усилена»), «но уже через месяц можно было видеть постепенную гибель этой красивой декорации». Проанализировав ошибки, допущенные на первом этапе, портартурцы взялись за дело с научной основательностью, понимая, «какое огромное значение имеет для Квантуна вообще и Порт-Артура в частности древесная растительность хотя бы с гигиенической точки зрения». Звучали призывы обратиться к опыту «наших лесоводов на юге России в Крыму (Феодосийские горы)» и «отцов лесоводства – немцев» (русские пристально следили за развитием немецкой колонии в соседнем Циндао, и «Новый край» извещал читателей о том, что вокруг Циндао «на окрестных горах правительственным чиновником разводятся леса»). Была намечена программа, реализованная позже и в Дальнем: 1) выбрать место

для питомника; 2) выбрать породы наиболее подходящие («леса южной Маньчжурии и северной Кореи, вот откуда надо брать семена, хотя всего желательней сделать опыты с нашими русскими видами древесной растительности») и «в течение по крайней мере трех лет заботиться о них», попутно выясняя, насколько удачен выбор; 3) провести террасирование холмов и окультуривание почвы.

Понимая, что пройдут десятки лет, прежде чем на «голых холмах, от которых веет безнадежной мертвящей тоской, появятся леса и сады», «Новый край» взывал к горожанам и администрации Порт-Артура: «... чем раньше станет лесоразведение на верную дорогу, тем больше будет заслуга тех, кто положил начало делу и направил его верную рукою на благо Квантунских граждан». Корреспондент, скрывающийся под псевдонимом «Любитель зелени», регулярно наблюдал за ситуацией, указывая на необходимость «освобождать корни деревьев от мощения» («...а то выходит так, что каждый вновь насаждаемый прутик пользуется правом родного сына, а уже выросшее дерево, дающее тень, – лишь пасынок»), предлагая обнести разросшиеся посадки «у дешевых квартир» решеткой и организовать «скверик», советуя отвести намечающуюся дорогу от сосновой рощи у морских казарм («обойти рощу, свернув в сторону, чтобы не жертвовать такими редкими экземплярами, не составит такого уж расхода») и проч.

Вероятно, администрация города прислушивалась к общественному мнению, и в «Кратком обзоре городских дел за 1902 год» сообщалось, что «городской сад и питомник в Новом городе поставлены в очень выгодные условия, при том уходе, которым они пользовались в 1902 г., садик скоро станет любимым местом прогулок публики. <...> В существующем питомнике разводятся различные породы декоративных и фруктовых деревьев, которые предназначаются для нужд города. <...> Вопрос озеленения города считается в нашем городском управлении весьма существенным, но <...> чтобы рассаживать аллеи вдоль улиц, надо иметь эти улицы, а они у нас еще только намечены» [8].

В самых оптимистичных тонах описывалось устройство сада при Пушкинском училище («...так как это всего



^ Рис. 6. Имитация исторической застройки в общественном пространстве спального района Чистая Луна. Чанчунь, КНР. Фото автора, 2023

второй сад в старом Артуре, включая Николаевский бульвар, который очень стеснен местом и ввиду этого не обещает развиваться в будущем»), для разбивки которого «потребовалось сделать в сплошь каменистой почве более чем саженную выемку на довольно большом пространстве, так что подготовительные работы надо бы назвать не земляными, а скалистыми». Труд громадный! Затем, чтоб создать почву, годную для насаждения, предстоит доставить землю». Осмотрев площадку, «где будут устроены различные детские развлечения и гимнастика», журналисты поднялись на насыпной курган, «где спроектирована беседка! Чудесный вид открывается оттуда на весь Артур, он виден как на ладони. <...> По склону кургана аллея будет извиваться бесконечной лентой в виде спиральной пружины. Со временем сад обнесут каменной стеной, на которую будет наложена ажурная чугунная решетка» [8].

Описав прекрасные каменные лестницы и куртины, корреспонденты (благодаря любезности управления по гражданской части) делятся информацией об источниках финансирования этого великолепия: «Когда возникла мысль об устройстве сада, представители местных фирм <...> пришли на помощь. Подписка среди них дала сверхблестящие результаты. В два дня образовалась сумма в 7665 рублей» (ТД «Кунст и Альберс» и М. Гинсбург дали по 1500 р., ТД «Сийетас и Блок» и С. Г. Райлле – по 1000 р., Русско-Китайский банк – 500 р., Чурин – 400 р. и т. д.). Смета составила 9940 р., их них две трети – 7650 р. – пришлось на земляные («скалистые») работы и 2290 р. на насаждения. Устройством сада по подряду занялись садовники Зелененко и Недзельский [8]. Вероятно, это первое упоминание ландшафтных дизайнеров, работавших на русском Дальнем Востоке. Если имена военных инженеров и архитекторов, оставивших свой след в Тихоокеанской России, хорошо известны, мастеров зеленого строительства еще предстоит выявлять.

В Дальнем, о котором «Новый край» упоминает с явным предубеждением, справедливо подозревая в нем удачливого конкурента Порт-Артура, проблема озеленения также решалась эффективными методами. Вот как описывает свои впечатления корреспондент, укрывшийся под инициалами Б. П.: «Однако незавидная у вас

в нем природа, – сказал я своему спутнику, показывавшему мне город, – ни клочка зелени, ни деревца, кроме вашего тощего городского сада". "А, вы не видели, значит, нашего питомника, – сказал он. – Поедем!"» Вместо ожидаемого «голого пространства с чахлыми саженцами» Б. П. увидел «сад в несколько десятин с большими тенистыми деревьями и зелеными полянами». Обойдя посадки и цветники, полюбовавшись на виноградник с крупными гроздьями винограда и, наконец, усевшись на скамейку, он «услышал шум листьев над головой, который не слышал со времени отъезда из России» [8].

Мы тоже услышали в Порт-Артуре «зеленый шум» разросшихся русских садов. Это, трудно передаваемое в академической статье, чувство безошибочного узнавания стоило того, чтоб ехать буквально на край света.

Конструирование «образа Родины» в современных китайских мегаполисах

Кратко проанализировав попытки католических миссионеров и русских военных инженеров выстроить убедительный архитектурно-градостроительный ландшафт, манифестирующий идею привлекательности культуры исходной метрополии, остановимся в заключение на современных приемах конструирования «архитектурного образа родины» китайскими коллегами. В качестве примера рассмотрим недавно открытые (и частично находящиеся в процессе строительства) внутриквартальные общественные пространства с функциями мелочной торговли, фуд-кортов, детских игровых зон и променадов, архитектурно-планировочное решение которых воспроизводит историческую высокоплотную застройку китайских кварталов (хутунов) первой трети XX века. Именно типовая среда, а не памятники архитектуры является предметом рефлексии в районе Фудзядзян (Харбин) и в кварталах, прилегающих к Северному вокзалу Чанчуна. Интересно, что эта высокоплотная, лишенная стационарного озеленения, разноэтажная застройка хутунами, с декоративными фасадами, выходящими на торговые криволинейные улочки, и лабиринтами внутренних проходных дворов, окруженных по периметру навесными галереями с резными деревянными солнцезащитными решетками, рассматривается как «память места», противопоставляемая



^ Рис. 7. Имитация исторической застройки в общественном пространстве спального района Чистая Луна. Чанчунь, КНР. Фото автора, 2023

«османовским» планировкам русских и – позже – японских градостроителей, разбивавших в железнодорожных узлах бесконечные, прямые, как стрелы, проспекты, круглые площади с расходящимися лучами магистральями, тенистые бульвары и парки с теннисными кортами.

Если в Фудзядяне (Харбин) и привокзальных районах Чанчуня делается попытка реконструкции пусть и не исторических объектов, но хотя бы памяти места с учетом пятен исторической застройки, соблюдением исходного колористического ключа, ритма членений и оконных проемов, то в спальном районе Чанчуня Чистая Луна внутридворовые пространства оформлены совершенно фантастическими декорациями, не имеющими никакого отношения к окружающей селитбе и воспроизводящими, как уверяют баннеры, легендарные шанхайские трущобы первой трети XX века (рис. 6; 7). Перекрытые на высоте четвертого этажа стеклянными фонарями пассажи рассчитаны на жителей новеньких окрестных 30-этажных башен. Качественно выполненные 2–3-этажные декорации, образующие высокоплотную, сверх насыщенную детализированную среду, предназначены для внутреннего пользования, а не для туристов (как «исторические» индийские и китайские кварталы в Сингапуре, организованные по схожему принципу, но имеющие функцию туристических аттракционов). Локацию, более далекую от туристических потоков, чем новый спальный район на периферийных выселках Чанчуня, трудно придумать. О том, что возможность турпотоков не рассматривается, свидетельствует полное отсутствие сувенирных лавок.

Этот же, узнаваемый сеттинг используется в китайской 40-серийной драме 2023 года «Тонкий лед» (по роману Хай Фэя) о борьбе патриотов-подпольщиков в Шанхае против японских интервентов в 1943 году. Лабиринты хутунов с резными деревянными фасадами, где скрываются китайские инсургенты, трактуются как родные и безопасные, в то время как регулярные планировочные структуры с ордерными фасадными декорациями маркируют враждебное японское присутствие. Образ хутунов как архитектурного символа Родины удачно внедряется в коллективное сознание жителей КНР.

Литература

1. Wolff, D. *To the Harbin Station: The Liberal Alternative in Russian Manchuria, 1898–1914*. – Palo Alto : Stanford University Press, 1999. – 276 p.
2. Глатоленкова, Е. В. Реконструкция архитектурно-исторической среды в городах северо-востока Китая // *Архитектон: известия вузов*. – 2020. – № 1 (69). – URL: http://archvuz.ru/2020_1/22 (дата обращения: 20.09.2023).
3. Дудин, П. Н. Кто и как сегодня изучает русское присутствие на Южно-Маньчжурской железной дороге // *Вестник СПбГУ. История*. – 2022. – Т. 67, вып. 4. – С. 1329–1349.
4. Железные дороги Китая : общий очерк // *Вестник Маньчжурии*. – 1934. – С. 82–87.
5. По железной дороге в Мукден // *Новый край*. – 1900. – № 23. – 27 февр.
6. Мавров, Ф. Г. По русской Маньчжурии // *Новый край*. – 1903. – № 120. – 19 окт.
7. Gubányi, K. *Öt Év Mandzsuoországban*. – Budapest : Könyvkiadóvállalata Lampel R. Kk. (Wodianer F. és Fiai) R. T., 1906. – 330 с.
8. Краткий обзор городских дел за 1902 г. // *Новый край*. – 1902. – № 67. – 23 июня; 1903. – № 85. – 4 авг.
9. Иванова, А. П. Русские военные инженеры Порт-Артура // *Проект Байкал*. – 2022. – № 73. – С. 142–149.
10. Иванова, А. П. Военные инженеры и А. И. фон Гоген – создатели Порт-Артура // *Проект Байкал*. – 2023. – № 76. – С. 86–93.

References

- Dudin, P. N. (2022). Who and how is studying the Russian presence on the South Manchurian Railway. *Vestnik of Saint Petersburg University. History*, 67(4), 1329-1349. <https://doi.org/10.21638/spbu02.2022.416>
- Glatolenkova, E. V. (2020). Reconstruction of the historical architectural environment in north-eastern cities of China // *Architecton: Proceedings of Higher Education*, 1(69). Retrieved September 20, 2023, from http://archvuz.ru/2020_1/22
- Gubányi, K. (1906). *Öt Év Mandzsuoországban*. Budapest : Könyvkiadóvállalata Lampel R. Kk. (Wodianer F. és Fiai) R. T.
- Ivanova, A. (2022). Russian military engineers of Port Arthur. *Project Baikal*, 19(73), 142-149. <https://doi.org/10.51461/pb.73.25>
- Ivanova, A. (2023). The creators of Port Arthur: Military engineers and A. I. von Gogen. *Project Baikal*, 20(76), 86-93. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2152>
- Kratkii obzor gorodskikh del za 1902 g. [A brief review of city affairs for 1902]. (1902, June 23; 1903, August 4). *Novy Krai*, 67, 85.
- Mavrov, F. G. (1903, October 19). Po russkoi Manchzhurii [Around Russian Manchuria]. *Novy Krai*, 120. Po zheleznoi doroge v Mukden [On the railway to Mukden]. (1900, February 27). *Novy Krai*, 23.
- Wolff, D. (1999). *To the Harbin Station: The Liberal Alternative in Russian Manchuria, 1898-1914*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Zheleznye dorogi Kitaya: Obshchii ocherk [Railways of China: A general sketch]. (1934). *Vestnik of Manchuria*, 82-87.

23 февраля 2024 года исполняется 100 лет со дня рождения советского и российского архитектора, доктора искусствоведения, профессора, заслуженного деятеля искусств РСФСР, почетного члена Российской академии архитектуры и строительных наук Георгия Петровича Степанова (1924–2007). Крупным реализованным проектом Г. П. Степанова стал театр для Железногорска в Красноярском крае. На основе выявленных архивных данных и опубликованных материалов восстанавливаются этапы поиска архитектурного образа театрального здания для сибирского города. Постройка, выполненная в неоклассическом стиле, повлияла на дальнейший творческий путь ленинградского архитектора, направления его научных интересов и педагогической работы.

Ключевые слова: Красноярский край; музыкально-драматический театр; период послевоенного строительства; советский неоклассицизм; ленинградская архитектурная школа. /

23 February 2024 marks the 100th anniversary of the birth of Georgy Petrovich Stepanov (1924–2007), a Soviet and Russian architect, Doctor of Art History, Professor, Honoured Art Worker of the RSFSR, Honorary Member of the Russian Academy of Architecture and Construction Sciences. A major project implemented by G. P. Stepanov was a theatre for Zheleznogorsk in the Krasnoyarsk region. On the basis of the revealed archival data and published materials, the stages of the search for the architectural appearance of the theatre building for the Siberian city are restored. The structure built in neoclassical style influenced the further creative path of the Leningrad architect and the directions of his scientific interests and pedagogical work.

Keywords: Krasnoyarsk region; music and drama theatre; post-war construction period; Soviet neoclassicism; Leningrad architectural school.

Театр для Железногорска в творчестве архитектора Г. П. Степанова / Theatre for Zheleznogorsk in the architect G. P. Stepanov's creative activity

текст

Сергей Ямалетдинов
Сибирский федеральный университет
(Красноярск) /

text

Sergey Yamaletdinov
Siberian Federal University
(Krasnoyarsk)

Сибирский город Железногорск (до 1993 года – Красноярск-26) начал строиться в 1950 году как жилой поселок для работников горно-химического комбината, одного из крупнейших предприятий ядерного комплекса СССР. В первом проекте планировки Железногорск представлял собой компактное образование с прямоугольной сеткой кварталов. В центре поселка, на пересечении двух главных магистралей, располагалась главная площадь.

Период послевоенного строительства в отечественной архитектуре отмечен реализацией масштабных ансамблей, где вся застройка подчинялась единому художественному замыслу с использованием приемов классической архитектуры. Главная площадь Железногорска, объект культурного наследия регионального значения, представляет собой яркий образец ансамблевой застройки периода советского неоклассицизма и отражает характерные приемы ленинградской архитектурной школы. Центром композиции ансамбля является здание театра. Его островное расположение по отношению к остальной застройке способствовало одинаково парадному решению всех фасадов здания.

Проектирование театра проходило с 1952 по 1955 год при участии ленинградских архитекторов Б. Г. Машина, Г. П. Степанова и В. С. Пахомова. Первоначально цен-

тральное место на площади должно было занять здание клуба, выполненное по типовому проекту. Генерал-майор А. Н. Комаровский, курирующий строительство объектов для атомного проекта СССР, настоял на индивидуальном решении театрального здания. В 1952 году А. Н. Комаровский посетил Ленинградский институт живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Е. Репина Академии художеств СССР, где познакомился с работами архитекторов – выпускников вуза. Внимание генерала привлекала дипломная работа Георгия Петровича Степанова на тему «Театр юного зрителя в Ленинграде» (рис. 1). В студенческой работе здание театра расположено на открытой территории сквера. Главный фасад оформлен монументальным десятиколонным портиком, колоннаду боковых фасадов дополняют два четырехколонных портика. После успешной защиты дипломной работы Г. П. Степанов был приглашен в Ленгипрострой для работы над проектом театра для Железногорска.

Уже в качестве архитектора архитектурно-строительного отдела Ленгипростроя в 1952 году Г. П. Степанов исполнил два эскиза театрального здания (рис. 2). Оба варианта демонстрируют открытость театра в пространстве площади. В оформлении фасадов используются многоколонные лоджии и портики. По воспоминаниям архитектора, эскизы выполнялись на месте будущего строительства, а после возвращения в Ленинград было принято окончательное решение о проектировании театра по авторскому решению.

Последующая доработка архитектуры здания театра приблизила его к окончательному варианту. Единственным отличием от реализованного объекта оставалось оформление боковых фасадов, на которых размещались по одному четырехколонному портику с фронтоном. Такую композицию объема можно увидеть на перспективном рисунке (рис. 3), где Г. П. Степанов изображает театр в застройке площади. В последующем, подчиняясь общему архитектурному решению ансамбля площади, боковые фасады театра украсили по два коринфских портика. В своих воспоминаниях Г. П. Степанов отмечал, что в прорисовке объема нового театрального здания и его отдельных архитектурных деталей архитекторы пытались приблизиться к образу

v Архитектор-художник
Г. П. Степанов



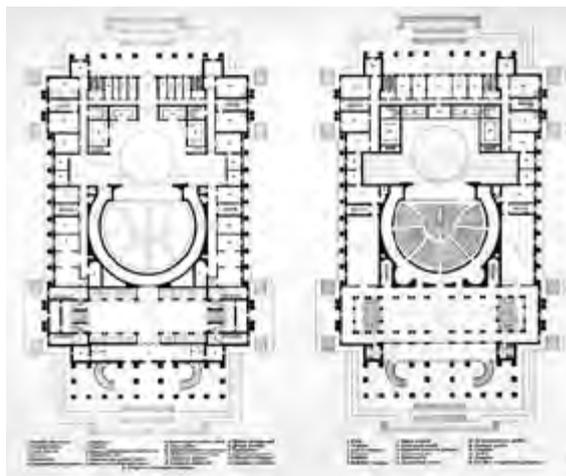


^ v Рис. 1. Фрагмент дипломной работы «Театр юного зрителя в Ленинграде». Автор Г. П. Степанов, руководитель проф. Е. А. Левинсон. 1952. Из личного архива Г. П. Степанова

Александринского театра в Петербурге – одного из самых гармоничных произведений Карла Росси. Объединяет оба театра схожие архитектурные приемы: монументальная коринфская колоннада на главном и боковых фасадах, а также лепной фриз в виде ленты гирлянд, помещенный на уровне капителей (излюбленный прием Карла Росси). Оба театра имеют одинаково парадное решение всех фасадов и рассчитаны на всестороннее обозрение.

Окончательное архитектурно-планировочное решение главной площади позволило представить итоговый рисунок с изображением театра в ансамбле площади (рис. 4). Два жилых дома с колоннадой большого ордера на угловой скругленной части образуют своеобразные пропилеи при входе на городскую площадь со стороны улицы. Ордерные композиции представлены на фасаде здания гостиницы. Центром композиции ансамбля является отдельно стоящее здание театра. Центральный и боковые коринфские портики, круглая скульптура на фронтоне и лепнина на фасаде создают особое впечатление торжественности и монументальности. Схожие архитектурные приемы на фасадах соседних зданий придают всей застройке площади единое «архитектурное звучание».

В 1954 году Б. Г. Машин и Г. П. Степанов выполнили чертежи наружной отделки фасадов театра. Сравнивая проектные решения с существующими фасадами, можно видеть, что все детали лепного декора выполнены по авторским чертежам. Первоначально предполагалось, что на фасадах здания будут чередоваться трагические



и комические маски, подчеркивая театральное назначение здания. По воспоминаниям первого главного архитектора Железногорска заслуженного архитектора РСФСР Л. И. Кузнецова, «следуя индивидуальным вкусам проектировщиков, решили не портить внешний торжественный колорит и переместили смеющихся сатиров на балконы зрительного зала, добавив к ним барельефы из театральных сцен» [1].

v Рис. 2. Эскизные варианты театра для Железногорска. Архитектор Г. П. Степанов. 1952. Из личного архива Г. П. Степанова



> Рис. 3. Перспективный рисунок здания театра для Железногорска. Архитектор Г. П. Степанов. 1953. Из личного архива Г. П. Степанова



Параллельно комплекту рабочих чертежей Г. П. Степанов представил перспективу фрагмента главного фасада с демонстрацией деталей центрального портика (рис. 5). Представленные скульптурные группы на фронте впоследствии были заменены типовыми фигурами, что ничуть не снизило художественных достоинств архитектуры здания. По оценке члена-корреспондента Академии художеств СССР, доктора искусствоведения, профессора И. А. Бартенева, «современный по своей структуре, театр создан на основе интерпретации языка русского классицизма. Неотъемлемое свойство его облика – гармоничное целое и хорошо нарисованные детали – профили, карнизы, обрамление проемов, наконец рельефы в тимпане – лира и музыкальные инструменты, декоративный фриз основного объема – гирлянды и ленты. Это не только украшения, но и важные смысловые элементы художественной характеристики театрального здания» [2].

Театр в Железногорске (рис. 6) – единственный крупный реализованный проект Г. П. Степанова. Опыт

проектирования зрелищного здания позволил архитектору стать лауреатом различных конкурсов. Его проект широкоэкранного кинотеатра получил в 1956 году первую премию на всесоюзном конкурсе, а проект национального театра в Будапеште был отмечен на международном конкурсе в 1965 году второй премией. Практические достижения творческих работ легли в основу темы кандидатской диссертации «Основные принципы проектирования городского кинотеатра» (1958), после защиты которой Георгий Петрович стал преподавателем Ленинградского института живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Е. Репина, а позже возглавил архитектурный факультет института. В 1973 году он защитил докторскую диссертацию «Проблемы взаимодействия архитектуры и монументального искусства».

Учебно-педагогическая деятельность Г. П. Степанова была связана с начальной подготовкой студентов-архитекторов, которым он преподавал академический курс архитектурной графики. По словам Георгия Петровича, современному архитектору, даже при использовании компьютерных технологий, нужна творческая интуиция, чувство пропорций, масштаба, колорита, их-то и воспитывает постоянное занятие рисунком и живописью, а также освоение уникального курса архитектурной графики, который сложился еще в Императорской Академии художеств и совершенствуется по сей день [3].

В 2005 году на юбилейной выставке, посвященной 65-летию работы в стенах Института живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Е. Репина, произведения архитектора-художника доктора искусствоведения, профессора, заслуженного деятеля искусств РСФСР, почетного члена Российской академии архитектуры и строительных наук Г. П. Степанова были представлены в Тициановском зале Научно-исследовательского музея Российской академии художеств. Главное место в экспозиции заняли оригинальные чертежи, перспективные рисунки и фотографии музыкально-драматического театра в Железногорске. Наверное, это было неслучайно, поскольку проект театра для сибирского города оставил важный след в творческой судьбе ленинградского архитектора.



> Рис. 6. Здание театра в Железногорске. Современное фото. Из архива Музейно-выставочного центра Железногорска



< Рис. 4. Перспективный рисунок ансамбля главной площади Железнодорожска. Архитектор В. С. Пахомов. 1953. Из архива Музейно-выставочного центра Железнодорожска

v Рис. 5. Перспективный рисунок портика главного фасада театра для Железнодорожска. Архитектор Г. П. Степанов. 1954. Из личного архива Г. П. Степанова

Литература

1. ДК как памятник ЗАТО // Город и горожане. – Железнодорожск, 1997.
2. Бартев, И. А. Архитектура // Георгий Степанов: архитектура, живопись, графика, печатные работы : каталог выставки. – Ленинград, 1984. – С. 5–8.
3. Попов, А. В. Санкт-Петербургская школа академической архитектурной графики // Дизайн и строительство. – Санкт-Петербург. – 2002. – № 1. – С. 15–17.

References

- Bartenev, I. A. (1984). *Arkhitektura [Architecture]*. In *Georgy Stepanov: architecture, painting, graphics, printed works: Exhibition catalogue* (pp. 5-8). Leningrad.
- DK kak pamyatnik ZATO [Community Center as a monument to the Closed Administrative-Territorial Unit]. (1997). In *City and citizens*. Zheleznogorsk.
- Popov, A. V. (2002). Sankt-Peterburgskaya shkola akademicheskoi arkhitekturnoi grafiki [St. Petersburg School of Academic Architectural Graphics]. *Design and Construction*, 1, 15-17.



Статья посвящена особому явлению в архитектурно-исторической среде Тобольска – каменным купеческим домам второй половины XVIII века в контексте развития городского каменного строительства конца XVII–XVIII века. В работе приведена периодизация и определены основные факторы, обусловившие активное каменное строительство в Тобольске XVIII века. Рассмотрены сохранившиеся жилые дома, дана характеристика архитектурно-планировочных и стиливых особенностей зданий, приведена оценка их современного состояния в аспекте сохранения наследия. Исследование сопровождается историческими и современными фотографиями, выполненными авторами в 2006–2022 годах.

Ключевые слова: Тобольск; архитектурно-историческая среда; каменное строительство; жилые особняки; тобольское купечество; культурное наследие. /

The article is devoted to a special phenomenon in the architectural and historical environment of Tobolsk – stone merchant houses of the second half of the 18th century in the context of the development of urban stone construction of the late 17th–18th centuries. The paper provides periodisation and identifies the main factors that caused active stone construction in Tobolsk in the 18th century. The study considers the preserved dwelling houses, characterises the architectural, planning and stylistic features of the buildings, and provides an assessment of their current state in the aspect of heritage preservation. The study is accompanied by historical and modern photos made by the authors in the period 2006–2022.

Keywords: Tobolsk; architectural and historical environment; stone construction; residential mansions; Tobolsk merchants; cultural heritage.

Каменные купеческие дома Тобольска второй половины XVIII века / Tobolsk's stone merchant houses of the second half of the 18th century

текст

Александр Клименко

Тюменский
индустриальный
университет

Мария Гайдук

Тюменский
индустриальный
университет /

text

Alexander Klimenko

Industrial University
of Tyumen

Maria Gaiduk

Industrial University
of Tyumen

Город Тобольск, основанный в 1587 году, имеет насыщенную событиями историю, которая нашла воплощение в архитектурном наследии, отчасти сохранившимся до наших дней. Обширная тема, посвященная богатой архитектурной биографии Тобольска, бывшей сибирской столицы, заинтересовала многих исследователей и нашла отражение в трудах В. И. Кочедямова, С. В. Копыловой, В. В. Кириллова, С. П. Заварихина, Б. А. Жученко, В. Е. Копылова, Е. М. Козловой-Афанасьевой и др. Роль купечества как наиболее активного частного застройщика в формировании архитектурного облика города освещена в работах В. П. Бойко, Е. В. Ситниковой.

Значимость установленных хронологических рамок данного исследования подчеркивается высказываниями исследователей: по определению В. И. Кочедямова, «самый блестящий в истории Тобольска период – его XVIII век» [1, с. 107]. По мнению С. В. Копыловой, «особенно значительное влияние каменного строительства на архитектурный облик города было в Тобольске, в градостроительстве которого XVIII век явился временем наивысшего расцвета за весь период истории города» [2, с. 85].

Каменное строительство в Сибири началось значительно позже, чем в европейской части России. Первые сибирские города в течение почти столетия со времени своего основания оставались полностью деревянными. Каменные купеческие особняки Тобольска второй половины XVIII века – особое явление сибирского зодчества, которое нельзя рассматривать в отрыве от всей истории развития каменной архитектуры Сибири конца XVII – XVIII веков.

В каменном строительстве Сибири и в первую очередь Тобольске как столичном центре в период с конца XVII до начала XIX веков известный исследователь С. В. Копылова выделяет три периода: 1) конец XVII – начало XVIII веков; 2) 1720–1760-е годы; 3) конец 1760-х – 1790-е годы [2].

Первый этап – начало каменного строительства в Тобольске и Тюмени. Первая каменная постройка, жилая палата митрополита Корнелия, была возведена в Тобольске в 1674 году. 1680–1690-е годы отмечены активным строительством храмов, положивших основу

формирования значимых архитектурно-градостроительных ансамблей и комплексов. В этот период, помимо ансамбля Софийского двора, были построены каменные церкви в Тобольске: Преображения в Знаменском монастыре, Богоявления на нижнем посаде у формирующегося комплекса Базарной площади, а также в пригородных владениях митрополита церковь Знамения в Абалакском монастыре. Далее активность каменного строительства в Тобольске, равно как и повсеместно в стране, значительно снизилась в связи с Северной войной и строительством Санкт-Петербурга и возобновилась лишь в 1720-е годы после указа Петра I от 11 мая 1722 года, снявшего все ограничения по ремонту существующих храмов и по строительству новых.

Второй этап отмечен постепенной активизацией церковного строительства в Тобольске. В 1740–1750-е годы закладывается ряд культовых объектов: Рождественская (1744–1761), Андреевская (1744–1759), Михаилоархангельская (1745–1759), Крестовоздвиженская (1754–1771), Захарьевская (1759–1776). Это церкви, в которых отчетливо проявились черты особой тобольской школы зодчества – «тобольского барокко». Наряду с расцветом церковного строительства в этот период возводятся общественные здания не только казенные, но и построенные с участием средств тобольского купечества – городской магистрат (1754). К концу этого периода в типологическом ряду каменной застройки появляются первые купеческие жилые особняки. Принято считать, что первым частным жилым домом в каменном исполнении стал дом купца Володимирова (1760), следом за ним в нижней торговой части города строятся дома купцов Шевырина и Худякова.

Третий этап связан с учреждением в 1782 году Тобольского наместничества и переустройством Тобольска на новой регулярной основе в последней трети XVIII века. Тобольск как столичный город Сибири первым проходит апробацию новых принципов градостроительства и внедрения классицизма в архитектуру городской застройки под руководством губернского архитектора, должность которого в штате Тобольского наместничества была утверждена Указом Сената от 21 января 1782 года. Утверждение нового имперского

стиля в архитектуре Тобольска в полной мере отразилось в значимых общественных строениях: архиерейский дом на Софийском дворе (1773–1775), комплекс зданий дворца наместника (1780–1782) и главная доминанта кремля – колокольня Софийского собора (1794–1797). Наряду с казенным строительством в начале 1780-х годов развернулось и частное: были построены каменные особняки купцов Малькова, Шохина, Русакова, Дьяковых, несколько позже, после пожара 1788 года, возводятся дома Тренина, Куклина, Селивановых, «именитого гражданина Кремлева Ф. Ф., провиантмейстера Северюкова» и др. [2, с. 66, 74].

К началу XIX века в Тобольске насчитывалось 13 частных каменных особняков; для сравнения: в уездной Тюмени всего один. Именно в период 1760–1790-х годов были построены все, в разной степени сохранившиеся на сегодняшний день, купеческие особняки в нижнем посаде Тобольска недалеко от Базарной площади.

Активное строительство в Тобольске во второй половине XVIII века каменных зданий, не только культовых и казенных общественных, но и частных купеческих особняков, было обусловлено рядом взаимосвязанных факторов.

1. Градостроительные преобразования застройки на регулярной основе в соответствии с генеральным планом. В 1763 году только что вступивший в должность тобольский губернатор Д. И. Чичерин получил из Петербурга предписание о подготовке генерального плана застройки города на основании указа от 1763 года «О сделании всем городам, их строениям и улицам специальных планов по каждой губернии особо». К предписанию для примера была приложена копия плана г. Твери, разработанного в том же 1763 году выдающимися архитекторами П. Никитиным, М. Казаковым и А. Квасовым, с фасадами каменных домов в качестве образцов для застройки. План застройки Тобольска был подготовлен в 1766 году и отослан в «Комиссию о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы» на утверждение и получил высочайшее утверждение в 1774 году. Начатые согласно плану преобразования реализовать не удалось в связи с опустошительными пожарами. Новый генеральный план, утвержденный в 1784 году, стал реальной основой кардинального преобразования городской застройки вплоть до следующего генерального плана 1834 года. По этому плану в городе выделялись отдельные зоны застройки не только по типу зданий, но и по профессиональной, сословной и национальной принадлежности [3, с. 15]. Тобольское наместническое правление строго регламентировало характер застройки отдельных районов города. На нижнем посаде вокруг гостиного двора рекомендовалось строить только двухэтажные каменные дома, под которые отводились участки 20 × 40 саженей (42,6 × 85,2 м); в этом месте предполагалось создать новый торговый центр Тобольска. По главным улицам – Архангельской, Рождественской, Благовещенской, идущим от торговой площади, рекомендовалось строить дома исключительно по образцовым проектам; под них отводились участки 20 × 30 саженей [1, с. 79]. В этом районе нижнего посада города в 1760–1790-е годы и были построены практически все известные каменные купеческие особняки.

2. Административно-территориальный статус города в составе государства. Тобольск на протяжении XVII – XVIII веков являлся главным административным, экономическим и культурным центром Сибири, что обусловило в нем более раннее и масштабное каменное строительство.

3. Формирование местных строительных кадров. Начало масштабного каменного строительства полностью опиралось на мастеров, присланных в Сибирь из Москвы.

В дальнейшем привлечение специалистов и формирование кадров вменялось в обязанность местных властей. На основе подрядных договоров прибывали мастера из Соли Камской, Тотьмы, Вятки, Ярославля и других мест. Привлечение в Сибирь мастеров «каменного дела» из других городов европейской части страны позволило, во-первых, поставить здесь с самого начала каменное строительство на уровень, достигнутый к этому времени архитектурной мыслью и строительной техникой России; во-вторых, уже в ходе первых строек наладить подготовку кадров строителей из местного населения [2, с. 140]. Система профессионального ученичества на государственном уровне поддерживалась и настойчиво внедрялась в практику каменного строительства в Сибири, подготовка учеников вменялась в обязанность каждому прибывшему мастеру. Подобная система продолжала действовать на протяжении всего XVIII века, постепенно формируя местный цех строителей, создавая целые профессиональные династии, что подготовило основу региональных школ каменного зодчества.

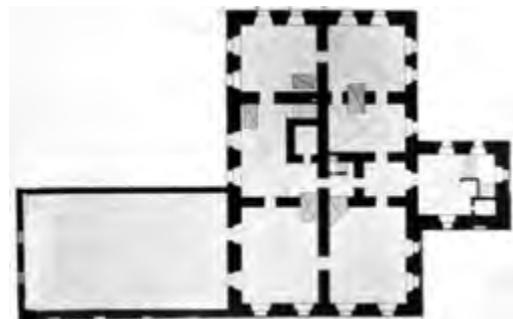
4. Производство строительных материалов. До начала каменного строительства производился лишь малоформатный печной кирпич [2, с. 109–110]. Заслуга в налаживании массового производства кирпича в Тобольске принадлежит С. У. Ремезову, организовавшему в 1699 году комплексное предприятие по добыче и подготовке сырья с последующей формовкой и обжигом в нижней части города, вблизи р. Курдюмки у подножия Панина бугра. Опираясь на общероссийский опыт и технику строительства, первоначально под руководством квалифицированных специалистов из Москвы, в Сибири уже в начале XVIII века удалось создать предпосылки для активного развития каменного строительства. Со второй половины XVIII века в строительную отрасль внедряются новые формы экономических отношений на основе частного предпринимательства, что обусловило высокий уровень производства строительных материалов.

5. Упрочение купечества как основного заказчика частного домостроения. В Сибири, в отличие от европейской России, купечество как особая сословная группа сформировалась только в середине XVIII века. Сословная организация гильдейского купечества окончательно была оформлена в результате городских реформ 1770–1780-х гг. [4]. В материалах автора монографий по истории сибирского купечества профессора В. П. Бойко представлены результаты переписи купечества в городах Западной Сибири, произведенной в конце XVIII века. В Тобольске было зафиксировано 12 купеческих капиталов второй гильдии, 72 – третьей гильдии. Представителями первой группы являлись: фабрикант В. Я. Корнильев, П. Д. Володимиров, Я. Ф. и И. Ф. Сыромятниковы, Г. И. Дьяконов, родоначальник сибирских торговцев и паромщиков И. Д. Ширков, а также А. Я. Корнильев, Ф. А. Кремлев, П. Е. Шевырин., Д. И. Худяков, А. Ф. Кузнецов и С. П. Ершов [5]. В Тобольске, как и во всей Сибири, купечество становится наиболее передовым сословием, принимавшем активное участие как в экономической и общественной жизни, так и, несмотря на незначительное количество по отношению к основной массе населения, во многом способствовало формированию городской застройки.

К концу XVIII века с упрочением границ государства экономическая жизнь региона постепенно смещается на юг в более благоприятные условия для развития сельского хозяйства и преимущественно связанной с ним промышленности. С упразднением в 1796 году Тобольского наместничества, а в последующем и перевод в 1839 году резиденции генерал-губернатора Западной Сибири в Омск Тобольск утратил свой непререкаемый столичный авторитет, что существенно повлияло на ха-



^ Рис. 2. Бывший дом Худякова по ул. Ленина, 22. Фото А. И. Клименко



^ Рис. 3. Чертежи дома Володимировых XIX века. Из материалов В. И. Кочедамова:

а – план
б – главный фасад

рактик и типологию каменной застройки города в XIX – начале XX столетий. Тобольск еще долгое время остается духовным и культурным центром; во второй половине XIX – начале XX веков возводится целый ряд крупных каменных зданий, преимущественно учебных заведений, но частное каменное домостроение затухает. За первую половину XIX века было построено лишь три каменных особняка, увеличив их общее число по сравнению на начало века до шестнадцати.

Исходя из архитектурно-планировочных и стилистических особенностей, исследуемые объекты можно условно разделить на группы: к первой группе относятся наиболее ранние постройки с ярко выраженным стилем барокко в декоре фасадов. Принято считать первыми каменными жилыми купеческими домами Тобольска **особняки Володимировых и Худякова**. Вместе с тем, исследователи значительно расходятся в датировках постройки этих зданий. Так, относительно дома Худякова время его возведения определяется от конца 1750-х годов [6, с. 114–115] до 1795 года [7, с. 193]. Время постройки дома купцов Володимировых указывается «около 1760 года» [7, с. 195], либо «60-е годы XVIII века» [6, с. 125]. Однако есть основания полагать, что оба здания были построены не ранее 1767–1768 годов. Их положение в застройке свидетельствует о том, что дома ставились по линии застройки уже в соответствии с регулярным проектным планом Тобольска 1767 года. Несмотря на то, что указанный план был подтвержден позже, только в 1776 году, его внедрение в практику застройки города началось практически сразу. Примером тому служит разработанный одновременно с ним план Тюмени, который начал реализовываться уже в 1767 году. В пользу предположе-

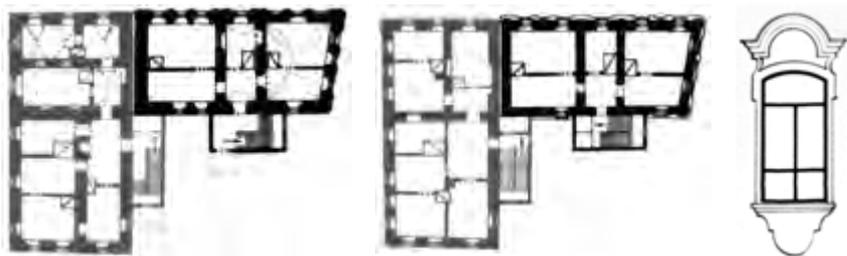
ния, что дом Худякова, занимающий угловое положение в квартале на пересечении улиц Большой Архангельской и Туляцкой (совр. ул. Ленина и Кирова), был поставлен уже по новым линиям застройки, указывает начертание плана здания. Стена бокового фасада дома расположена под острым углом по отношению к стене главного фасада в соответствии с новым направлением улиц. Подобная ситуация прослеживается и с домом купцов Володимировых. Особняк поставлен уже по новой линии застройки, выправляемой согласно генерального плана 1767 года, улицы Большой Пятницкой (совр. ул. Мира). Археологические раскопки, проводившиеся в 2020 году по ул. Мира (бывш. Большой Пятницкой), непосредственно рядом с домом Володимировых, выявили в слое XVIII века срубы жилых построек, ориентация которых указывает на иное направление улицы. Таким образом, особняк купцов Володимировых стал своеобразным репером формирования застройки улицы Большой Пятницкой, соединившей по прямой линии церкви Пятницкую, Благовещенскую и Захария и Елизаветы и ориентированной на главный центр нижнего посада – Базарную площадь. Учитывая установленный регламент сроков строительства частных домов в Тобольске (для деревянных на каменном основании 3 года, а для каменных 5 лет), можно предположить период постройки домов Худякова и Володимировых с 1767 по 1775 годы.

Архитектурно-планировочные и стилистические особенности **дома Худякова по ул. Большой Архангельской** (совр. ул. Ленина, 22) позволяют предполагать его первенство в каменной частной застройке нижнего посада Тобольска. Архаичная трехкамерная планировка дома построена по принципу «изба-сени-изба», главный вход располагался со двора в деревянном пристрое с лестницей на второй этаж (рис. 1).

Перекрытия первого этажа комбинированные, частью кирпичные своды, частью плоские по деревянным балкам. В помещении со сводчатыми перекрытиями число световых проемов ограничено, на фасадах для поддержания ритма окон глухие простенки оформлены нишами. Вероятно, невысокие помещения со сводами использовались в хозяйственных целях. Оформление уличных фасадов дома значительно разнится по первому и второму

v Рис. 1. Дом Худякова по ул. Большой Архангельской (совр. ул. Ленина, 22):

а – план первого этажа
б – план второго этажа
в – схема наличника окна второго этажа





^ Рис. 4. Особняк купцов Володимировых по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 6). Фото конца XIX века



^ Рис. 6. Бывший особняк купцов Володимировых по ул. Мира, 6. Состояние объекта на 2023 год. Фото А. И. Клименко

этажам. Фасады первого этажа с частым ритмом лопаток и прямоугольными проемами и нишами в пряслах решены в три и семь оконных осей. Центральная ось симметрии фасада первого этажа по ул. Большой Архангельской слегка обозначена сдвоенными лопатками. В противоположность первому этажу фасады второго оформлены в две и пять оконных осей соответственно. Более крупные лучковые окна второго этажа обрамлены несложными барочными наличниками, углы здания и простенки между окон дополнены упрощенными пилястрами. Архитектурный облик особняка Худякова представляет собой следующий шаг в развитии «палатного» домостроения XVIII века. Позднее к торцу особняка по ул. Большой Архангельской через брандмауэрную стену было пристроено двухэтажное каменное здание в три оконные оси с развитием внутрь квартала. В конструктивном отношении новое строение повторяет приемы дома Худякова, но фасады оформлены уже в другом стилевом направлении – утверждающегося классицизма. Таким образом, заявленная дата постройки дома Худяков в 1795 году полностью соответствует второму строению (рис. 2).

Бесспорно, лучшим образцом жилого купеческого дома Тобольска в стиле барокко является **особняк купцов Володимировых по ул. Большой Пятницкой** (совр. ул. Мира, 6). Возведенное, по авторскому предположению, в период 1767–1775 гг. здание пострадало от пожара 1788 года и после ремонта было выкуплено казной с приспособлением под аптеку. За свою более чем полуторавековую историю строение претерпело кардинальные изменения. Первоначальный облик особняка можно представить по чертежу XIX века, выполненному в целях последующей реконструкции, приведенному в работе известного исследователя Тобольска В. И. Кочедамова [1, с. 107].

В первоначальном виде здание представляло собой двухэтажное на цокольном этаже строение с главным фасадом на четыре оконные оси и с пристроенным со двора к продольному фасаду капитальным лестничным блоком (рис. 3). Фасады расчленены равномерно расставленными пилястрами на всю высоту здания от цоколя до венчающего карниза. Лучковые окна, почти равные по высоте первого и второго этажей, обрамлены барочными

наличниками, сходными по рисунку с декором дома купца Худякова. Композиция главного фасада особняка в полной мере соотносится с образцовым проектом двухэтажного дома на четыре оконные оси из альбома строений для Твери, присланного для примера тобольскому губернатору Д. И. Чичерину в 1766 году [8, с. 54].

В последующем здании претерпело кардинальные изменения (рис. 4).

Типичная для посадского жилья своего времени плановая композиция здания представлена двухрядной структурой анфиладно связанных помещений с выделением в центре вестибюля – сеней (рис. 5; 6).

К концу 1770-х годов в каменной архитектуре Тобольска завершается период барокко; город как столбчатый центр первым в Сибири воспринимает новое стилевое направление утверждающегося классицизма. Завершается строительство ранее заложенных храмов в стиле барокко, в частном жилом домостроении немногочисленные купеческие особняки стали первыми и последними представителями этого стиля. Последующее, достаточно активное строительство каменных жилых домов велось с применением утвержденных образцовых проектов в «классическом» стиле.

В апреле 1788 года в Тобольске случился «большой пожар», нанеший огромный ущерб городской застройке. Исследователи архитектуры Тобольска в установлении времени постройки зданий последней трети XVIII века оперируют определением «до» и «после» «большого пожара». Однако приводимые в известных опубликованных трудах датировки конкретных зданий имеют значитель-

^ Рис. 5. Особняк купцов Володимировых по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 6): а – план первого этажа б – план второго этажа





Рис. 8. Бывший дом Шохина по ул. Хохрякова, 2а,
< а – состояние объекта в 2006
v б, в – фрагменты интерьера (2006). Фотографии А. И. Клименко



ные разночтения. Если учесть, что во время указанного пожара пострадало десять частных каменных домов из общего числа тринадцать (по сведениям на 1809 год), то напрашивается вывод о строительстве подавляющего большинства купеческих особняков до «большого пожара» [2, с. 66, 83]. Вместе с тем известно, что пожар 1788 года послужил толчком для решительных градостроительных преобразований и активного каменного строительства в Тобольске на основе перспективного генерального плана 1784 года. Указанные противоречия безусловно требуют дальнейшего детального изучения архивных материалов для уточнения хронологии каменного купеческого домостроения. Задачи настоящего исследования в большей степени затрагивают вопросы архитектурно-планировочных и стилистических особенностей, сохранившихся каменных жилых домов Тобольска второй половины XVIII в. и их роли в формировании архитектурно-исторической среды города. Основываясь на имеющихся сегодня сведениях, можно определенно считать, что основная часть данных объектов была построена в 1780–1790-х годах. Эти объекты составляют вторую типологическую группу купеческих особняков, прототипом для которых послужили образцовые проекты 1770-х годов «Фасады примерныя против протчих вновь строящихся городов» [8, с. 55].

Дом Шохина по ул. Малой Пятницкой (совр. ул. Хохрякова, 2а) представляет собой двухэтажный объем со значительно пониженным первым этажом и главным фасадом на девять оконных осей. Раздельный вход на первый и второй этажи располагался со двора в боковом фасаде здания. Первый этаж частично перекрыт кирпичными сводами с ограниченным числом оконных

проемов; вероятно, использовался под хозяйственные нужды. Недостающие оконные проемы визуально отмечены на фасадах нишами. Двухрядная планировка с продольной несущей стеной, разделяющей план на две равные части, включает систему разновеликих анфиладно связанных помещений (рис. 7).

Композиция главного фасада построена на контрасте высокого парадного второго этажа и пониженного первого с крупным штукатурным рустом и тройными «замками» над прямоугольными окнами. Парадность высоких прямоугольных окон второго этажа усилена подоконными нишами с лепными розетками и чередованием надоконных сандриков в виде прямых профильных карнизов на кронштейнах и полуциркулярных ниш с орнаментов на тему «древо жизни». Позднее, во второй половине XIX века, на территории усадьбы был построен двухэтажный каменный дом и соединен с первым особняком длинным капитальным переходом; в настоящее время поздние строения полностью демонтированы. В 2010-х годах на особняке Шохина были проведены работы по его восстановлению, весьма далекие от методов научной реставрации (рис. 8).

Сходные черты композиционного построения фасадов и особенности конструкции сводчатых перекрытий первого этажа отмечены в другом купеческом **особняке Смородинникова по ул. Большой Пятницкой** (совр. ул. Мира, 20). Предположительно построенное купцом Смородинниковым, здание в последующем принадлежало другим владельцам и пользователем, внесшим в первоначальный облик особняка ряд изменений. Вторым владельцем дома был купец Дранишников; с 1852 года в здании размещалось девичье приходское училище, преобразованное в Мариинскую женскую школу (обозначено в экспликации к плану Тобольска 1860 года). В конце XIX века особняк принадлежал купцу Бронникову, у которого в его бытность в Тобольске в 1897 году останавливался адмирал С. С. Макаров [9, с. 36–37]. Первоначально здание представляло собой крупный двухэтажный объем с главным фасадом на девять и боковым на шесть оконных осей. Парадное крыльцо располагалось на дворовом фасаде с традиционным разделением входов на первый и второй этажи. Планировочная структура дома

^ Рис. 7. Дом Шохина по ул. Малой Пятницкой (совр. ул. Хохрякова, 2а):
а – план первого этажа
б – план второго этажа

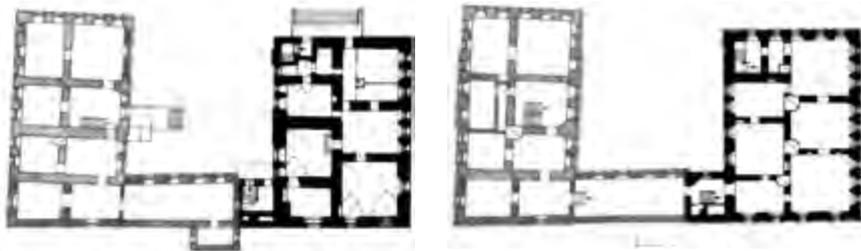




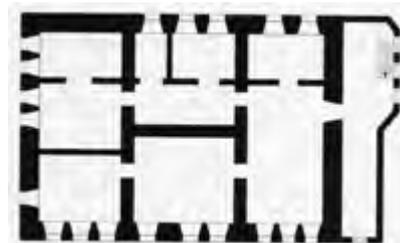
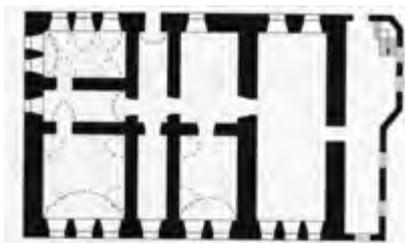
Рис. 10. Бывший особняк Смородинникова по ул. Мира, 20:
 ^ а – состояние объекта к середине XX века
 ^ б – состояние объекта на 2006
 v в – состояние объекта на 2016
 v г – состояние объекта на 2022. Фотографии А. И. Клименко

Смородинникова отличается от плана особняка Шохина и имеет трехчастное деление поперечными стенами, что нашло отражение в виде пилястр на главном фасаде (рис. 9). Структура фасадов подобна дому Шохина, различия составляют лишь детали декоративного убранства. Пониженный первый этаж обработан крупным рустом с выделенными штукатурными «замковыми камнями» над прямоугольными окнами. Высокие окна второго этажа поддержаны подоконными нишами, объединенными в широкий междуэтажный пояс. Надоконные части украшены полуциркульными профильными карнизами с простыми кронштейнами. Декоративное убранство фасадов дополнено широким венчающим фризом с ритмом небольших ниш. Отличительной особенностью дома Смородинникова является выполненный, вероятно, последним владельцем деревянный двухэтажный пристрой к боковому фасаду с верандой на втором этаже – характерным приемом крупных деревянных домов Тобольска (рис. 10).



в Рис. 9. Особняк Смородинникова по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 20):
 а – план первого этажа
 б – план второго этажа

Дом Кремлева по ул. Малой Пятницкой (совр. ул. Хохрякова, 2) представляет собой двухэтажный дом с контрастным по высоте сочетанием первого и второго этажей. Протяженный главный фасад на семь оконных осей ориентирован на ул. Малую Пятницкую (совр. ул. Хохрякова). Невысокий первый этаж с прямоугольными окнами, лишенный каких-либо декоративных элементов, отделенный от второго этажа профильным карнизом, выполнял роль основания и подчеркивал значимость главного второго этажа. Главный парадный фасад второго этажа дома Кремлева – один из наиболее выразительных в архитектурно-художественном отношении среди рассматриваемых купеческих особняков. Центральная часть фасадной плоскости в три окна выделена ордерной композицией из пилястр с ионическими капителями, окна украшены треугольными профильными сандриками на упрощенных плоских кронштейнах и дополнены лепными деталями в виде бантов и жгутов. Наличники окон боковых прясел фасада оформлены горизонтальными профильными сандриками с аналогичным лепным декором. Венчающий здание профильный карниз поддержан невысоким фризом с частым рядом «зубчиков».



> в Рис. 12. Бывший дом Кремлева по ул. Хохрякова, 2:
а, б, в – состояние объекта на 2006 год. Фотографии А. И. Клименко

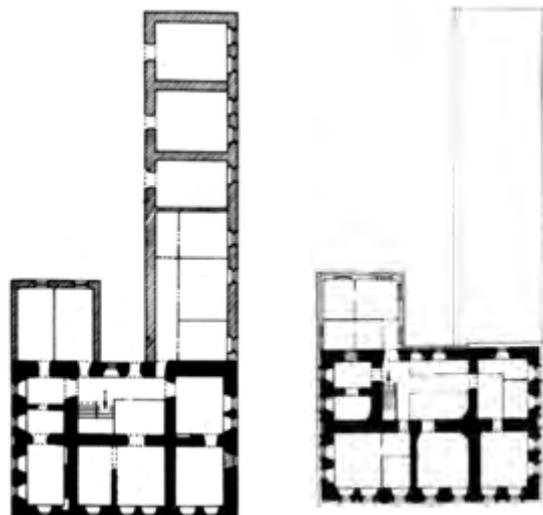


Рис. 13. Бывший дом Неводчикова по ул. Хохрякова, 10:
^ а – состояние объекта на 2008
v б – состояние объекта на 2023. Фотографии А. И. Клименко



В планировочном отношении дом Кремлева отражает сложившуюся характерную двухрядную структуру, но с более выраженной ролью парадного вестибюля с лестницей на второй этаж (рис. 11).

Ранее к дому примыкал планировочно связанный с ним протяженный хозяйственный пристрой (в настоящее время утрачен). Перекрытия в здании плоские по деревянным балкам (рис. 12).



< Рис. 11. Дом Кремлева по ул. Малой Пятницкой (совр. ул. Хохрякова, 2):
а – план первого этажа
б – план второго этажа

Дом Неводчикова по ул. Малой Пятницкой (совр. ул. Хохрякова, 10) представляет собой двухэтажный оштукатуренный кирпичный объем с контрастным сочетанием первого и второго этажей. Протяженный фасад на восемь оконных осей не имеет четко выраженного центра. Декоративное убранство первого этажа представлено лаконично, отделяется от второго этажа профильным карнизом. Декор второго этажа – чередующееся обрамление оконных проемов с сандриками, пилястрами и подоконными нишами. Между собой окна соединены поясом, над каждым оконным проемом размещена лепная розетка. Венчающий карниз большого выноса поддержан плоскими кронштейнами (рис. 13).

К этой типологической группе построек можно отнести еще два очень сходных по архитектурно-планировочным и конструктивным особенностям объекта – **жилой дом Селиванова по ул. Рождественской** (совр. ул. Семакова, 40) и **жилой дом по ул. Абрамовской** (совр. ул. Декабристов, 50). Крупные двухэтажные, прямоугольные в плане здания под высокой вальмовой крышей с фасадами на девять и пять оконных осей. Первый пониженный хозяйственный этаж перекрыт кирпичными сводами, высокий второй этаж с плоскими деревянными перекрытиями использовался под жилье. Традиционная двухрядная планировка особняков отражает процесс постепенного формирования парадной вестибюльной части с лестницей на второй этаж и крупных помещений зала и гостиной в структуре жилой части зданий (рис. 14; 16). Скромный классицистический декор фасадов особняка



v Рис. 15. Бывший жилой дом Селиванова по ул. Семакова, 40. Состояние объекта на 2007. Фото А. И. Клименко



^ Рис. 17. Бывший жилой дом по ул. Декабристов, 50. Состояние объекта на 2007. Фото А. И. Клименко

Селиванова представлен прямоугольными нишами окон первого этажа, междуэтажным пояском и венчающим карнизом с «сухариками» (рис. 15). Аналогичный декор имеют фасады жилого дома по ул. Декабристов, 50 (часть элементов была утрачена в результате поздних реконструкций) (рис. 17).

Особое место в рассматриваемом типологическом ряду занимают два наиболее крупных объекта, изначально возводившихся как частные жилые здания, перешедшие впоследствии в казенное ведение.

Дом по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 14) был начат строительством провиантмейстером Северюковым, но за растрату казенных денег незавершенное здание было продано с торгов. Заканчивал строительство дома выкупивший его купец потомственной династии Кремлев. В 1795 году здание было приобретено Московским почтамтом для размещения своей конторы. Возводилось здание «по данному от Тобольского правления плану», позднее, в 1820-е годы было капитально перестроено в духе времени архитектором Петром Прамером (рис. 18) [1, с. 111].

В настоящее время это двухэтажное с антресольным этажом здание под вальмовой крышей с главным фасадом по ул. Мира на одиннадцать оконных осей и боковым, выходящем на бывшую плацпарадную площадь в восемь оконных осей. Пониженный первый этаж с небольшими прямоугольными окнами визуально увеличен сплошным рустом до подоконников второго этажа. Высокие прямоугольные окна второго этажа обрамлены простыми наличниками с чередующимися прямыми и треугольными сандриками. Антресольный этаж с квадратными окнами выделен подоконным пояском и завершен широким

профильным венчающим карнизом. Центр главного фасада акцентирован широким балконом с коваными решеткой ограждения и поддерживающими кронштейнами. Традиционная двухрядная планировочная структура с анфиладой крупных помещений, в силу больших размеров здания, дополнена тремя поперечными несущими стенами (рис. 19).

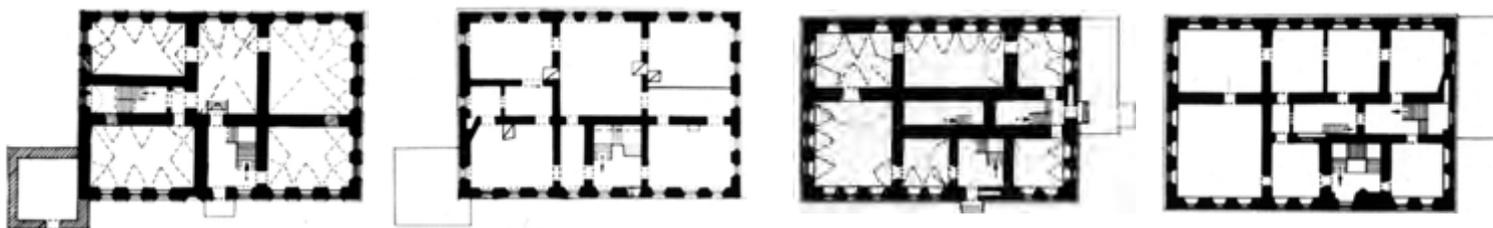
Дом Куклина по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 10) представляет собой двухэтажный оштукатуренный кирпичный особняк с дворовым антресольным этажом и занимает угловое расположение в застройке квартала. Здание имеет протяженный фасад в тринадцать оконных осей по ул. Пятницкой и главный фасад с парадным входом в пять оконных осей, обращенный к бывшей Плацпарадной площади (рис. 20). Пониженный первый этаж решен лаконично, декоративное убранство второго этажа представлено прямоугольными надоконными сандриками, подоконными нишами, сандриками треугольной формы над частью окон фасада по ул. Пятницкой. Горизонтальная, протяженная плоскость фасада подчеркивается развитым междуэтажным пояском и венчающим профильным карнизом на характерных для жилых домов Тобольска плоских кронштейнах.

Планировочная структура здания отлична от всех ранее рассмотренных домов и представлена центральным коридором, по обе стороны от которого расположены анфилады крупных помещений (рис. 21). Во второй половине XIX века здание было увеличено в сторону площади и получило новое крыльцо с входным тамбуром, на крыше которого был устроен балкон под шатровым балдахином для выхода губернатора во время торжественных церемоний на площади.

v Рис. 14. Жилой дом Селиванова по ул. Рождественской (совр. ул. Семакова, 40):

а – план первого этажа
б – план второго этажа

v Рис. 16. Жилой дом по ул. Абрамовской (совр. ул. Декабристов, 50):
а – план первого этажа
б – план второго этажа



> Рис. 19. Бывший дом Северюкова по ул. Мира, 14:
а, б – состояние объекта на 2019. Фотографии А. И. Клименко



^ Рис. 20. Дом Куклина по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 10). Фото начала XX века

Помимо архитектурной ценности, объект обладает высокой исторической значимостью. Изначально построенный купцом первой гильдии Куклиным для личного использования, жилой дом после банкротства владельца в 1817 году был передан в городскую казну и приспособлен для проживания генерал-губернатора. В 1837 году здесь останавливался наследник престола цесаревич Великий князь Александр, с 1917 на протяжении года здесь пребывала царская семья императора Николая II (рис. 22).

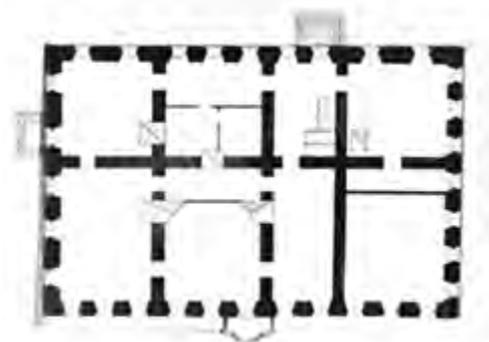
На известных фотографиях Прокудина-Горского представлена дореволюционная плотная деревянная застройка нижнего посада Тобольска, значительную часть которой составляют крупные двухэтажные дома. К сожалению, сегодня практически все эти характерные представители архитектурно-исторической среды города

утрачены. Специфичные черты тобольской деревянной архитектуры сохранились лишь в небольших одноэтажных частных жилых домах. В данной ситуации те немногочисленные каменные купеческие особняки, помимо храмов, остались главными объектами, представляющими архитектурно-историческую среду нижнего посада города. Среди десяти рассмотренных объектов лишь один объект отреставрирован и используется: в бывшем особняке Куклина организован музей царской семьи; остальные более четверти века остаются бесхозными, и их физическое состояние оценивается сегодня в диапазоне от неудовлетворительного до руинированного. Помимо сохранения культурного наследия как основополагающего принципа цивилизации, эти архитектурные памятники являются не только потенциальными объектами познавательного туристского интереса, но и значимыми составляющими экономического развития отечественной туристской отрасли.

Литература

1. Кочедамов, В. И. Тобольск (как рос и строился город). – Тюмень : Кн. изд-во, 1963. – 155 с.
2. Копылова, С. В. Каменное строительство в Сибири : конец XVII–XVIII в. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1979. – 255 с.
3. Бойко, В. П., Ситникова, Е. В., Шагов, Н. В. Формирование архитектурного облика городов Западной Сибири в XVII – начале XX веков и местное купечество (Тобольск, Тюмень, Тара, Омск, Каинск). – Томск : Изд-во ТГАСУ, 2017. – 324 с.

> Рис. 18. Чертежи дома Северюкова. XIX век. Из материалов В. И. Кочедамова:
а – план
б – главный фасад





< Рис. 22. Музей в здании бывшего дома Куклина. Состояние объекта на 2023. Фото А. И. Клименко

4. Рындынский, П. Г. Сословно-податная реформа 1775 г. и городское население // Общество и государство феодальной России : Сборник статей, посвящ. 70-летию акад. Л. В. Черепнина. – Москва : Наука, 1975. – С. 86–95.

5. Бойко, В. П. Купечество Западной Сибири в конце XVIII–XIX в. Очерки социальной, отраслевой и ментальной истории. – Томск : Изд-во ТГАСУ, 2009. – 308 с.

6. Кириллов, В. В. Тобольск. – Москва : Искусство, 1984. – 239 с. (Архит. и худож. памятники XVI – начала XX века).

7. Козлова-Афанасьева, Е. М. Архитектурное наследие Тюменской области : [иллюстрированный научно-практический каталог]. – Тюмень : Изд-во Искусство, 2008. – 488 с. : ил.

8. Ожегов, С. С. Типовое и повторное строительство в России в XVIII–XIX веках. – Москва : Стройиздат, 1984. – 168 с.

9. Копылов, В. Е. Окрик памяти : (история Тюменского края глазами инженера) : в 3 кн. – Тюмень : Слово, 2000. Книга первая. – 336 с.

References

Boyko, V. P. (2009). *Kupechestvo Zapadnoy Sibiri v kontse XVIII-XIX v. Ocherki sotsialnoy, otraslevoy i mentalnoy istorii: Monografiya* [Merchants of Western Siberia at the end of the 18th-19th centuries. Essays on social, industrial and mental history: Monograph]. Tomsk: Izdatelstvo Tomskogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta.

Boyko, V. P., Sitnikova, E. V., & Shagov, N. V. (2017). *Formirovaniye arhitekturnogo oblika gorodov Zapadnoy Sibiri v XVII – nachale XX vekov i mestnoye kupechestvo (Tobolsk, Tyumen, Tara, Omsk, Kainsk)* [Formation of the architectural appearance of Western Siberian cities in the 17th –

early 20th centuries and local merchants (Tobolsk, Tyumen, Tara, Omsk, Kainsk)]. Tomsk: Izdatelstvo Tomskogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta.

Kirillov, V. V. (1984). *Tobolsk (Arhitekturnye i hudozhestvennyye pamyatniki XVI – nachala XX veka)* [Tobolsk (Architectural and artistic monuments of the 16th – early 20th centuries)]. Moscow: Iskusstvo.

Kochedamov, V. I. (1963). *Tobolsk (kak ros i stroilsya gorod)* [Tobolsk (how the city grew and was built)]. Tyumen: Tyumenskoye knizhnoye izdatelstvo.

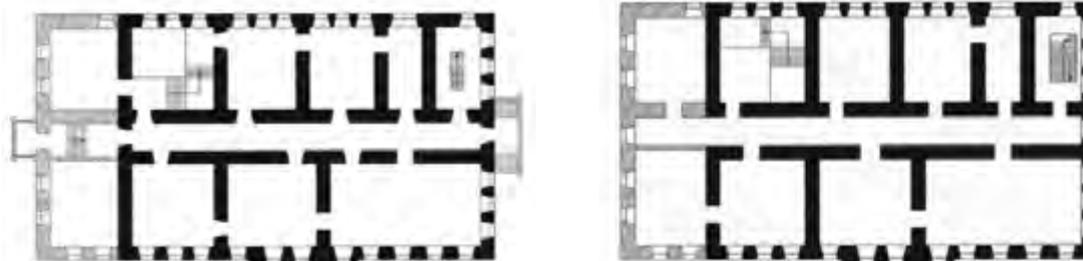
Kopylov, V. E. (2000). *Okrik pamyati (Istoriya Tyumenskogo kraya glazami inzhenera). Kniga pervaya* [A cry of memory (History of the Tyumen region through the eyes of an engineer). Book one]. Tyumen: Slovo.

Kopylova, S. V. (1979). *Kamennoye stroitelstvo v Sibiri. Konets XVII – XVIII v.* [Stone construction in Siberia. The end of the 17th – 18th centuries]. Novosibirsk: Nauka.

Kozlova-Afanaseva, E. M. (2008). *Arhitekturnoye nasledie Tyumenskoy oblasti: Nauchnyy katalog* [Architectural heritage of the Tyumen region: Scientific catalog]. Tyumen: Izdatelstvo Iskusstvo.

Ozhegov, S. S. (1984). *Tipovoye i povtornoye stroitelstvo v Rossii v XVIII-XIX vekah* [Typical and repeated construction in Russia in the 18th-19th centuries]. Moscow: Stroyizdat.

Ryndzynskiy, P. G. (1975). *Soslovno-podatnaya reforma 1775 g. i gorodskoye naseleniye* [Estate-tax reform of 1775 and the urban population]. In *Society and state of feudal Russia: Collection of articles dedicated to the 70th anniversary of academician L.V. Cherepnin* (pp. 86-95). Moscow: Nauka.



< Рис. 21. Жилой дом по ул. Большой Пятницкой (совр. ул. Мира, 10): а – план первого этажа б – план второго этажа

Задача статьи – попытаться описать градостроительную структуру античного полиса и межполисных пространств такими, какими они были в период зрелой античности, и определить закономерности их формирования и развития. В статье использованы материалы экспедиций в Малую Азию, современную Турцию, исторические источники, а также картографические материалы и спутниковые данные. Составлена реконструктивная карта Малой Азии и ее фрагментов. Территория, приблизительно повторяющая очертания государства Селевкидов и Пергамского царства, позднее завоеванных Римом, выбрана потому, что она вмещала наиболее типичные полисы с разнообразным расположением, размером и композицией, удобные для анализа их градостроительной структуры. В статье рассмотрены основные принципы планировки и расположения центральных городов. Разработана типология расположения городов на местности и критерии, на основе которых эти города были расположены. Приведены примеры наиболее характерных и представительных планировок.

Ключевые слова: полис; хора; демос; асти; симполития; эллинистический; римский; система расселения; устойчивое развитие. /

The aim of the article is to describe the urban structure of the ancient polis and inter-polis spaces as they were in the period of mature antiquity, and to determine the regularities of their formation and development. The article uses materials of expeditions to Asia Minor, modern Turkey, historical sources, as well as cartographic materials and satellite data. A reconstructive map of Asia Minor and its fragments is drawn up. The territory, which approximately repeated the outlines of the Seleucid Empire and the Kingdom of Pergamon later conquered by Rome, was chosen because it contained the most typical poleis with a variety of locations, sizes and compositions, convenient for analysing their urban structure. The article considers the basic principles of planning and location of central cities. It develops a typology of the siting of the cities and the criteria on the basis of which these cities were located. The authors give examples of the most typical and representative layouts.

Keywords: polis; chora; demos; asti; sympolitia; Hellenistic; Roman; settlement system; sustainable development.

Типология античных городов Малой Азии по расположению и ориентации / Typology of ancient cities of Asia Minor according to their location and orientation

текст

Александр Колесников
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет

Максим Татарин
(Монреаль, Канада) /

text

Alexander Kolesnikov
Moscow State Construction University

Maxim Tatarinov
(Montreal, Canada)

I Освоение большей территории Малой Азии греческими колонистами происходило на протяжении многих веков и сразу стало носить организованный урбанизированный характер. Именно в Малой Азии зародился город в современном его понимании. Когда Афины представляли собой группу небольших сел, расположенных вокруг Акрополя, на противоположном берегу Эгейского моря был основан город Смирна, который к VII в. до н. э. уже имел вид поселения с элементами регулярной планировки и артикулированными общественными пространствами. На романтизированном изображении города (рис. 1) среди плотной ортогональной застройки хорошо различимы ворота как символ демократии, мощные стены и входные ворота со стороны моря с двумя башнями как символами торговли и статуса города.

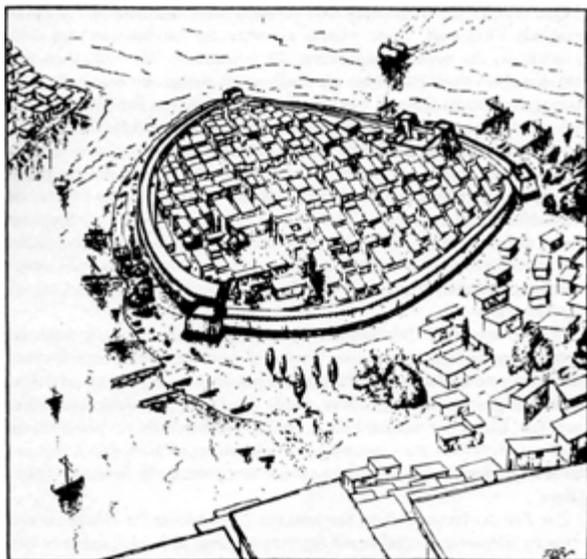
В дальнейшем город стал той формой организации пространства, которая лучше всего подходила под осуществление двух основных задач полиса как государства: способствовать внутренней общественно-политической жизни и утверждать свой военный и торговый престиж во внешнем мире. Полис, который изначально мог состоять из нескольких поселений, стал со временем организовываться вокруг центрального города асти, который и дал в популярной литературе этой форме управления название «город-государство». Сам полис внутри своей территории хора часто имел еще много подчиненных небольших городов-демосов, в свою очередь, управляющих местными коммунами и состоящих из небольших поселений и сельскохозяйственных ферм. Центральные города полисов асти сразу и почти повсеместно приобрели геометрические ортогональные черты, которые впоследствии были оформлены и обоснованы в трудах Гипподамоса и Аристотеля. «Геометричность» эллинистических городов не только в планировке, но и во внешней архитектуре – с применением ордерной системы, высоким качеством строительства и культом идеальной линии в каждой детали – явилось важным достижением эллинистической культуры, утверждающей себя перед лицом природы и покоряемых «варварских» народов.

Строительство городов в Малой Азии имело медленную фазу в VII – VI вв. до н. э., еще в архаическую

эпоху, а потом стало бурно развиваться, начиная с конца с V века, после победы на персами, и в особенности с середины IV в., после окончания походов Александра Македонского – события, которое окончательно утвердило эллинистическую культуру на этих территориях и за их пределами. И уже к III в. до н. э. в Малой Азии, т. е. на территории, которая называется в наши дни Анатолийским полуостровом, насчитывалось около пятисот городов; почти все они идентифицированы. Начиная с этого периода, новых городов возникает мало: продолжается их расширение, укрепление, формируются союзы городов, обогащается внутренняя инфраструктура полисов, строятся дороги и мосты. Несмотря на бурные исторические события эпохи, многочисленные войны и частые изменения подчиненности, полисы оставались самой устойчивой формой организации как политической, так и пространственной, а их центральные города асти – ядром этой системы. Когда в середине I в. до н. э. в Малую Азию приходит Римская империя¹, она застает уже во многом освоенную территорию, особенно в ее западной части, с устоявшимися границами полисов и развитой дорожной системой. Наступившая в I в. н. э. окончательная пацификация забрала у полисов их военную и внешнеполитическую власть, но оставила самоуправление и принесла мир. С этого времени начинается вторая волна интенсивного развития эллинистических городов: они расширяются, опускаются в долины, выходят за пределы крепостных стен, получают обновленные объекты инфраструктуры – акведуки и мосты. Общественные пространства городов получают дополнительное развитие. Помимо агоры, булетериона и стоа, появляются новые площади, форумы и торговые улицы, формируется характерный для римского периода стандарт, или «репертуар», общественных зданий и благоустройства, необходимый для престижности: одеон, гимназиум, бани, триумфальные арки, фонтаны; расширяются и строятся новые театры и стадионы.

Этот период подъема привел к сильному изменению планировки и размеров городов и завершился в IV в. н. э., и затем с V в. начинается активный период христианизации, а вместе с ним и стагнации городов Малой Азии как части уже Восточной Римской империи.

1. Рим приходил в Малую Азию поэтапно. Пергамское царство было куплено за долги в 189 году до н. э. После долгих войн его территория вместе с Памфилией и Карией была окончательно завоевана в 129 году. Ликия стала протекторатом Рима еще в 168 году до н. э., но была присоединена только в 46 году до н. э.



< Рис. 1. Романтизированное изображение города

< Рис. 2. Анатолийский полуостров. 10 исторических провинций

В этот, так называемый позднеантичный или позднеримский период, который длился вплоть до VII в. н. э., города постепенно опустошаются в пользу малых и более удаленных защищенных поселений, а общественные пространства многих из них перестраиваются и занимаются церквями и монастырями. Можно сказать, что с этого времени эллинистические города теряют свою сущность, «raison d'être», и внутреннюю динамику развития; власть постепенно переходит от городских собраний к религиозным общинам, а позднее – к феодальной знати. Так завершается тысячелетняя эпоха развития античного города не только Малой Азии, но и всего Средиземноморья.

В данном исследовании анализируется расположение, ориентация и связанные с ними основы планировочной структуры городов Малой Азии, а точнее – западной части Анатолийского полуострова, приблизительно соответствует десяти историческим регионам, впоследствии провинциям Римской империи² (рис. 2).

Территория исследования при всем разнообразии своих частей объединена похожим климатом, близкими топографическими и геологическими условиями, а главное – равномерной системой расселения, сложившейся еще в конце эллинистического периода в I в. до н. э. Другие регионы – Галатия и Каппадокия на востоке или Понт на севере – эллинизировались позже, нередко приобретали квазиполисную структуру на основе религиозных общин и военных поселений уже в римское время, чаще находились в состоянии нестабильности и войн и не имели плотности и связности расселения, сопоставимой с западной частью Малой Азии, а также слабее отражены в исторических источниках и потому сложнее поддаются систематизации и анализу.

Следует отметить еще один исторический аспект территории нашего исследования: почти вся она соответствует территории Пергамского царства III–II в. до н. э., которое, опираясь на поддержку полисов, сыграло важную роль в эллинизации Малой Азии и во многом явилось олицетворением эллинистической культуры³. В конце своего существования Пергам одним из первых подчинился Риму, став проводником римского влияния на Востоке, но оказав при этом решающее влияние на его искусство и градостроительство.

В области исследования подтверждено наличие около 520 центральных городов-полисов Асти, имеющих археологические или нумизматические свидетельства и историю устойчивого существования в период с III в. до н. э. по III в. н. э. При этом не все из них точно локализованы на местности, поэтому анализу подвержены 38%, т. е. 196 городов, имеющих точное местоположение и контуры пятна застройки; это позволяет проследить основные принципы их планировки. Из этих городов 52 являлись прибрежными и 144 – континентальными. В поле исследования попали и города-гиганты – Милет или Пергам с сильно развитой общественной инфраструктурой, и небольшие города Ликии, например, Аполлония, входившая в целых выживания в союз (симполитию) с другими соседними городами и имевшая театр всего на 350 мест. Всех их объединяют общие принципы и философия расположения, зонирования и развития при всем разнообразии исторического и ландшафтного контекстов. В этой связи в исследовании отодвинуто на второй план макротерриториальное деление территории на царства и затем провинции, которые на протяжении истории были подвержены драматическим изменениям, но при этом не оказывали решающего влияния на градостроительное развитие полисов и их взаимодействие между собой⁴. Этой теме будет посвящена отдельная статья, здесь же мы остановимся на структуре городов.

Для систематизации городов Малой Азии необходимо рассмотреть формирующие его функциональные зоны. С появлением особых территорий и пространств, зон внутри городов появляется и город в современном его понимании. Не имеющие ясного функционального зонирования поселения архаического и классического периода в Элладе, подобно еще более древним поселениям Египта и Месопотамии с аморфной структурой, обычно причисляются к протогородам. Начиная с эллинистического периода, города Малой Азии обретают артикулированную структуру, где на первый план выходят общественные пространства как символы народовластия и торговли, которые со временем стали занимать все более значимые пропорции. Впоследствии оформились и другие зоны, которые можно считать универсальными для всех эллинистических средиземноморских городов.

2. Упомянутые регионы: Мисия, Троада, Золида, Лидия, Иония, Фригия, Кария, Писидия, Ликия и Памфилия. Часть этих регионов были государствами в доэллинистическую эпоху и сохранили потом свое название как провинции Римской империи; другие, например, Иония, были федерациями городов без традиции государственности. Границы и соподчиненность этих регионов часто менялись, но в целом их названия соответствуют устоявшемуся мнению исторического сообщества и отражены в нумизматической науке.

3. Пергамское царство, судя по источникам, не контролировало территории Ионии на западе и Ликии на юге, которые имели сильные федерации полисов на своих территориях.

4. Каркас эллинистических городов всегда держался вместе, и даже в эпоху Рима его экономическое и культурное влияние не изменяло основ политического и градостроительного устройства хоры, а также заложенных ранее взаимоотношений между полисами.

> Грандиозный театр Эфеса и уютный театр Ариканды



Часть этих зон вытекает из самой сути города, часть имеет чисто эллинистическо-римское происхождение. Всего можно выделить 7 таких зон, которые были разграничены и подчеркивались архитектурными средствами и при этом взаимодействовали между собой.

Акрополь. Это сакральная зона, а также место укрытия и обороны. Акрополь всегда стоял у истоков основания города. Он обычно состоял из святилища или храма, окруженного укреплениями, и в большинстве случаев находился вблизи города на возвышенности. Но это не являлось абсолютным правилом: иногда он мог находиться внутри стен города или ниже него – все зависело от топографической ситуации, соображений обороны и эстетики. В городах особого значения он становился многофункциональным, имел несколько храмов и даже свою агору и театр как, например, в Пергаме, где был создан уникальный ансамбль. Но даже в том случае, когда акрополь выделялся в отдельное развитое образование, он являлся неотъемлемой частью города и имел основополагающее значение в выборе его места. Иногда к акрополю можно приравнять теменос – специально выделенную важную сакральную территорию. В этом случае оборонную функцию акрополя обычно выполняла цитадель, располагающаяся вблизи города на возвышенном месте.

Жилая. Естественная зона любого поселения, которая была организована и артикулирована в эллинистическую эпоху с развитием ортогональной системы и делением кварталов проживания по классам. Основой жилых квар-

талов являлись линейный и перистильный дома и более компактные их варианты, приспособленные к рельефу. Ориентация жилой зоны по странам света имела также большое значение в градостроительной структуре и выборе участка города, что будет рассмотрено в отдельном исследовании.

Общественно-представительная. Самая многофункциональная зона, являющаяся основой и отличительной особенностью античного города, которая, начавшись с агоры, получила сильное развитие и диверсификацию в позднеэллинистический и римский периоды. В состав зоны входили представительные и торговые здания и пространства: булетерион, агора, стоа и позднее форум; развлекательные – театр и стадион; оздоровительные – бани и гимназиум; религиозные – храмы и святилища; объекты благоустройства – триумфальные арки и фонтаны. Все здания и пространства соединялись в конгломерат, который трудно разъединить. Общественная зона в зрелый период занимала до трети площади города и часто выходила за пределы стен с целью обслуживания потребностей всей территории полиса-хоры.

Оборонительная зона состоит из фортификационных сооружений, входных групп, а также отдельно стоящих укреплений и башен. Это, в основном, линейная зона, она занимала незначительные площади, но имела, ввиду своей функции и непосредственной связи с акрополем, влияние на градостроительную структуру других зон, их форму и размер. В более поздний период оборони-



> Монументальные опоры торговых причалов порта Андриаке (Мира)
> Группа усыпальниц некропольного комплекса в Гиераполисе





< Доминирующий вид с уступов города Кремна

< Сакральный каньон около города Ксантос в Ликии

тельные сооружения стали терять свою исключительность, но оставались символом престижа города и его присутствия в ландшафте.

Уличная сеть и дороги. Зона включает в себя не только улицы, но мосты и акведуки, которые можно отнести к транспортной и инженерной инфраструктуре. Это линейная зона, с которой начинается формироваться планировочный каркас города, который обычно подчинялся гипподамической ортогональной системе, приспособленной к условиям местности. Ориентации основных городских осей на видовые точки и страны света при закладке города придавалось определенное значение. Эти оси, как правило, связывали основные городские пространства, при этом они нередко расширялись и обстраивались эффектными колоннадами; в таких случаях их лучше приобщить к общественно-представительным зонам.

Производственная и складская. Зона выделилась уже в римскую эпоху в связи с бурным развитием промышленности и торговли и характерна для крупных городов, в основном прибрежного расположения. Так, город-порт Патара в Ликии имел значительную складскую зону на берегах внутренней бухты, где расположен маяк, здания эти сохранились. Такие же зоны имелись в Милете и Эфесе. Город Мира в Ликии построил отдельный порт Андриаке со складами зерна и причалами, который впоследствии приобрел общественную зону в виде агоры, не имея при этом жилой застройки. Такой же порт, но меньшего размера, имел, например, и город Сидима, где располагались чисто складские и портовые сооружения и поднимающаяся к городу дорога. Многие производственные помещения и мастерские имелись также и в континентальных городах, но они, как правило, были встроены в общественные пространства и не имели отдельно выделенной зоны.

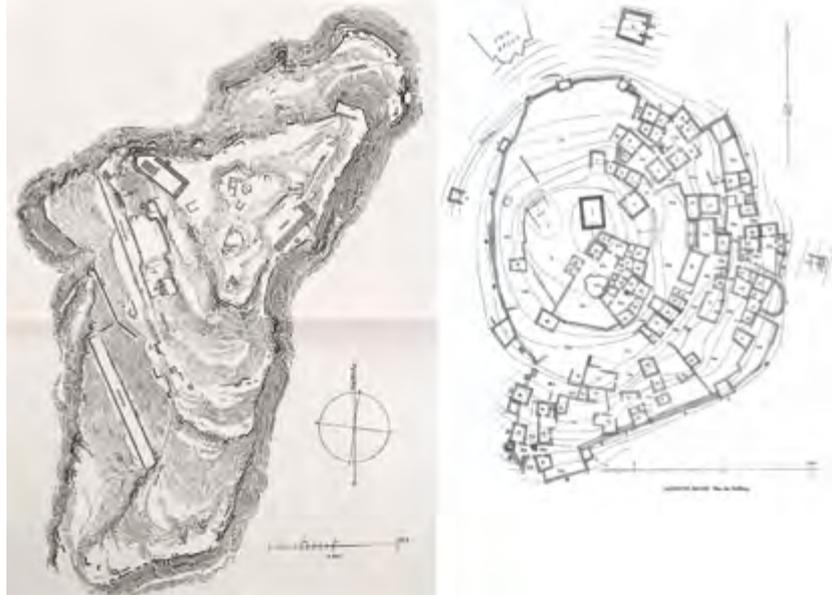
Некрополь. Эта зона в том выражении, в котором она выявилась в структуре эллинистических городов, характерна только для античности и в особенности для Малой Азии, имея при этом свои региональные особенности. Обычно некрополи, состоящие из мавзолеев и монументальных погребений, занимают обширные территории вдоль дорог на подходах к городу и формируют своего рода развитую «входную группу». Один

из таких комплексов впечатляющего размера находится в западной части города Гиераполис во Фригии. Очень часто, особенно на юге, в Ликии, некрополи или мемориальные комплексы инкрустированы в скалы и находятся непосредственно над или под городом. Есть и изолированные комплексы, например, скальный некрополь около города Лимира в Ликии. Особенно стоит отметить отдельно стоящие внутри общественных пространств монументальные мавзолеи, кенотафы и герооны. Иногда они достигали значительных размеров, как, например, известный мавзолей в Галикарнассосе. Это уникальные мемориальные сооружения, поэтому их лучше считать частью общественно-представительных зон.

Зонирование, форма и размер города и его потенциал расширения и развития определялся его расположением. Основатели городов должны были руководствоваться принципами, которые мы сгруппировали в 5 критериев, находящихся в основе расположения города по отношению к другим городам, ландшафту и элементам обеспечения его жизнедеятельности и которые эволюционировали и менялись в своем значении на протяжении истории:

Стратегический. Этот решающий критерий включает близость к торговым путям и соседям и доступность ресурсной базы самообеспечения, будь то море или плодородная долина. Ярким примером стратегического расположения является крупнейший город Милет в устье реки Меандр в Ионии, контролировавший всю торговлю вглубь земель, на определенном этапе своего развития позволяя своим богатством компенсировать слабость по другим критериям, что впоследствии привело все же к его раннему закату. Важным аспектом также является центральное положение города по отношению к территории полиса, что обеспечивало доступность общественных учреждений и мест торговли для всех жителей, а также защиты в случае войны.

Оборонный. Один из самых древних критериев; он касается естественной ландшафтной защиты от нападения и путей подхода по суше или закрытости бухты с моря. Принцип был особенно важен в классическую и эллинистическую эпохи и стал терять свое значение с началом пачификации Азии Римской империей и даже ранее. В связи с этим известны случаи переноса города



^ Рис. 3; 4. План городов Аигаи (3) и Сианжел (4). Тип Т1



^ Рис. 5. План города Кремны (Писидия). Тип Т1а

с хорошо защищенного места на более выгодное место из-за близости к торговым путям. Таким известным примером является основание города Антифеллос в Ликии на берегу моря коммуной города Феллос, который находился всего в 6 км в горах на высоком защищенном хребте, но был при этом на удалении от выгод морской торговли.

Потенциал развития и водоснабжения. Обеспечение чистой водой являлось основополагающим для существования города, что влияло на его расположение на местности и по отношению к источнику воды; при этом важна была и охрана этого источника, что способствовало потенциалу развития города. Этот аспект был особенно важен на ранних стадиях развития для малых и средних городов, находящихся в постоянной конкуренции ввиду необходимости надежного и доступного водоснабжения, например, в случае осады. Значение этого фактора сгладилось в римскую эпоху в связи с возросшими возможностями по переброске воды на большие расстояния. Такие крупные города, как Перге и Аспендос в Памфилии построили разветвленную сеть акведуков от нескольких источников в горах общей длиной до 50 км для обеспечения своей существования.

Климатический. Это аспект касается расположения города среди рельефа местности и по высоте над уровнем моря в поисках оптимального здорового климата. Чем выше поднятие местности по высоте – тем здоровее климат, но высота имеет предел приблизительно в 1800 м. Уже чуть ниже наблюдаются города значительного размера, пользующиеся удачной ориентацией склона: Сагалоссос в Писидии, находящийся на высоте 1450 м. Ориентации застройки и основных ее элементов по странам света уделялось большое внимание; она влияла на планировку города и варьировалась в зависимости от регионов.

Символический и сакральный. Расположение города среди пейзажа с видами символического значения и около мест с высокой эстетической и культовой ценностью. Этот принцип расположения имеет древнее происхождение и связан с древнегреческими верованиями, традициями и местами культа. Он имеет также отношение к территориям, где города не могли располагаться

в так называемых рекреационных и сакральных зонах. Обширные районы в Мисии, Фригии, Лидии и Карию лишены городов, хотя места эти обладали необходимым потенциалом в плане стратегическом и климатическом. Эта проблема является одной из самых и дискуссионных, и мы попытаемся раскрыть ее в последующем.

II
Выполнение критериев по расположению города на местности породило несколько его типов. Эту типологию можно выявить, начиная с архаической эпохи, когда понятия города еще только формировалось. На основании анализа археологии и доступных планов выявлены девять основных типов городов континентального и прибрежного расположения, которые представлены на территории исследования. Каждому типу дан номер с буквой «Т» от 1 до 9 с подвариантами a, b, и c, если необходимо. Открывают список города континентального, наиболее древнего, типа (Т1 – Т4), закрывают – прибрежные города-порты (Т5 – Т9).

Т1. Тип расположения – на вершине и склонах отдельной стоящей горы, доминирующей над местностью. Это один из самых древних типов, носящий ярко выраженный оборонительный характер. В Малой Азии горы такого вида достаточно распространены, но тех, которые бы удовлетворяли другим важным критериям, не так много, и обычно они были уже заняты в архаический период. В этом типе городов Акрополь всегда располагался на вершине горы, и от нее спускалась застройка, следуя крутым линиям рельефа, занимая вокруг вершины наиболее доступные склоны выгодной ориентации. Это – композиция консервативного типа, имеющая мало перспектив развития, в которой применение гипподамической системы ограничено, равно как и создание больших общественных пространств. Так, на примере города Аигаи в Эолиде (рис. 3) видна попытка вписать элементы ортогональной планировки в сложную конфигурацию склонов горы. Террасы театра и стадиона смотрят в юго-западном направлении, а площадь верхней агоры – в юго-восточном; другие сооружения сориентированы в промежуточных направлениях, создавая сложное взаимодействие направлений застройки, охватывающих



^ Рис. 6. План города Алинда (Кария). Тип T1b

> Рис. 7. Оеноанда (Ликия). Тип T1c



акрополь. Напротив, застройка города Сианжела в Кари (рис. 4) просто следует форме склона, создавая веерообразную структуру, не имеющую никакого доминирующего направления. Уже в позднеэллинистическую и римскую эпохи, ища пространства для развития, общественные зоны многих из этих городов, включая нижние агоры, театры, бани, вышли за пределы стен и опустились под гору. Эти нижние пространства были построены уже на основе ортогональной системы, что было затруднительно сделать наверху.

T1a. Подтип T1. Вариант расположения на плоской возвышенности, окруженный по периметру крутыми склонами горы, который позволяет развить основную застройку города на обширной, относительно ровной поверхности с возможностью следовать ортогональной планировке. Этот тип соответствовал высоким критериям обороны, а также потенциалу развития территории. Так, город Кремна в Писидии (рис. 5) имел центрально расположенные форум и агору, ведущую к ним торговую улицу, обширные жилые кварталы и два театра.

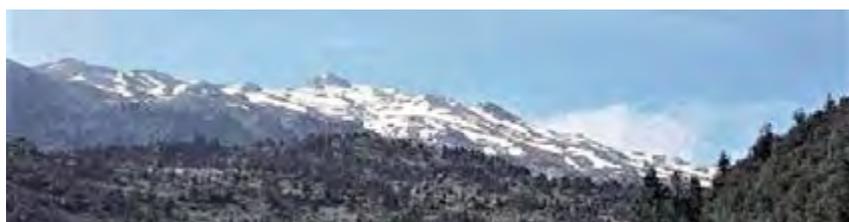
T1b. Разновидность типа T1 относится к расположению города на двух соседних возвышенностях, где, как правило, одна из возвышенностей является доминирующей. Исторически не всегда можно определить, была ли эта композиция спланирована заранее или она формировалась по мере развития города. Город Алинда в Кари (рис. 6) располагается в основном на склонах восточной возвышенности, где есть акрополь без стен (теменос), театр, агора, другие общественные сооружения, а также обширная жилая зона. На западной возвышенности располагается цитадель, выполняющая оборонную функцию акрополя; две возвышенности были соединены промежуточными укреплениями. Эта композиция была распространена и имела много вариаций: малая гора часто застраивалась без укреплений, к ней выносился второй театр, как в городе Балбура в Ликии, осваивалось также пространство между горами, строились агоры, соединяющие мосты и т. д.

T1c. Это еще один подвариант T1, он касается расположения города на хребте, как правило, под сенью более высокой горы. Такие города имеют узкий удлиненный участок с неравномерным рельефом. Это древний тип

расположения, имеющий явно оборонительный характер и хорошие возможности по водоснабжению. Город Оеноанда в Ликии (рис. 7) является характерным примером такой композиции. Он расположен на северных отрогах высокой горы, имеющей неиссякаемые источники чистой воды. От этих источников был построен акведук (А), который, спускаясь по хребту, проходил внутрь города вплоть до его северной окраины. На его пути построены резервуары; при этом центральный резервуар (2) окружен цитаделью, играющую защитную роль внутреннего акрополя. Сам акрополь располагается севернее и выше основной части города на доминирующей скале. Застройка города расположена на хребте и, следуя его сложному рельефу, разбита на несколько ортогональных фрагментов, каждый со своей ориентацией. Въезд в город (1) находится с южной стороны у прохода акведука. Здесь же располагается первая полоса крепостных стен, за которой идет следующая, опоясывающая центральную часть города с агорой (3), основными публичными пространствами и цитаделью. В северной части города, уже за пределами крепостных стен, располагается обширная общественная зона, включающая эспланаду (4) (вторую агору), театр (5) и связывающую их улицу со множеством культовых сооружений.

Общая ориентация склона этой зоны – южная; ее улица имеет направление запад – восток и завершает всю городскую застройку, имеющую общее направление с юга на север вдоль акведука и основной дороги. Она начинается у южных ворот и, следуя изгибам рельефа, выходит на агору, а далее, повернув на восток, достигает эспланады. Таким образом, можно определить дорогу юг-север от ворот (1) до эспланады (4) как основную ось города Кардо Максимус в завуалированной форме,

v Вид из театра на горы



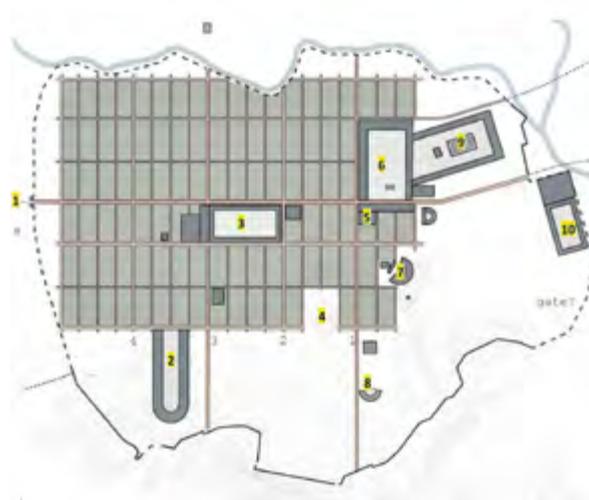
> Рис. 8. Сагалоссос (Писидия). Тип Т2

> Рис. 9. Магнезия на реке Меандр (Иония). Тип Т3



> Горная гряда над городом

> Вид из стадиона на город



а улицу запад-восток южнее театра (5) – как Декуманус Максимус. При этом сам театр, завершая композицию, обращен на юг с масштабным видом на город и горные вершины, с которых спускается акведук. Это показывает стремление даже в сложных условиях придавать городу артикулированную структуру, объединяющую основные общественные пространства.

Т2. Тип расположения на склоне или выступе под доминирующей горной грядой или скалой. Он соответствует критериям обороны и климата, а также устойчивого развития и водоснабжения. Горный хребет или скала становились бесперебойным ресурсом воды непосредственно из источника. Классическим примером такого расположения является город Сагалоссос в Писидии (рис. 8). Он имеет агору с центральным расположением прямо под горой, откуда спускается ось север-юг. На нее нанизаны основные общественные пространства: макеллон, одеон, бани, нижняя агора, храм Аполлона и т. д.; в южной своей части эта ось превращается в монументальную колоннадную улицу, завершающуюся крупным храмом Андриана, откуда открывается впечатляющий вид на долину подвластной хоры и горы. Три меридиональные улицы, следуя изгибам рельефа, соединяют восточную и западную части города, где расположены театр и стадион. При этом ортогональная структура застройки сохраняется только вокруг центральной оси, а на периферии имеются лишь отдельные ортогональные группы домов, живописно расположенные на рельефе. Некропольные зоны, расположенные уже на крутых падающих склонах вне крепостных стен вокруг города, охватывают эту композицию с трех сторон.

Города этого типа были довольно распространены в среднегорье в диапазоне 400–1400 м над уровнем моря, пользовались хорошим климатом и оборонными возможностями, что исторически продлило жизнь многих из них. Согласно свидетельствам, города Идебессос в Ликии или Педнелиссос в Писидии, были активны вплоть до VII – VIII века н. э., однако ограниченность их территорий не позволила им развиваться в большие города.

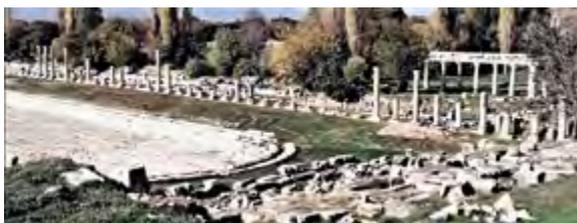
Т3. Тип города, находящегося на склоне или у края долины и имеющего акрополь на возвышенности. Это самый распространенный тип среди больших городов,

который сочетает оборонные возможности и стратегическое расположение. Многие из этих городов зарождались как раз на близкой к долине возвышенности, а потом опускались в долину, расширяя свою территорию на основе ортогональной системы. Город Магнезия на реке Меандр в Ионии (рис. 9) был основан у вершины горы Торакс, а потом переместился ближе к реке на более низкие склоны. Там развился город, который южной своей частью с общественными сооружениями – стадион (2) и театры (7; 8) – врезается в гору, а далее развивается уже на плоском участке, имея гипподамическую сетку улиц. Сама его планировка является попыткой осуществления идеального города эллинизма: у него одна доминирующая меридиональная ось, идущая от западных ворот Эфеса (1) вдоль гимназеума и бань (3), далее агоры (6), булетериона (5) и храмового комплекса Артемиды (9) к восточным воротам, у которых располагается второй гимназиум с палаистрой (10). Четыре оси юг-север делят город на пять частей: восточная ось 1 – основная; спускаясь от малого театра к агоре, она выполняет роль Кардо Максимус. Базовая ячейка сетки улиц имеет размер приблизительно 107 x 47,5 м. На этой основе построены и все общественные пространства: ширина стадиона равна двум коротким сторонам, ширина агоры – трем коротким, а ее длина – двум длинным и т. д.

Т4. Тип расположения – в середине долины на плоском холме или равнине. Это – последний этап спуска городов Малой Азии с горных, более безопасных территорий к плодородным землям, местам приложения труда и торговым путям. Выбор этот мало учитывал другие критерии, кроме стратегических, и надо было делать усилия по водоснабжению и обороне. Но взамен открывались перспективы гармоничного развития территории на основе гипподамической системы. Необходимо отметить, что сам тип расположения низинных городов в середине долины древний. Например, в долине реки Ксантос в Ликии встречается много таких поселений, но в большинстве – это небольшие демосы, находящиеся в подчинении полиса и зависящие от его защиты. Таким демосом, видимо, был Афродизиас в Карию (рис. 10), который, начинаясь от небольшого холма с акрополем (1), со временем развился в полис. С этого места город рас-



^ Рис. 10. Афродизиас (Кария). Тип Т4



< Большой бассейн южной агоры



< Тетрапилон – арка на оси Юг-Север

ширился по четырем направлениям на основе квадратной ортогональной сетки улиц, а к западу и северу от акрополя с театром сформировалось многофункциональное общественное пространство, занимающее до трети площади города. Главная ось юг-север, Кардо Максимус, начинается у гимназиума (2), проходит через площадь перед театром (3), вдоль южной и центральной агоры (5), далее внутри пространственной арки тетрапилона, который одновременно является пропилеями храмового комплекса Афродиты (10), чтобы закончиться у северных ворот (11). Меридиональных оси две, они проходят южнее и севернее общественного центра между воротами 5 и 6 на юге и 8 и 9 на севере.

Т5. Тип города-порта, расположенного на склоне горы, спускающегося к морю и бухте. Наиболее известным городом этого типа является Галикарнассос (рис. 11). Он располагается на мягком склоне, ведущим к замкнутой бухте с двумя выдвинутыми укрепленными выступами (1 и 2). Территория города естественно ограничена тремя возвышенностями, которые связаны крепостными стенами, на центральной из них располагается акрополь (6).

Основная ось Декуманус прочерчена от западных ворот на Миндос (3) к восточным на Милас. На юг и север от оси была спланирована ортогональная сетка улиц, которая, не меняя своего шага, охватывает все тело города; в центре располагается агора (5), рядом мавзолей. Как видим, идея симметрии и центральности проходит через все основные планировочные элементы города.

Другой пример – древний город Ассос в Мисии (рис. 12), который развился еще в архаическую эпоху; он расположен на крутом склоне под доминирующей скалой акрополя и внизу имеет две рукотворные бухты. Город знаменит образцом ансамбля на рельефе – своей агорой, завершенной уже эллинистическую эпоху. Главной идеей города является его обращенность к морю, где элементы застройки, спускаясь по террасам, раскрываются на обширную водную гладь.

Т6. Тип города-порта на возвышенном неприступном берегу, где бухта формировалась сбоку или в центре. Это позволяло, как и в случае с типом Т1а, формировать застройку по гипподамической системе на большой площади города и иметь замкнутую, без непосредствен-



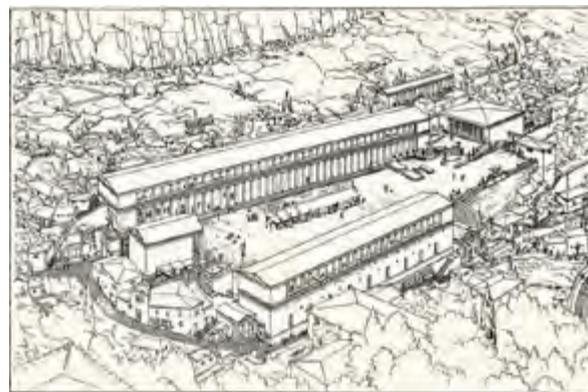
< Рис. 11. Город-порт Галикарнассос. Тип Т5



< Рис. 12. Ассос (Мисия). Тип Т5



^ Рис. 13. Нотион (Иония). Тип Т6



^ Реконструкция агоры Ассоса

> Храм Афин с видом на море



ного контакта с берегом, систему обороны. Город Нотион в Ионии (рис. 13) имел такую идеальную структуру: меридиональная ось шла прямо от театра (1) на востоке к западным воротам (2), которые выходили на боковую бухту, сформированную лиманом устья реки. Ось проходит вдоль обширной агоры (3), занимающей центральное положение, вокруг которой находятся другие общественные пространства, что делает планировку города совершенно сбалансированной. Аналогичное расположение имел и город Александрия в Троеде, основанный в IV в. до н. э. Александром Великим. В северо-западной

части города и вне крепостных стен была обустроена бухта овальной формы, укрепленная большими воротами для пропуска судов. Город имел значительную площадь около 3 км² и был одним из крупнейших портов Малой Азии. Планировка города была основана на гипподамической системе, но она сегодня малозаметна, так как скрыта культурным слоем. На стилизованном изображении XIX в. (рис. 14) отмечены два театра, агора, стадион, бани, участки застройки и мощные стены, которые еще были видимы в это время.

Т7. Тип города-порта на сильно выдающемся полуострове с одной или двумя бухтами. Тип очень распространен ввиду того, что он позволяет иметь бухты с наветренной и подветренной стороны, а также хороший обзор материковой линии. Это, как правило, стратегический выбор близости от торговых путей; но оборона города представляла определенную сложность из-за открытости и растянутости береговых укреплений. Город Фазелис в Ликии (рис. 15) решил проблему созданием северного укрепленного поселения (2), которое вместе с акрополем (1) на полуострове представляло собой сдвоенную крепость.

Т7а. Тип города-порта с островом перед материковой частью. Таков город Книдос в Кари (рис. 16), он являет



> Вид из театра на море



^ Рис. 14. Александрия (Троада). Стилизованное изображение XIX в. Тип Т6



^ Рис. 15. Фазелис (Ликия). Тип Т7

собой пример эффектного сочетания двух ортогональных систем под углом, соединенных осью юг-север (А – В) с мостом, идущей вдоль агоры (3) и разделенных двумя бухтами: малой военной (1) и большой торговой (2).

Т8. Тип города-порта, расположенного на берегах глубокого лимана и имеющий акрополь на возвышенности. Он достаточно редок и представлен крупными городами – Эфес в Ионии и Патара в Ликии (рис. 17). Основная, восточная часть города расположена между тремя возвышенностями, из которых самая высокая (В) имеет акрополь, самая южная (С) представляет собой выдвинутую к морю цитадель, а самая северная (А) – укрепленный дворец и цитадель правителя. Главная улица города начинается у театра, расположенного на склоне южной горы, проходит перед булетерионом, где заседало правительство Ликийской федерации, и спускается к прямоугольной торговой бухте (1), части обширного лимана. На западной его стороне располагается стадион (7) и промышленная зона, включающая гранарий (6), а на выдающемся в море мысу – маяк (5). Патара является образцом комплексного многофункционального плана на обширной территории.

Т8а. Это подтип Т8, и он относится к городу-порту, расположенному в узкой горной долине реки, впадающей в море. Этот более тесный, ограниченный крутым рельефом тип расположения города, подразумевающий наличие мостов, соединяющих оба берега, имеет один пример – Олимпос (Корикос) в Ликии.

Т9. Вариант города-порта, расположенного на равнинном полуострове в заливе дельты крупной реки. Наиболее характерным и единственным в регионе



Рис. 16. Книдос (Кария). Тип Т7а

исследования представителем этого типа является город Милет, расположенный в устье реки Меандр (рис. 18). Расположение Милета чисто стратегическое, ибо он контролировал торговые пути, шедшие вглубь материка Малой Азии. Архаический город до разрушения его персами находился несколько южнее, на укрепленной возвышенности и в отдалении от моря с отдельным портом и бухтой северо-западнее от него. Возрожденный Милет построен севернее – на выдвинутом в залив полуострове, практически лишенном рельефа, кроме двух холмов в районе будущего театра (9) и на северной оконечности, где разместился теменос, новый акрополь (10). От южных ворот (А) в основании «львиной» бухты (С) была проведена ось юг-север, в середине которой она пересеклась с осью запад-восток, где выше сформировался общественный центр, превратившийся в процессе



< Вид на Нотион с моря



> Рис. 17. Патара (Ликия).
Тип Т8

> Рис. 18. Милет в устье
р. Меандр. Тип Т9



развития в обширный конгломерат представительных пространств. Он развивается вокруг «театральной» бухты (В) по спирали, начиная с западной агоры (1) через стадион (2), гимназиум с банями (3) к центральной агоре (4) и далее, разворачиваясь к «львиной» бухте, у которой расположилась плеяда сооружений, составляющих сердце города – булетерион (8), стоа с нимфаноном (5), а также северная и малая агоры (6; 7). Эта общественная зона разделила жилую застройку на три квартала, каждый со своим шагом сетки улиц таким образом, чтобы переход из одного квартала в другой осуществлялся через публичные пространства, которые объединяли разные группы жителей.

Из рассмотренных выше примеров городов Малой Азии видно, что их расположение на местности отличается большим разнообразием и свободой. Практически ни одна выгодная возможность для устойчивого развития здесь не упущена. Если теперь обратиться к статистике в зоне исследования, то это дает некоторые интересные результаты. Из 144 континентальных городов 87 принадлежат к типу Т1, т. е. городам на возвышенностях и хребтах гор с тремя его подтипами – а, в и с. Еще 10 городов имеют тип Т2, т. е. расположенных на склоне или выступе под доминирующей скалой. Таким образом, больше двух третей (69%) континентальных городов принадлежат к первым двум типам, носящим оборонительный характер и по большей части архаическое происхождение. Эти города благодаря своему обособленному расположению

продлили свое существование вплоть до раннего средневековья, т. е. показали высокую степень устойчивого развития. Вместе с тем города типа Т3 и Т4 с расположением на краю или в центре долин не так многочисленны: их всего 42, по 21-му каждого типа. При этом все семь континентальных городов-гигантов (Аизанои, Лаодикея, Магнезия на Меандре, Пергам, Сардес, Траллеис и Триполи на Меандре) и 16 (48%) крупных городов принадлежат к двум типам. Большинство этих городов сконцентрировано в бассейнах рек Гермос и Меандр, которые впадают в море в районе крупнейших морских центров Смирна, Эфес и Милет, формируя крупнейший экономический район Малой Азии, возможно, и античности. Здесь в формировании структуры городов и их расположении главенствует расчет и целесообразность, даже если для обороны и доставки воды тратились огромные средства. Их расцвет приходится на имперский римский период, когда технология возведения мостов и акведуков достигла наибольшего прогресса, а оборона городов во многом полагалась на римскую армию.

Среди 52 морских городов наблюдаются следующие результаты: Т5 (с расположением на склоне перед бухтой) – 13 шт., Т6 (на высоком плоском берегу) – 9 шт., Т7 (на выдвинутом полуострове) – 19 шт., Т-8 и Т-9 (варианты расположения вокруг бухты лимана реки) – 11 шт. Тип Т7, таким образом, является самым распространенным и самым разнообразным по размеру городов – 37% от общего количества. Он включает 5 малых,



> Главная колоннадная
улица города

9 средних и 4 крупных города и наблюдается на всем протяжении побережья Эгейского и Мраморного морей равномерно во всех провинциях. Для каждого из типов есть свои города-гиганты, всего их девять. Для Т5 – это Галикарнассос, Самос и Смирна, для Т6 – Александрия в Трояде, для Т7 – Кизикос в Мисии, для Т8 и Т9 – Эфес, Эритрае и Милет в Ионии. Очень трудно судить, какой тип расположения города-порта на местности способствовал его устойчивому развитию, ибо многие прибрежные города прекратили свое существование уже к позднеимперскому периоду из-за резкого падения морской торговли. Исключение представляет город Атталя в Памфилии (тип Т6), который сохранил свою активность вплоть до современности.

Несколько слов о критериях оценки размера городов. По площади застройки города можно поделить на 4 категории: а) малые – от 3 до 15 га; б) средние – от 15 до 40 га; в) крупные – от 40 до 120 га; г) города-гиганты – более 120 га. Самой многочисленной группой являются малые города, их всего 82; далее по убыванию идут средние города – 66, крупные – 33 и города-гиганты – 15. Крупнейшим городом Малой Азии по площади и, видимо, по населению, является Эфес в Ионии (360 га), далее следуют Александрия в Трояде, Кизикос в Мисии, Пергам в Эолиде и Галикарнассос в Кари; все они превышают 200 га. Остальные города сильно уступают им по площади, включая Милет. Надо отметить, что не все города застраивались равномерно, занятость территории в пределах крепостных стен была часто неполной, как свидетельствует план города Магнезия на Меандре (рис. 9). Поэтому исследования по планировке города для определения его статуса необходимо дополнять данными по важнейшим сооружениям – театр, стадион и агора. Если же взять вместе крупные города и города-гиганты, то получится всего 48 городов, 27 из которых являются континентальными, 21 – морскими. Такое соотношение говорит о сильном росте внутренних городов Малой Азии в позднеэллинистический и римский периоды, часто связанных не с транзитной торговлей, а, скорее, с экономической динамикой территорий, основанной на саморазвитии и потреблении.

Все данные городов в зоне исследования, ориентации застройки и ее элементов – театра, стадиона и т. д., принципы формирования общественных пространств будут рассмотрены в следующей работе.

Глоссарий

Агора – «место собраний», главное открытое публичное пространство в городе, обычно окруженное колоннадой и имеющее также функции рыночной площади; включало вокруг и другие важные общественные сооружения.

Асти – главный город полиса внутри своих стен, жители которого были наделены гражданскими правами.

Булетерион – дом, специальное крытое здание заседаний Совета, Ассамблеи, или Сената граждан полиса.

Декуманус Максимус – главная ось восток-запад, в римском городе или каструме. Сокращенно – Декуманус.

Демос – районный город полиса, центр коммуны, наделенный правами местного самоуправления.

Гранарий – место хранения продовольственных запасов города.

Каструм – укрепленное римское военное поселение, военный лагерь.

Коме – Коммуна, группа поселений, которые ее составляют и ей управляются.

Кардо Максимус – главная улица, идущая с севера на юг в древнеримских городах и военных лагерях, важный элемент планировки. От греческого καρδιά – «сердце».

Макеллон – мясной и овощной рынок в крупных городах.

Одеон – место музыкальных и поэтических представлений, имеющий форму театра с крышей.

Периполион – сторожевой город, укрепленное место на границах полиса с особым статусом.

Полис – государственное образование, объединяющее граждан и их территорию; в градостроительном смысле это самоуправляемая территория, самостоятельно принимающая решения землепользования и развития.

Стоя – галерея-портик, линейная крытая колоннада, часто заменяла (в малых городах) или дополняла агору.

Симполития – «совместное гражданство», союз; политическое и правовое слияние двух и более полисов.

Симмахия – «вместе сражаться»; военный союз между двумя или более государствами.

Синоикизм – процесс слияния нескольких прежде самостоятельных поселений или городов в единый полис.

Теменос – святилище, специально выделенный уникальный участок, предназначенный божеству.

Форум – общественное пространство в римском градостроительстве имперского периода, центр общественной, деловой и религиозной жизни города.

Хора – вся территория полиса за пределами стен главного города Асти.

Литература

1. Stillwell, R. (1976). *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites*. Retrieved from <http://www.perseus.tufts.edu/>
2. Åhlfeldt, J. (2017). *Digital atlas of the Roman empire*. Gothenburg Research Infrastructure in Digital Humanities, University of Gothenburg. Version 1. <https://dh.gu.se/resource/6>
3. Talbert, R. J. A. (Ed.). (2000). *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*. Princeton: Princeton University Press.
4. Hansen, M. H., & Nielsen, T. H. (2004). *An Inventory of Archaic and Classical Poleis*. Oxford; New York: Oxford University Press.
5. Ramsay, W. M. (1890). *The Historical Geography of Asia Minor*.
6. Haverfield, F. (1913). *Ancient town-planning*. Oxford.
7. *Tabula Imperii Byzantini (TIB)*. (n.d.). Austrian Institute for Medieval Research. <https://tib.oeaw.ac.at/>
8. Kolb, F., & Thomsen, A. (2004). *Forschungen zu Zentralorten und Chora auf dem Gebiet von Kyaneai (Zentrallykien): Methoden, Ergebnisse, Probleme*. In F. Kolb (Ed.), *Chora und Polis* (pp. 1-42). R. Oldenbourg Verlag München.
9. Schuler, C. (2004). Politische Organisationsformen auf dem Territorium von Kyaneai. In F. Kolb (Ed.), *Chora und Polis* (pp. 87-102). R. Oldenbourg Verlag München.
10. Korkut, T. (2015). *Tlos*. Istanbul.
11. Аристотель (384-322 до н. э.). Политика / пер. с греч., предисл. и послесл. С. А. Жебелева]. – Москва : Академический проект, 2015. – 317 с. - (Теории власти).
12. Spratt, T. A. B., & Forbes, E. (1867). *Travels in Lycia, Milyas, and the Cibyratis*. London.

References

- Åhlfeldt, J. (2017). *Digital atlas of the Roman empire*. Gothenburg Research Infrastructure in Digital Humanities, University of Gothenburg. Version 1. <https://dh.gu.se/resource/6>
- Hansen, M. H., & Nielsen, T. H. (2004). *An Inventory of Archaic and Classical Poleis*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Haverfield, F. (1913). *Ancient town-planning*. Oxford.
- Kolb, F., & Thomsen, A. (2004). *Forschungen zu Zentralorten und Chora auf dem Gebiet von Kyaneai (Zentrallykien): Methoden, Ergebnisse, Probleme*. In F. Kolb (Ed.), *Chora und Polis* (pp. 1-42). R. Oldenbourg Verlag München.
- Korkut, T. (2015). *Tlos*. Istanbul.
- Ramsay, W. M. (1890). *The Historical Geography of Asia Minor*.
- Schuler, C. (2004). Politische Organisationsformen auf dem Territorium von Kyaneai. In F. Kolb (Ed.), *Chora und Polis* (pp. 87-102). R. Oldenbourg Verlag München.
- Spratt, T. A. B., & Forbes, E. (1867). *Travels in Lycia, Milyas, and the Cibyratis*. London.
- Stillwell, R. (1976). *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites*. Retrieved from <http://www.perseus.tufts.edu/>
- Tabula Imperii Byzantini (TIB)*. (n.d.). Austrian Institute for Medieval Research. <https://tib.oeaw.ac.at/>
- Talbert, R. J. A. (Ed.). (2000). *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*. Princeton: Princeton University Press.
- Teorii vlasti [Theories of power]. (2015). In S. A. Zhebelev, Trans., *Aristotle (384-322 BC). Politics*. Moscow: Academicheskyy proekt.

авторы

Аззам Эсам – начальник Департамента общего планирования, муниципалитет города Аммана (Иордания)

Аль-Омари Омар Мустафа Ахмад – профессор Прикладного университета Аль-Балка, сотрудник Инженерного колледжа, департамента архитектуры (Салт, Иордания)

Аль-Руавишеди Маис Радхи – профессор Прикладного университета Аль-Балка, сотрудник Инженерного колледжа, департамента архитектуры (Салт, Иордания)

Базилевич Евгений Михайлович – кандидат психологических наук, доцент кафедры архитектуры и урбанистики Тихоокеанского государственного университета (ТОГУ, Хабаровск)

Базилевич Михаил Евгеньевич – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектуры и урбанистики ТОГУ (Хабаровск)

Балыкбаев Байжан Тулеуханович – кандидат архитектуры, ассоциированный профессор Казахского национального исследовательского технического университета им. К. И. Сатпаева (Алма-Ата, Казахстан)

Бархин Андрей Дмитриевич – архитектор, историк архитектуры (Москва)

Бражникова Инесса Борисовна – ведущий редактор Института географии СО РАН им. В. Б. Сочавы (Иркутск)

Буйнов Алексей Николаевич – старший преподаватель кафедры основ архитектуры и художественных коммуникаций Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ), лауреат премии губернатора Иркутской области (Москва)

Буш Дмитрий Вильямович – академик РААСН, член-корреспондент МААМ, народный архитектор России, главный архитектор Проектного института уникальных сооружений «АРЕНА» (Москва)

Воличенко Ольга Владимировна – доктор архитектуры, профессор кафедры архитектуры, градостроительства и графики Юго-Западного государственного университета (ЮЗГУ, Курск), сотрудник НИУ МГСУ

Гаевская Злата Анатольевна – кандидат архитектуры, доцент Высшей школы промышленно-гражданского и дорожного строительства Инженерно-строительного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

Гайдук Мария Юрьевна – кандидат архитектуры, доцент кафедры дизайна архитектурной среды Тюменского индустриального университета

Грибер Юлия Александровна – доктор культурологии, профессор кафедры социологии и философии, директор Лаборатории цвета Смоленского государственного университета

Григорьева Анна Сергеевна – заместитель директора по международной деятельности АНО «Востоксибакадемцентр» (Иркутск)

Григорьева Елена Ивановна – член-корреспондент РААСН, вице-президент СА России, заслуженный архитектор России (Иркутск)

Дружинина Инна Евгеньевна – профессор ВАК, советник РААСН, профессор кафедры архитектурного проектирования Института архитектуры, строительства и дизайна Иркутского национального исследовательского технического университета (ИАСИД ИРНТУ)

Дымченко Марина Евгеньевна – кандидат философских наук, доцент кафедры строительных материалов Донского государственного технического университета (Ростов-на-Дону)

Елизарова-Бурлакова Надежда Николаевна – магистр архитектуры, куратор лаборатории архитектурного наследия Уральского архитектурно-художественного университета им. Н. С. Алферова (Екатеринбург)

Ерохин Григорий Порфирьевич – кандидат архитектуры, заведующий кафедрой градостроительства и ландшафтной архитектуры Новосибирского государственного университета архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова (НГУАДИ)

Железняк Ольга Евгеньевна – кандидат искусствоведения, советник РААСН, профессор кафедры ИАСИД ИРНТУ

Злобин Дмитрий Владимирович – аспирант кафедры градостроительства Института архитектуры и дизайна Сибирского федерального университета (ИАИД СФУ, Красноярск)

Иванова Алина Павловна – кандидат архитектуры, доцент кафедры дизайна архитектурной среды Института архитектуры и дизайна Тихоокеанского государственного университета (Хабаровск)

Какиш РаЕд – ассоциированный профессор ТИМ и САПР факультета архитектуры и дизайна интерьера Канадского университета (Дубай, ОАЭ)

Ким Антон Андреевич – кандидат архитектуры, старший преподаватель кафедры архитектуры и урбанистики ТОГУ (Хабаровск)

Клименко Александр Иванович – доцент, заведующий кафедрой дизайна архитектурной среды Тюменского индустриального университета

Козлова Юлия Владиславовна – кандидат психологических наук, доцент, эксперт проектного офиса гуманитарной аналитики по реализации проекта «Дискурсивные трансформации современного города: координаты российской урбанистики» Московского городского педагогического университета

Колесников Александр Альбертович – кандидат архитектуры, советник РААСН, сотрудник ОАО «Гипрогор», доцент кафедры градостроительства НИУ МГСУ

Крадин Николай Петрович – доктор архитектуры, член-корреспондент РААСН, заслуженный архитектор РФ, профессор кафедры архитектуры и урбанистики ТОГУ (Хабаровск)

Курилова Светлана Николаевна – кандидат технических наук, доцент кафедры строительных материалов Донского государственного технического университета (Ростов-на-Дону)

Лидин Константин Львович – кандидат технических наук, докторант психологии, Федерация «Союз соотечественников» (София, Болгария)

Лисицин Василий Геннадьевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры архитектурного проектирования ИАСИД ИРНТУ (Иркутск)

Мауленова Гульнара Джупарбековна – кандидат архитектуры, ассоциированный профессор Казахского национального исследовательского технического университета им. К. И. Сатпаева (Алма-Ата, Казахстан)

Раппапорт Александр Гербертович – кандидат архитектуры, доктор искусствоведения (Латвия)

Саржанов Нияз Жасуланович – магистр искусствоведческих наук, старший преподаватель Казахского национального исследовательского технического университета им. К. И. Сатпаева (Алма-Ата, Казахстан)

Султанова Камиля Рамазановна – кандидат филологических наук, ассоциированный профессор, заведующая кафедрой архитектуры Казахского национального исследовательского технического университета им. К. И. Сатпаева (Алма-Ата, Казахстан)

Татаринов Максим Всеволодович – архитектор-исследователь (Монреаль, Канада)

Ткачева Марина Львовна – кандидат философских наук, доцент ВАК, культуролог, редактор Иркутского областного художественного музея им. В. П. Сукачёва (Иркутск)

Тузовский Владимир Сергеевич – преподаватель кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры НГУАДИ

Унагаева Наталья Александровна – кандидат архитектуры, доцент кафедры градостроительства ИАИД СФУ (Красноярск)

Храйсат Дема – профессор Прикладного университета Аль-Балка, сотрудник Инженерного колледжа, департамента архитектуры (Салт, Иордания)

Черновская Любовь Ивановна – преподаватель кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры НГУАДИ

Шальгина Дарья Николаевна – преподаватель кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры НГУАДИ

Ямалетдинов Сергей Федорович – доцент кафедры архитектурного проектирования Института архитектуры и дизайна Сибирского федерального университета (Красноярск)

authors

Esam Azzam – Omniplan office, Amman (Jordan)

Omar Moustafa Ahmad AlOmari – Al-Balqa Applied University, Faculty of Engineering, Architecture Department (Salt, Jordan)

Mais Radhi Al-Ruawished – Al-Balqa Applied University, Faculty of Engineering, Architecture Department (Salt, Jordan)

Eugene Bazilevich – Ph.D. in Psychology, Ass. Professor of the Architecture and Urbanistics Department, Institute of Architecture and Design, Pacific National University (PNU, Khabarovsk)

Mikhail Bazilevich – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor of the Architecture and Urbanistics Department, Institute of Architecture and Design, PNU (Khabarovsk)

Baizhan Balykbaev – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor at Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev (Almaty, Kazakhstan)

Andrey Barkhin – architect, historian of architecture (Moscow)

Inessa Brazhnikova – senior editor, V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS (Irkutsk)

Alexei Buinov – senior lecturer of the Department of Basics of Architecture and Artistic Communication, National Research Moscow State University of Civil Engineering (NR MGSU), laureate of the Irkutsk Region Governor's Prize (Moscow)

Dmitry Bush – academician of the Russian Academy of Architecture and Construction Sciences (RAACS), corresponding member of IAAM, people's architect of Russia, chief architect of the Design Institute of Unique Structures "ARENA" (Moscow)

Olga Volichenko – Doctor of Architecture, Professor at the Department of Architecture, Town Planning and Graphics, Southwest State University (SWSU, Kursk), officer of NR MGSU

Zlata Gaevskaia – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor, Graduate School of Industrial, Civil and Road Construction of Institute of Civil Engineering of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Maria Gaiduk – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor, Department of Design of Architectural Environment, Institute of Architecture and Design, Industrial University of Tyumen

Yulia Griber – Doctor of Cultural Studies, professor of the Department of Sociology and Philosophy, director of Color Lab, Smolensk State University

Anna Grigorieva – deputy director for international activity, ANO Vostoksibacademcenter (Irkutsk)

Elena Grigoryeva – corresponding member of the RAACS, vice president of the Union of Architects of Russia (UAR), honored architect of the RF (Irkutsk)

Inna Druzhinina – adviser of the RAACS, professor of the Department of Architectural Design, Institute of Architecture, Construction and Design, Irkutsk National Research Technical University (IACD INRTU)

Marina Dymchenko – Ph.D. in Philosophy, Ass. Professor of the Department of building materials, Don State Technical University (Rostov-on-Don)

Nadezhda Elizarova-Burlakova – Master of Architecture, curator of the Laboratory of Architectural Heritage of the Ural State University of Architecture and Art named after N. S. Alferov (Yekaterinburg)

Grigory Erokhin – Ph.D. in Architecture, head of the Department of Urban Planning and Landscape Architecture, Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts named after A. D. Kryachkov (NSUADA)

Olga Zheleznyak – Ph.D. in Art History, adviser of the RAACS, professor of the Department of Design, IACD INRTU

Dmitry Zlobin – postgraduate student of the Department of Urban Planning, Institute of Architecture and Design, Siberian Federal University (SibFU, Krasnoyarsk)

Alina Ivanova – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor of the Design of the Architectural Environment Department, Institute of Architecture and Design, PNU (Khabarovsk)

RaEd Qaqish – Ass. Professor, faculty of Architecture and Interior Design, Canadian University Dubai (UAE)

Anton A. Kim – Ph.D. in Architecture, senior lecturer of the Architecture and Urbanistics Department, Institute of Architecture and Design, PNU (Khabarovsk)

Alexander Klimentov – Ass. Professor, head of the Department of Design of Architectural Environment, Institute of Architecture and Design, Industrial University of Tyumen

Yulia Kozlova – Ph.D. in Psychological Sciences, Ass. Professor, expert of the Project Office of Humanitarian Analytics for the implementation of project "Discursive transformations of a modern city: coordinates of Russian Urbanism" of Moscow City University

Alexander Kolesnikov – Ph.D. in Architecture, adviser of the RAACS, officer of OAO GIPROGOR, Ass. Professor of the Department of Urban Planning, NR MGSU

Nikolai Kradin – Doctor of Architecture, corresponding member of the RAACS, honored architect of Russia, professor of the Department of Architecture and Urban Studies, PNU (Khabarovsk)

Svetlana Kurilova – Ph.D. in Technical Sciences, Ass. Professor of the Department of building materials, Don State Technical University (Rostov-on-Don)

Konstantin Lidin – Ph.D. in Engineering, candidate for degree of Doctor of Psychology, member of the Federation of Fellow Citizens (Sofia, Bulgaria)

Vasily Lisitsin – Ph.D. in Historical Sciences, Ass. Professor of the Department of Architectural Design, IACD INRTU

Gulnara Maulenova – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor at Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev (Almaty, Kazakhstan)

Alexander Rappaport – Ph.D. in Architecture, Doctor of Art History (Latvia)

Niyaz Sarzhanov – Master in Art History, senior lecturer, Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbaev (Almaty, Kazakhstan)

Kamilya Sultanova – Ph.D. in Philology, Ass. Professor, head of the Department of Architecture at Kazakh National Research Technical University named after K. I. Satbayev (Almaty, Kazakhstan)

Maxim Tatarinov – architect, researcher (Montreal, Canada)

Marina Tkacheva – Ph.D. in Philosophy, Ass. Professor, culturologist, editor of V. P. Sukachev Irkutsk Regional Museum of Fine Arts (Irkutsk)

Vladimir Tuzovskiy – lecturer of the Department of Urban Planning and Landscape Architecture, NSUADA

Natalia Unagaeva – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor at the Urban Design and Planning Department, Institute of Architecture and Design, SibFU (Krasnoyarsk)

Dema Khraisat – Al-Balqa Applied University, Faculty of Engineering, Architecture Department (Salt, Jordan)

Lyubov Chernovskaya – lecturer of the Department of Urban Planning and Landscape Architecture, NSUADA

Darya Shalygina – lecturer of the Department of Urban Planning and Landscape Architecture, NSUADA

Sergey Yamaletdinov – Ass. Professor of the Architectural Design Department, Institute of Architecture and Design, SibFU (Krasnoyarsk)



projectbaikal.com

project baikal | journal of architecture, design and urbanism

