

АРХИГЕШ
Архбухта
Зимник
Юбилей ПБ

2024 / 2(80)

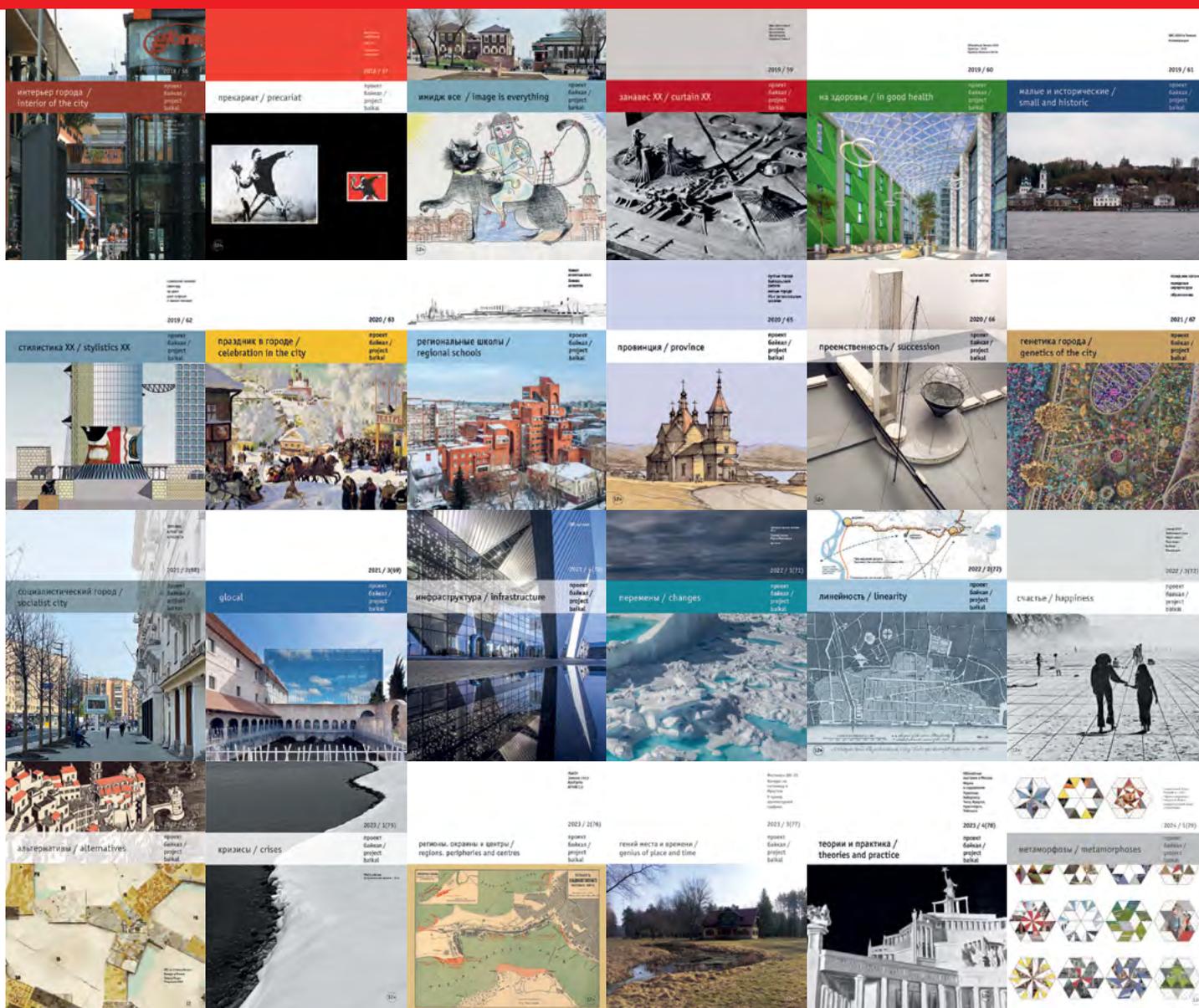
образ будущего / image of the future

проект
байкал /
project
baikal





20 лет ПРОЕКТУ БАЙКАЛ



Грядущее

свершается сейчас...

Живите в доме – и не рухнет дом.

Арсений Тарковский

Жизнь, жизнь

В простых отношениях прошлого, настоящего и будущего архитектура играет совершенно особую роль. Самые древние образцы архитектурной деятельности человека насчитывают возраст свыше 45 тыс. лет. Но и будущее властно присутствует в архитектуре. Конечно, мало кто из сегодняшних проектировщиков рассчитывает на сорок тысячелетий вперед, но счет на века – это выглядит вполне оправданно. По поводу будущего у каждого архитектора существует (должна существовать) понятная ему картина мира в отношении как минимум города, в котором он работает, или хотя бы квартала, в котором проектирует объект. В градостроительстве даже нереализованные проекты и концепции часто долго остаются актуальными и определяют направление развития города, территории, иногда системы расселения в стране; влияют на будущее.

Многие афоризмы на тему будущего носят ироничный характер. Нильс Бор сказал: «Очень трудно сделать точный прогноз, особенно о будущем». Вот и мы столкнулись с неопределенностью будущего при подготовке этого номера. Было запланировано одно, а получилось, при содействии наших постоянных и новых авторов, нечто совсем другое. Будущее полно сюрпризов, и это – единственное, что можно уверенно предсказать.

Размышления о будущем постоянно балансируют между надеждой и страхом, между утопией и антиутопией. Сегодня баланс между оптимизмом и пессимизмом, похоже, склоняется в сторону пессимизма, и мрачные прогнозы явно преобладают. Что же, тем больше причин снова и снова возвращаться к теме будущего в разных его обликах – к будущему города Иркутска, городов и стран мира, будущему сегодняшней архитектуры, будущему исторического и культурного наследия...

Профессия архитектора в том и состоит, чтобы формировать будущее и определять его образ.

ЕГ

The future

is happening right now...

If you live in the house, it will not fall down.

Arseny Tarkovsky
Life, life

Architecture plays a very special role in the complicated relationship between the past, present and future. The oldest examples of human architectural activity are over 45 thousand years old. But the future is also powerfully present in architecture. Of course, hardly anyone of today's designers think forty millennia ahead, but making projections for several centuries looks quite reasonable. Regarding the future, every architect has (should have) an understandable picture of the world in relation to at least the city in which he is working, or at least the neighbourhood for which he is designing a project. In urban planning, even unrealised projects and concepts often remain relevant for a long time and determine the development direction for a city, territory, and sometimes a settlement system in the country; they influence the future.

Many aphorisms on the subject of the future are ironic in nature. Niels Bohr said: "It is very difficult to make an accurate prediction, especially about the future". And so we faced the uncertainty of the future when preparing this issue. One thing was planned, but with the help of our regular and new contributors, it turned out to be something quite different. The future is full of surprises, and that is the only thing that can be confidently predicted.

Thinking about the future constantly balances between hope and fear, between utopia and anti-utopia. Today, the balance between optimism and pessimism seems to incline towards pessimism, and dire predictions clearly prevail. All the more reason to return again and again to the theme of the future in its various aspects – the future of Irkutsk, cities and countries of the world, the future of today's architecture, the future of historical and cultural heritage...

The architectural profession is to shape the future and determine its image.

Elena Grigoryeva

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 башни Мубарак Аль-Кабир
4 обложка
Новый экогород Майдар;
Казимир Малевич. Будущие планеты (дома) землянитов (людей)

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 1273
Подписано в печать 01.06.2024
Журнал №2(80) от 10.06.2024

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

2 (80)
образ будущего /
image of the future

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 Олег Голубев Валентина Носова	Международные новости архитектуры..... 5 АРХИГЕШ-24. Буффонада / Картонная страна 6
юбилей пб	Ирина Гринева Роман Малинович Александра Чичкань Елена Григорьева Константин Лидин Елена Багина Андрей Боков Александр Кудрявцев	«АрхБухта. ЗА В|Ы|ХОДОМ». Как это было? 10 Двадцать лет спустя..... 14 Юбилей как повод для оптимизма..... 16 Путь длиною в 20 лет 18 К юбилею журнала 19
мастер	Александр Соколов	Юрий Петрович Гнедовский (1930–2024) 20
коротко	Елена Григорьева Юлия Никифорова	..... 22
ОБРАЗ БУДУЩЕГО	Константин Лидин Александр Раппапорт Елена Григорьева Константин Лидин Александр Гимельштейн Сергей Алексеев Алена Мочальникова Яна Лисицина Марина Ткачева Татьяна Титова Михаил Тубли Андрей Кафтанов Нина Коновалова Хайфа Бани Исмаил Джихад Аль-Амери Мохаммад Асиф Эхаб Мохаммад Абу-Ханнуд	Где искать будущее? 24 О будущем архитектуры..... 28 23 Дискуссионный клуб ПБ. Образ будущего 33 Антонио Сант’Элиа и футуризм 44 Архитектура будущего – взгляд из прошлого..... 53 Минимизация пространства в архитектуре современной Японии 54 Будущее небоскребов 62

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 Cheremkhovsky
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 for Mubarak Al Kabir Tower

back cover image
New Maidar EcoCity;
Kazimir Malevich. Future planites
(homes) of the earthlings (people)

address of the publisher and the editorial board

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

printed by
000 "Типография Print Line"
5/5 Sergeeva Street, Irkutsk
print run 100, passed for printing: 01.06.2024
issue 2(80) of 10.06.2024

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 Kaïra 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 Kaïra Looor, Architectural Festival "Zodchestvo" and a number of Russian competitions.

Вадим Коляновский	Проблемы нового Иркутска	70
Виктор Кузеванов	Экогорода – утопия или... будущее.....	72
Арслан Баракбаев		
Сеймур Мамедов		
Шолпан Абдыкаримова		
Арай Сайбулатова		
Алия Темирова		
Алмагуль Тойшиева	Расчет экологической емкости на примере г. Шымкент (Чимкент).....	80
Ольга Воличенко		
Татьяна Цурик	Иммерсивные практики в пространстве современного парка.....	89
Юлия Козлова	Городские исследования в России: эстафета социальностей	96
Ирина Савченко	Текстология города будущего: ретрофутуризм как алгоритм.....	102
Лия Миркушина	Эстетика городской экстремальности: культура повтора	108
Маис Радхи Аль-Рувайшеди		
Дема Храйсат		
Самих Башир Аль Равашдех		
Асель Али Вафек		
Руа Хуссен	Метаморфозы традиционного жилья.....	114
Татьяна Жигальцова	Нематериальные ресурсы сельских арктических поселений	120
Злата Гаевская	Градостроительная кибернотопика: топографическая сложность.....	128
образование		
Елена Григорьева		
Константин Лидин	.....	135
Елена Багина	Видение Николограда	136
Лариса Копылова	Принципы нового урбанизма: образ будущего	142
Валерий Козлов		
Юрий Перелыгин		
Иван Хомутильников	Зимник-2024: Иркутск интеллектуальный	146
наследие как часть будущего		
Константин Лидин	.....	155
Алексей Чертилов	Иркутский кадетский корпус (учебное издание).....	156
Мария Федорова	Страхи, порождаемые сносом архитектурного наследия.....	160
Татьяна Смольянинова		
Антон А. Ким	Архитектура правительственных объектов Маньчжоу-Го.....	166
авторы	.....	172

news	Anna Grigoryeva	International Architecture News	5
	Oleg Golubev		
	Valentina Nosova	ARCHIGESH 24. Buffoonery / Cardboard Country	6
	Irina Grineva		
	Roman Malinovich		
	Alexandra Chichkan	“ArchBukhta. ZA V|Y|HODOM”. How was it?	10
anniversary of pb	Elena Grigoryeva	Twenty years after	14
	Konstantin Lidin	Anniversary as a reason for optimism	16
	Elena Bagina	A 20-year journey.....	18
	Andrey Bokov		
	Alexander Kudryavtsev	For the journal’s anniversary	19
master	Alexander Sokolov	Yuri Petrovich Gnedovsky (1930-2024).....	20
in brief	Elena Grigoryeva		
	Yulia Nikiforova	.....	22
image of the future		.....	23
	Konstantin Lidin	Where to search for the future?.....	24
	Alexander Rappaport	On the future of architecture.....	28
	Elena Grigoryeva		
	Konstantin Lidin		
	Alexander Gimelshteyn		
	Sergey Alekseev		
	Alena Mochalnikova		
	Yana Lisitsina		
	Marina Tkacheva		
	Tatiana Titova	PB Discussion Club. Image of the Future.....	33
	Michael Tubli	Antonio Sant’Elia and Futurism	44
	Andrei Kaftanov	Architecture of the future: A glimpse from the past.....	53
	Nina Konovalova	Minimization of space in the architecture of modern Japan	54
	Haifaa Bani Ismail		
	Jehad Alameri		
	Mohammad Wasef		
	Ehab Mohmmad Abu-Hannoud	The future of skyscrapers	62
	Vadim Kolyanovsky	Problems of New Irkutsk	70
	Victor Kuzevanov	Eco-cities – utopia or... the future	72
	Arslan Barakbayev		
	Seimur Mamedov		
	Sholpan Abdykarimova		
	Aray Saibulatova		
	Aliya Temirova		
	Almagul Toishiyeva	Calculation of urban carrying capacity: Shymkent, Kazakhstan.....	80
	Olga Volichenko		
	Tatiana Tsurik	Immersive practices in the space of a contemporary park	89
	Yulia Kozlova	Urban studies in Russia: Sociality relay races.....	96
	Irina Savchenko	Textual history of the future city: Retrofuturism as an algorithm	102
	Liya Mirkushina	Aesthetics of urban extremes: iterating culture	108
	Mais Radhi Al-Ruwaishedi		
	Dema Khraisat		
	Samih bashir Al Rawashdeh		
	Aseel Ali Wafeq		
	Roua Hussen	Metamorphosis of the traditional dwelling	114
	Tatiana Zhigaltsova	Intangible resources of rural Arctic settlements.....	120
	Zlata Gaevskaya	Urban cybernotopics: Topographical complexity	128
education	Elena Grigoryeva		
	Konstantin Lidin	.....	135
	Elena Bagina	Vision of Nikolograd	136
	Larisa Kopylova	Principles of New Urbanism: The image of the future	142
	Valery Kozlov		
	Yury Pereygin		
	Ivan Khomutinnikov	Zimnik 2024: Intellectual Irkutsk	146
heritage as a part of the future	Konstantin Lidin	.....	155
	Alexei Chertilov	Irkutsk Cadet Corps (educational publication)	156
	Maria Fedorova	Fears driven by the demolition of architectural heritage.....	160
	Tatiana Smolianinova		
	Anton A. Kim	Architecture of government buildings in Manchukuo	166
authors		.....	172

UIA President Regina Gonthier presents stakeholders' engagements

The International Union of Architects (UIA) was present at the Buildings and Climate Global Forum held on 7–8 March 2024 in Paris, France. Speaking during the Global Engagement Plenary Session, the UIA President announced the collective stakeholders' engagements:

The **Sustainable Architecture to Turn the World of Today into the World of Tomorrow Declaration** is the result of a collaboration between the International Union of Architects, the Architects' Council of Europe and the Conseil National de l'Ordre des Architectes.

We, architects, leaders and representatives of the architectural profession

Recalling our multiple commitments previously made towards sustainable development and responsible practice,

Recognising that reducing greenhouse gas emissions on a path to near-zero emis-

sions by 2030 and decarbonisation by 2050 are ambitious, yet achievable, goals,

Aware of the importance of the entire building sector value chain towards influencing ethical, socially responsible and sustainable development throughout the world,

We pledge to make architecture an economic lever at the service of inhabitants and the planet by abiding by the following guidelines:

– **Prioritise rehabilitation of existing buildings in a virtuous way instead of building new.** The most effective waste management is to prevent waste from being generated.

– **Decarbonise construction by encouraging the development of new channels for materials.** Transition away from carbon- and energy-intensive towards carbon-neutral and renewable materials. Implement short supply chain architecture by promoting the use of local production channels for building eco-materials based on local resources.

– **Prioritise responsible land use** by influencing urban planning to prevent urban sprawl, promoting innovative solutions, encouraging the renovation and use of existing urban stock, and implementing multi-disciplinary expertise.

– **Protect and promote biodiversity** by influencing urban planning to develop and maintain agricultural land and natural areas, as well as green areas in urban spaces.

– **Highlight the urgent need for high-quality Baukultur, which puts culture on centre stage** in order to achieve sustainable and vibrant communities with a better quality of life and well-being for all.

– **Advocate appropriate funding and public aid** to cover any additional costs induced by the introduction of new sustainable architecture construction techniques. Support academic research in ecodesign and innovative sustainable solutions.

This is our renewed commitment for a more sustainable architecture to **turn the**

world of today into the world of tomorrow.

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

The 2024 Pritzker Architecture Prize Riken Yamamoto (Japan) is the 2024 Pritzker Architecture Prize Laureate. In conferring the award, the jury cited his "long, coherent, rigorous career" during which he "has managed to produce architecture both as background and foreground to everyday life". Yamamoto is the 53rd Laureate of the Pritzker Architecture Prize and the ninth to hail from Japan.

Significant built works include Nagoya Zokei University (Nagoya, Japan, 2022), THE CIRCLE at Zürich Airport (Zürich, Switzerland, 2020), Tianjin Library (Tianjin, People's Republic of China, 2012) and Hotakubo Housing (Kumamoto, Japan, 1991).

More information:
<https://www.pritzkerprize.com/laureates/riken-yamamoto>

Международные новости архитектуры / International Architecture News

В новостях говорится о декларации, представленной президентом МСА на Глобальном форуме «Здания и климат», а также о лауреате Притцкеровской архитектурной премии 2024 года Рикене Ямамото.

Ключевые слова: Международный союз архитекторов; устойчивое развитие; Притцкеровская премия. /

The news section presents the Declaration announced by the UIA President at the Buildings and Climate Global Forum, as well as the 2024 Pritzker Architecture Prize laureate Riken Yamamoto.

Keywords: International Union of Architects; sustainable development; Pritzker Architecture Prize.

Президент МСА Регина Гонтье о профессиональной ответственности

Международный союз архитекторов (МСА) принял участие в Глобальном форуме «Здания и климат», который прошел 7–8 марта 2024 года в Париже (Франция). Выступая на пленарной сессии «Глобальное взаимодействие», президент МСА заявила о коллективном взаимодействии заинтересованных сторон:

Декларация «Устойчивая архитектура превратит сегодняшний мир в мир завтрашнего дня» является результатом сотрудничества Международного союза архитекторов, Европейского совета архитекторов и Национального совета Ордена архитекторов.

Мы, архитекторы, лидеры и представители архитектурной профессии

Напоминаем о наших многочисленных обязательствах, взятых ранее в отношении устойчивого развития и ответственной практики,

Признавая, что сокращение выбросов парниковых газов на пути к практически нулевым выбросам

к 2030 году и декарбонизация к 2050 году являются амбициозными, но достижимыми целями,

Осознавая важность всей цепочки производственных отношений в строительном секторе, направленной на влияние на этическое, социально ответственное и устойчивое развитие во всем мире,

Мы обязуемся сделать архитектуру экономическим рычагом, призванным служить населению и планете, придерживаясь следующих принципов:

– **Отдавать приоритет надлежащему восстановлению существующих зданий, а не строительству новых.** Наиболее эффективное управление отходами – это предотвращение их образования.

– **Проводить декарбонизацию строительства путем развития новых каналов для материалов.** Перейти от углеродно- и энергоемких к углеродно-нейтральным и возобновляемым материалам. Внедрять архитектуру с короткой цепочкой поставок, поощряя использование местных каналов производства строительных эко-

материалов на основе локальных ресурсов.

– **Отдавать приоритет ответственному землепользованию**, влияя на городское планирование с целью предотвращения разрастания городов, продвигая инновационные решения, поощряя обновление и использование существующего городского фонда, а также внедряя междисциплинарную экспертизу.

– **Защищать и поощрять биоразнообразие**, влияя на городское планирование с целью развития и сохранения сельскохозяйственных земель и природных территорий, а также зеленых зон в городских пространствах.

Мы подчеркиваем острую необходимость в высококачественной строительной культуре (Baukultur), которая ставит культуру на первый план в деле создания устойчивых и динамичных сообществ с лучшим качеством жизни и благополучием для всех.

– **Выступать за соответствующее финансирование и государственную помощь** для покрытия любых дополнительных расходов, вызванных внедрением новых технологий устойчивой архитектуры. Поддерживать научные исследования в области экодизайна и инновационных устойчивых решений.

Это наше новое обязательство по созданию более устойчивой архитектуры **с целью превращения сегодняшнего мира в мир завтрашнего дня.**

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

Притцкеровская архитектурная премия 2024 года

Рикен Ямамото (Япония) – лауреат Притцкеровской премии по архитектуре 2024 года. Присуждая награду, жюри отметило его «долгий, последовательный, строгий творческий путь», в течение которого он «сумел создать архитектуру, которая одновременно является фоном и выступает на передний план повседневной жизни». Ямамото – 53-й лауреат Притцкеровской премии по архитектуре и девятый японский архитектор, удостоенный этой награды.

Среди его наиболее значимых работ – Университет Нагоя Дзокей (Нагоя, Япония, 2022), комплекс THE CIRCLE в аэропорту Цюриха (Цюрих, Швейцария, 2020), Библиотека Тяньцзиня (Тяньцзинь, Китайская Народная Республика, 2012) и жилой комплекс Hotakubo Housing (Кумамото, Япония, 1991).

Дополнительная информация:
<https://www.pritzkerprize.com/laureates/riken-yamamoto>



▲ THE CIRCLE в аэропорту Цюриха. Фото Flughafen Zürich AG / THE CIRCLE at Zürich Airport. Photo courtesy of Flughafen Zürich AG

Описываются особенности фестиваля архитекторов-горнолыжников 2024 года. Дается информация об участниках спортивных соревнований, конкурсно-образовательной и развлекательно-креативной программах. Авторы подчеркивают, что значение профессиональной составляющей фестиваля становится серьезнее и разнообразнее.

Ключевые слова: архитекторы-горнолыжники; Шерегеш; АРХИГЕШ-2024; Союз архитекторов РФ; соревнования; обсуждения; АРХ-КОНЦЕПТ. /

The article describes the features of the Festival of Architects-Mountain Skiers 2024. It provides information about the participants of sports competitions, competitive-educational and entertaining-creative programmes. The authors emphasize that the importance of the professional component of the festival becomes more serious and diverse.

Keywords: architects-skiers; Sheregesh; ARCHIGESH-2024; Union of Architects of the Russian Federation; competitions; discussions; ARCH CONCEPT.



^ Команда ОМКА (Омск) – организаторы фестиваля

АРХИГЕШ-24. Буффонада / Картонная страна / ARCHIGESH 24. Buffoonery / Cardboard Country

текст
Олег Голубев
Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет
(Омск)

Валентина Носова
Омское региональное отделение САР

text
Oleg Golubev
Siberian State Automobile and Highway
University (Omsk)
Valentina Nosova
Omsk Regional Organization of UAR

*Жизни суету, желания и страсти
По-другому видишь с высоты.
И, конечно, это просто счастье –
только лыжи,
только белый снег и трасса,
только ты!*

В. Д. Матолыгин

11–16 февраля в довольно морозную погоду в Шерегеше состоялся 19-й межрегиональный фестиваль архитекторов и проектировщиков России АРХИГЕШ. Столбик термометра не раз опускался ниже 20, а за несколько дней форума погода менялась от плюсовой в первый день фестиваля до –30 градусов в заключительные дни.

Этот год нам запомнится традиционными нешуточными баталиями в спортивных соревнованиях, динамичной насыщенной

деловой программой, масштабным конкурсом АРХ-КОНЦЕПТ и теплой дружеской атмосферой неформального общения на развлекательных мероприятиях фестиваля. В фестивале приняла участие более 300 архитекторов и проектировщиков, а также их друзей из 12 городов России: Новокузнецка, Барнаула, Екатеринбурга, Иркутска, Томска, Кемерово, Красноярска, Москвы, Новосибирска, Омска, Санкт-Петербурга, Тюмени.

Организаторы фестиваля омские архитекторы разыграли тему Буффонады чередой динамических комических представлений команд-участников. А чтобы не было скучно, добавили к теме фестиваля приставку – «Картонная страна», призыв команд к дружному

оформлению реквизита и костюмов из картона.

Во время открытия фестиваля президент ЛКА Валерий Цой от Царя горы получил золотую каску и почетное пончо, украшенное символом фестиваля – гнездом из лыж, обозначающим единение архитекторов в любви к архитектуре и спорту. Сказочные декорации перенесли участников в мир архитектурного капустника: образа жизни коренных шорцев (Омск), стихотворного творчества от команд Иркутска и Новосибирска, творческого номера «8 БИТ» (Красноярск) и миниатюры «Сплошной картон» (Кемерово), кинокартины «17 мгновений Шерегеша» (Новокузнецк) и нового прочтения «Криминального чтива» (Санкт-



^ Квартирник «КАРТИННИК». Болат Жангаулов (Тюмень) исполняет музыкальные композиции вне времени



^ Квартирник «КАРТИННИК». «ТуйБлюзБэнд» (Екатеринбург)



^ Президент ЛКА Валерий Цой открывает фестиваль АРХИГЕШ 2024



^ Открытие фестиваля



Петербург), невероятно ударной композиции от Екатеринбурга, хита тюменской команды «Проекта не будет», размышления о недалеком будущем и работе с ИИ (Москва), пьесы по мотивам книги А. Толстого «0 деревянных конструкция» (Томск) и альтернативной реальности по мотивам «Алисы в стране чудес» от Барнаула. Время открытия пронеслось незаметно, насыщенно, ярко и по-картонному легко.

Утром 12 февраля после построения участников соревнований прошло официальное открытие чемпионата по горным лыжам. На старт вышло 68 горнолыжников. Страсти кипели и на спуске, и в стане болельщиков; на финише всех ждали искрометный ведущий,

конкурсы и горячий глинтвейн. Спортсмены мчались вниз с горной вершины, соревнуясь в гигантском слаломе. Абсолютными чемпионами стали Дарья Карышева (Новокузнецк) и Никита Абрамов (Томск). Между сноубордистами разгорелась не менее серьезная борьба. Разрывы были в доли секунд, но абсолютную победу одержали Валерия Сергеева (Москва) и Андрей Казанцев (Екатеринбург).

Традиционно прошли спортивные соревнования по бильярду, настольному теннису и кикеру.

Утром в среду начались соревнования по сноуборду. За право получить призовое место боролся 51 сноубордист. Между сноубордистами разгорелась серьезная борьба. Разрывы были в доли секунд,

но абсолютную победу одержали Валерия Сергеева (Москва) и Андрей Казанцев (Екатеринбург).

Трудно переоценить красоту прохождения трассы участниками состязаний. Всем присутствующим надолго запомнятся горячие баталии по перетягиванию каната, общий дружеский настрой и презенты от партнеров фестиваля.

Нововведением этого года стал формат деловой программы в виде коротких докладов с четким регламентом времени, что позволило емко и насыщенно рассказать о новых технологиях и применении оборудования, узнать об исследованиях и проектах коллег. Приоритет был отдан регионам-участникам фестиваля. Спикеры рассказали

о проведенных исследованиях, о печатных изданиях, об опыте проектирования интересных объектов и реализованных проектах. С интересом слушатели приняли доклад президента клуба ЛКА Валерия Цоя (Новокузнецк) «АРХИГЕШ – рецепт успешных проектов» о влиянии фестиваля на формирование молодых архитекторов и личном опыте подбора кадров.

С обзорными докладами о проектах и постройках выступили Александр Деринг (Барнаул) «Проектирование и строительство нового корпуса Алтайского филиала РАНХИГС в Барнауле»; Владимир Суворов (Тюмень) «Комплексное благоустройство территорий на примере малых городов»; Сергей Зыков (Кемерово) «Архитектурно-

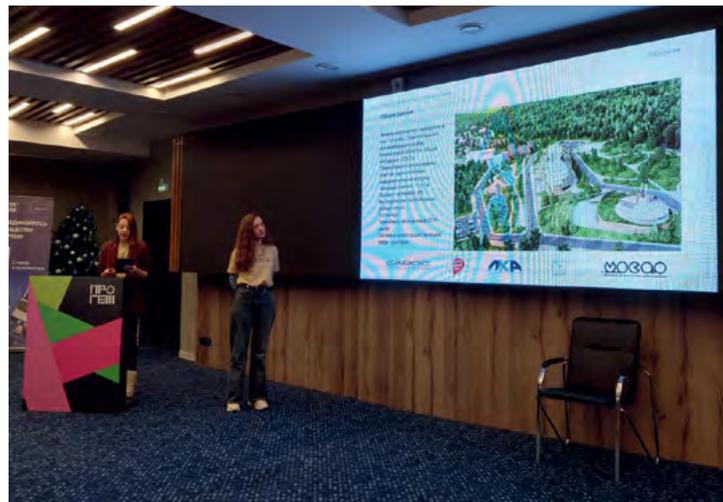


^ Деловая программа





^ Жюри конкурсно-образовательной программы АРХ-КОНЦЕПТ



градостроительная концепция штаб-квартиры холдинга ПМХ в трех вариантах»; Евгения Мельгунова (Липецк) «Интерьерный дизайн бюджетных учреждений – проект и реализация»; Леонид Десятов (Екатеринбург) «Проектирование и строительство комплексов для прыжков на лыжах с трамплина и лыжного двоеборья»; Денис Пугач (Москва) «Опыт и особенности проектирования объектов: Терминал С аэропорта Толмачево (Новосибирск), Taller (Москва), Zilart Tower (Москва)».

Доклады по теории архитектуры и проектным технологиям сделал Николай Замятин (Барнаул) «Роспись фасадов как способ улучшения городской среды и культурного наследия»; Никита Шалмин (Омск) «Что такое архитектура и что такое город»; Соломон Ядадияев, Андрей Ржевский (Москва) «Современные методы подачи архитектурной концепции»; Алина Заболотная (Москва) «Применение современных технологий в архитектурном проектировании»; Константин Демин (Москва) «Megabudka: как мы придумываем и воплощаем».

Прошли презентации книг Ольги Литвиновой (Томск) «Архитектурно-градостроительное наследие советской эпохи в Монголии (XX в.)» и Владимира Матюлыгина «У истоков горнолыжного спорта Кузбасса».

Выбранный формат позволил провести конструктивный профессиональный диалог между регионами в решении самых

разных вопросов архитектуры и проектирования. В перерывах между докладами партнеры представили новинки материалов и технологий, а также рассказали о взаимодействии с архитекторами в совместно реализованных проектах. Неформальная атмосфера фестиваля предоставила отличную возможность задать вопросы друг другу, обменяться практикой решения вопросов и контактами, а также сформировать взаимопонимание для будущего сотрудничества.

В рамках форума состоялось заседание Совета организаций Союза архитекторов России Сибирского федерального округа, в котором приняли участие председатели и члены правлений организаций САР. Разговор шел о летних архитектурных мероприятиях; одно из них – фестиваль «Зодчество в Сибири», который в этом году пройдет в Красноярске.

Прошел круглый стол по архитектурно-градостроительному облику объектов (АГО); коллеги поделились мнениями по вопросам согласования и применения Постановления № 857.

Заданием конкурсно-образовательной программы АРХ-КОНЦЕПТ была разработка концепции развития «Сектора Е» территории курорта Шерегеш. Программа прошла в два этапа: офлайн и онлайн.

По итогам первого этапа профессиональным жюри были отобраны девять команд-финалистов, которых пригласили на фестиваль для защиты своих концепций. Второй этап проходил в рамках

работы фестиваля, поэтому получился более насыщенным: лекции, экскурсии, доработка проектов концепций и участие в общекомандных мероприятиях.

Главной особенностью этой программы является наличие образовательных модулей и консультаций с практикующими архитекторами, помогающими в разработке предложений команд-участников. В этом году в программе приняли участие 22 команды из 12 городов России.

По итогам работы жюри лучшими проектами были признаны:

- 1 место: концепция команды «СПАД» (ИжГТУ им. М. Т. Калашникова, Ижевск);
- 2 место: концепция команды «ТРИПЛЕКС» (ЮФУ, Ростов-на-Дону);
- 3 место: концепция команды «Архи Групп» (ООО «Архи Групп», Барнаул).

Темами творческих клаузур в этом году были осветительное оборудование и арт-объект на склоне. Компании-партнеры планируют реализовать работы победителей. Арт-объект победителя «ЗМЕЙ-лежак» будет установлен на спуске трассе фристайла. Осветительное оборудование реализуют по сертификату от ГК SAPOC.

В последний день фестиваля состоялся традиционный карнавальный спуск. Живая змейка костюмированных архитекторов-горнолыжников закружила по склону горы Зеленая и перенесла спортсменов в атмосферу праздничного закрытия с торжественным награждением – вручени-

ем медалей и чествованием победителей. Церемония награждения растянулась до позднего вечера, пока не были вручены награды всех номинаций и возрастных групп призеров.

Состоялось награждение специальными призами, учрежденными командами-участниками фестиваля. От команды «ПИМЫ» (Новосибирск) была вручена памятная медаль имени Владимира Бородинкина за большой вклад в развитие клуба ЛКА Александр Бармину (Екатеринбург). От команды «АЗИ-ОПА» (Екатеринбург) был вручен приз имени Олега Селянина «Первый во всем» самому яркому активному участнику, который проявил себя в спортивной, творческой и организационной жизни фестиваля – Вячеславу Клочкову (Томск).

По итогам фестиваля АРХИГЕШ-2024 Командный кубок выиграла команда «АЗИ-ОПА» из Екатеринбурга.

Невероятно насыщенная программа и экстремальная погода для этого периода года не помешали главным особенностям мероприятия – спортивному соперничеству, профессиональному общению и теплой дружеской атмосфере. Так пусть же создаются новые связи между регионами, поколениями и разными областями проектирования!



^ Абсолютный чемпион по сноуборду среди мужчин Казанцев Андрей, Екатеринбург

РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ АРХИГЕШ – 2024

Абсолютные чемпионы

Горные лыжи слалом-гигант

Карышева Дарья, Новокузнецк
Абрамов Никита, Томск

Сноуборд слалом-гигант

Сергеева Валерия, Москва
Казанцев Андрей, Екатеринбург

Горные лыжи слалом-гигант

Дети 11–15 лет

Скрипник Роман, Томск
Шадрин Никита, Екатеринбург
Ведерников Артем, Екатеринбург

Женщины 71+

Свитич Людмила, Новокузнецк

Женщины 66–70

Хныченкова Виктория,
Екатеринбург

Салосина Елена, Екатеринбург

Григорьева Елена, Иркутск

Женщины 61–65

Власова Светлана, Екатеринбург

Ершова Елена, Екатеринбург

Афанасьева Валентина,
Новокузнецк

Женщины 56–60

Новикова Марина, Москва

Благиных Елена, Новокузнецк

Горнинская Татьяна, Новокузнецк

Женщины 46–55

Филатова Марина, Новокузнецк

Леонова Елена, Екатеринбург

Нескородеева Екатерина,
Екатеринбург

Женщины 36–45

Ведерникова Марина, Екатеринбург

Левченко Вера, Новокузнецк

Титова Ольга, Томск

Женщины 26–35

Колесова Елена, Санкт-Петербург

Габидулина Рада, Новокузнецк

Десяткова Полина, Екатеринбург

Женщины до 25

Карышева Дарья, Новокузнецк

Мужчины 71+

Брусницын Владимир, Екатеринбург

Поль Леонид, Екатеринбург

Клочков Вячеслав, Томск

Мужчины 66–70

Бричев Александр, Новокузнецк

Ершов Сергей, Екатеринбург

Мужчины 61–65

Цой Валерий, Новокузнецк

Власов Олег, Екатеринбург

Зыков Сергей, Кемерово

Мужчины 56–60

Десятков Леонид, Екатеринбург

Зыков Евгений, Красноярск

Конаков Олег, Новокузнецк

Мужчины 36–45

Николаев Алексей, Красноярск

Новицкий Юрий, Тюмень

Кудрявцев Сергей, Санкт-Петербург

Мужчины 26–35

Ситников Иван, Екатеринбург

Мужчины до 25

Абрамов Никита, Томск

Партнеры фестиваля

Мочальникова Алена, Prostor Group

Гришин Андрей, MacTTeX

Сергеев Сергей, Венталь

Тарасов Сергей, Структура Света

Сноуборд слалом-гигант

Дети 11–15 лет

Скрипник Варвара, Томск

Женщины 56–60

Адамова Елена, Екатеринбург

Женщины 46–55

Бушковская Татьяна, Екатеринбург

Женщины 36–45

Николаева Елена, Красноярск

Кан Елена, Барнаул

Женщины 26–35

Заболотная Алина, Москва

Ростова Регина, Москва

Габидулина Рада, Новокузнецк

Женщины до 25

Сергеева Валерия, Москва

Зыкова Меланья, Екатеринбург

Митришкина Анастасия,
Новокузнецк

Мужчины 61–65

Бармин Александр, Екатеринбург

Мужчины 56–60

Казанцев Андрей, Екатеринбург

Бежанов Павел, Барнаул

Мужчины 36–45

Узгоров Николай, Томск

Волошко Роман, Красноярск

Шиврин Виталий, Санкт-Петербург

Мужчины 26–35

Тонких Михаил, Омск

Есипов Родион, Барнаул

Суворов Владимир, Тюмень

Мужчины до 25

Буртасов Евгений, Красноярск

Ядадияев Соломон, Москва

Ахметов Арсений, Екатеринбург

Партнеры фестиваля

Юдаева Светлана, Салаватстекло

Здор Глеб, Резон

Вологдин Дмитрий, ФОТОТЕХ

Дубовщук Иван, Структура Света

Настольный теннис

Женщины

Свитич Людмила, Новокузнецк

Салосина Елена, Екатеринбург

Григорьева Елена, Иркутск

Мужчины

Тиманов Павел, Новокузнецк

Ведерников Артем, Екатеринбург

Бежанов Павел, Барнаул

Бильярд

Брусницын Владимир, Екатеринбург

Давыдов Игорь, Москва

Меликсетян Норик, Барнаул

Кикер

Изотов Данил, Шуко

Шарыпов Рустам, Томск

Хусанов Роман, Томск

Конкурс клаузур

«Создание светотехнического

оборудования»

номинация «Студенты»

«ZиGZaГ», Новокузнецк

«Афиша №8», Томск, Новосибирск

Буртасов Евгений, Красноярск

номинация «Профессиональные

архитекторы»

Шиврин Виталий, Санкт-Петербург

«Кузнечики», Новокузнецк

Цыганова Юлия, Москва

Конкурс клаузур «Арт-объект

для отдыха на склоне горы»

Буртасов Евгений, Красноярск

Виталий Шиврин, Санкт-Петербург

Александр Бармин, Екатеринбург



^ Александр Бармин и Алена Мочальникова, чемпионы в своих категориях

Ежегодно в марте проходит Всероссийский архитектурный фестиваль «АрхБухта». Фестиваль объединяет команды молодых архитекторов из разных регионов России и зарубежья для создания арт-объектов, которые устанавливаются в городской среде. Благодаря команде Клуба Молодых Архитекторов она прошла в 18-й раз. Авторы описывают процесс подготовки фестиваля, его хронологию, созданные на фестивале арт-объекты.

Ключевые слова: архитектура; арт-объект; «АрхБухта»; Байкал; Клуб Молодых Архитекторов; пространство. /

Every year in March, the All-Russian Architectural Festival ArchBukhta takes place. The festival brings together teams of young architects from different regions of Russia and abroad to create art objects that are installed in the urban environment. Thanks to the team of the Club of Young Architects, it was held for the 18th time. The authors describe the preparation process of the festival and its chronology, as well as the art objects created at the festival.

Keywords: architecture; art object; ArchBukhta; Baikal; Club of Young Architects; space.



«АрхБухта. ЗА В|Ы|ХОДОМ». Как это было? / “ArchBukhta. ZA V|Y|HODOM”. How was it?

текст

Ирина Гринева

Иркутский национальный исследовательский технический университет

Роман Малинович

АНО «Клуб Молодых Архитекторов»

Александра Чичкань

Иркутский национальный исследовательский технический университет
фото

Андрей Макаренко

(студенческий медиацентр ИРНТУ)

text

Irina Grineva

Irkutsk National Research Technical University

Roman Malinovich

ANO Club of Young Architects

Alexandra Chichkan

Irkutsk National Research Technical University

Photo by **Andrei Makarenko** (student media centre of INRTU)

Май 2023

Для осуществления грандиозного плана фестиваля финансовая поддержка была получена благодаря гранту Федерального агентства по делам молодежи «Росмолодежь» на реализацию Регионального архитектурного проекта «АрхДвижение». Он включает в себя Неделю архитектуры, творческие конкурсы «АрхСпагетти», «АрхСтик» и «АрхКоллаж», «Архитектурный Новый год», образовательные интенсивы «АрхШкола» и «АрхДети», серию мастер-классов и лекций, а также главного фестиваля «АрхБухта».

Июнь 2023

Иркутск в 2023 году был выбран местом проведения «Зодчества в Сибири». На смотр-конкурс ЗВС КМА подал планшет фестиваля «АрхБухта», который был отмечен Серебряным дипломом. Остаться в стороне от организации такого мероприятия мы не могли: помощь с участниками, проведение закрытия, выезд в пос. Большое Голоустное. Организация таких масштабных событий, как ЗВС, возможность знакомиться с новыми людьми и выстраивать устойчивые контакты – одна из основных целей для КМА.

Июль – октябрь 2023

Мы проводили мероприятия, участвовали в конкурсах, проходили летнюю практику и понемногу думали о марте. Но еще летом благодаря руководителю КМА Роману Малиновичу была получена субсидия от Министерства

культуры Иркутской области на оплату поездок для участия в крупных российских мероприятиях. Тут сыграла роль принимающей стороны на «Зодчестве в Сибири». Мы решили ответить московскому «Зодчеству» тем же, а именно – нашим участием.

Ноябрь 2023

Неделя «Зодчества» в Москве. Мы привезли инсталляцию на смотр-конкурс молодежного объединения САР. Рассмотрели улицы и музеи столицы. Сходили на экскурсии в МАРШ, МАРХИ и другие архитектурные мастерские. Побывали на официальных и закрытых мероприятиях для участников «Зодчества». Это была запоминающаяся поездка! Возвращались в Иркутск на позитивной ноте. С некоторыми новыми знакомыми мы встретимся уже в ближайшем будущем.

Декабрь 2023

Параллельная подготовка к ежегодным мероприятиям, сессия и обычная для всех декабрьская суета...

По «АрхБухте» в этот момент идет новостная рассылка, прием заявок от команд-участников, поиск материалов, площадки проведения и спонсоров.

Темой этого года «ЗА В|Ы|ХОДОМ» стало рассуждение на тему взаимосвязи человека с пространством. Как мы меняемся, когда попадаем из одной среды в другую? Как меняется пространство, когда в него попадает человек? От чего зависят наши ощущения и главное – какие они для нашего сообщества?

Именно об этом рассуждали участники, проектируя свои арт-объекты. Мы постарались передать всю многогранность этой темы в Положении и Манифесте фестиваля [1].

Январь 2024

Все начинает набирать обороты. Серьезные договоренности, ответственность перед участниками и друг другом, вихрь мелочей. К концу месяца прошел воркшоп с экспертным советом, команды были отобраны, и уже начался процесс подготовки арт-объектов.

Февраль 2024

В этот момент мы забыли, что есть еще мероприятия и жизнь за пределами нашего штаба – Молодежного центра. Баннеры верстались и печатались, спонсоры прописывали условия, участники задавали множество вопросов, машина СМИ была развернута по всей стране, мерч отшивался, и дел было очень и очень много.

Долгожданный март 2024

В этот раз «АрхБухта» проходила с 6 по 9 марта 2024 года на территории ГК «Прибайкальская», 62-й км Байкальской трассы.

5 марта, сборы. С утра скорость подготовки достигла пика. Нам очень повезло с людьми вокруг: материалы для погрузки достаточно тяжелые, а организаторы в большинстве своем девушки. Героически разгрузив материалы, мы начали готовиться к первому дню фестиваля.

6 марта. Открытие. В обед, после экскурсии по Листвянке,



< Команда «Тетя Галя» (Иркутск)

в гостиницу заселилось более 120 участников. География этого года поражает: Барнаул, Екатеринбург, Иркутск, Краснодар, Красноярск, Новосибирск, Омск, Орск, Самара, Томск, Тула – 10 городов со всей страны. Уверенность, что «АрхБухта» – это действительно Всероссийский фестиваль, окрепла. К одной из новосибирских команд уже в Иркутске присоединилась девушка из Австралии, прилетевшая в Россию на 20 дней.

На площадке тем временем уже появился первый арт-объект: интерактивная фотозона, в которой можно было запечатлеть яркую атмосферу происходящую на фестивале.

После торжественного открытия началась стройка; параллельно кто-то готовил представление команды для вечера визиток. Вечернее мероприятие закончилось появлением новых хороших знакомых, закрепленного танцами и шутками.

7 марта. Стройка. Это был тяжелый, но продуктивный день. Главным объединяющим нас словом было «работа». На выручку всем командам пришла аккумуляторная техника. Яркие-зеленые шуруповёрты ловко вкручивали саморезы в брусок. Вечером всех ждала интересная лекция специализированного застройщика «ГрандСтрой девелопмент» и квест – посвящение в архбухтовцы. Тогда же началась игра по поиску карточек; все задорно бегали по территории гостиницы и исследовали каждый угол в поисках QR-кодов. Чувствовались азарт

и веселье, головокружительное ощущение единства места, времени и действия. Танцевать после этого дня никто настроен не был: силы нужно было беречь.

8 марта. Праздник.

Систематически «АрхБухта» проводится в праздничные дни. Это удобно для участников, среди которых и студенты, и работающие люди. Также это милая традиция поздравлять сильных и умелых девушек. Мужчины фестиваля, как благородные рыцари, всегда помогают, но все же нужно иметь мужество, чтоб поехать строить на Байкале, особенно если в вашей команде только хрупкие девушки.

Одна из «мужских» команд подарила каждой тюльпан, а вечером прошло уютное мероприятие в формате нескольких мастер-классов для всех желающих. Мы делали букеты из сухоцветов, расписывали свечи, гадали на картах, делали шелкографию и линогравюру, слушали музыку и поздравления, получали призы, ели вкусные десерты. Кроме того, для мужской половины мы устроили турнир по настольному теннису. Танцы в этот день не могли не состояться, несмотря на легкую усталость.

9 марта. Закрытие. Предыдущие дни пролетели как один. Объекты доделывали второпях с самого утра. В середине дня настал решающий момент: презентация арт-объектов экспертам и гостям фестиваля. Презентация в этом году, несмотря на пасмурную погоду, запомнилась надолго. Было многое: яркие костюмы, целые театральные пред-



^ Арт-объект «Light House» (Гран-при)



^ Арт-объект «Я в домике!» (1-е место)



^ Арт-объект «reFLEXion». Команда SDSM (Иркутск)



^ Арт-объект «Гляделки». Команда «Тут и там» (Новосибирск, Краснодар, Барнаул)



^ Арт-объект «Вдали от дома» (2-е место)

ставления, гадание, а члены жюри, большая часть из которых – члены ИРО Союза архитекторов России, нашего ключевого партнера, даже забирались на вершину самого высокого арт-объекта.

Победители и призеры были определены экспертным советом, состоящим из опытных иркутских архитекторов, преподавателей, представителей спонсоров и приглашенных экспертов. В этом году ожидание результатов скрасили лекции от приглашенных экспертов: Анастасии Холявко, менеджера проектов нашего спонсора – архитектурного бюро «Сибирская лаборатория урбанистики»; архитектора Ивана Казадаева, сооснователя бюро «ZIMA», основателя архитектурного журнала «ЛОКУС» (Санкт-Петербург); Евгения Макаренко, основателя Мастерской деревянной архитектуры, преподавателя Архитектурной школы МАРШ (Санкт-Петербург). В то же время из Иркутска приезжали гости посмотреть на результаты. И вот какими они были:

Гран-при – команда «Тетя Гая» с арт-объектом Light House (Иркутск). Light House, маяк, дом для солнца – это высокая трехуровневая башня. На первом уровне вы сможете оценить масштабность конструкции. На втором уровне оценить – свободу и выбор: продолжать свой путь вверх или вернуться на землю. На третьем уровне можно побороться со страхом, испытать неповторимые эмоции и спуститься вниз уже другим человеком.

1-е место – команда «Кискотекa» с арт-объектом «Я в домике!» (Новосибирск, НГАУДИ). Динамичная, направленная ввысь форма, возникающая из глубоких вод Байкала. Со слов участников, для них истинным домом для человека является природа. За основу новосибирцы взяли образ Мыса Дракон на острове Огой. Незримый уровень воды находится на высоте взгляда, погружая человека между двух пространств. Этот объект – сочетание разностей. Он отражает тяжесть и одновременную хрупкость перехода от индивидуальности реакции к пространству, в котором находится каждый зритель. Гостям предлагают выбрать: оказаться ли внутри места пересечения двух мощных стихий или созерцать их слияние снаружи.

2-е место – команда «Вдали от дома» с арт-объектом «Вдали от дома» (Самара, АСА СамГТУ). Со слов команды, для них очень большое значение в восприятии здания имеет его внешний вид, он может притягивать, отталкивать, навевать на воспоминания как хорошие, так и плохие. Но самое интересное, что впечатление от внешнего облика могут оказаться обманчивыми и абсолютно противоположными тому, что увидишь, зайдя в помещение. Опираясь на этот контраст, «Вдали от дома» представили следующую идею, взяв абсолютно непривлекательную тесную постройку, в которую поначалу не захочется заходить, поместили туда главный атрибут детства – ка-



^ Арт-объект «Координата времени». Команда «Зиккурат» (Иркутск)



^ Арт-объект «Без названия». Команда «Футурум» (Иркутск)



^ Арт-объект «За выходом вход». Команда «КРУГ» (Барнаул)
^ Арт-объект «Сквозь узел эмоций». Команда «Жорики» (Иркутск)

чели, ассоциирующиеся у каждого ребенка и взрослого с простором и полетом. На качелях мы мечтаем, размышляем, отдыхаем, они навевают положительные эмоции на любого, кто захочет прокатиться на них. Так, мы из неприятных, отвергающих эмоций, проходя через постройку, получаем возможность перемещения в далекое детство, положительные эмоции, ощущение простора, резко контрастирующее с до этого испытываемым чувством тесноты.

3-е место – команда «CMND+A» с арт-объектом «Остановка "Детство"» (Омск, Орск, Новосибирск и Иркутск). Предложили отправиться в маленькое путешествие по ностальгии. Идея проекта в том, чтобы человек, проходя через разные пространства, переносился в атмосферу детства. Объект представляет анфиладную структуру, состоящую из пяти модулей. Каждый модуль имеет отличное от других наполнение, переносящее зрителя в определенные воспоминания.

Каждая команда получила подарки и спецпризы от партнеров и спонсоров.

Призом зрительских симпатий были награждены две команды: «Зиккурат» с арт-объектом «Координата времени» и команда «SDSM» с арт-объектом «reFLEXion». Лучшие работы участников будут размещены в городских пространствах, парках и скверах Иркутска.

Слез и обид не было; каждый был рад поучаствовать и приложить руку к атмосфере фестиваля.

Кто не смог победить в этом году, намерены добиться приза в следующем.

10 марта. Прощание, но ненадолго. Кто-то поехал в архитектурно-этнографический музей «Тальцы» и на обзорную экскурсию по Иркутску, кто-то сразу на поезд, а кто-то остался готовить арт-объекты к транспортировке. Для оставшихся провели заключительную вечеринку.

Фестиваль получился содержательным. За несколько дней мы стали большой командой, и расставаться на год было тяжело. Но время летит быстро. Мы все еще обсуждаем произошедшее: подводим итоги, пишем статьи, проводим рефлексии, общаемся с иногородними. Все для того, чтобы следующий март стал ярче.

Литература

1. Манифест АРХБУХТА «ЗА В|Ы|ХОДОМ». – URL: <http://archbukhta-2024-manifest.pdf> (дата обращения: 27.03.2024).
2. Малинович, Р. АрхБухта. Oblivion / 22 // Проект Байкал. – 2022. – № 72. – С. 6–7. – DOI: <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.72.1969>
3. Малинович, Р., Чичкань, А. АрхБухта. Преломление / 23 // Проект Байкал. – 2023. – № 76. – С. 118–121. – DOI: <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2156>

References

- Malinovich, R. (2022). ArchBukhta Oblivion/22. *Project Baikal*, 19(72), 6-7. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.72.1969>
- Malinovich, R., & Chichkan, A. (2023).

v Арт-объект «Остановка "Детство"» (3-е место)



ArchBukhta. Refraction/23. *Project Baikal*, 20(76), 118-121. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2156>
Manifesto of ArchBukhta "ZA V|Y|HODOM". (n.d.). Retrieved March 27, 2024, from <http://archbukhta-2024-manifest.pdf>

В четырех небольших публикациях подводятся итоги многолетней издательской практики журнала ПРОЕКТ БАЙКАЛ. Освещается история журнала, темы, характеризуются сотрудники и авторы. Подчеркивается значение журнала для обсуждения актуальных проблем современного градостроения, практики и теории архитектурного проектирования, истории отдельных стилей, деятельности архитекторов и сохранности памятников городской архитектуры.

Ключевые слова: архитектура; ПРОЕКТ БАЙКАЛ; градостроительство; история; архитектурная теория; авторы журнала. /

The four small publications summarise the long-standing publishing practice of the journal PROJECT BAIKAL. The history, topics, staff and authors of the journal are presented. The texts emphasize the importance of the journal for discussing topical problems of modern urban planning, practice and theory of architectural design, history of individual styles, activities of architects and preservation of urban architectural monuments.

Keywords: architecture; PROJECT BAIKAL; urban development; history; architectural theory; journal authors.

Двадцать лет спустя / Twenty years after

текст
Елена Григорьева
РААСН
text
Elena Grigoryeva
RAACS

*Если бы мы подчинялись логике,
наше будущее было бы печально.
Есть вещи поважнее логики,
потому что мы – люди, и в нас
живет вера, надежда, и мы умеем
работать.*

Жак-Ив Кусто

Мы живем среди цифр.

Сергей Довлатов

20 лет. Много это или мало? И то, и другое.

Рожденный в 2004, журнал пережил мировой кризис 2008, когда закрылись многие периодические издания, в том числе «Проект Сибирь». Финансовые ураганы плохо сказываются на периодических изданиях. Закрылся сразу после празднования своего столетия вечный, казалось бы, «Огонек», а недавно что-то случилось с уважаемым «Экспертом», превратившемся в «Монокль».

в Владимир Бух,
Анна Григорьева



^ Президент Международной академии архитектуры Георги Стоилов вручает Золотую медаль триеннале и диплом лауреата журналу «Проект Байкал». От имени журнала награду получает Константин Лидин. Фото Марка Мееровича

Несмотря на регулярные финансовые сложности, ПБ сохранил независимость в этой череде крахов сильных, казалось бы, изданий. Не прогибался под изменчивый мир (иначе зачем все это вообще), не угодничал. Часто лез на рожон, веря в свободу слова. Вошел в эпоху перманентного мирового кризиса и не собирается сдаваться.

Совсем молод. 20 – это меньше, чем среднестатистическое поколение. Но смена поколений идет, и ничего с этим не поделаешь. И все-таки те, кто начинал журнал, остаются со своим детищем – незримо, но вполне ощутимо присутствуя в образе и духе журнала. С нами наш первый главный редактор Владимир Бух. Харизматичный шестидесятник, он был главредом первые, определяющие четыре года.

Он ушел со всех своих постов после того, как нам не удалось отстоять Павловский Дом-на-ногах, в 2008, в знак протеста против Хода Вещей, против откровенного варварства «хозяев города». Вышел из градсоветов, экспертных советов, правления ИРО СА и, будучи последовательным максималистом, скрепя сердце, – ушел с должности главного редактора ПБ. Но еще драгоценных пять лет до своего ухода из жизни был с нами каждую редакционную среду, на всех рабочих и праздничных встречах редакции. Встречи эти неизменно заканчивались бильярдными баталиями. И сейчас в Бильярдном клубе имени Владимира Буха в Иркутском Доме

архитектора регулярно проходят турниры в честь его основателя.

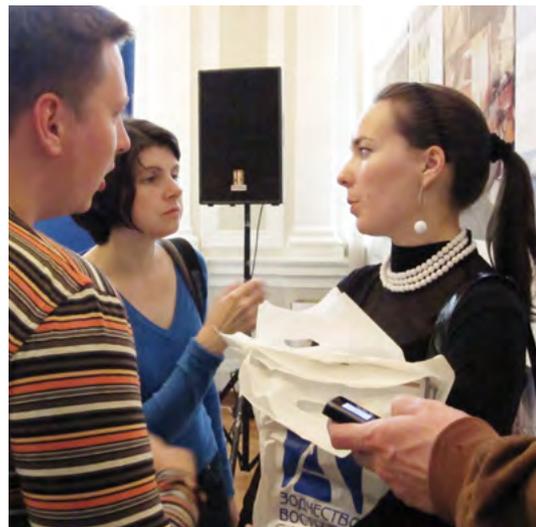
Друг, соратник и единомышленник – Люциан Антипин, градостроитель и архитектор, фотограф, бильярдист, ироничный шестидесятник остается с нами, хотя – после 2015 года – и незримо.

Владимир Азариевич Павлов – не член нашего редакционного сообщества, но герой ПБ, возможно, главный герой: он занимает важнейшее место в журнале, несмотря на исход из Иркутска, а позже (в 2010) и из жизни. Систематизация наследия Павловской иркутской школы, сбор аналитических и описательных статей на эту тему, сбор материала в специальный выпуск в ПБ26_ Владимир Павлов – это важнейшее направление в работе ПБ привело к тому, что в блогосфере появились фанаты иркутского брутализма. Блогеры цитируют ПБ и не ссылаются на источник, зачастую искажают факты и цифры, домысливают и мифологизируют. Ничего; ведь все это работает во славу прекрасного и легендарного поколения иркутских шестидесятников. В прошедшем году свершился настоящий прорыв, и имя Павлова было присвоено одной из премий правительства Иркутской области.

С нами Марк Меерович, соратник по борьбе за иркутское наследие, обладатель двух докторских степеней, автор множества книг, статей, учебных программ, учитель и пример для нескольких поколений молодежи. Марк, работая в журнале как постоянный автор, немало



^ Презентация пбЗ «Дерево» в музее Тальцы: Сергей Алексеев, Инна Дружинина, Елена Григорьева, Хадича Дулатова, Татьяна Анненкова с хозяйкой и спонсорами. 2004



^ Татьяна Чеботарева и Ирина Теплякова

поспособствовал его развитию: привел своего друга Константина Лидина, получил карт-бланш на публикацию статей В. Глазычева и А. Раппапорта в новорожденном журнале.

Команда ПБ

Команда журнала небольшая, но дружная, почти родные.

Татьяна Анненкова в команде с первого номера. Пару раз брала паузу, но обязательно давала замену себе на время перерыва. На самом деле – незаменимый человек в команде, неисправимый трудоголик и настоящий профи.

Константин Лидин включился в работу ПБ уже со второго номера первой статей из цикла «Философия интерьера», написанной совместно с Марком Мееровичем, и, расширяя из номера в номер свое участие в жизни журнала, свое влияние на ПБ, стал одним из его идеологов и кризис-теров. Настоящий знаток истории архитектуры, мастер задавать непростые и въедливые вопросы. Без его мощного интеллектуального вклада уже невозможно представить журнал.

Марина Ткачева подключилась в выпуске ПБ10 и постепенно из эпизодического автора стала незаменимым литературным редактором. Профессиональный философ и культуролог, носитель житейской мудрости и неизменный блюститель чистоты и точности языка, на котором изъясняется наш журнал.

Инесса Бражникова – профессиональный высококвалифицированный редактор с филологическим образованием, некоторым образом воспитанный ПБ (ПБ перевербовал ее из библиотечной сферы в сферу научных журналов) с бесконечным терпением приводит капризы авторов к единому виду и удобочитаемым форматам.

Анна Григорьева пришла в ПБ в 2005 году, когда журнал начал выходить на международную арену и мы почувствовали необходимость в разделе SUMMARY. Появились иностранные авторы, чьи тексты следовало переводить. Статьи Брайана Спенсера (США), Фабио Тодескини (ЮАР), Барбары Энгель (Германия), Кристиана Хорна (Франция), Ги Меттана (Швейцария) и еще многих других расширили географию авторов до мировой. В дальнейшем участие Анны в продвижении ПБ на международной арене стало особенно масштабным и судьбоносным для статуса журнала.

Журнал постепенно, шаг за шагом, завоевывал международное признание. В 2008 на триеннале в Софии Президент ИАА Георги Стоилов вручил представителям ПБ Золотую медаль Международной академии архитектуры в номинации «Архитектурные издания». В последние годы журнал был включен в международные базы данных – одну за другой, признан целым рядом международных агентств. И, наконец, в декабре 2018 включен в число научных изданий, индексируемых SCOPUS.

С Франклином ван дер Хувеном мы познакомились в Париже на одной из сессий Летних мастерских Сержи-Понтуаз, продолжили знакомство уже в Иркутске, пригласив Франка на Зимник и специальную летнюю сессию Зимника, посвященную дереву. Участие Франклина в ПБ как автора, создателя сайта и не только – неоценимо.

Барт Голдхоорн (родоначальник и организатор нашего «старшего брата» – журнала «Проект Россия») на самом старте, благословив, презентовал нам макет для верстки. Пару раз я встречалась с ним в Москве для консультаций по редакторским вопросам. Встречи с преемником Барта Алексеем Муратовым в период, когда он был главредом «Проекта Россия», стали ежеквартальными и, безусловно, служили повышению квалификации редактора-любителя.

Конечно, следовало бы назвать еще множество людей, составляющих то, что мы сегодня называем «журнал ПРОЕКТ БАЙКАЛ». В разные периоды свой вклад в ПБ внесли Хадича Дулатова, Светлана Середенкина, Татьяна Чеботарева (Титова), Инна Дружинина. Ученый и педагог из Хабаровска Николай Крадин несколько лет вел рубрику «Русский Восток», иркутянка Ирина Теплякова – молодежную рубрику «Монитор», Алексей Чертилов – рубрику «Наследие», Руслан Хотулев – рубрику «Скверы, которые мы потеряли», Евгения Сурикова и сейчас наш верный помощник.

v Франклин ван дер Хувен и Елена Григорьева



Ценим участие наших постоянных авторов, тех, кто пишет специально для главных тем, загодя объявленных журналом. Всегда рады постоянным участникам Дискуссионного клуба ПБ Александру Гимельштейну, Виталию Барышникову, Алексею Чертилову и приветствуем новых. Благодарны друзьям ПБ, спонсорам, приходившим на помощь в самые трудные годы – это прежде всего Деметра-Простор Групп (Андрей Ефимов), АЛЬФРЕСКО, ИНГЕО (Никита Шимараев) и еще многие другие. ПРОЕКТ БАЙКАЛ и сам регулярно выступает партнером и поддерживает события архитектурного цеха, события федерального и окружного масштаба. Под крылом ПБ растут и развиваются опекаемые журналом фестиваль ЗВС, Зимник, Бухарт-Архбухта и Архигеш – главные события архитектуры Сибири.

К юбилеям относимся спокойно, но XX лет нельзя не упомянуть. Это все же поступок, причем протяженный во времени. Продолжение следует.



^ Юрий Бержинский, Владимир Бух и Люциан Антипин

Юбилей как повод для оптимизма / Anniversary as a reason for optimism

текст

Константин Лидин

Федерация «Союз соотечественников»
(София, Болгария)

text

Konstantin Lidin

Federation of Fellow Citizens
(Sofia, Bulgaria)

Архитектурные журналы – явление относительно молодое и новое. Тысячелетняя история архитектуры обходилась без журналов. Опыт и индивидуальные находки мастеров передавались без посредничества писанных текстов, архитекторы учились друг у друга в прямом общении. Иногда, раз в несколько столетий, практический опыт собирали в книги или серию книг, которые потом долго изучали, переводили на разные языки, переиздавали и заново иллюстрировали. Так продолжалось до тех пор, пока в течение девятнадцатого века темп жизни не начал ускоряться. Первым большим стилем, который возник уже в новом, быстро меняющемся окружении, стал модерн. Вместе с ним появились и первые архитектурные журналы. Бельгийский

журнал L'Art Moderne был основан в 1881 году и три года спустя превратился в активного проповедника «ар-нуво». Британский журнал The Studio основан в 1893 году и с первых лет своего существования был связан с модерном и Движением искусств и ремесел. В Берлине движение Югендстиль было сосредоточено вокруг журнала «Пан» (основан в 1895) и так далее.

В эпоху модернизма новые архитектурные журналы появлялись чем дальше, тем чаще. Голландский модернизм начала 1920-х годов почти синонимичен влиятельному журналу De Stijl и одноименному движению. Влияние конструктивизма на Баухауз связано с усилиями Эль Лисицкого, который прибыл в Берлин в конце 1921 года. Вместе с Ильей Эренбургом он основал журнал *Veja/Objet/Gegenstand*, первые два номера которого вышли в апреле 1922 года; третий и последний номер – в мае, но журнал успел донести до читателей идеи целого ряда отцов-основателей модернизма. Более долгая и славная биография была суждена русскоязычному журналу «Современная архитектура (СА)» под редакцией А. Веснина и М. Гинзбурга. Журнал L'Esprit Nouveau стал тем форумом, на котором Ле Корбюзье в соавторстве с Озанфаном опубликовал серию своих основополагающих статей. Позже он собрал их в четырех книгах, первой из которых стала знаменитая «К архитектуре» (1923).

Семейство архитектурных журналов продолжало расти и расши-

ряться по мере нарастания темпов жизни. Настоящий бум в этой сфере случился в 1980-х годах, когда в архитектуру властно вторглись постмодернизм, деконструктивизм, структурализм и еще множество «измов», требующих осмысления и обсуждения. Сегодня количество архитектурных журналов во всем мире насчитывает сотни наименований – разных по направлению, языку, статусу и стилистике. Воспринимать целиком этот поток публикаций уже совершенно невозможно, так что у каждого журнала – своя аудитория, свой круг читателей и свои задачи.

Двадцать лет назад журнал ПРОЕКТ БАЙКАЛ возник при активном участии Владимира Федоровича Буха – замечательного архитектора, градостроителя и человека, крайне недовольного тем, как городские власти управляют развитием Иркутска. Владимир Федорович прожил в Иркутске всю свою профессиональную жизнь, сроднился с городом и воспринимал его проблемы как свою личную боль. Мы, его соратники по редакционной коллегии и авторы журнала, также болели сердцем за свой город и готовы были бороться за него и с чиновничьей близорукостью, и с купеческой жадностью. Впрочем, этот настрой не исчез и сегодня.

Первые номера журнала носили явные черты полемического, задиристого тона, характерного для дерзкого поколения шестидесятников. При этом фронда нашего маленького коллектива в основном

v Татьяна Анненкова, Марина Ткачева, Константин Лидин





^ Константин Лидин, Марк Меерович, Ольга Железняк, Александр Раппопорт



^ Елена Григорьева и Хадича Дулатова

ограничивалась рамками Иркутска и Иркутской области. Нам тогда и в голову не могло прийти, что наш журнал постепенно вырастет из городского и регионального до российского, а затем и до международного масштаба и станет площадкой для обсуждения глобальных проблем.

Сегодня Проект Байкал достиг высоких степеней международного признания. Первый квартал одной из двух крупнейших наукометрических систем (SCOPUS) – в этом списке меньше полутора десятков архитектурных журналов. Во всем мире считанные издания обладают таким авторитетом и престижностью. Добиться такого признания было нелегко, а удержать достигнутый уровень – еще сложнее.

Пять лет назад, в наш пятнадцатилетний «полубюбилей» (ПБ № 60, 2019) мы опубликовали «Манифест ПБ». В нем, в частности, содержались такие строки: «Пятнадцать лет назад журнал “Проект Байкал” был основан архитекторами поколения шестидесятников и их учениками. С момента основания в журнале сотрудничали профессиональные ученые, художники, проектировщики. На протяжении шестидесяти выпусков журнал работал над тем, чтобы напомнить о возможности сочетания в архитектуре лучших, наиболее плодотворных особенностей науки, искусства и ремесла. На этом пути журнал нашел единомышленников в самых разных городах России и в других странах.

У нас есть причины для оптимизма».

Прошло время. Список авторов журнала пополнился социологами, этнографами, историками, философами, психологами... и уже иногда становится сложно вместить все интересные статьи в количество страниц номера, дозволенных Роскомнадзором. Диапазон материалов расширился предельно – от философских абстракций до конкретики реальных проектов.

Материал, накопленный в восьмидесяти номерах, во многом не утратил актуальности. Многие статьи сегодня читаются с таким же (или даже более острым) интересом, как и в год выпуска. Большой объем фактического материала, опубликованного в журнале, уникален и хранится теперь только в прежних выпусках ПРОЕКТА БАЙКАЛ. Многие явления и тенденции авторы журнала глубоко и точно подметили пять, десять, двадцать лет назад – и сегодня мы можем убедиться, насколько проницательными были эти анализы.

Журнал продолжает развиваться как межпредметная дискуссионная площадка. Совершенствуется практика «круглых столов», обсуждения самых жгучих проблем Иркутска и мира становятся более содержательными и разнообразными. В разговор включается молодежь и зрелые мастера из разных городов и стран, благо современные средства связи позволяют дискутировать онлайн.

Журнал живет и растет. И поводов для оптимизма становится больше, как и планов, перспектив и надежд на будущее.

v Сергей Алексеев, Инна Дружинина, Владимир Бух, Светлана Середенкина, Хадича Дулатова, Елена Григорьева, Татьяна Анненкова



^ Алексей Чертилов, Татьяна Анненкова, Елена Григорьева, Люциан Антипин, Владимир Бух, Анна Антипина, Игорь Козак на даче у Люциана Федоровича



^ Елена Григорьева и Лео Салмин, Екатеринбург, 2023. Фото Елены Багиной



^ Марина Ткачева, Инесса Бражникова

Путь длиною в 20 лет / A 20-year journey

текст

Елена Багина

Уральский федеральный университет
имени Б. Н. Ельцина (Екатеринбург)

text

Elena Bagina

Ural Federal University named after B. N.
Yeltsin (Yekaterinburg)

20 лет назад иркутские архитекторы решили создать свой печатный орган, и они его создали. В 2024 году выходит 80-й, юбилейный номер журнала ПРОЕКТ БАЙКАЛ. Сегодня это один из лучших архитектурных журналов России. «Один из» – слова вежливые, но не совсем правильные. Это, пожалуй, лучший, самый титулованный и влиятельный архитектурный журнал России.

Что для меня значит журнал ПРОЕКТ БАЙКАЛ? Это часть моей жизни. Стараюсь писать в каждый номер. Не всегда получается так, как хотелось бы, иногда не успеваю, но всегда есть: а смогу ли я что-то сказать, например, о «зеленой архитектуре» или глокализации, о бурной эпохе рубежа XIX – XX веков, советской неоклассике или новых экспериментах в архитектурном образовании?

Все номера журнала ПРОЕКТ БАЙКАЛ тематические, и темы

не случайны. Они тщательно выбираются и обсуждаются. В редакционный совет входят люди из разных городов и стран – благо, современные средства связи позволяют общаться онлайн. Писать тематические статьи об архитектуре означает для меня изучать новое, не замыкаться в одной теме, не стоять на месте.

В журнале, возглавляемом Еленой Григорьевой, практикующим архитектором, ученицей Владимира Павлова, академиком РААСН, сложился постоянный коллектив авторов: Константин Лидин, Александр Раппапорт, Леонид Салмин, Пётр Капустин, Марина Ткачева, Ольга Железняк и др.), регулярно публикуют свои статьи корифеи российской науки Александр Кудрявцев, Андрей Боков, Марина Нащокина, Армен Казарян.

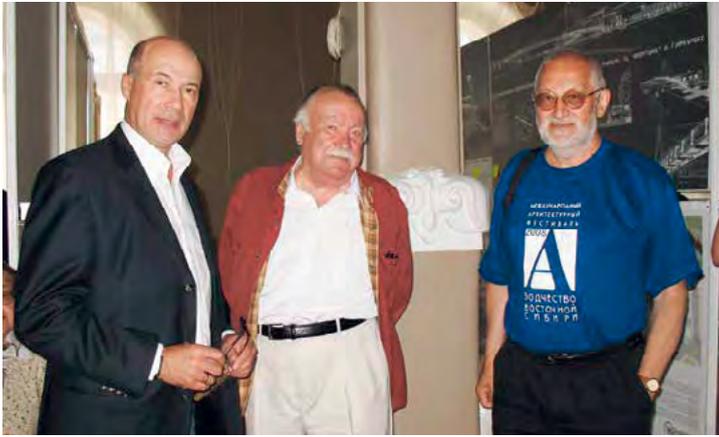
На страницах журнала всегда приветствуется полемика. И пусть полемические статьи не достигают такого накала, как это было в 1920-е годы в спорах между конструктивистами и рационалистами, но авторы не боятся высказывать противоположные взгляды достаточно резко.

Привлекает и то, что журнал, поднимая сложные актуальные проблемы, не страдает наукообразием. Авторы могут писать свободно и эмоционально. Это приветствуется. Конечно, статьи, перенасыщенные псевдонаучной терминологией и тексты, где нет своей позиции, а материал надерган из интернета, присылаются в огромном количестве, но рецензенты журнала такие статьи, как правило, не одобряют и дают авторам дельные советы по исправлению и улучшению текстов. Спасибо им за нелегкий труд и конструктивные замечания, которые помогают сделать статьи лучше. Огромная благодарность редакторам Марине Ткачевой и Инессе Бражниковой, дизайнеру-верстальщице Татьяне Анненковой – они практически работают за идею, как и большинство авторов. Возможно, поэтому журнал и не закрывается, несмотря на весьма ограниченный бюджет. «Старший брат» – журнал Проект Россия, ровесник – Проект Балтия – уже выходят только в электронном виде на очень узкую аудиторию, еще один ровесник – Проект Сибирь – закрылся, а ПРОЕКТ БАЙКАЛ жив, и будет жить, мы все надеемся, долго.

С юбилеем, ПРОЕКТ БАЙКАЛ!



v Марк Меерович, Татьяна Анненкова,
Константин Лидин, Сергей Алексеев,
Алексей Чертилов, Марина Ткачева и
Владимир Бух (сидит)



К юбилею журнала / For the journal's anniversary

текст
Андрей Боков
РААСН, МААМ
text
Andrey Bokov
RAACS; IAAM

ПРОЕКТ БАЙКАЛ – явление исключительное. Это интеллектуальное, регулярно выходящее русскоязычное архитектурное издание с отчетливой позицией, со своей миссией и своей аудиторией. Сегодня радикально меняется облик наших городов, меняется природа профессии: архитектурная, проектная деятельность из миссии превращается в услугу, очевидно теряет влияние на происходящее вокруг, уступая представителям других профессий ту область, которая принадлежала архитектуре. И это самым непосредственным образом сказывается на состоянии всего российского пространства.

Профессиональная архитектурная критика сегодня практически отсутствует. Теория и теоретиче-

ское знание слабо востребованы и находятся в депрессивном состоянии. Отсутствует устойчивая институциональная база формирования теории, налицо острый дефицит людей, способных это знание воспитывать, развивать и культивировать. В этой непростой ситуации ПРОЕКТ БАЙКАЛ вольно или невольно оказывается одним из немногих, кто принял вызов времени, кто готов искать ответы. Важно, что журнал издается на бумаге, потому что теоретическое знание, серьезные теоретические утверждения не могут существовать в цифровом формате: они нуждаются в бумаге; теория – не цифровое изделие. ПБ едва ли не единственный институт (а это, несомненно, институт), который системно, последовательно и упорно продолжает искать и обсуждать самые актуальные смыслы, строить картину будущего, создавать содержательные конструкции, без чего архитектура неизбежно вырождается в ремесло.

Когда я познакомился с журналом ПРОЕКТ БАЙКАЛ, то был поражен: какой облик имел этот провинциальный журнал! Он имел не только столичный, но и совершенно очевидно международный характер. Мне казалось поначалу, что это слишком серьезный замах. Как он реализовался? Оказывается, за 20 лет журнал приобрел огромный авторитет. Честь в нем опубликоваться оспаривают серьезные исследователи, и известные авторы соревнуются между собой за эту честь. Когда-то, когда я был главным редактором журнала «Архитектура СССР», мне казалось недостижимым вывести его на уровень международных журналов: L'Architecture d'Aujourd'hui, DETAIL, The Architects Journal, Architectural review. И оказывается, за 20 лет существования это можно было сделать. Только надо быть инициативным главным редактором. Я думаю, что Елена Ивановна как раз такой редактор: она обладает незаурядной отвагой, чтобы замахнуться на журнал

текст
Александр Кудрявцев
РААСН
text
Alexander Kudryavtsev
RAACS

будущего. И надежда оправдалась: в каждом ежеквартальном номере не только накапливается материал, но он и осмысливается очень интересно, высказываются различные точки зрения. Это действительно научно-творческая площадка, место для дискуссий, где есть очень разумный модератор, который сталкивает лбами участников заявленной темы. Может, не всегда в результате отыскивается истина, но совершенно точно – мы приближаемся к ней. Поиск этой профессиональной чистоты, оправданности и может быть единственной дорогой в будущее.

Статья посвящена памяти академика РААСН, народного архитектора России, президента Союза архитекторов России, лауреата Государственной премии РФ Ю. П. Гнедовского. Характеризуются его организационная, научная и архитектурная деятельность, приводится интервью Е. И. Григорьевой.

Ключевые слова: Ю. П. Гнедовский; архитектура; Союз архитекторов России; РААСН; МСА; Е. И. Григорьева. /

The article is dedicated to the memory of Yu. P. Gnedovsky, academician of the RAACS, People's Architect of Russia, President of the Union of Architects of Russia, winner of the State Prize of the Russian Federation. The article characterizes his organizational, scientific and architectural activity and presents an interview with E. I. Grigoryeva.

Keywords: Yu. P. Gnedovsky; architecture; Union of Architects of Russia; RAACS; UIA; E. I. Grigoryeva.



^ На Байкале

Юрий Петрович Гнедовский (1930–2024) / Yuri Petrovich Gnedovsky (1930–2024)

текст
Александр Соколов
text
Alexander Sokolov

4 марта ушел из жизни Юрий Петрович Гнедовский, известный российский архитектор, ученый и общественный деятель, первый президент Союза архитекторов России.

Юрий Петрович Гнедовский родился в Свердловске в семье инженеров-проектировщиков. С детства увлекался рисунком, а когда его отца перевели работать в Москву, познакомился с мастерской Руднева, в которой Петр Гнедовский занимал должность главного конструктора. По-настоящему архитектурный путь Юрия Гнедовского начался после поступления в Московский архитектурный институт. Он очень тепло вспоминал студенческие годы, своих педагогов, это были И. Рожин и А. Великанов, а дипломную работу выполнил под руководством А. Душкина. В 1954 году, после окончания института, был принят в аспирантуру Академии архитектуры – в Институт общественных зданий.

За плечами нашего героя защищенная в 1962 году кандидатская диссертация, работа заместителем директора ЦНИИЭП комплексов и зданий культуры, спорта и управления имени Б. С. Мезенцева; избрание секретарем правления Союза архитекторов СССР в 1982-м, а через десять лет избрание президентом Союза архитекторов России и первым президентом Международной ассоциации союзов архитекторов стран СНГ.

Юрий Гнедовский оставил после себя много трудов об архитектуре

по своему профилю и около сотни статей в журналах. Но самое главное наследие архитектора – это, конечно, здания, возведенные или реконструированные по проектам с его участием: Театр драмы и комедии на Таганке, Российский культурный центр на Краснохолмской набережной, Театрально-общественный центр имени Мейерхольда, административно-коммерческий центр на Преображенской, Московский международный дом музыки, Административно-общественный центр на Семеновской площади в Москве, культурный центр в Ростове Великом, общественный центр в Нижнем Новгороде, театрально-культурный – в Ярославле и многие другие важные объекты.

Ю. П. Гнедовский был организатором многих важных процессов в жизни архитектурного цеха страны: стоял у истоков учреждения фестиваля «Зодчество», который за годы его президентства стал самым значительным ежегодным событием в деятельности архитекторов России, способствовал его развитию и становлению. Он один из инициаторов воссоздания Российской академии архитектуры и строительных наук. В 1996–2003 годах – член Совета по культуре и искусству при Президенте РФ.

Юрий Петрович неоднократно приезжал в Иркутск, где его тепло принимала региональная организация Союза архитекторов, в своем плотном графике выделяя время, чтобы поговорить не только с архитекторами, но и с журнали-

стами, в том числе нашего журнала «Проект Байкал».

Авторитет Юрия Петровича Гнедовского, архитектора и общественного деятеля признан не только в стране, но и за рубежом: он – иностранный член Французской академии архитектуры, профессор Международной академии архитектуры (София), почетный член Королевского института архитекторов Ирландии, Американского института архитекторов.

Не только для российского архитектурного цеха, но и для наших зарубежных коллег уход из жизни Юрия Петровича Гнедовского явился ощутимой утратой. Мы приводим здесь фрагмент письма, пришедшего из Франции, от президента Международного Союза Архитекторов Регины Гонтье:

As a Council member of the International Union of Architects from 1996–2002, and then as Vice-President of Region II from 2002–2005, he has served as an inspiration to many of us who strive for architecture to be a unifying force for good in our communities... («Будучи членом Совета Международного союза архитекторов с 1996 по 2002 год, а затем вице-президентом Региона II с 2002 по 2005 год, он служил источником вдохновения для многих из нас, кто стремится к тому, чтобы архитектура была объединяющей силой добра в наших сообществах...»).

Мы поговорили с Еленой Ивановной Григорьевой, председателем правления Иркутской организации СА России с 1996



^ Борис Сергеевич Нелюбин, Юрий Петрович Гнедовский, Елена Ивановна Григорьева и журналистка ПБ Хадича Дулатова на празднике в Иркутском доме архитекторов, 2004



^ Вице-президент Союза архитекторов Грузии Георгий Кипиани, президент СА России Юрий Гнедовский, член Совета МСА Андрей Кафтатов, представитель Палаты архитекторов Турции Дениз Инседаи. 2008

по 2008 год, членом комиссии по профессиональной практике Международного союза архитекторов с 2004 по 2015 год.

– **Елена Ивановна, вам довелось работать под руководством Юрия Петровича в течение многих лет. Каковы были взаимоотношения центра и регионов в Союзе архитекторов?**

– Юрий Петрович Гнедовский возглавил Союз архитекторов России в 1992 году, сразу после того, как закончил свое существование Советский Союз. Он был президентом СА России в течение четырех сроков – до 2008 года. Как вы знаете из истории, это были трудные годы для страны и, поверьте, не простые для общественных организаций. Некоторые творческие союзы распались на несколько или вообще прекратили существование. Благодаря мудрому руководству Союз архитекторов сохранил свое единство и представительство во всех регионах России.

Президент очень внимательно относился к региональным проблемам, о которых рассказывали председатели правлений, в том числе с Дальнего Востока и из Сибири, не раз приезжал на наши крупные мероприятия, на открытие первого фестиваля «Зодчество Восточной Сибири» в 2001-м, вместе с вице-президентом Борисом Сергеевичем Нелюбиным на ЗВС-04 и отчетно-выборное собрание в 2004 году. Мы с Викторией Вагановой Астраханцевой, председателем правления Братской организации Союза архитекторов,

входили в круг людей, которым он уделял, нам казалось, особое внимание, как к людям, издали приехавшим в Москву. Не исключаю, что также внимателен был и к ближним регионалам. Он помогал советами и делом, помогал сохранить дома архитекторов за организациями в стране. Два раза в год по мере возможности мы прилетали на пленумы, а раз в четыре года вместе с делегатами от своих организаций на съезды Союза архитекторов России, проходившие очень торжественно в Колонном зале Дома Союзов. Большой и дружной командой Союза архитекторов России ездили на конгрессы Международного союза архитекторов, которые проходили раз в три года в разных городах мира – Барселоне, Пекине, Берлине, Стамбуле и Турине. Юрий Петрович очень достойно представлял Союз и страну на самом высоком уровне, был во многом образцом для нас и, конечно, очень уважаем как практикующий архитектор.

– **В одном из своих интервью на вопрос журналиста, кто является для вас главным авторитетом в архитектуре, вы ответили, что в Иркутске это, конечно, Павлов, в России это Юрий Гнедовский и его соавторы по объекту «Театр на Таганке», а в мировой архитектуре – Алвар Аалто.**

– Подтверждаю. Юрий Петрович гордился проектом Театра на Таганке, объект был удостоен в свое время Государственной премии СССР. При первом же

посещении нового здания театра, а это случилось в начале 1980-х, оно произвело на меня глубокое впечатление. Восхитило формой и построением пространств, связями между ними, тем, как великомерно осуществлена функция, какие новые идеи и возможности для театра были заложены в объемно-планировочном решении. Внутренний дворик, в котором находилось скульптурное изображение Высоцкого, потом вдохновил меня на попытку создания подобного в проекте реконструкции Иркутского ТЮЗа в начале 1990-х (к сожалению, этот проект так и не осуществился). Театр на Таганке мне очень близок еще и потому, что там использован красный кирпич – в интерьере и экстерьере, а это очень «иркутский» материал. Понятно, конечно, что он не только иркутский, но наша иркутская школа строилась как раз на этом сочетании красного и белого.

– **Что можно вспомнить о международной деятельности Юрия Петровича?**

– Прежде всего то, что при первом президенте СА России международное общение не только существовало, но и активно развивалось. Кроме участия в конгрессах МСА, при Юрии Петровиче представители России были постоянными членами рабочих групп и комиссий МСА – по образованию, наследию, туризму – вносили свой вклад в международное законодательство, конкурсное движение, взаимопризнание вузов и т. д. СА России

дружил с Союзом архитекторов Ирландии, например, и наши специалисты учились там архитектурному менеджменту, а затем прививали новые навыки на родине, вносили этот новый для нашего образования предмет в вузовские программы.

Мне довелось почти десять лет участвовать в работе Комиссии по профессиональной практике МСА, продолжая там деятельность, начатую Юрием Петровичем. Как я уже сказала, наш президент очень достойно осуществлял представительские функции от имени России и ее Союза архитекторов. И внешне, и в манере общения, в своих выступлениях своими собеседниками и аудиторией он воспринимался как человек близкий к совершенству. Вспоминается один эпизод: мы сидели в кафе на каком-то из конгрессов вместе с архитекторами, по-моему, из Южной Кореи и Индии, когда в зал вошел Юрий Петрович. Кто-то из коллег отметил: «Насколько интеллигентно выглядит ваш президент!», на что я с удовольствием ответила, что он не только так выглядит, он и на самом деле такой – интеллигентный и талантливый.

Таким помним и будем помнить Юрия Петровича Гнедовского, человека высокообразованного, активного, внимательного и доброжелательного. Человека, сплотившего профессионалов внутри нашей страны и за ее границами. Талантливого архитектора, многие годы работавшего на благо страны.

Зима и весна были насыщены архитектурными событиями. Подробные статьи о горнолыжном АРХИГЕШЕ, молодежной АРХБУХТЕ и образовательном ЗИМНИКЕ читайте в этом номере. Коротко – о событиях в Иркутском доме архитекторов и в Москве.

Ключевые слова: Союз архитекторов России; РААСН; Иркутский дом архитекторов; наследие.

Winter and spring were full of architectural events. Read detailed articles about skiing ARCHIGESH, youth ARCHBUCHTA and educational WINTER in this issue. Here, in brief, are the events held at the Irkutsk House of Architects and several Moscow events.

Keywords: Union of Architects of Russia; RAACS; Irkutsk House of Architects; heritage.

24–28 января

в ИДА прошла **Школа волонтеров наследия**. Иркутскому региональному отделению ВООПИК и подразделению волонтеров культуры – волонтерам наследия Иркутской области – при поддержке ИРО Союза архитекторов России удалось реализовать очередной поток ШВН, несмотря на прекращение федерального финансирования проекта. В течение пяти дней две группы новоиспеченных борцов за наследие изучали историю, признаки архитектурных памятников, знакомились с практиками и теоретиками в области реставрации.



1 марта

ИДА приветствовал весну открытием персональной выставки архитектора Светланы Середёнкиной **«Архитектурно-ювелирный мир»**. Автор рассказала о преемственности тем, сюжетов и приемов, которые инициируют диалог между архитектурой и ювелирным искусством.



22 марта

ИДА принял у себя в гостях **профессора МАРХИ Оскара Мамлеева** и его учеников, основателей бюро AI Architects Александра Томашенко и Ивана Колманок. Лидеры новой архитектурной волны рассказали о реализованных проектах в Москве, Калуге и других городах России.



1 апреля

в Московском музее современного искусства на Гоголевском бульваре открылась **юбилейная выставка Николая Шумакова «Сингулярность»**. Демонстрировались уже знакомые нам и новые живописные произведения юбилера. Вернисаж прошел с аншлагом, отмечен присутствием многих именитых гостей.



^ Сошедшие со своих портретов: Петр Анисифоров, Юрий Норштейн, Петр Налич

12 апреля

в ЦДА собрался пленум правления СА России

Сразу после доклада Елены Баженовой о состоянии архитектурного образования, отметившей, что оторванность образования от архитектурной практики констатируют 9 из 10 опрошенных, разгорелась бурная и продолжительная дискуссия. Из выступлений в ходе дискуссии следует выделить спич пастрезидента Андрея Бокова о кардинальном изменении природы профессии. Отсутствие персональной ответственности и курс на клиентоориентированность приводят к тому, что страдают страна, города, архитектура. Решено продолжить конструктивный разговор об образовании на одном из следующих пленумов правления. Определена дата отчетно-выборного съезда СА России – 14 ноября с. г.

17–19 апреля

состоялось ежегодное **общее собрание РААСН**, на котором помимо традиционного доклада президента и выборов на вакансии членов Академии прошли выборы руководства РААСН. Президентом, как и в прошлый период, избран Дмитрий Швидковский, вице-президенты также сохранили свои должности.

20 и 21 апреля



в ИДА праздновали **Всемирный день наследия** рассказом про иркутский конструктивизм, реставрацию камина в «Гранд-отеле» и находки Якутского тракта, а Борис Яровой продемонстрировал традиционные плотницкие инструменты, которые используются в возведении деревянных строений. Завершилось все дискуссией, на которой реставраторы и владельцы объектов культурного наследия обсудили, возможно ли сохранение функции памятников при реставрации. Главной частью программы второго дня стал квест по памятникам архитектуры от волонтеров наследия. Параллельно шли мастер-классы и концертная программа.

**Елена Григорьева
Юлия Никифорова /
Elena Grigoryeva
Yulia Nikiforova**



образ будущего



Архитектура и градостроительство обращены в будущее благодаря долговечности своих произведений. Поэтому развитие архитектуры тесно связано с состоянием футурологии и наличием в ней плодотворных идей и образов будущего. Сегодняшняя ситуация в этой сфере характеризуется преобладанием представлений о будущем либо линейного, либо ретроспективного типа. Линейный тип строит образ будущего, продолжая тенденции настоящего с небольшими количественными изменениями. Ретроспективный тип рисует образ будущего как возврат к предыдущим формациям, воспроизводящим социальные структуры феодализма на новой технологической основе.

Ключевые слова: архитектура; урбанистика; футурология; устойчивое развитие; трансгуманизм; цифровизация. /

Architecture and urban planning are turned to the future due to the durability of their works. Therefore, the development of architecture is closely related to the state of futurology and the presence of fruitful ideas and images of the future in it. The current situation in this sphere is characterised by the predominance of ideas about the future of either linear or retrospective type. The linear type builds an image of the future, continuing the tendencies of the present with small quantitative changes. The retrospective type draws the image of the future as a return to previous formations, reproducing the social structures of feudalism on a new technological basis.

Keywords: architecture; urbanism; futurology; sustainable development; transhumanism; digitalization.

Где искать будущее? / Where to search for the future?

текст

Константин Лидин
Федерация «Союз
соотечественников»
(София, Болгария)

text

Konstantin Lidin
Federation of Fellow
Citizens (Sofia, Bulgaria)

Введение

Среди загадок и странностей русской филологии есть такая: в нашем великом и могучем почему-то отсутствует будущее время первого лица для глагола «победить». Как сказать одним словом «я одержу победу»? Я победю? Я побужду? Нет, не получается никак.

Странные и непростые отношения с будущим прослеживаются не только в русскоязычной культуре. Древние греки, основатели всей европейской культуры, вообще не имели постоянного календаря, а вели счет годам от ближайшего значительного события в общественной жизни – например, от прихода к власти очередного тирана. Позже, в христианской традиции, этот подход продолжился в виде отсчета времен от условной даты рождения Спасителя. Согласно библейским представлениям о времени, все события мировой истории уже предопределены и движутся по заданной траектории божественного замысла от сотворения мира до Апокалипсиса. До сотворения, как и после Второго пришествия, времени нет – нет ни прошлого, ни настоящего, ни будущего, есть лишь вневременная Вечность. Мы, обычные люди, не способны проникнуть в божий промысел – лишь иногда отдельных избранных пророков посещают смутные, отрывочные видения будущего.

Восточные философские системы в основном базируются на концепции не линейного, а кругового времени. Колесо Сансары вращается бесконечно, так что прошлое и будущее – это одно и то же. То, что было, когда-нибудь снова настанет, и выход из этого вращения только в абсолютном покое нирваны.

Концепция линейного времени и, соответственно, будущего (которое постепенно становится настоящим, а затем и прошлым) возникла относительно недавно, в эпоху Ренессанса. Это привело к появлению специфического жанра утопии: попыток не столько угадать, сколько сконструировать будущее, его социальную структуру, систему ценностей и архитектурно-градостроительное оформление [1]. И, разумеется, архитектура активно ведет поиски способов спроектировать и построить образ будущего – ведь ее произведения рассчитаны на века. Сегодняшние архитектурные и градостроительные решения увидят и оценят не только современники, но и будущие поко-

ления. Архитектура и градостроительство находятся в центре «прикладной футурологии». Какие же идеи и концепции мы обнаруживаем в этом центре дискуссии о будущем?

1. Будущее – это настоящее. Концепции устойчивого развития

За пятьсот лет, прошедших с эпохи Возрождения, новизна представлений о линейном времени так и не сгладилась. Во многих случаях это заставляет футурологов переносить образы и идеи из настоящего в будущее с минимальными, чисто количественными поправками. Здания будут такие же, только еще выше. Города – такие же, только еще больше. И люди останутся такими же, даже если человечество будет расти до десяти миллиардов и далее.

Строительство небоскребов за последние сто лет достигло немалых технических успехов. Соревнование амбиций между богатыми странами Арабского Востока уже подвело высоту зданий вплотную к километровому рубежу. Башня Джидда (Jeddah Tower) должна была преодолеть этот рубеж еще в 2019 году, но стройка затормозилась из-за экономического кризиса, связанного с пандемией. В принципе, технология, лежащая в основе проекта, позволяет строить здания до трех километров высотой, так что «гонка небоскребов» будет продолжаться и дальше [2].

Заметим, однако, что внешний облик и образное наполнение современных небоскребов мало отличаются от их предшественников столетней давности. Ступенчатые конструкции из металла, камня и стекла определяли облик «города будущего» еще в культовом фильме Фрица Ланга «Метрополис» (1927). Вдохновленный первыми высотками Чикаго и Нью-Йорка, кристаллически-фаллический небоскреб до сих пор воспринимается как футуристический символ, несмотря на свой почтенный возраст.

Концепция устойчивого развития (sustainable development) в документах ООН формулируется как «удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Нет нужды глубоко анализировать эту фразу, чтобы увидеть:



< Рис. 1. Проект башни Мубарак Аль-Кабир (г. Эль-Кувейт, Кувейт). Высота: 1001 м. Функция: Жилой/отель/офис. Дизайн: CivicArts/Eric R. Kuhne and Associates

в ней заключено убеждение, что потребности будущих поколений останутся такими же, как сегодня. Нельзя добывать и расходовать нефть, она будет нужна нашим потомкам. Пахотные земли, пресная вода, минералы и разнообразие видов биосферы – все эти ресурсы могут иссякнуть, и тогда наши внуки будут вправе проклясть нас за безудержное потребительство. Как ни странно, даже территории под застройку зачастую изображаются как ограниченный ресурс. Спрос на них растет, а предложение за ним не успевает – соответственно, растет стоимость, особенно в центральных районах города. Именно растущая цена на землю стимулирует и питает строительство небоскребов. Казалось бы, почему так? Города занимают меньше трех процентов земной суши, и это число увеличивается гораздо медленнее, чем городское население мира, но борьба за участки под застройку только нарастает. Ее жертвами становятся памятники архитектуры и истории, предприятия, люди... Но линейное мышление продолжает воспринимать «расползание» городов как большее зло по сравнению с уплотнением городской ткани и «гонкой по вертикали» [3].

В 2015 году авторитетное издательство Рутледж выпустило сборник статей о городе будущего. Книга претендовала на всесторонний охват всего веера возможностей развития городов на ближайшие десятилетия, но фактически стала ярким примером линейного мышления. Согласно авторам сборника, наиболее актуальными трендами в развитии городов станут такие явления:

- рост плотности застройки,
- беспорядочное и хаотическое разрастание предметов и фавелов,
- угнетение природных экосистем внутри и вокруг города,
- проблемы мигрантов,
- социальное неравенство в «правах на город»,
- самоорганизация социальных сообществ горожан и так далее – обширный набор тенденций современности и недавнего прошлого. Через десять лет после публикации набор проблем выглядит все еще актуально [4].

Или мы просто не замечаем, что набор наиболее актуальных тенденций уже изменился и мы обсуждаем те же самые проблемы лишь по инерции линейного мышления?

Линейная концепция прогнозирования развития городов во многих случаях продолжает служить основой для планирования и прогнозирования в управлении развитием городов. Трагикомичность ситуации заключается в том, что она в полной мере аналогична опасениям Герберта Уэллса об улицах Лондона, которые к концу XX века будут до второго этажа завалены конским навозом. Тогда, в 1880-х годах уже были построены первые паровозы и автомобили, но даже мудрый провидец Уэллс не смог оторваться от линейного образа мышления; так и сегодняшняя урбанистика продолжает в будущее злостью дня сегодняшнего.

2. Будущее – это прошлое. Неофеодализм

В 2015 году была издана книга «Четвертая промышленная революция» – программное произведение Клауса Шваба, основателя и неизменного председателя Всемирного экономического форума в Давосе, почетного доктора многих университетов и идейного лидера движения «трансгуманистического глобализма». Книга посвящена описанию того, как меняют нашу жизнь цифровизация, искусственный интеллект, интернет и виртуальная реальность.

Прогностическая часть книги сосредоточена в итоге в виде двадцати трех тезисов. Тезисы прошли оценку среди участников Давосского форума и получили подтверждение от большинства экспертов. На первом месте (82% подтверждений) находится такой прогноз: к 2025 году начнется массовое внедрение компьютерных устройств и терминалов, вживляемых прямо в тело человека – короче говоря, массовая киборгизация в глобальном масштабе.

Среди дальнейших тезисов присутствует прогноз распространения «умных» городов, повседневно жизнью которых управляет искусственный интеллект, а за каждым жителем ведется практически круглосуточное наблюдение видеокамер. «Интернет вещей» и системы «умного дома» превратят каждого горожанина во владельца множества «цифровых рабов», которые будут заботиться о человеке, принимать докучные мелкие повседневные решения, следить за состоянием здоровья своего хозяина, за поведением его детей и так далее.



< Рис. 3. Мексиканский город будущего. Изображение Габриэль Бабб из дискуссии «Города будущего по всему миру» на сайте Скайскреперсити 19 мая 2023 (<https://www.skyscrapercity.com/threads/future-cities-all-over-the-world.2394543/>)

Сами люди подвергнутся генетическому модифицированию. В результате появится возможность кардинально увеличить продолжительность жизни (до 130–150 лет), но не для всех, а только для самых богатых (из-за высокой стоимости генетического вмешательства).

Развитие систем цифровых платежей, криптовалютных платежей и виртуальной реальности создаст массу возможностей для существования в альтернативных «метавселенных» внутри компьютерных сетей [5].



> Рис. 2. Инсталляция Babylon от студии Nebbia на ежегодном фестивале музыки и искусств Coachella Valley в Лос-Анджелесе (2024). Фото Лэнс Гербер. Работа лондонских архитекторов Брандо Посокко и Мадхава Кидао претендует на некую футуристичность, но в то же время отсылает зрителя к пирамиде Джосера, сталинским высоткам, небоскрегам эпохи ар-деко и всем прочим реинкарнациям классического стиля

Честно говоря, при чтении этих вдохновенных строк возникает ехидный вопрос: а что будет, если в таком «городе будущего» отключится электричество? Ответа на этот простой вопрос книга не содержит. Но речь не об этом.

Несмотря на многочисленные заверения, что четвертая промышленная революция будет совершаться в интересах всего человечества, в прогнозе Шваба легко увидеть черты формации, предшествовавших капитализму. «Новый феодализм» должен привести к разделению человечества на две неравные группы – привилегированных «долгожителей», окруженных рабами-роботами, и массы «новых вилланов», живущих в виртуальной реальности и генетически приспособленных для короткой жизни в качестве элемента компьютеризированных систем. «Новые вилланы» живут и умирают по приказу «новых феодалов», так как их жизнь зависит от имплантов, а их можно отключить в любой момент.

Города такого будущего – это изолированные, самодостаточные «оазисы», в которых живут привилегированные долгожители. «Оазисы» окружены морем однообразных, нищих фавел, в которых пребывают подключенные к виртуальной сети «новые вилланы». Так же, как вилланы реального средневековья, они полностью зависят от своего «лорда», дающего им место и право жить в цифровой реальности.

Несколько менее тяжелое впечатление производят прогнозы, возвращающие нас к «крестьянским утопиям», так ясно описанным в повестях Андрея Платонова «Котлован» и «Чевенгур». Огромный дом, в котором люди живут тесной общиной, вместе возделывают огороды и сады, вместе отдыхают и воспитывают детей – это также одно из сильных течений в урбанистике будущего. Некоторые исследователи обращаются к ностальгическим мотивам северных или, наоборот, африканских деревень, сохранивших еще явные следы общинного образа жизни. Другие изобретают эти образы заново и дают им новые имена, часто связанные с экологией, но все вместе эти концепции схожи в том, что ищут будущее в прошлом [6].



< Рис. 4. Образ города будущего из серии работ «AI x Future Cities», созданный художником и архитектором Манасом Бхатиа с использованием нейросети Midjourney

Заключение

Тринадцать лет назад журнал «Проект Байкал» уже обращался к теме будущего городов (ПБ «Послезавтра», 2011, № 28). В подборке материалов – тема социального оптимизма и социального пессимизма, летающие, плавающие, подземные и высотные города, футуристические проекты из прошлого и догадки о возможных сценариях будущего. Несколько статей посвящены популярной в те годы методике дальнего прогнозирования – форсайту – и тому, насколько оправдались (не оправдались) надежды, на него возлагаемые [7].

Через семь лет мы снова обратились к прогнозам на будущее. Темой номера стала одна из самых тревожных тенденций современного общества – появление и рост «класса прекариатов» (ПБ «Прекариат», 2018, № 57). За прошедшие годы слово «прекариат» вышло из моды, но проблема не исчезла и продолжает сказываться на развитии и перспективах развития городов. К чему приведет превращение массы горожан в бездомных и бесправных полукочевников – мы до сих пор не представляем.

Итак, почему же попытки расшифровки будущего дают такие ненадежные результаты? Ответа нет. Облик городов завтрашнего дня ускользает; вместо него мы видим то отражение дня сегодняшнего, то более или менее далекое прошлое. Новые смыслы архитектуры будущего заменяются то причудливыми извивами параметризма, не более осмысленными, чем древесные грибы, то вариациями на тему вечно живого Палладио [8].

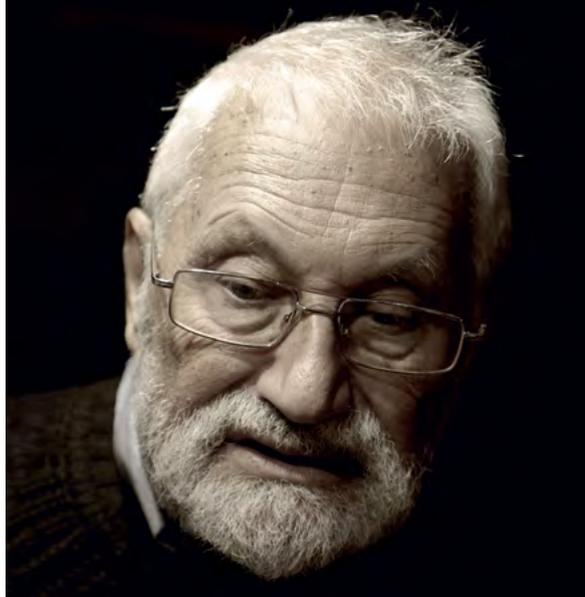
Идеологический вакуум, в котором мы сегодня оказались, мешает поиску действительно новых и плодотворных образов завтрашнего дня. Но это вовсе не значит, что мы должны перестать искать, пробовать, конструировать и испытывать модели и сценарии будущего – такого будущего, в котором мы хотели бы жить.

Литература

1. Назаретян, А. П. О прогнозировании в шутку и всерьез // Историческая психология и социология истории. – 2011. – Том 4. – № 1. – С. 189–209.
2. Al S. *Supertall: How the World's Tallest Buildings Are Reshaping Our Cities and Our Lives*. Reprint Edition. NY: W. W. Norton & Company, 2023. – 320 p.
3. Устойчивые города: почему это важно? / Официальный сайт ООН. 24 ноября 2015. – URL: https://www.un.org/ru/development/devagenda/pdf/Russian_Why_it_matters_Goal_11_Cities.pdf (дата обращения: 28.04.2024).
4. Hou, J., Spencer, B., Way, Th., Yocom, K. (Ed.) *Now Urbanism. The Future City is Here*. – Abingdon : Routledge, 2015. – 314 p.
5. Шваб, К. Четвертая промышленная революция : пер. с англ. – Москва : Эксмо, 2017. – 208 с.
6. Zhifeng Yang (Ed.) *Eco-Cities. A Planning Guide*. – Boca Raton, FL: CRC Press, 2017. – 620 p.
7. Лидин, К. Форсайт несбывшихся надежд // Проект Байкал. – 2011. – № 8 (28). – С. 92–94. – DOI: <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.28.415>
8. Dobraszczyk, P. *Future Cities: Architecture and the Imagination*. – Islington, London : Reaktion Books, 2019. – 272 p.

References

- Al, S. (2023). *Supertall: How the World's Tallest Buildings Are Reshaping Our Cities and Our Lives* (reprint ed.). NY: W. W. Norton & Company.
- Dobraszczyk, P. (2019). *Future Cities: Architecture and the Imagination*. Islington, London: Reaktion Books.
- Hou, J., Spencer, B., Way, Th., & Yocom, K. (Eds.). (2015). *Now Urbanism. The Future City is Here*. Abingdon: Routledge.
- Lidin, K. (2011). Foresight of broken dreams. *Project Baikal*, 8(28), 92–94. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.28.415>
- Nazaretyan, A. P. (2011). O prognozirovani v shutku i vseryez [About forecasting in jest and in earnest]. *Istoricheskaya psihologiya i sociologiya istorii*, 4(1), 189–209.
- Schwab, K. (2017). *Chetvertaya promyshlennaya revolyuciya [The fourth industrial revolution]*. Moscow: Eksmo.
- United Nations. (2015, November 24). *Ustoichivye goroda: Pochemu eto vazhno [Sustainable cities: Why it matters]*. Retrieved April 28, 2024, from https://www.un.org/ru/development/devagenda/pdf/Russian_Why_it_matters_Goal_11_Cities.pdf
- Yang, Zh. (Ed.). (2017). *Eco-Cities: A Planning Guide*. Boca Raton, FL: CRC Press.



В поставангардной культуре будущее стало предметом вождения и заведомой ценности. Безальтернативная вера в то, что всякое новое должно приниматься как несомненное благо, лежит в основе многочисленных утопий и спекуляций. Видения будущего в таких утопиях связаны с гипермасштабами и непривычными формами. Вопрос о будущем архитектуры во многом превращается в проблему ее субстанциальной основы: полноценный образ будущего видится как архитектура из камня. Но дело не в формах и субстанциональности, а в восстановлении в обществе понимания архитектуры, сопоставимое с пониманием архитектуры прежней аристократической элитой. Потребитель архитектуры – все человечество. Как будут складываться институты мышления и деятельности, так будет складываться и будущее архитектуры.

Ключевые слова: архитектура; будущее; прошлое; развитие; деградация; понимание архитектуры обществом. /

О будущем архитектуры / On the future of architecture

текст

Александр Раппапорт
Латвия
text
Alexander Rappaport
Latvia

Не бойтесь будущего, оно не настоящее.

Спекуляция будущим

В поставангардной культуре будущее стало предметом вождения и заведомой ценности. Будущее полагается лучшим, чем прошлое и настоящее.

Говоря «жаль только, жить в эту пору прекрасную уж не придется ни мне, ни тебе», под «прекрасной порой» мы имеем в виду некоторое будущее, как правило, удаленное от настоящего настолько, чтобы никак до него из настоящего не дотянуться.

В древнем мире и в античности таким прекрасным был как раз золотой век – прошлое. Как и когда они поменялись местами? Когда и почему будущее стало лучше прошлого?

Быть может, это связано с идеей посмертного блага. То, что не удалось в этой жизни, будет достигнуто в посмертном бытии, органически устремленном, конечно, к раю, а не к аду. Ад по ошибке попадает в будущее, но его там быть не должно. Джорджо Агамбен заметил, что в раю, как в идеальном состоянии, деятельность и труд становятся излишними: блаженство мыслится как бездеятельность.

В Новое время будущее мыслится уже не как посмертное существование усопших и вечная жизнь их душ (возраст и пол душ остаются неопределенными), а как построение более справедливого, богатого и прекрасного мира на земле; будущее будет принадлежать не столько душам усопших, сколько их детям и внукам. Будущее создается ради новых поколений, и им-то придется жить в эту «пору прекрасную».

Тут уж некрасовский вздох оказывается несколько напрасным: что поделывать, такова судьба всех поколений, и нужно предполагать, что если прогресс не будет вовремя остановлен, то и детям, и внукам, и правнукам нашим уготована та же участь недостижимости полного блаженства, которое всегда, как морковка перед носом осла, останется впереди, то есть в будущем.

Революции XIX – XX веков разрушили (окончательно?) надежды на посмертный рай для душ и утвердили представление о том, что будущее теперь будет своего рода раем для новых поколений. Но все же недостаточно

продумана возникающая в такой перспективе вечная недостижимость рая для живущих в настоящем времени: ведь по идее построения коммунизма уже в самом ближайшем будущем (по пророческой фразе Н. Хрущева) кажется, что в какой-то мере это блаженство должно было наступить уже к 1990 году, а в дальнейшем лишь усиливаться.

Эта несостоятельная перспектива уже и в 1960 году могла бы показаться сомнительной, тем более обнаружилась ее иллюзорность по достижении указанных пророчеством сроков.

Но в другом отношении это пророчество остается неколебимым. А именно – в убежденности, что созидательная деятельность – проектирование, производство новых миров и все виды технического и социального развития – непременно несут в себе это улучшение. Здесь речь идет не о какой-то финальной форме рая, а об относительном улучшении земной жизни из года в год, из десятилетия в десятилетие, из столетия в столетие и тысячелетие.

Улучшается и совершенствуется все – пища, одежда, средства транспорта, архитектура, формы расселения, орудия труда, военная техника, медицинская техника и пр.

Некоторые мелкие противоречия такого тотального улучшения его не девальвируют, хотя возникает вопрос: понадобится ли в будущем, более благополучном, здоровом и справедливом мире лучшее оружие?

Хуже дело обстоит с неприятными прогнозами о неизбежном окончании жизни на земле и схлопывании вселенной. Конечно, мировой коллапс не слишком напоминает райское блаженство, во всяком случае, в его привычных образах. Но есть две возможности его преодолеть.

Первая – знаменитое бодрийеровское «откладывание на потом». Откладывается утопия или ее реализация, постоянно откладывается коммунизм и победа какого-нибудь священного учения. И это откладывание становится столь же постоянным, как и само улучшение. Точнее, тут откладывается только его финальный и совершенный итог, позволяя реальному ближайшему будущему быть все еще несовершенным.

In postavantgarde culture, the future has become an object of desire and obvious value. The uncontested belief that every new thing should be accepted as an undoubted good lies at the heart of numerous utopias and speculations. Visions of the future in such utopias are usually associated with hyperscales and unusual shapes. The question of the future of architecture is largely turning into a problem of its substantial basis. Paradoxically, the full-fledged image of the future is seen as architecture made of stone. But it is not even about forms and substantiality, but about restoring the understanding of architecture in society, comparable to the understanding of architecture by the former aristocratic elite. The consumer of architecture is the whole humanity. As institutions of thought and activity will develop, so will the future of architecture.

Keywords: architecture; future; past; development; degradation; understanding of architecture by society.



^ Кёльн. Фото Сергея Астапова

Другая возможность, воистину трансцендентная, состоит в возможности принятия финала – конца, тотальной смерти и исчезновения мира как предела возможных надежд.

Но есть и альтернатива – оценка действительных успехов в развитии техники и условий жизни, принимающая во внимание как улучшение, так и возможное ухудшение условий жизни и создающая новые проблемы. Эта альтернатива уже не располагает рекламным светлым будущим как функцией самого времени или необратимости процесса развития, прогресса. В ней будущее может быть не только улучшением (частичным или тотальным), но и ухудшением; в ней победы покупаются жертвами и достижения – проигрышами. Калькуляция позитивных и негативных аспектов развития становится более конкретной и менее рекламной деятельностью; в ней на первый план выходят сами проблемы, и идея бесконечной проблемности существования становится новым если не идеалом, то фундаментальным спутником существования.

В таком случае оказывается невозможной безальтернативная вера в то, что всякое новое (уже только потому, что оно – новое, ранее не бывшее) должно приниматься как несомненное благо. Именно такую стратегию и тактику я и назвал условно «спекуляцией будущим». Подобного рода спекулятивная логика может оказаться присущей тем авангардным и новаторским течениям, которые видят в самой радикальности нововведений и инноваций гарантию их безусловной позитивности.

Возникновение такой идеологии можно связать с обобщением опыта науки, в которой множество действительно инновационных идей приводило и приводит к решению ранее казавшихся неразрешимыми проблем. Перенос научной методологии и идеологии новаций (вплоть до безумных идей, которых требует действительно новая научная парадигма) в область жизнестроительной практики, культуры, бытия и быта не может считаться обоснованным ни теоретически, ни практически.

Этот универсальный критерий развития научного знания, конечно, имеет область разумного применения, но эта область безгранична ни в рамках самих

наук, ни тем более в рамках социальной и культурной практики.

Критика утопий и утопического сознания уже давно оказалась направленной на утопии не только с точки зрения их технической (экономической, физической и пр.) неосуществимости, но и с точки зрения их безусловной позитивной продуктивности. Опыт утопического жизнестроительства в СССР и ряде других стран показал, что эти инициативы часто приводят не столько к счастливой жизни, сколько к страданиям и даже геноциду.

Новый взгляд на подобного рода утопические и новаторские инициативы уже стал в гораздо большей мере осмотрительным. Быть может, еще не сложился новый интегральный критерий оправдания таких утопий (экологический, социологический, экономический или иной).

Однако в частных случаях установка на спекуляцию инновациями еще сохраняется. Она поддерживается уже не столько ссылками на опыт науки, сколько конкурентной борьбой на рынке и стремлением использовать феномен новизны в качестве аргумента коммерческой рекламы, хотя временные границы такой рекламы заранее не определены. Примеры такой скороспелой рекламы можно привести из области фармакологии, где сплошь и рядом на свет производятся некие новые чудодейственные лекарства, бесполезность или даже вредоносность которых обнаруживается по истечении некоторого времени.

Допустим, что в сфере фармакологии противоядием против такого рода улучшений могла бы стать более серьезная экспертиза и лабораторная проверка. Но в искусстве или архитектуре невозможно учредить институт эстетической экспертизы и отделять действительные улучшения от инновационного шарлатанства.

Дело осложняется тем, что если в фармакологии мы часто имеем дело с вполне осознанным обманом и подлогом, то в искусстве и архитектуре, напротив, скороспелые утопические проекты и новаторские идеи чаще всего становятся продуктом вполне чистосердечной убежденности авторов в их величайшей прогрессивности и жизнеспособности.

Отсутствие «объективных» критериев оценки таких проектов в какой-то степени может быть компенсировано

или смягчено свободой критики, хотя и критика может строиться на ошибочных критериях. Так что мало уповать на любую критику; необходимо выработать некоторую степень терпимости к такого рода идеям и их проникновению в жизнь, толерантность к критике, то есть темпоральной (исторической) толерантности, которая не сразу и не мгновенно оказывается способной правильно истолковать и более или менее всестороннее оценить новые идеи.

К сожалению, едва ли есть вообще какой-то простой и компактный метод вынесения суждений, и требуется постоянное совершенствование всего аппарата критической и творческой мысли, включенного в сети информационных процессов, академического образования и сотрудничества разных научных и философских дисциплин, которые только в достаточно долгое время могут сформировать не столько окончательные выводы, сколько более всестороннее и глубокое понимание позитивных и сомнительных эффектов нововведений.

Казалось бы, все это уже давно стало банальностью. Но писать об этом приходится снова и снова, так как соблазн спекуляции будущим все еще встречается в суждениях об архитектуре и искусстве.

Что же касается самых глубоких проблем в этой области самосознания, то они вновь выводят к проблематике итоговой веры в трансцендентную область благ или обреченности к умиранию всякой жизни как индивидуальной, так и коллективной.

Эта проблема оказывается выходящей далеко за рамки спекуляции будущим. В ней мы имеем конфликт основ существования человека, но обсуждение этих проблем, как и обсуждение утопий, остается постоянно «котловым», так как верх берут многообразные интересы момента и спекуляции на рынке товаров, проектов и идей.

15 октября 2013 года

Будущее архитектуры

Смешное сочетание слов – и притом весьма популярное. Какое будущее может быть у архитектуры? Архитектура вечна, и будущего у нее не может быть по определению. Спрашивается: отчего же это выражение стало столь популярным? В XX веке только о нем и говорили. Ответ, приходящий на ум, довольно прост и парадоксален. Будущее архитектуры – смерть ее настоящего; иначе какое же оно БУДУЩЕЕ? Но это значит, что оно в принципе невозможно. Но в этом-то вся и штука – архитектура сотни лет жила прошлым и вдруг, заразившись техникой, превратилась в будущее. Глупость? Нет, не глупость. Этот вопрос косвенно показывает, какова СУДЬБА архитектуры. Но ведь судьба – это то, что не имеет ни прошлого, ни будущего; она присуща самому времени, а не его месту или моменту. Будущее архитектуры тогда значит, что это будущее человека, в том числе архитектора. **НО БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕКА НАСТУПАЕТ, КОГДА КОНЧАЕТСЯ ЕГО НАСТОЯЩЕЕ – ТО ЕСТЬ ПРИ СМЕРТИ.** И тот, кто ждет архитектуры будущего, мечтает то ли о воскрешении после смерти, то ли о самой смерти как разгадке бытия, присущей живым от рождения. Или все же это косвенное напоминание о судьбе, в которой все будущее всегда живет в настоящем. Или в ПРОШЛОМ.

14 октября 2023 года

Выдержки из лекции «Будущее архитектуры» на архитектурном факультете Харьковского инженерно-строительного института

Мы все живем в уверенности, что архитектура развивается, а я думаю, что она деградирует вот уже две тысячи лет. Так называемое развитие архитектуры – ее катастрофическая деградация.

Возможности, которые есть у архитектуры, ограничены. Я думаю, что технический и индустриальный прогресс не увеличивает до бесконечности число возможностей; это иллюзия.

Беда современной архитектуры последних ста лет состоит в том, что архитектура, потерявшая собственный предмет, приобрела страшный аппетит к неархитектурным предметам. Архитекторы, как свиньи, жрут социологию, математику, кибернетику, экономику, физиологию и пр. ...Архитектурные теории делают вид, что они многое объясняют, но они никогда не смогли ничего породить.

Архитектура, если ей предоставить свободу творчески развиваться, в конце концов придет к ситуации, когда будут знать, что существует, скажем, всего 15 вариантов архитектуры. И не больше. Из них можно, правда, комбинировать и создавать некоторые индивидуальные сочетания. И в этом смысле я возьму на себя смелость сказать, что множество раз охаянная всеми эклектика и была всегда самым действительным прообразом архитектуры будущего. Хотя те, кто были эклектиками, считали, что число возможных архитектур создано исторически, зафиксировано и из него можно комбинировать. Они не предвидели дальнейшего развития. А что произошло с дальнейшим развитием – техницизм, модернизм, функционализм и т. д.? Можно представить себе это так: поезд доехал до конечной станции. Все сказали: «Конечная станция». А некоторые авангардисты возразили: «Нет! Еще не конечная, конечная дальше!» И поехали в депо, где лет пятьдесят строили новую архитектуру. Построили. Может, и она будет в нашем умозрительном списке, скажем, шестнадцатым номером...

А дальше у нас стоит задача понять, что вообще было в этой прошлой архитектуре, в чем была ошибка эклектики? Не то монтировали, не улавливали сути, а копировали внешний декор, потому что внешний декор передавался графически, а суть... была утрачена.

Будущее архитектуры в том, что архитектура в демократическом обществе может превратиться в ту же силу, какой она была в аристократическом обществе для аристократов. Старая аристократическая архитектура была архитектурой для немногих, но действительно понимавших, что им нужно. Сейчас архитектуру требуют все, но никто не знает, что это такое, и поэтому архитекторы предлагают свои рецепты счастливой жизни.

Будущее архитектуры – в восстановлении в обществе понимания архитектуры, сопоставимого с пониманием архитектуры прежней аристократической элитой.

Я имел счастье участвовать в полемике, организованной в Риге с американским архитектором Маркосом Новаком (Marcos Novak). Он разрабатывает свою систему. Это новое поколение виртуальной архитектуры, которая строится на компьютерной имитации и состоит в том, что моделируется компьютерное пространство, способное видоизменяться по желанию человека (дома меняют цвет, форму, этажность). Он говорит, что все идет к тому, что у каждого человека будет своя реальность, своя архитектура... индивидуальная архитектура... Но никакой индивидуальной архитектуры быть не может: архитектура вообще индивидуумам совершенно не нужна, но бесконечно нужна всему человечеству. Потребитель архитектуры – не один человек, а все человечество. Это ошибка всех современных практиков и методистов архитектуры, которые пытаются подогнать архитектуру к желаниям заказчиков (то есть индивидуального человека). Они разрушают архитектуру. И они уже, на мой взгляд, разрушили до того, что на сегодняшний день никакой архитектуры нет, а есть стандартизованный архитектурный дизайн, который я называю «геометрическим стеклянным ширпотребом».

> Александр Сигов. Мечтатель



Для того, чтобы была хорошей будущая архитектура, будущим архитекторам необходимо снова стать культурной элитой, чтобы они несли в себе новую ауру интеллигентности. Чтобы они изменили структуру никуда не годного современного архитектурного образования. Как будут складываться институты мышления, деятельности, так будет складываться и будущее архитектуры.

Я считаю, что будущее архитектуры теснейшим образом связано с победой над мегаполисом. Город давно утратил значимость места, защищающего человека, потерял свои функции, которые вполне могут быть обеспечены компьютером и интернетом.

Архитектурная критика: ее тоже почти что нет. А что критиковать-то? Каковы критерии, отличия хорошего здания от плохого?

Линия все-таки сходится в круг. Идея линейного прогресса, идея развития архитектуры не имеет будущего. Будущее имеет только замыкание на самое себя, на заглаживание собственного хвоста, возвращение в этот круг.

Ноябрь 2013 года

Будущее архитектуры будущего

Популярная в XX веке тема – Архитектура Будущего (см. книгу Мишеля Рагона с таким заглавием) постепенно сходит со сцены как порядком надоевший популярный шлягер. Причина некоторой вульгарности этой темы во многом заключается в том, что она, предполагая обозначить радостные надежды и на будущее, и на архитектуру, невольно бросает на них тень недоверия. Все архитектурные утопии столь же поддельны, сколь и неархитектурные мечты о светлом будущем.

Даже такой невзыскательный арбитр, как турист, ищет в архитектуре прошлое, а в прошлом – архитектуру. И хотя идея света из прошлого все же не прижилась, а тема темного прошлого не изжита, будущее от этого выиграло мало.

Одной из очевидных причин девальвации архитектуры будущего оказывается то, что сама архитектура символизирует трансцендентность времени, как правильно заметил в своей «Архитектуре» И. Бродский. Архитектура из камня и есть полноценный образ будущего, так

как прочность камня гарантирует хотя бы то, что нас он переживет.

Поэтому камень стал основным материалом надгробий: он символ вечности.

Но при всей своей изобретательности ни поэзия, ни философия не изобрели еще «светлой вечности», остающейся в области образов Рая. Парадоксально, что Николай Ладовский, пытаясь заглянуть в будущее, провозгласил: «Пространство, а не камень – материал архитектуры». Но, будучи человеком честным, практически он был любителем каменной архитектуры и в ней-то в памяти потомков и остался.

Аналогична судьба и иных поэтов пространства начала XX века; все они признавались в любви к пространству, неосознанно выражая при этом любовь к свету, а не к ночному пространству непроглядной тьмы.

Что касается любви к свету, то тут мало кто спросит – «почему?» Почему мы любим свет? Почему все благое и великое, все надежды и радости связаны со светом?

Немудрено ответить, что в этой любви сказывается феномен утреннего пробуждения, факт смены зимы летом, тепла костра или страха вечной тьмы по ту сторону жизни.

Роль тьмы при этом незаслуженно игнорируется. А ведь именно она-то и обеспечивает эту смену и эту надежду на счастье.

Поэтому призывы к светлому будущему, опрометчиво исключая из него саму тьму, ведут в тоскливый мир, где свет станет уже не днем, а повседневностью.

Надежды на райское блаженство в будущем отличаются от самого рая тем, что предполагают обрести его в границах жизни с ее смертельной перспективой. Уповая на то, что жизнь будет значительно продлена с помощью генетики и микрочипов, трансгуманисты впадают в обычную иллюзию инфантильного сознания, мечтающего о молочных реках и кисельных берегах.

Жизнь устроена иначе: в ней смерть и тьма занимают свое место и обеспечивают свет и пространство их вительной силой.

Но камень в действительности постепенно исчезает из архитектуры и заменяется металлом и стеклом, лишая архитектуру того достоинства трансцендентной гарантии

света, которую он нес людям в прошлом. Поэтому будущее архитектуры оказывается крепко связано с идеей камня и, не найдя в будущей архитектуре камня или его субститута, мы не сохраним в ней и всю ее субстанциальную привлекательность.

Игра слов, напрашивающаяся у русского и мастерски использованная Бродским, – аллитерация «храма» и «хлама» – касается и каменной субстанции архитектуры. На фоне каменного массива нынешние города кажутся каким-то хламом, что отчасти пытались выразить мы с О. Ермолаевой в «Архимии и абсурдкюре» в картинке под названием «Хорошие перспективы».

Стекло, сталь и бетон – три субстанции, вызвавшие противостоять камню в будущем. Все они по-своему солидны и качественны. Но, пожалуй, и стекло с его способностью покрываться пылью и разбиваться, и металл, с его неизбежным ржавлением, и бетон, напоминающий недопеченное тесто, уступают камню в своей жизненной силе. Имитации камня в фотографии на пластмассе – это уже белый флаг признания поражения.

Храм в данном случае воспринимается не функционально, а материально – как субстанция, противостоящая разрушению в отличие от хлама как продукта разрушения. Или если уже саму вечность считать функцией, то именно неразрушимая материальность субстанции камня и есть функция.

То, что самый обряд, миф и ритуал символизируют неразрушимость в действиях, говорит о симбиозе этих двух начал. Но архитектура в таком случае остается на стороне субстанции – камня, а не ритуала и культа. Поэтому для архитектора вопрос о будущем архитектуры превращается в проблему ее новой субстанциальной основы, в качестве которой пространство не годится, ибо тут в игру вступает и немедленно все побеждает время.

Вопрос, может ли «будущее» победить «время», звучит как космический каламбур.

После авангарда этот же вопрос можно адресовать и пространству. И этот вопрос утратит свой шутовской вид, если мы примем во внимание свет.

Но свет как феномен, знакомый нам больше всего по солнцу, сегодня уже сменил свой принцип абсолютизации: им стала не его светлая субстанция, а его скорость, и свет со своей скоростью оказался всего лишь мерилем пространства. Превращение света и года как универсалий жизни стало световым годом как продолжением механических измерений пространства.

Само же время, утратив свои натуральные единицы измерения и сведя их к атомарным секундам и мгновениям, преобразовалось в математические множества, ведущие в бесконечность и идеальную инфраструктуру музыки жизни, обозначенную механическим бормотанием маятника – «тик-так».

Два других козыря будущей архитектуры – гипермасштабы, мегаломания и непривычность форм, избегающих гравитационных векторов вертикали и горизонтали, – тоже совершенно ненадежны с точки зрения будущего.

Мы, конечно, видим сегодня, что вертикаль и горизонталь, созидавая свой символический крест в самом космосе, практически не встречаются (исключения, правда, кажутся, тоже есть), и во вселенной повсюду властвует сфера.

Гипермасштабы могут польстить только социуму и его земным представителям – чиновникам от власти. Для нормального человеческого существа они несносны, как музыка вокально-инструментального ансамбля с мощными усилителями басов.

Что же касается самого креста, то на нем рано ставить крест.

Всякого рода эллипсы, гиперболоиды и прочие трехмерные многообразия хороши на своем месте, может быть, внутри молекул. Но на поверхности Земли эта

область жизни уже освоена биологией, и нет никакого смысла преувеличивать ее перспективы, на которые возлагала такие надежды «архитектурная бионика».

Вопрос о взаимодействии пространства, субстанции и времени в архитектурных формах – действительно, тема Будущего архитектуры. Его можно было бы поставить на первое место, учитывая стремительное развитие техномира и появления все новых строительных материалов и форм. Но этот вопрос, лежащий в самом центре теории и философии архитектуры, почему-то до сих пор, скорее, обходится стороной, чем ставится прямо. Страхом перед этим вопросом отчасти можно объяснить и увлечение семиотикой или лингвистикой, которые к субстанциальной стороне искусства и архитектуры относятся с недостаточным вниманием.

Голос и звук речи в лингвистике и даже в фонетике постоянно уступают место бессубстанциальным и отчасти беспредметным структурным моделям.

Покуда беспредметность и бессубстанциальность господствуют в метафизике архитектуры, вопрос о взаимодействии пространства, субстанции и времени так и будет обходиться стороной.

Это не значит, что изучение моделей языка и речи, систем текстовых образований (контекст, гипертекст, и пр.) само по себе бесполезно. Напротив, исследования речевой стихии и многообразия языковых дискурсов помогли бы нам увидеть их действительные границы и тем самым обозначить границы того места, в котором они уже не действуют и в котором нам рано или поздно придется вернуть и архитектуру, и человека.

Тем самым перспективы будущего, которые до сих пор еще часто ослеплены сиянием слов, могут обнаружить реальные угрозы гибели и архитектуры и самого человека, о чем с небывалой пронизательностью писал Мишель Фуко.

Сегодня этот вопрос, к сожалению, уже едва ли может решаться с упованием на Вечность, так как все во вселенной преходяще и придется смиренно признать, что речь идет не о вечности, а о чем-то другом, что должно послужить нам достаточной опорой для переживания трансцендентности жизни.

Как будет решаться этот вопрос, пока неясно.

Не исключено, что он потребует от нас уделять больше внимания такому измерению Бытия, как индивидуальность, для которой вечность остается в силе, но обретает при этом свойство относительности. Как теория архитектуры и антропологическая этика смогут связать индивидуальность на уровне отдельного человека и индивидуальность всего данного нам феномена жизни в его временности – вопрос, о котором не стоит забывать.

13 августа 2016 года

Литература

1. Фуко, Мишель. Слова и вещи : Археология гуманитарных наук : пер. с фр.; вступ. ст. Н. С. Автономовой. – Санкт-Петербург : А-сэд : А03Т «Талисман», 1994. – 405 с.
2. Бодрийяр, Жан. Общество потребления : его мифы и структуры / пер. с фр., послесл. и примеч. Е. А. Самарской. – Москва : Республика : Культурная революция, 2006. – 268 с. : ил. (Мыслители XX века).
3. Рагон, Мишель. Города будущего / пер. с фр. В. Г. Калиша и Ж. С. Розенбаума ; Под ред. канд. архитектуры Д. Б. Хазанова ; Предисл. канд. архитектуры И. М. Смоляра. – Москва : Мир, 1969. – 295 с. : ил.

References

- Baudrillard, J. (2023). *Consumer society*. Moscow: AST.
- Foucault, M. (1994). *Les Mots et les Choses. Une archéologie des sciences humaines [Words and things. Archeology of the humanities]*. St. Petersburg: A-cad.
- Ragon, M. (1969). *Cities of the future*. Moscow: Mir.

30 января в Зеленой гостиной иркутского Дома архитектора для обсуждения темы этого номера собрались постоянные и новые участники Дискуссионного клуба ПБ. Обсуждались проблемы современного состояния архитектурных прогнозов, влияния прошлого на настоящее и будущее, сравнивалась практика проектирования и строительства в Иркутске и других сибирских крупных и малых городах. Инициаторами и модераторами выступили Константин Лидин и Елена Григорьева.

Ключевые слова: архитектура; будущее; Иркутск; прошлое; инновации; строительство; интеллектуалы.

On 30 January, regular and new participants of the PB Discussion Club gathered in the Green Sitting Room of the Irkutsk House of the Architect to discuss the theme of this issue. They discussed the problems of the current state of architectural forecasts, the influence of the past on the present and the future, and compared the design and construction practice in Irkutsk and other Siberian cities and towns. Konstantin Lidin and Elena Grigoryeva were the initiators and moderators of the discussion.

Keywords: architecture; future; Irkutsk; past; innovation; construction; intellectuals.

Дискуссионный клуб ПБ. Образ будущего / PB Discussion Club. Image of the Future

Елена Григорьева Тема нашего следующего номера – образ будущего. В произведениях любимых и часто цитируемых ПБ Стругацких (а они профессионально занимались конструированием ОБРАЗА БУДУЩЕГО) часто повторяется тема утопии и антиутопии. Поскольку мы говорим об Иркутске, можно эти две крайние позиции попробовать смоделировать – оптимистическую и пессимистическую. Когда Иркутск – «город прекрасный, город счастливый, моря царица...», а когда – «град обреченный».

Андрей Макаров, обеспокоенный тем, что происходит в области градостроительства и архитектуры, часто повторяет такое предостережение: «Если и дальше так двигаться, то наш регион, в конце концов, будет поглощен Красноярским краем». Действительно, если продолжать двигаться в русле нынешней тенденции, будущее выглядит довольно печально: при низком статусе профессии, междоусобицах внутри цеха, отсутствии полноценного диалога с теми, за кем сейчас принятие решений. Спротивляться неквалифицированному принятию решений в архитектуре и градостроительстве определенно лучше сплоченно.

Приведу примеры: недоумение и несогласие у архитекторов вызвало решение о размещении областной детской больницы на затесненном участке у шестиполосной транспортной магистрали в центре города. Это, мягко говоря, не самое здоровое место для больных, и это дальнейшее конструирование пробок в и без того проблемном месте выхода магистрали на Академический мост. Размещение больницы на втором Чертугеевском полуострове, где она и должна быть согласно утвержденному проекту планировки, гораздо рациональнее. Снос Кадетского училища (казарма) на площадке бывшего ИВВАИУ и строительство на этом месте военного госпиталя нерационально не только с экономической точки зрения. Это место, как было нам объявлено официально, находится под полосой глиссады нашего аэропорта; здесь самолеты снижаются прямо над крышами. Госпиталю было бы гораздо полезнее размещаться на предназначенных для медицины землях в районе Юбилейного или того же 2-го Чертугеевского полуострова, в зеленых зонах. Надо избавляться от имиджа города, который при­ти­гивает катастрофы, а размещение объекта с круглосу-

точным пребыванием людей так же, как и строительство нового высотного жилья под глиссадой, не способствует уходу от этого имиджа.

Не ограничиваясь любимым городом, представляю вам свежую новость от Илона Маска: «Первый человек получил имплант Neuralink вчера, восстановление после операции проходит хорошо. Первыми пользователями станут люди, утратившие контроль над своими конечностями». Использованы фантомные боли у людей, которые перенаправляют так, чтобы человек управлял своей искусственной конечностью. Это светлая сторона новых технологий, обнадеживающая, а не вызывающая страх.

Завершая свою преамбулу, я попробую оправдать количество историков за нашим сегодняшним круглым столом. Один древнегреческий историк Эпиктет сказал: «Если хочешь жить, не зная печали, считай будущее прошедшим».

Константин Лидин Образов будущего не два, а побольше, и я надеюсь, у нас сегодня несколько вариантов прозвучит, кроме того, что там будет все очень плохо или что будет все хорошо. Возможно, сегодня возникнут промежуточные версии. Вопрос сейчас больше не о том, какое будущее нас ждет, а где мы его возьмем. Позиция «если нас несет куда-то, ну и посмотрим, куда принесет», – эта позиция выглядит несколько недостойно: люди, которые сегодня собрались – это больше авторы будущего, чем его жертвы. Я надеюсь, мы сегодня друг другу расскажем, какое будущее каждый из нас хочет построить, в какое будущее мы хотим попасть? И есть ли у нас для этого будущего время?

Александр Гимельштейн Я зафиксировался на тезисе, который произнесла Елена Ивановна по поводу поглощения Иркутской области Красноярским краем. Я попробую найти оптимизм через пессимистический тезис: ничего такого в Красноярском крае не происходит прорывного, чтобы можно было посмотреть на данный регион как на регион-матку, который всех будет собирать. Ровно то же самое я могу сказать про Новосибирскую область. Больше кандидатов на лидерство в нашем секторе я не вижу в принципе. Если говорить о возможных поглощениях и слияниях, они возможны

Елена Григорьева
Российская академия архитектуры и строительной наук (Иркутск)
Константин Лидин
Федерация «Союз соотечественников» (Болгария)
Александр Гимельштейн
Иркутский государственный университет
Сергей Алексеев
Иркутский государственный университет
Алена Мочальникова
Prostor Group (Новосибирск)
Яна Лисицина
Иркутский государственный университет
Марина Ткачева
Иркутский областной художественный музей им. А. П. Сукачёва
Татьяна Титова
архитектурная мастерская Open project studio (Иркутск)
Фото **Евгения Сурикова**

Elena Grigoryeva
Russian Academy of Architecture and Construction Sciences (Irkutsk)
Konstantin Lidin
Federation of Fellow Citizens (Bulgaria)
Alexander Gimelshteyn
Irkutsk State University
Sergey Alekseev
Irkutsk State University
Alena Mochalnikova
Prostor Group (Novosibirsk)
Yana Lisitsina
Irkutsk State University
Marina Tkacheva
Sukachev Irkutsk Regional Museum of Fine Arts
Tatiana Titova
architectural bureau Open Project Studio (Irkutsk)
photo by **Evgeniya Surikova**



на абсолютно внеобъективной основе – это могут быть политико-управленческие решения, связанные с абсолютно субъективными факторами: пришествием политически сверхмощного руководителя одного из регионов, странным представлением о географии людей, которые нарезают федеральные округа. Это можно рассмотреть как лавину: кого-то погребет, кого-то вынесет без всяких на это усилий. Но если данный параметр отложить и смотреть на него как на классический форс-мажор, то мы все находимся примерно в одинаковом состоянии...

Одной из проблем у всех, а у нас особенно, является системный кризис экспертизы, системное недоверие к экспертам. Мы находимся не на нулевой отметке, а на минусовой, так как потенциальный потребитель вообще не имеет представления о том, что экспертиза необходима; возможно, даже присутствие нескольких разноотраслевых экспертов. Возможно, было бы нужно создание альтернативной системы за пределами интересов государственных структур, особенно в регионах, где присутствуют глобальные корпорации, а мы таковым регионом и являемся. Но на сегодняшний день уровень добровольной передачи самостоятельности в мышлении и прогнозировании будущего у корпораций в пользу государства настолько велик, что эта проблема не может быть решена за пределами государства. Поэтому – из оптимистического посыла – возможно в каком-то из этих регионов (хорошо, если в Иркутской области) вдруг удалось бы убедить власти в необходимости системной экспертизы. Это может стать основой, чтобы выйти на новый уровень значимости региона среди регионов-соседей за счет интеллектуализации госуправления.

КЛ Хотел добавить, что уровень доверия падает по всем направлениям. Основываясь на социологических исследованиях, мы знаем, что уровень доверия падает по спирали, причем каждый виток захватывает все более широкие круги. Правительство, наука, СМИ – никто никому не верит. Как следствие, целые регионы перестают доверять центральному правительству. Становится все труднее создавать агломерации и поддерживать их. Это общая проблема, по крайней мере, общеевропейская. И Европа, и США сталкиваются с этим явлением

и не знают, что делать. Именно поэтому сегодняшняя тема становится актуальной, потому что, если мы себе не придумаем будущее, то ждать его неоткуда. Даже если нам кто-то предложит варианты будущего, мы все равно не поверим – мы будем подозревать, что нам навязывают невыгодные для нас чужие интересы. Иркутск в этом смысле выглядит перспективно в плане интеллектуальной смелости по сравнению с Красноярском и Новосибирском. Достаточно сравнить архитектурные школы, а в Иркутске много архитектурных идей и смело мыслящих людей и специалистов. Ждать неоткуда, так давайте придумаем будущее.

ЕГ В этом году проходит юбилейный, 25-й Зимний университет; тема его довольно оригинальная и даже несколько одиозная: «Иркутск – интеллектуальная столица?» Участники воркшопа должны ответить на данный вопрос. Якутский историк добавил амбициозности, предложив Иркутск сделать столицей России, ссылаясь на великое прошлое нашего города. Есть ли в Иркутске предпосылки для того, чтобы он стал интеллектуальным центром? Интеллектуальная элита, безусловно, есть (часть ее сидит здесь). Есть на Байкале нейтринный телескоп мирового значения, сам Байкал – объект мировой важности, да и его тезка, журнал «Проект Байкал» поднял за последние годы свой статус до международного и, наверное, многое что еще. Какие есть предпосылки, чтобы назвать Иркутск столицей чего-либо интеллектуального?

Сергей Алексеев Когда мы представляем будущее, то исходим из конструктивистского подхода, что будущее предсказуемо: мы можем о нем думать, мыслить, менять его. Не факт, что это есть на самом деле. Но если идти по пути, что будущее предсказуемо, значит, его можно планировать, и мы берем на себя смелость менять это будущее. Мы воспринимаем будущее как некоторое желаемое состояние. На пути к будущему необходимо разумно затрачивать ресурсы, чтобы мы, в момент достижения своей цели, имели больше ресурсов, чем затратили в ходе ее достижения. Желаемое будущее – это такое состояние, где у нас еще больше возможностей, еще больше ресурсов. Данный подход практичный, рабочий, но сам я в него до конца не верю, потому что будущее в крайней



степени непредсказуемо. Тем не менее мы не можем не планировать будущее и не думать о нем – иногда что-то получается, иногда идет по-другому, а иногда получается даже лучше, чем мы планировали; это лучший из вариантов. Когда мы рассуждаем о желаемом будущем, нужно понимать, что мы не первые, кто об этом задумался. Существует целое направление управленческой деятельности, которое называется стратегическое планирование, и в этих документах есть образы будущего – с ними можно ознакомиться. Более того, обязанность государства – делать данные документы. В РФ действует закон «О стратегическом планировании». Закон содержит закрытый перечень документов, которые являются документами стратегического планирования – это и Послание Президента РФ, и Стратегия национальной безопасности, и государственные программы. Для нашего региона важнейшим документом стратегического планирования является «Стратегия социально-экономического развития Иркутской области до 2036 года». Документ подготовлен в строгом соответствии с федеральным законодательством, в том числе федеральными документами стратегического планирования. Региональная стратегия в обязательном порядке проходит процедуру общественного обсуждения. Стратегия развития области разрабатывалась много лет, общественность и эксперты высказывали множество своих замечаний. Сделать такой сложный документ идеальным на весь срок его действия, практически невозможно, поэтому в него готовятся изменения. Нужно учитывать, что это не художественный текст, там не описано в прекрасных словах состояние желаемого будущего; у документа другой язык.

Принимая приглашение участвовать в круглом столе, я задумался: что я могу сказать архитекторам? Стратегии пишутся в общем виде, тем не менее в них обозначаются конкретные объекты, которые необходимо построить или реконструировать; в процессе разработки идут споры по поводу того, что будет создано силами архитекторов и строителей. То есть сначала появляется идея, которая фиксируется в документах, а потом она превращается в реальность. Когда-то у нас была большая иркутская идея – построить мост через Ангару. В итоге, спустя долгое время, построили. Я воспринимаю его не как мост,

а как дорогу через Ангару, но она функциональна, и по ней можно ездить. На практике каждое ведомство пытается в стратегию уместить значимые объекты. В сфере культуры мы хотим реконструировать ТЮЗ, построить кукольный театр «Аистенок», современный концертный зал и образовательный кампус для учреждений среднего профессионального образования (такого в стране и у нас нет). Учреждения среднего профобразования в сфере культуры размещаются в объектах культурного наследия. Они красивые, но мало приспособлены к современным требованиям для образовательных организаций. В них не создашь отличных аудиторий, там не будет крутых спортзалов и концертных залов для учебных целей. Нам нужно создавать что-то новое. Практика показывает: если создается концентрация студентов, педагогов в одном месте, они вместе живут и учатся, то формируется качественно другая образовательная среда. Такую идею-мечту о кампусе мы прописали в стратегии.

Мой жизненный опыт показывает, что чиновники будущее не выдумывают: они слушают, наполняются мыслями заинтересованной общественности. Когда-то была идея построить современную областную библиотеку, и мы построили – одну из лучших в стране. Сейчас звучит идея концертного зала, и когда-нибудь мы его создадим.

Мы рассуждаем о динамично развивающихся Красноярске и Новосибирске. Высказываются опасения, что в будущем Красноярск поглотит Иркутскую область административно. Лично я в это не очень верю, но не готов обсуждать предметно. Выскажу лишь собственное суждение, что административные границы внутри страны вторичны. Ценность представляет единое пространство страны, единое культурное пространство, что создает условия для развития российской культуры. Нужно учитывать разную скорость развития регионов, конкуренцию между ними. Есть риск, что если нам будет не хватать энергии, то новые идеи, новые форматы будут возникать в Новосибирске, в Красноярске, в Омске, в других местах. Хочется создавать новое, чтобы мы были не на уровне других, а сами задавали тон, были тем «уровнем», к которому стремятся другие.



АГ Я хочу сказать оптимистично: когда стали формироваться федеральные университеты, которого мы не получили, возникла серьезная опасность оттока к соседним регионам. Мы все нервничали от этого, потому что от статуса университета зависят его ресурсная, финансовая и т. д. наполненность. Прошло уже 10 лет со времени появления федеральных университетов, и все-таки существенный отток у нас по-прежнему происходит только в сторону столиц Москвы и Санкт-Петербурга. Иркутский вуз на Красноярский или Новосибирский меняют абитуриенты с конкретной мотивацией: редкая специальность, родственники, географическая близость. Хотя все равно в иркутские вузы поступают больше. Интеллектуальный центр – это не о естественниках, это не об инженерах, потому что инженерная столица страны – я такого никогда не слышал. Инженерный центр – да, но это тоже связано не только с наукой, но и с производством. Интеллектуальный центр – это гуманитарный центр, это центр, создающий смыслы. С одной стороны, можно сказать: в Иркутске за столько лет нет ни одного учреждения Академии наук гуманитарного профиля. Замечу, что губернатор Мезенцев был очень близок к тому, чтобы создать научный центр гуманитарного профиля Российской академии наук. И ему, может, года не хватило для того, чтобы такой центр появился у нас. Но многолетняя традиция у нас есть. Хотя, безусловно, в Новосибирске есть институты Академии наук. Про Красноярскую гуманитарность я ничего не могу сказать, но назвать его интеллектуальным центром Сибири не могу: у них нет того, что есть у нас – памяти о том, что мы таковыми были; они в этом отношении, как ни странно, от нас отстают. Мы-то хотя бы можем говорить: ого, мы стоим на плечах гигантов!

Алена Мочальникова Прозвучал вопрос о смысле и об образе будущего, что образ будущего может быть положительный, отрицательный и промежуточный. Я бы немного по-другому этот вопрос рассмотрела: все зависит от того, кто об этом будущем думает. Образ будущего – это то, как, человечество будет жить завтра, и речь не о конкретном городе Иркутске, а масштабно: как будет жить весь мир. Если мы спросим представителя ЛГБТ-общества: каким они видят будущее, они нам один образ

будущего нарисуют. У человека с традиционной философией – другой образ будущего. Образов будущего может быть много. Он вытекает из ценностей человека, из его жизненной философии. Когда-то при обучении в институте нам говорили: любая психологическая методика вырастает из концепции, модели, философского представления о человеке. Для фрейдистов это биологический позыв-инстинкт, для представителей гуманистической психологии – стремление к саморазвитию; поэтому объяснять одно и то же поведение человека психологи с разными взглядами будут по-разному. Именно в этом смысле психология – прикладная наука. А к чему она прикладывается? К философскому представлению о человеке, к образу человека, который есть у той или иной психологической школы или конкретного психолога. Поэтому и образ будущего в архитектуре – прикладной. Он прикладывается к тому, что есть внутри человека, его ценностям, философии, взгляду на мир, его пониманию, для чего человек живет. Архитектору как воздух необходимо философская образованность, сформированность внутреннего стресса. И если молодым архитекторам в голову вкладывать только исключительно прагматические ценности, например, деньги как мерило ценности человека и архитектуры, то наше будущее не имеет перспективы. И, конечно, трудность рождения образов будущего в дискуссии связана с мировым кризисом именно смыслов бытия и развития человечества в целом, отсутствием в мировом масштабе четкого представления перспективы развития человечества. И эту сложную проблему, на мой взгляд, нужно пробовать обсуждать, пробовать формулировать перспективы развития человечества, России, и только потом Иркутска.

КЛ Мне бы тоже хотелось обратить внимание, что очень часто планы на будущее как стратегические документы, имеют совершенно количественный характер. Что будет в 36-м году? Построят еще один центр, еще один кампус, еще один театр. Будет все то же самое, только побольше. Хотя, если оглянуться назад (историки не дадут соврать), как раз серьезные перемены обычно происходят из-за каких-то качественных новшеств. Вот появление искусственного интеллекта во многих



сферах уже сейчас качественно поменяло ситуацию. Хотя разработчики искусственного интеллекта – вовсе не представители каких-то крупных центров. Это вообще зачастую люди маргинального типа: недоучившиеся, выгнанные из средней школы, неудачники по жизни. Если посмотреть на группу людей, которые создали концепцию искусственного интеллекта, там практически нет представителей крупных научных школ и уж точно нет представителей крупных научных организаций. Это все какие-то «люди сбоку». Поэтому не надо ориентироваться на то, что вам говорит и предлагает государство. Государство смотрит вперед, исходя из вчера и сегодня. Это наша с вами задача: придумать что-то такое, чего даже вообразить нельзя. А мы должны вообразить, потому что оно может появиться.

АМ В моем представлении будущее не должно опираться исключительно на философию потребления.

СА В практической деятельности, в планировании будущего государство исходит из необходимости создания условий, чтобы люди творили, жили, образовывались и прочее. Как правило, в содержание деятельности государство не вмешивается. Задача государства – создать прекрасное помещение для театра, филармонии, концертного зала, а какая музыка будет звучать там – это дело творческих людей. При этом может быть ситуация, когда материальные условия не очень, а жизнь бьет ключом, и наоборот: мы понастроим превосходных, красивейших зданий, а жизни там не будет, такое тоже может быть. Но лучше все-таки создавать прекрасные условия, чтобы в них появился шанс возникнуть чему-то содержательному.

Яна Лисицина «Понастроим прекрасное» – это прекрасно, но для кого это будет являться красивейшим и превосходнейшим? Для людей, что строят в настоящем, или потомков, которые будут видеть эти объекты и давать им оценку в будущем? То, что прекрасно сейчас, – будет ли таковым потом? Может быть, этот вопрос лежит в плоскости перцепции? То есть как, что и кем воспринимается?

СА Ну, несомненно. Конечно, каждый будет воспринимать по-разному. Кому-то не нравится стадион «Труд»,

а кто-то считает, что это произведение 50-х годов – абсолютный шедевр. Вопросы общественности – как будет решать общественность, каким содержанием наполнять и как к этому относиться.

АГ Сергей Маркович, вы сейчас описали практически идеальное государство, которого мне бы тоже хотелось, правда, в нашей реальной жизни с трудом верится в то, что общественность умнее разработчиков. Но я все о том же: подкрепленные экспертными институтами, все в сумме могли бы прийти к успеху.

ЕГ То, что это решает общественность, мне тоже понравилось, но, к сожалению, в настоящем это не всегда так.

Марина Ткачева Я пою со своей колокольни. Моя колокольня сейчас – художественный музей. Была я проездом в Красноярске, и по памяти Зодчества, которое было вне Иркутска, я зашла, естественно, в художественный музей. Я поразилась, как все убого, как скудно. Если бы не выставка моего любимого Шишкина, там вообще нечего было смотреть. Я приехала в наш музей – хороший музей! Хороший: выпускаем хорошие, добротные каталоги, чего в Красноярске я не видела. Готовим сотрудников, взаимодействуем с Союзом художников. Но художники – это наиболее креативная часть интеллектуалов, наиболее настроенная на креатив, а кто их готовит?

ЕГ Архитекторы могли бы с этим и поспорить. Архитектор все-таки открыт на весь город и влияет на будущее в другом масштабе. Ответственность архитектора перед будущим больше, чем у художника.

МТ Еще про 19-ю школу; мы считаем ее школой будущего, «школой для Электроника». Ребят из Второго Иркутска привели на экскурсию в эту школу. У всех большие глаза: мы хотим в этой школе учиться. А там 10 классов в одной параллели; школа переполнена. Дефицит детских садов, дефицит школ, дефицит больниц – это дефицит не тех коробок, в которых они находятся, а дефицит специалистов, то есть учителей, врачей и воспитателей. Кто сейчас пойдет в учителя, врачи, воспитатели? Они не удовлетворяют ту потребность, которая нужна для будущего, то есть для воспитания креативного человека. Это касается и вузов тоже. Кстати, о гуманитарном обра-

зовании. Что мы видим в гуманитарном образовании? Усыхает исторический факультет, снимаются гуманитарные специальности. Попытались создать философскую специальность; отдельного философского отделения нет, и набора на нее не предвидится. Естественно, и преподаватели тоже стареют и умирают, и новых на горизонте не видно. И это – опора для будущего. Как эту проблему решать – я не знаю. Хотя у меня такое ощущение, что Иркутск более интеллектуально продвинутый город, чем Красноярск.

АГ Существует в Красноярске Музейный центр «Площадь Мира» – абсолютно прорывной музей. Особенно прекрасно то, что его выстроили на базе бывшего филиала музея Владимира Ленина – потрясающий результат на выходе.

ЕГ И здание Музейного центра хорошее, автор – архитектор А. Демирханов, и стилистически оно принадлежит к Павловской школе. Что-то мы на Красноярске немножко заиклились.

КЛ Гуманитарные дисциплины как раз и заняты формированием образа будущего, осмыслением прошлого и настоящего. Но прикладной смысл гуманитарных наук – формирование образа будущего. А будущего нет; такое ощущение, что просто нет будущего – все ждут конца света: все равно все кончится, все равно все плохо. Кризис комплекса гуманитарных дисциплин – это не русская идея. В этом смысле Иркутск выглядит каким-то оазисом, заповедником, потому что в Иркутске все еще остались люди, которые чувствуют себя гуманистами и не стыдятся этого. Во многих областях само слово «гуманитарий» превратилось в какое-то обзывательство. Подпишемся на Чат-ГДП, он нам будет писать тексты по гуманитарным вопросам. У меня есть знакомый, который сам уже вообще не пишет никаких текстов. Он приноровился, и ему нейросеть пишет. Нейросеть пишет отличные статьи: когда ей не хватает фактов, она их выдумывает, и даже когда ей не хватает ссылок, она выдумывает (ссылки на какие-то научные труды, которых в природе не существует). Иркутск выглядит уникальным в смысле людей, в которых еще гуманитарное что-то живо: гуманитарное знание, гуманитарное мировосприятие. Мы, может быть, не всегда чувствуем ответственность, которая на нас этим накладывается. Даже то, что сейчас появляется на высшем уровне – например, посмотрите материалы последнего Давоса – это же ужас. Это идеи XVIII века: свободный рынок, свободная конкуренция, реанимация самого примитивного мальтузианства... Гуманитарное знание на Западе упало и продолжает падать.

АМ Да, кризис философии... Если в философии или религии не рождаются новые смыслы, то мы никуда не придем. Повторюсь, такие области жизни, как экономика, образование – это прикладные вещи. В европейской культуре еще лет десять назад было сказано, что они не знают, что дальше вслед за капиталистическим строем. Что будет? Каким образом? Жизнь для золотого миллиарда, а остальные люди на свалку? Социализм и коммунизм в мире тоже оказались отменены, а что дальше? Какое общество будет? Пока и религия не нашла ответ на этот вопрос, ждут мессию – того, кто укажет путь.

Татьяна Титова Глобализм. Они же дали конкретный и развернутый ответ на этот вопрос. Больше полувека группа сумасшедших людей, наделенных всемирным капиталом, упорно работала, чтобы общество безропотно приняло факт, что безумные идеи глобализма и трансгуманизма и есть единственный путь дальнейшего развития человечества.

КЛ Вы представляете себе, что такое современный глобализм? Это теория господина Клауса Шваба: на Земле должно остаться полтора миллиарда человек. Остальные должны сдохнуть. И не потреблять кислорода. Вот эти полтора миллиарда будут красиво жить, их будут обслуживать роботы. И они будут тихо и красиво умирать еще 300 лет, а потом вообще все кончится. Вот это и есть современный глобализм. Вы хотите такого будущего?

АГ У нас по известным кинопричинам резко вырос интерес к наследию М. Булгакова: «Мало того, что человек смертен, он внезапно смертен». Можно я препарировать фразу Булгакова? Человек не только внезапно смертен, он вообще внезапен. И это прекрасно, что человек внезапен. Это я в какой-то степени цепляюсь за то, что сказал Сергей Маркович: можно ли что-то спрогнозировать.

С чем были связаны успехи Иркутска как интеллектуального центра конца XIX века? Это было скопище странных людей: странных с точки зрения социальных взглядов, со своей системой ценностей. Это ссылка, фильтр, который вытягивал этих странных людей; эту странность хорошо бы не потерять. Главный недостаток нашего города – что мы стали нормальными. Мы уже стали почти такими же нормальными, как Забайкальский край (улыбается). Эту самую странность надо беречь, этих странных детей, людей и идеи. Пусть будет странная архитектура. Павловская архитектура для многих странна, но этим и прекрасна.

ЯЛ Я, к сожалению, не была в Красноярске, но отзывы о культурной жизни этого города заставляют о многом задуматься. Наши старшие мастера-художники говорили, что у нас в Иркутске мог быть филиал Российской академии художеств и художественный вуз. Но у нас не случилось, а вот в Красноярске есть. А ведь это круто меняет художественный ландшафт. Во-первых, это институционализация культуры, мощнейшие государственные учреждения, солидная база как для профессиональных художников, так и для искусствоведов. Это и база для издания серьезного журнала – площадки для искусствоведов и историков культуры. Такой, конечно, есть, но выпускается не в Иркутске. Это и научный совет для защит докторских и кандидатских диссертаций. И много чего другого, что объединяет и созидает. Мы это потеряли, как говорят, потому, что город еще в советский период проигнорировал такую возможность, не стал тратить ресурсы, например, не выделил квартиры для преподавателей, которые могли бы к нам приехать. А Красноярск сделал, и теперь мы, иркутские художники, смотрим на Красноярск и участвуем в академических выставках и конференциях, проходящих в Красноярске. А ведь это могло быть у нас. У нас прекрасные художники, мощные традиции, богатые фондами музеи, «Сибирский Эрмитаж» – ИОХМ у нас, а вот высшее образование, которое могут получить художники по своим специальностям (и не только они, но и музыканты, актеры, хореографы) – в Красноярске, там Сибирский государственный институт им. Дм. Хворостовского. У нас ребята заканчивают художественное училище и уезжают учиться или в столицы, или в тот же Красноярск. Он доступен, жизнь там дешевле, чем в Москве, и, что важно, есть качество и перспектива: прекрасные мастерские, замечательные художники-мастера, и в конечном итоге – диплом о высшем профессиональном образовании. А у нас нет отдельного вуза, связанного с искусством. В ИРНТУ есть кафедра монументально-декоративной живописи и дизайна, в пединституте ИГУ тоже есть отдельная кафедра, все-таки связанная с искусством, но это все локационно, небольшого масштаба; отдельного вуза нет. Если говорить про действительную элитарность Иркутска, то стоит поразмышлять именно о крупных учреждениях. У нас

должны были быть и Академия художеств, и консерватория, которую, кажется, мы тоже упустили в свое время, и настоящий оперный театр, и современный концертный зал (а ведь какая надежда была, что его построят на месте ТЭЦ!). Боюсь, если и будем загигать пальцы, то только для счета – чего у нас нет и что мы упустили. Несомненно, в Иркутске есть культурная элита, и наш основной капитал – люди, но правила игры таковы, что должна быть системность, институционализация, серьезный комплексный подход.

ЕГ Константин Львович говорит, что не обязательно учреждения, но отдельный человек сам может тоже формировать свое будущее и делать такой вклад, который и не снился организации.

АМ Настоящая креативность нацелена вовне, на соидание жизни, а не на желание соригинальничать, выделиться, привлечь к себе внимание. Беда, трагедия глобализма западного подхода в том, что там весь мир заиклен на своем эгоцентризме, который приводит к тому, что невозможно создать позитивный образ будущего светлого и полезного для людей в целом. Человек должен жить не для себя – это на мой взгляд постулат нашего светлого будущего. И, соответственно, архитектор строит не для того, чтобы заработать деньги и улучшить благосостояние своей семьи (это, конечно, будет как побочный продукт), а для того, чтобы улучшить, обустроить мир, привнести в него красоту и гармонию. И когда есть эта главная цель и внутренний творческий талант, есть понимание, как пространство влияет на человека, тут и рождается красота.

ЕГ Важно, чтобы он убедил в этом понимании заказчиков.

АМ В будущем не должно быть на первом месте у архитектора мысли: понравится это заказчику или нет. Сейчас мы стоим в переломной точке, происходит переориентация с исключительной прагматики на другие смыслы: жизни для общественной пользы, а не для себя любимого. И эти новые смыслы будут рождаться именно в России. Западный, американский подход – в любом деле получение выгоды, он тупиковый, он уйдет. Мне думается, что архитектор – это профессия, которая задает смыслы через пространство. Архитектор вызывает восхищение и радость, скорбь у людей, живущих в пространстве, которое он сформировал.

ЕГ Понимаешь, 30 лет воспитание не только в стенах вуза, но на практике, на примерах того, что творится вокруг, идет в другую сторону. Успешен тот, кто правильно обслужил заказчика.

АМ Это не наш, не российский подход: «успешен тот, кто обслужил заказчика». И это сейчас сломается точно. Через 5, ну через 10 лет такого не будет.

ЕГ Ты говоришь опять об идеальном, да? Мы тоже за идеальное. Хочется верить. Но как к этому перейти?

АМ Сначала надо его как идеальное воспринять на уровне государственной идеи, а не мыслей отдельных людей.

ЕГ А мы его воспринимаем все время. У нас это еще с советских времен. Пусть не коммунизм, но что-то идеальное, на что мы и работаем. За это и идем на амбразуры, категорически не нравимся руководству, попадаем в список персон нон грата и т. д.

АГ Мы сами все придумали: то, что у нас происходит последние 30 лет – это все с запада, а мы-то на самом деле духовные, и через 5–10 лет мы такими станем. Мое ощущение: западный мир – это крупнейшая христианская цивилизация планеты. Говорить о том, что там намного больше людей, которые думают только о себе, а не ду-

мают о благе ближнего, на мой взгляд, очень амбициозно. Потому что, если посмотреть на людей, идущих в храмы всех христианских конфессий западного мира по воскресеньям, то уровень наполненности этих храмов на порядок больше, чем уровень наполненности храмов в России. В воскресенье, не в праздничные службы. Поэтому давайте-ка посмотрим на себя. Да, кланяться западу мы не должны. Но как бы не найти, кому кланяться с другой стороны глобуса: великая цивилизация на Дальнем Востоке находится. Я служил срочную службу в 1986–88 году, и все силы Сибири и Дальнего Востока во главе с главкомом войск Дальнего Востока были ориентированы против мощнейшего потенциального врага. И для меня ошеломляющим является то, что это сейчас, оказывается, наш старший друг и уже чуть ли не ментор.

КЛ Проблема, мне кажется, в том, что прагматизм говорит с человеком очень простым, ясным языком. Человек зарабатывает тысячу рублей – ты счастливый. Ты зарабатываешь две тысячи рублей – ты в два раза счастливее. А идеализм, который мы пытаемся противопоставить, говорит какими-то туманными формулами. Надо бы как-то научиться говорить с людьми на их языке, объяснять идеи, которые вы исповедуете. Это ведь наша задача, это мы должны найти слова, соединить их в какие-то тексты. И эти тексты надо обкатать и проверить, пока они не станут понятными. Почему марксизм живет и возвращается снова и снова? Марксизм очень простой, он как кирпич, его в руку берешь и видишь: здесь все ясно и понятно. Никаких монетарных словес. Запад уже давно погрузился в схоластику. Это XIV век, это болтовня, красивые слова, которые вывязываются в какие-то узорчики, но никакого смысла в них уже нет. Кроме того, что они чисто эстетически выглядят – никаких достоинств.

АГ Можно пошутить, отталкиваясь от того, что сказал Константин Львович? «Вы – интеллектуалы», – это звучит достойно. А «Я – интеллектуал», – ведь недостойно?! Как вслух сказать о себе: я – интеллектуал?

ЕГ Будущее предсказывать – дело непростое. Но в создании образа будущего очень много идет из интуиции. И образов много, потому что у каждого своя интуиция. У нашего сообщества, которое время от времени собирается здесь за круглым столом, с интуицией все в порядке. Ведь не зря за год до пандемии у нас вышел журнал «На здоровье», и был круглый стол с врачами. За полгода и чуть больше до СВО в ПБ была опубликована статья «Город и война». Вспомните круглый стол «Восточный поворот», ведь вроде ничего не предвещало вообще, а мы делали мозговой штурм по тому, что должен усилить, подхватить Иркутск, чтобы быть нужным, быть уникальным, быть идентичным – и вышли на полноценное образование в области восточных языков и т. д. Не надо стесняться своей интуиции; она нас, как правило, не подводит.

СА Елена Ивановна сказала про интуицию. Я понял, что один из основных коллективных «интуитов» Иркутской области – это Правительство Иркутской области. Потому что перед КОВИДом мы ввели систему электронного документооборота и могли из дома делать все документы, успешно пережив это тяжелое время. Были две глубокие мысли об Иркутске, чем он может быть. Я Александра Владимировича поддерживаю: мы говорим не про инженерное дело, не про естественные науки, но я сомневаюсь, что мы говорим и про гуманитарные науки. Насколько я понимаю нашу историю, мы были на острие не в гуманитарной мысли, а именно в художественном осмыслении реальности. То есть у нас были прекрасные поэты, замечательные писатели, отличная школа художников. И, может быть, там мы сможем выйти на какие-то новые вершины, еще большие, чем в прошлом. У Алены была мысль про заказчика, не дающего

возможность создавать прекрасное. А у меня мысли о том, что огромные деньги сейчас вкладываются в объекты – я не могу сказать, что в архитектуру, но в функциональные объекты вкладываются средства, а объекты при этом почему-то не прекрасны. Мы строим учреждения культурно-досугового типа в муниципальных образованиях Иркутского области, они неплохо оснащены, там хорошее пространство, светло и тепло, но внешне они не прекрасны. Я не понимаю, почему, у нас же хорошая архитектурная школа. Как объединить творческий потенциал архитекторов при полном, мне кажется, непротивлении заказчика? Почему не получается сделать красиво? Меня это расстраивает.

АМ Разве архитекторы представлены в государственной власти? Думаю, что там мнение архитектора просто не услышано. И поэтому не получается.

СА Я знаю одно, сейчас получается не очень красиво, а сооружения строятся на многие десятилетия. Почему школа-то наша архитектурная не востребована? Мне кажется, что там есть простор для фантазий, для приложения сил, для преобразования пространства. При этом заказчик – не частник, не капиталист, а государство и муниципалитеты.

ЕГ Из-за тендеров. Сейчас ведь вся система проектирования развалилась на мелкие мастерские, а участвовать в муниципальном или государственном заказе – это надо еще миллионы туда положить в залог. По этой причине очень многие архитекторы заказали дорогу для себя в этом направлении. С коммерческим заказчиком трудно, у большинства доллар нарисован в зрачке. Главное – выжать квадратные метры: сверхплотность, о количестве парковок он никогда не думает и всегда их занижает. То, что мы видим в Иркутске – результаты такого подхода.

СА Мне просто самому это интересно, я сам для себя ответов не нашел, но я понимаю, вижу проблему, а как это сделать – решения у меня нет.

АМ Я не знаю, как в Иркутске, но некоторые сибирские города жаловались, что в некие прошлые времена всегда был главный архитектор города, а сейчас он упразднен. Раньше главный архитектор – это человек из архитектурной среды, глубоко культурный, понимающий, как должен развиваться город и имеющий реальный авторитет у органов власти. К его экспертному мнению прислушивались. Дальше произошел переворот: главным советником власти стал не Архитектор, а Строитель – производитель работ. Кроме того, главными в решениях об архитектурном облике стали деньги и принцип: «чем дешевле, тем лучше». Строитель говорит: я могу сделать так, чтобы это стоило самых малых денег. И тут архитектурное мнение уже не учитывается, только мнение строителя. Не стало рядом с властью человека, понимающего, как Архитектор, систему города в целом, исчезла у Архитектора возможность обосновать свое мнение перед органами государственной власти. А сейчас должность главного архитектора есть, но это обычно просто администратор, у него может даже и не быть архитектурного образования, он не думает архитектурными понятиями. И если у главного архитектора города нет понимания, что город – это организм, который должен жить и развиваться, то и получается: государство, власть деньги вкладывают, а красоты нет. И наличие компетентного эксперта в области архитектуры рядом с главой города и области – это шаг к красивому будущему Иркутска.

КЛ Нас очень многое не устраивает в настоящем. Но прямо здесь и сейчас мы с вами не изменим ситуацию. Если со стороны смотреть, то проблема заключается в том, что договариваться с людьми не умеют. У каждого свои интересы: у застройщика свои интересы, у архи-

тектора свои. И каждый считает, что он самый главный. Но в этой ситуации шансов нет. Будущее будет вот такое.

ЕГ Высоко оценивается на российском и международном уровне эпоха 70-х – 80-х именно в Иркутске, когда здесь господствовала Павловская школа. Высочайшая оценка дана была не народом, а именно профессионалами. Тогда в Иркутске была триада. Тогда были два единомышленника – главный архитектор города Владимир Бух и главный архитектор Гражданпроекта (а тогда институт был почти монополистом) Владимир Павлов. При этом, что немаловажно, был мэр – Николай Францевич Салацкий, который, во-первых, был председателем исполкома долго, во-вторых, доверял профессионалам, о чем писал прямо в своих мемуарах: «Я доверился профессионалу», когда его спрашивали по некоторым острым вопросам. Сейчас ситуация принципиально другая. Тогда мнение профессионального цеха во главе с сильным лидером незамедлительно доносилось до муниципалитета и, поскольку институт был областного подчинения, – до руководства области тоже. Сейчас этого нет вообще. По поводу упомянутой Аленой и мной детской больницы возле шестиполосной магистрали архитектурное сообщество высказало единодушное мнение, но его не выпустили даже выше, за пределы Градсекции. Точнее, это мнение, конечно, донесли – и тут же заблокировали, не вынесли в публичную плоскость. По поводу размещения того же пресловутого госпиталя под глиссадой архитектурное сообщество тоже высказало практически единодушное мнение. Зная о нем, когда надо было принимать решение, был собран не Градсовет, который в полном составе и не собирается почему-то, а инженерная секция транспортников и строителей; архитекторов туда не пригласили. И проголосовали, одоблив одиозное размещение. А в СМИ написали, что именно Градсовет решил: «быть по сему». Это влияет на будущее.

АГ Я начинал с кризиса экспертизы, но имеет место еще и кризис доверия к профессионалам. Салацкий был совершенно очаровательный человек, несмотря на то что обладал офицерской фронтальной жесткостью. Может, это было от нехватки системного образования. Как ни странно, это плюс в данном случае: он мог сформировать на базе собственного гигантского опыта, в том числе управления городом, доверие к архитекторам. Но ждать доверия или появления вдруг сегодня удачного руководителя типа Мезенцева в новейшее время, Салацкого чуть ранее – вряд ли возможно. Существует еще и проблема слабости общественных институтов. Например, забастовка сценаристов в Голливуде. Она тотальна и фатальна для отрасли. С ними ничего не могли сделать: индустрия встала на месяцы, на полгода. Потери гигантские! А ведь это только общественный институт, не корпорация какая-то. Общественный институт солидарно сказал: нет, пока не будут пересмотрены условия нового глобального соглашения – работы не будет. И все встало. На самом деле и архитекторы – люди влиятельные. Как ни парадоксально, у них есть даже больший ресурс, чем у строителей. Почему? Строители страшно «съедают» себя внутри корпорации, потому что не существует строителя-творца. Строитель – элемент производства, а производство – тот же бизнес. Архитекторы имеют общие взгляды на базовые процессы. У них есть корпоративная этика в большей степени, чем у строителей. По вопросам, связанным не с зарабатыванием денег, но с влиянием на институты власти, у зодчих многое получается. Представителями архитектурного сообщества было выражено мощное мнение по поводу судьбы зданий кадетского корпуса, которые пытаются снести для постройки госпиталя. Это оказалось очень звучное слово, во всяком случае, губернатор занервничал

до такой степени, что звонил журналисту, готовившему публикацию в газете «Восточно-Сибирская правда», и состоялся взаимно напряженный разговор. Но когда мы пытались тему продолжить и обратились к авторитетнейшему представителю архитектурного сообщества, тот дал предварительное согласие высказаться – и пошел на попятную, отказался, что очень печально. Если не будет солидарности, не будет авторитета. Не будет авторитета – не будет никогда Творца, а будет только обслуживающий персонал.

ЯЛ Мне нравится философский подход, который можно сформулировать так: «Человек стоит обычно спиной к будущему, он пытается разглядеть прошлое». Мы действительно всегда стоим спиной к будущему и пытаемся оглянуться на будущее, но нас там нет и не может быть, и какое оно будет – можно только догадываться, исходя из своих сегодняшних предпочтений и чувствований. Мы вглядываемся в прошлое, и свое восприятие перекладываем на будущее. Юные люди тоже, исходя из своего невеликого, но все же опыта, небольших, но знаний, и свежего, неотягощенного временными наслоениями взгляда, пытаются дать оценку настоящему и будущему нашего города. Если можно, я озвучу несколько высказываний студентов: архитекторов и журналистов. Они говорят, что «дизайна в Иркутске нет, сложно найти современное здание, не говоря уж о каком-то дизайнерском решении»; «Конечно, ГАПы стараются сделать что-то красивое, но цель состоит не в красоте или особенностях, а в большей степени практичности». Очень обсуждаем вопрос: Иркутск – транзитный город на Байкал или все-таки город исторический? Есть мнение, что «... развитие Иркутска больше лежит в плоскости транзитного пути на Байкал». Но не все так считают: «все-таки Иркутск – исторический город, если к нему отнестись должным образом, и акцентируется внимание на исторической архитектуре, на деревянной архитектуре, именно это и есть мостик дальше в будущее». «Когда засматриваешься на какое-нибудь старое здание, невольно перемещаешься в то время, когда оно было построено». «Пусть город и маленький, но нельзя забывать его историю. Это и место ссылки, и место дороги на каторгу». Ребята сетуют, что «в городе практически отсутствуют места, где людям хочется остаться, поразглядывать архитектуру, наслаждаться историко-культурным наследием». Это говорят люди, которые будут жить как раз в том самом будущем, который мы стараемся как-то прогнозировать.

ТТ Они упирают на это, потому что в их самосознании ничего больше нет, кроме нашей деревянной архитектуры. И пусть это не совсем так, но кажется, что Иркутск ничем так ярко, кроме деревянной архитектуры, не выделяется. Только три города с сохранившимся массивом деревянных домов остались в России: Томск, Иркутск и Вологда. И в Иркутске их пока больше всего.

ЯЛ Вы не подумайте, что присутствуют только печальные отзывы о настоящем, студенты активно выделяют, что именно хорошо в Иркутске, например, постоянно упоминается 130-й квартал. И очень важно, ребята хорошо понимают: Иркутск – исторический город, и архитектурно-историческое наследие нужно хранить.

ЕГ Неточная цитата из Лежавы: «Что будет потом, в будущем, мы не знаем, но памятники архитектуры будут точно, потому что их охраняет статус, защита и отношение общества». И Иркутск не должен быть исключением; я надеюсь, что выживет то, о чем мы вместе заботимся.

КЛ Упомянули деревянную архитектуру; в глобальном масштабе идет ренессанс интереса к дереву повсеместно, на востоке и на западе. Иркутск обладает уникальным наследием, в том числе и инженерным, не только архитектурным. Европейцы точно разучились строить из дерева,

это я вижу прекрасно здесь: получают архитектурные премии какие-то нашумевшие проекты, но это просто сараи какие-то, стоечно-балочная примитивная конструкция, сшитая досками. А можно себе представить в будущем деревянный Иркутск? Но не вчерашний Иркутск, а завтрашний. Об этом кто-нибудь вообще думает? Это может выглядеть странно: многоэтажные дома из дерева, огромные общественные пространства из дерева.

ЕГ Большое препятствие было в виде нормативной базы, которая просто не позволяла: пожарные нормы и прочее. Сейчас это сдвинулось с мертвой точки. Прогресс к изменению норм активно началось лет десять назад, когда Никита Явейн выиграл конкурс на Музей науки в Томске, сделав его в своем проекте деревянным. Надеюсь, реализуется в будущем. Сейчас неплохой пример в муниципальном образовании Черемхово: недавно там реализовался парк-театр, который стал одним из победителей федерального конкурса «Комфортная среда малых городов...». Внутри парка располагается небольшой деревянный современный объект – музей Гуркина. Жизнь внутри просто кипит. Мы с автором А. Холявко недавно туда ездили и убедились, что настроение у жителей из-за этих реформ по городской среде на подъеме: до создания парка там было благоустроено еще одно место, у озера, а сейчас проектируется новое – мемориал. Парк-театр – это настоящее достижение; Черемхово – позитивный и вдохновляющий пример, потому что это не только появление каких-то благоустроенных новых пространств, это поворот в отношении жителей города к своему городу.

АМ А вообще, за каким обществом будущее? Разобщенным, разрозненным, каждый живет сам по себе, в своем микромире? Или должна быть общность у людей, которые живут в одном городе? Должна ли эта общность как-то формироваться? И если про положительное будущее говорить, то мы будем строить будущее, в котором общность иркутян будет.

ЕГ Про иркутян трудно сказать, это очень большой город, но можно надеяться. А вот в малых городах, в которых я побывала – в Забайкалье, в Иркутской области какая-то перемена от результатов конкурса налицо. Укорененность повышается, сокращается отток, в том числе молодежи. Это хороший сдвиг, и когда с высочайшей трибуны в этом году объявили, что этот конкурс, который должен был длиться пять лет, будет продолжаться и далее, это вызвало просто ликование тех, кто болеет за малые города и понимает их роль в российской системе расселения.

ТТ Вернусь к началу беседы. Говорили про всеобщее недоверие, которое возникает в профессиональных и экспертных кругах, и мы рассматривали разные стороны этого недоверия. Мне кажется, ключевое недоверие, которое сейчас возникает в обществе – к самому себе: как мы можем воспринимать сегодняшнюю реальность, если эта реальность все время стремится тебя обмануть? Я сейчас говорю про появление и нейросети, и искусственного интеллекта, про фейковые видео. То есть сейчас человек понимает, что любое видео, любой текст, любые фотографии могут быть ненастоящими. Если мы говорим про гуманитарное направление в Иркутске, образовательное и культурное, у нас есть умная школа, проектируется кампус – это наш потенциал. Были разговоры и о консерватории, и о первом классе концертном зале. Иркутску необходимо стать городом, воплощающим естественный интеллект и настоящую русскую культуру: создать общество людей, думающих и творящих своим разумом, не пользующихся нейросетью, потому что ей пользуются сейчас действительно повсеместно, и люди перестают думать. А мы можем создать такой

образ будущего, в котором люди будут думать сами, сами творить и будут общаться вживую. Создать среду, которая побуждает мощные творческие порывы в человеческой душе и желание обмениваться ими друг с другом. Иркутск может стать площадкой, где не будет привязки к этому опасному искусственному интеллекту. Напомню, что в ИРНИТУ есть уникальный проект – Зимний университет. Но сейчас настоящее реально настолько страшное, что играть в образы будущего намного приятнее, чем размышлять о настоящем. И та же самая футурология сегодня неспроста имеет такой огромный вес, потому что приятнее думать о том, что будет. Мы можем более оптимистично посмотреть сейчас на наши возможности. Мы обладаем некими уникальными качествами, которые будут скоро жизнеобеспечивающими. Вспомним Декарта: «Я мыслю, значит, существую». Скоро люди перестанут мыслить, если они так жестоко и агрессивно будут пользоваться насаждаемыми методами искусственной реальности.

ЕГ Мне кажется, что это все очень близко. Вот новость тоже сегодняшнего дня: «Японская писательница получила премию за роман, созданный при помощи нейросети. Правда, как заявила сама Риэ Кудан после награждения, ChatGPT сгенерировал только 5% текста. Эти фрагменты она добавила в произведение без изменений. С нейросетями связан и сюжет ее книги “Токийская башня сочувствия”: в местном парке строится небоскреб, и архитектор недоволен повсеместным использованием чат-ботов. Организаторы престижной литературной премии отказались комментировать награждение победительницы после ее заявления о соавторстве с чат-ботом».

Есть ощущение, что Иркутск потерял темпы развития: пожалуй, последними прорывами были создание Зимнего университета и 130-го квартала. Именно в два последних десятилетия Иркутск первым произнес слово «агломерация», это было в середине нулевых. И было проектное движение, но ушло в небытие, а теперь агломерация у всех, кроме нас. Иркутск первым начал практически это мощное урбанистическое движение своим 130-м кварталом. Не было до него прецедентов, не было такой масштабной реализации. И что? Следующий шаг – проект «Иркутские кварталы» развивается, но мелкими шагами, потому что нет в этом политической воли. У Зимнего университета – вечная проблема с финансированием: уникальная экспортированная когда-то методика, успешно адаптированная к местным условиям. Потеря темпа – это всегда обидно.

КЛ Есть такое понятие – эффект Левши. Если вам нужна какая-то уникальная вещь, то закажите русским, но если вам нужно эту вещь ввести в серийное производство – то кому угодно, только не русским.

ЕГ Вы говорите «русским», а я заменяю на иркутян. Иркутяне все могут придумать, опередить время, но продолжить, реализовать – это не получается.

АМ Есть искра, в том числе и в государственной политике – очеловечивания окружающей среды. Она направлена на будущее и реализована в множестве проектов по благоустройству. И это «одушевление среды» началось с проектов малой родины, со двора, с ближайшего окружения человека. Таким образом, Архитекторы сейчас, улучшая, очеловечивая ту среду, которая рядом с человеком, формируют привязанность человека к тому месту, где он родился, и где живет.

ЕГ Возвращаясь к архитектуре. По ощущению, образ архитектуры будущего все-таки идет по следам модернизма, а не историзма. Мировая практика показывает современный архитектурный язык как следствие конструктивизма, функционализма и урбанизма. Лаконичный,

современный архитектурный язык, а не стилизаторство, не неоклассика.

ЯЛ В будущем нас не будет, поколение уйдет, и останется архитектура, изобразительное искусство, потому что это пространственное, вещное: городская среда, архитектурные объекты и графика, живопись, предметы декоративно-прикладного искусства, сохраненные в музеях. Очевидно, сохранятся архивные документы, фотографии, книги. Больше ничего не останется от сегодняшнего, настоящего, хронос неумолимо съедает все. Но все-таки культурные артефакты существуют в ином временном пространстве, они и есть посыл в будущее. И действительно, архитектура – один из основополагающих месседжей поколений. Гюго говорил, что зодчество является величайшей книгой человечества и выражает человека на всех стадиях развития как существа физического, так и существа духовного. Архитектура сохраняется на протяжении многих столетий и беспрепятственно явлена массовому взору. Именно она – то самое послание, что идет от нас в будущее. Что увидят наши потомки? Как они воспримут возведенное нами? То, что строится сейчас, здесь – это как раз и есть само будущее, а также запрограммированное понимание в будущем нашего настоящего.

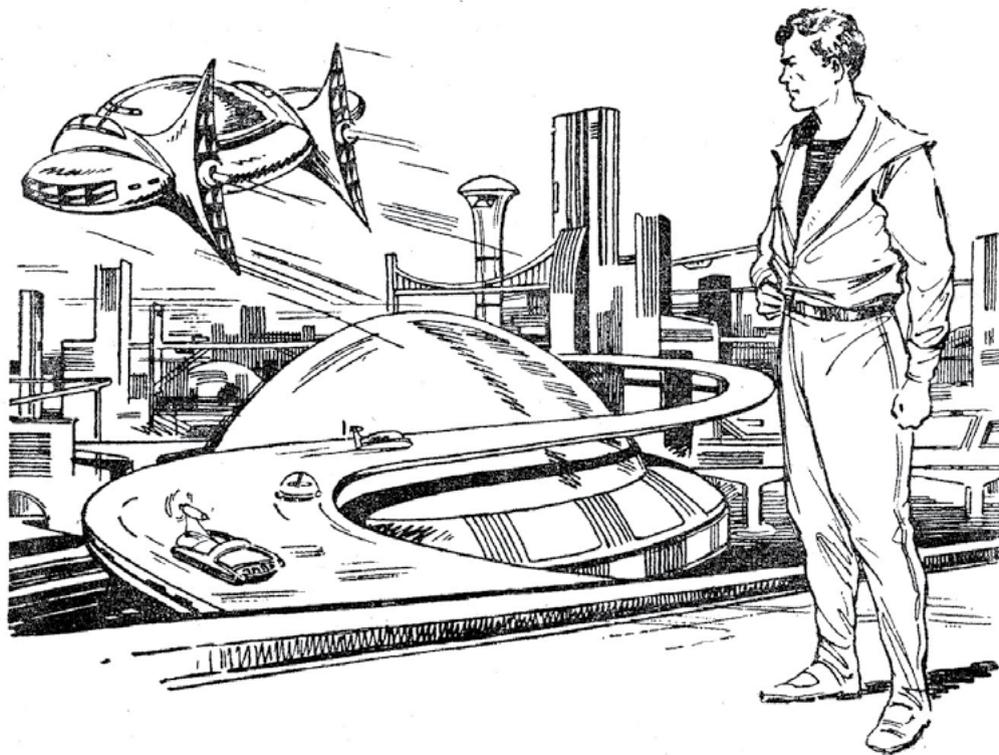
АМ Несколько лет назад я была в Астане. В городе есть так называемая новая Астана, построенная Назарбаевым. В этой новой Астане я ощутила голос Архитектуры. До сих пор помню: вот я стою перед огромным, выстроенным полукругом зданием, и ощущаю огромность, мощь, величие и безмолвие, несокрушимую силу власти, построившую это здание. Вдруг в XXI веке отсыл к сталинской архитектуре... Сильное впечатление. Мне бы очень хотелось, чтобы наш город в будущем имел свой, запоминающийся архитектурный голос, когда хочется любоваться, хочется находиться в пространстве. Пусть в будущем у нас будет больше таких мест, как 130-й квартал, которые тебя очеловечивают, захватывают, формируют ощущения, как дом Европы. Мне кажется, архитектура призвана вызывать лучшие чувства в человеке. И я очень надеюсь именно такую архитектуру видеть в будущем в нашем городе и в стране в целом.

АС Возникает очень много сущностных вопросов. Почему сегодня так, почему в прошлом было так, почему будущее не придумывается? Все это очень важно. Будущее все равно наступит, даже без нас, оно как-то идет само по себе, но если нам удастся предложить какие-то новые идеи, придумать, а затем воплотить их в реальность – это будет здорово.

МТ Перед моим внутренним взором стоит город маленький, такая вот спутниковая система маленьких городов, где есть взаимодействие, есть солидарность, есть среда, и наряду с этим есть архитектурный центр, где на основе конкурсов создаются большие масштабные проекты. И пусть в этом маленьком городе стоят маленькие дома. И пусть эти дома объединяются в дворовые коммуны. Почему-то разрыв между даунтауном и сетью маленьких поселений – она отчетливо перед моими глазами встала. Елена Ивановна подсказывает, что это идеи академика Бокова, изложенные своими словами: его «негород».

ЕГ Да, есть тренд на снижение этажности и жизнь не в урбанизированной среде, а в другой, природной.

АГ Если даже вдруг у нас что-то не получится на практике, есть одно решение: заместим наши неудачи нашей самоуверенностью. Мы очень высокого мнения о себе, исторических иркутянах: это хороший компенсаторный механизм (улыбается).



< Аркадий и Борис Стругацкие.
Полдень. XXII век.
Рис. Юрия Макарова

МТ Константин Львович! Почему тогда мы не можем смотреть назад, глядя вперед? Правильно: мы в прошлом интуитивно выбираем все хорошее и перебрасываем его в будущее.

КЛ Вопрос: как отличить самое хорошее от не самого хорошего? И решить, что достойно, что в будущее мы понесем, а что мы оставим в прошлом. Очень разные мнения на эту тему возникают.

АМ У человека, чтобы он устойчиво жил и развивался, обязательно должны быть и корни – это память о его прошлом, и перспективы и цели – его будущее. Если человеку не на что опереться, если он не помнит и не знает свое прошлое – это маргинальное сознание, дерево без корней. Если у него нет устремленности вперед, он не думает о будущем, прячет от будущего голову в песок как страус, то он нежизнеспособен.

КЛ У дерева все понятно: корень видно сразу – это корень. К сожалению, в человеческой истории такой обозначенности нет. В Европе это очень болезненный процесс – пересмотр истории. Пример: министр обороны Болгарии заявил, что из школьных учебников болгарских должно быть изъято все, что может служить основой для благодарности в сторону России. Министр ОБОРОНЫ указывает, что должно быть в школьных учебниках. История – служанка текущей политики, да еще такой близорукой...

ЕГ Взгляд из будущего в прошлое – очень интересный вопрос. Как на нас посмотрят в будущем? Как наши современники смотрят в прошлое? И как меняется, переписывается история...

КЛ Россия – это страна с непредсказуемым прошлым...

Чем научный факт отличается от просто факта? Научный факт – часть системы, картины мира. Все знают факты. А как этот факт встроен в картину мира? Вот почему сейчас такая мощная волна воспоминаний о снятии блокады Ленинграда? Что-то же, значит, резонирует? Что-то в сегодняшнем дне резонирует с тем, что было давно. И наша интеллектуальная задача этот резонанс уловить – сперва интуитивно, а потом осознать. А потом объяснить другим, в чем сходство сегодняшнего дня

с днем, когда была снята блокада Ленинграда. Ну, сходство же есть, иначе бы так не резонировало. В чем сходство сегодняшней ситуации в архитектуре с тем, что было 100 лет назад, во времена конструктивистов? Ведь если бы не было сходства, не было бы резонанса, мы бы не вспоминали конструктивистов, бруталистов. А почему мы сегодня об этом вспоминаем? Значит, что-то есть общее. И когда это повторится? Это что-то, что возвращается снова и снова. Вот это что-то нам нужно почувствовать, а потом осознать, а потом рассказать другим. И это наша задача; кроме нас, никому это сделать. Что делает Иркутск таким местом людей, которые хотят странного, если опять вспоминать Стругацких?

ЕГ Под занавес позвольте порадовать вас. Это как раз к тому, что мы на будущее работаем. За 20 лет работы в журнале «Проект Байкал» мы привели ситуацию к тому, что одна из премий правительства Иркутской области в этом году была названа в честь архитектора Владимира Павлова. Вот результат работы небольшого коллектива энтузиастов, которые в свободное от основной работы время делают журнал «Проект Байкал». Кто мог это предвидеть? Никто. Мы сами в это не верили, но невзирая на ход вещей, мы все равно идем и двигаем нашу тему. Это к вопросу о том, что будущее можно создавать, можно и нужно на него влиять.

В системе основных направлений архитектуры эпохи ар-нуво (неоклассицизм, неоромантизм, рационализм, иррационализм) футуризм принадлежал к иррациональным течениям, в которых формировалась отрицавшая ар-нуво авангардистская эстетика. Творческие установки, художественная практика и жизненная позиция Сант'Элиа лежали в русле футуризма, сыгравшего роль мощного художественного толчка. Футуристический эпос Сант'Элиа намного опережал самое рационализированное зодчество конца XIX – начала XX века. Он предлагал мыслить категорией города как проектной единицей, а не отдельными зданиями или фрагментами городских планировок.

Ключевые слова: А. Сант'Элиа; Ф. Т. Маринетти; Б. Муссолини; фашизм; футуризм; рационализм.

In the system of the main trends of Art Nouveau architecture (neoclassicism, neo-Romanticism, rationalism, irrationalism), futurism belonged to irrational trends in which avant-garde aesthetics, which denied Art Nouveau, was formed. Creative attitudes, artistic practice and life position of Sant'Elia lay in the mainstream of futurism, which played the role of a powerful artistic impetus. The futuristic epos of Sant'Elia was far ahead of the most rationalized architecture of the late nineteenth and early twentieth centuries. He suggested thinking in terms of the city as a design unit, rather than individual buildings or fragments of urban layouts.

Keywords: A. Sant'Elia; F. T. Marinetti; B. Mussolini; fascism; futurism; rationalism.

Антонио Сант'Элиа и футуризм / Antonio Sant'Elia and Futurism

текст
Михаил Тубли
(Коламбус, США)
text
Michael Tubli
(Columbus, USA)

Без упоминания имени итальянского архитектора Антонио Сант'Элиа (1888–1916) не обходится ни один труд, посвященный формированию современной архитектуры (прим. 1). Однако характеристика вклада в европейское архитектурное мышление и место Сант'Элиа в системе основных направлений антиэклектического движения начала XX столетия служат предметом активных дискуссий. Л. Беневоло пишет, что его творчество «производит двойственное впечатление, и неоднократно оно интерпретировалось по-разному: и как предвосхищение Гропиуса и Ле Корбюзье, и как аргумент против архитектурного интернационализма в пользу национальной традиции итальянской архитектуры» [1, р. 461]. Другой автор, Л. Карамел, констатирует: «Пока отсутствует точная историческая систематизация, которая позволила бы исследовать творчество художника в контексте всей культуры, и это затрудняет выяснение значения сделанного им» [2, р. 15].

Даже итальянские авторы испытывают затруднения в оценке творчества Сант'Элиа. Отмечая это, необходимо учесть, что многие проекты Сант'Элиа не были широко известны, а некоторые графические листы, важные для характеристики его творчества (рисунки 1911–1912), обнаружены только в конце 1950-х годов. В изданиях по итальянской архитектуре подбирались те листы, которые поддерживали миф о Сант'Элиа – «пре-рационалисте». Это также искажало общую оценку его вклада в формирование архитектурных идей начала XX века. О Сант'Элиа чаще всего говорилось без попытки поставить его на перекрестке социально-политических и культурных процессов итальянской жизни начала XX века, то есть без конкретно исторического анализа деятельности и личности архитектора.

При такой постановке проблемы далеко не частным оказывается вопрос о принадлежности Сант'Элиа движению итальянского футуризма, который в настоящее время решается зачастую декларативно. Так, один автор заявляет, что Сант'Элиа «никакого отношения к итальянскому футуристическому движению не имел» [3, с. 15], другие объявляют его творчество «единственным примером отражения динамических ощущений футуризма в архитектуре» [4, с. 213]. В современном российском архи-

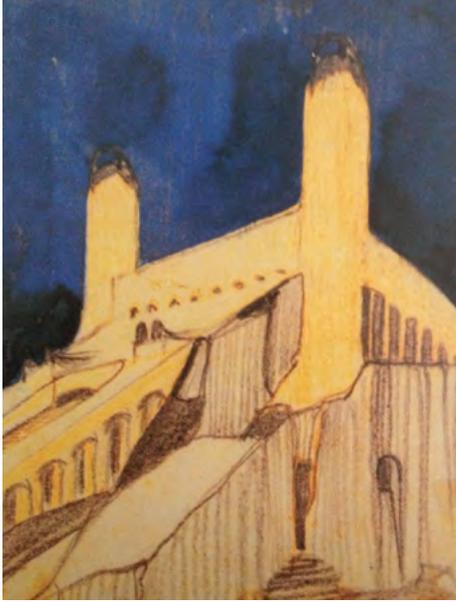
текстуроведении наиболее значительны разработки этого вопроса в работах М. М. Гыбиной [7].

В сфере искусства футуризм создавал образ будущего как апологию машинной динамической цивилизации, где уровень технизации определяет, а точнее – подменяет собой уровень культуры. Возникновение такой концепции имело причины в особенностях экономического и политического развития Италии в конце XIX – начале XX столетий [5].

Если свести понятие футуризма к одержимой устремленности в будущее, то можно сказать, что вся Италия с начала XX века стала футуристической. Колоссальная неудовлетворенность настоящим заставляла всех обращать свои мысли к будущему.

В экономическом положении Италии с его отставанием от уровня других капиталистических стран были причины возникновения футуристической идеологии как полуполитического течения. Как и в других слабо-развитых капиталистических странах, футуризм в Италии впитал в себя черты всех отмеченных нами гипотетических портретов будущей Италии. Индустриализация, экспансионизм, национализм, колониализм, социальные права, равенство, синдикализм, анархизм, идеи «порядка» и «сильной личности» – вся эта социальная мозаика мелькала в выступлениях футуристов. Это обеспечивало футуризму широкий выход в политику, а затем и быстрое растворение в ней, его дальнейшую ассимиляцию в фашизме. Надо помнить, что в итальянской историографии термин «футуризм» ассоциируется прежде всего с его реакционным политическим оттенком, а потом уже с художественным наследием. Поэтому вопрос о причастности Сант'Элиа футуризму имеет для его соотечественников более политическое, чем историко-архитектурное значение. Ведь наличие подобных связей как бы бросает тень на историю итальянской архитектуры, даже если Сант'Элиа и погиб за пять лет до образования фашистской партии. Нас же в этой проблеме более интересует эстетическая сторона – наличие или отсутствие связей идей Сант'Элиа с идеологией футуризма.

Архитектура Италии по сравнению с другими странами Европы запоздало вступила в стадию антиэклектического движения. В то время, как зодчество – от России



^ Антонио Сант'Элиа. Рисунок монументального здания. 1911



^ Группа ведущих футуристов: Л. Руссоло, К. Карра, Ф. Маринетти, У. Боччони, Д. Северини. 1910-е

до США – поляризовалось по основным направлениям эпохи модерна – рационализм, неоромантизм, неоклассицизм, иррационализм (символизм), в Италии метод эклектизма оставался неизменным до начала XX века.

Примеры прогрессивных тенденций, как отмечают исследователи, были редкими [6]. Такие заметные сооружения, как Галерея Виктора Эммануила II в Милане (Д. Менгони, 1865–1877), Памятник зданию в Турине (А. Антонелли, 1863–1888) оставались еще в рамках эклектизма, в том числе и грандиозный памятник Виктору-Эммануилу II в Риме, сооружавшийся 26 лет (Д. Саккони, Е. Маканьяни, 1888–1911). Градостроительство почти не развивалось. Хотя потребности в реконструкции городов существовали громадные, их генеральные планы до 1908 года не разрабатывались.

С 1892 года, позже, чем в других странах, в Италии появляется ряд архитектурных журналов, на страницах которых начался процесс самооценки итальянского зодчества. В сфере идеологии господство философии позитивизма тормозило возникновение антиэклектических постулатов.

Эти обстоятельства обеспечивали слабое развитие рационалистических тенденций и господство рудиментов эклектики и декоративистских проявлений типа «либерти» и «ар-нуво», заметных в постройках д'Аронко, Базиля, Миченази, Берга и других мастеров.

Такою, в предельно кратком изложении, ситуацию в общественной жизни и архитектуре Италии застал А. Сант'Элиа в пору начала самостоятельной деятельности, когда, после окончания в 1906 году строительного института Каstellинни, он работает в Милане мастером на строительстве канала Вилорези, а затем чертежником при сооружении здания Технической компании.

С 1909 года выходец из семьи парикмахера в городке Комо окончательно поселяется в Милане и начинает посещать Академию Брера, где завязываются его отношения с будущими соратниками по футуризму. Незаурядные способности Антонио, особенно в архитектурном рисовании, были там замечены. Но он покидает академию, не сдавая выпускных экзаменов. Затем он некоторое время учится в Политехникуме в Милане, но диплом архитектора получает в 1912 году в Болонском Институте

изящных искусств с высшими оценками за проекты «Пантеон городского кладбища» и «Портал столичного собора».

Сант'Элиа легко проникает в художественную среду центра Ломбардии, его рослая спортивная фигура и светлые рыжие волосы становятся заметны в артистических кафе Милана. Через этот город в Италию приходили новые архитектурные и художественные веяния, издания «Сецессиона», альбомы «венской школы». В миланских художественных кругах особенно сильно было стремление к усвоению идей искусства символизма. Сант'Элиа развивался под влиянием декадентских направлений. В некоторых рисунках он буквально «цитирует» картины Г. Климта или рисунки Й. Ольбриха.

Как архитектор в своем становлении Сант'Элиа находился под влиянием «венской школы». Альбом «Вагнершуле» являлся его настольной книгой наряду с каталогами всех крупных международных выставок в Германии, Австрии и Италии. Ранние архитектурные эскизы и рисунки-фантазии раскрывают эту «проавстрийскую» ориентацию. Но не следует игнорировать и другой источник формирования Сант'Элиа: итальянская архитектура при всей ее современной бедности могла давать творческие импульсы. На глазах Сант'Элиа необычайно быстро, хотя и диспропорционально, шло расширение Милана. Проекты и постройки Д. Соммаруги, например, дворец Кастильоне (1903) и мавзолей Факканони (1907) привлекали внимание своей монументальностью и героическими попытками выбраться из круга эклектики. Архитектурная периодика знакомила с работами сицилийца Э. Базиля, в которых имелись определенные новации планировочных решений.

Поэтому, несмотря на сильное увлечение искусством О. Вагнера, в его первом, опубликованном журналом «La Casa» в 1909 году, проекте виллы ощутимо влияние Э. Базиля. Также заметна ориентация на местные образцы в первой осуществленной Сант'Элиа постройке – «Вилле Элизи», заказанной ему в 1910 году промышленником Р. Лонгатти. Через год Антонио использовал эту работу в конкурсе на проект современной небольшой виллы, которая должна соответствовать новым концепциям гигиены, комфорта и экономики, объявленном



Л. А. Сант-Элиа в период обучения в Академии Брера 1911-1912

^ Антонио Сант'Элиа в период обучения в Академии Брера. 1911–1912



^ Антонио Сант'Элиа. Автопортрет. Начало 1910-х



^ Антонио Сант'Элиа. Эскиз промышленного здания с башней. 1913



^ Антонио Сант'Элиа. Новый город. Эскиз здания с вынесенными на фасад лифтами. 1914

Кооперативным Союзом Милана. Сант'Элиа получил тогда поощрительный диплом.

Стремление преодолеть статичность композиции асимметрией плана и свободным расположением разновысоких объемов виллы говорит о том, что Сант'Элиа включился в процесс обновления архитектурного языка Италии, приобщения его к общеевропейским поискам новой образности и стилистики. Декоративная живопись на фронтоне (она свидетельствует о знакомстве автора с искусством Й. Ольбриха) и обработка портала и окон рваным рустом связывает это произведение с неоромантическим направлением эпохи ар-нуво.

В последующих работах 1912 года также трудно угадать будущего реформатора. Заметно лишь усиление тенденции к монументализации. Наряду с явной эклектичностью в проекте кладбища «Ди Монца» (совместно с И. Пастерностером) ощутима иррациональность и доля экзотизма. Проект нового миланского вокзала лишен избыточного декоративизма. Здесь Сант'Элиа открыто «примеряет» манеру О. Вагнера и воспроизводит почти буквально некоторые сецессионистские мотивы.

Отсутствие заказов, неудачные выступления на конкурсах, ставшие уже непреодолимыми конкурсные требования (так, сберегательная касса в Вероне должна была быть спроектирована в «средневековом стиле») заставляют Сант'Элиа сосредоточиться на студийном архитектурном рисовании. В одной группе рисунков монументальных сооружений, которые исследователи относят к концу 1912 года, явно движение к «чистоте» формы путем ее геометрической схематизации и к избавлению от пластического декора. Несмотря на тематическую неопределенность этих зданий (можно лишь предположить их общественное назначение), они сохраняют масштабные отношения с реальностью.

Для характеристики перехода в творчестве Сант'Элиа от эклектического ар-нуво к иному качеству чрезвычайно важна другая группа графических листов, исполненных в первой половине 1913 года, объединенных исследователями под названием «динамической архитектуры». Связь с предыдущими рисунками (например, в вертикальной устремленности композиций) очевидна так же, как и очевиден принципиальный разрыв. Назначение

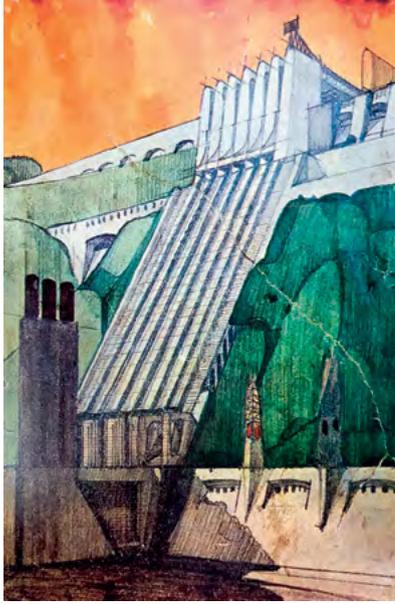
этих сооружений полностью анонимно. Форма лишена не только декоративных украшений, но и большой доли самоукрашательства за счет отсутствия явного пластицизма. В определенном смысле рисунки «динамической архитектуры» имеют для Сант'Элиа не меньшее значение, чем «Новый город». В них Сант'Элиа добивается создания некоего инварианта формы, который легко трансформируется как в перспективу, так и в ретроспективу его творчества, но направлен, конечно, в будущее.

При всем схематизме образов «динамической архитектуры» можно отметить, что прежде всего они выражают динамизм и рациональность. Однако автора интересует не рациональность решений функциональных задач (которые, впрочем, в данном случае только подразумеваются), а создание эстетического образа рационализма. Рисунки Сант'Элиа 1913 года стали ярчайшим примером поисков эстетики рациональной формы, иллюстрацией к определенному типу художественного мышления. В этом заключается принципиальная новизна задачи, которую ставил перед собой Сант'Элиа в современном ему европейском архитектурном процессе.

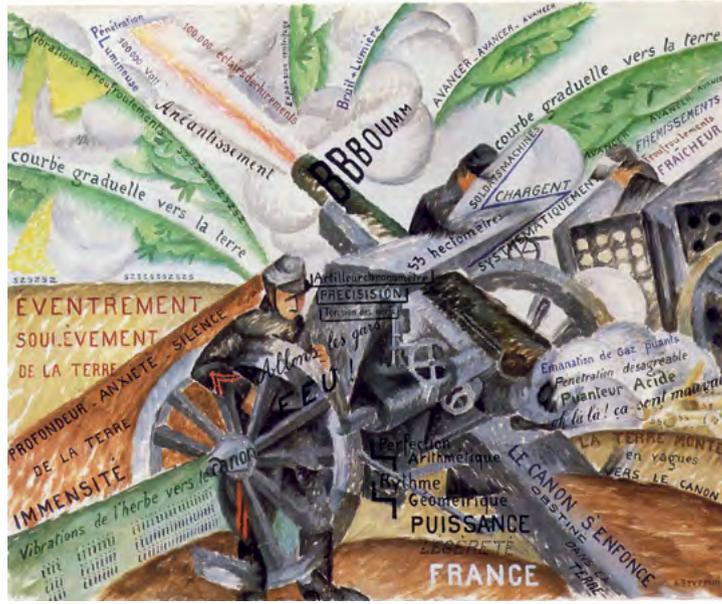
Называют два источника формальных поисков Сант'Элиа: Ф. Л. Райт и Г. Крэг.

В 1910 году издатель литературы по архитектуре Г. Васмут пригласил Ф. Л. Райта с его выставкой в Европу и тогда же издал два альбома с воспроизведением работ Райта, получивших известность и в Италии. Но концепция «органической архитектуры» Райта не соответствовала направленности поисков Сант'Элиа. Решаемая Райтом проблема гармонизации объекта и природной среды, являющаяся частью главной для ар-нуво проблемы стиля, была проигнорирована Сант'Элиа. Однако Райт мог дать урок достижения художественной выразительности формы без применения декоративных средств – то, к чему стремился Сант'Элиа.

Что касается Гордона Крэга, то его альбом «По пути к новому театру» с посвящением итальянскому народу был опубликован в Италии в январе 1913 года. Рисунки и фотографии сценических декораций режиссера-новатора донесли до континента развитие рациональной линии английского эстетизма, которую Крэг усвоил через творчество О. Уайлда и своего отца, архитектора



^ Антонио Сант'Элиа. Электростанция. 1914



^ Джино Северини. Пушки в действии. 1914

У. Годвина и художников его круга. Декорации к пьесам Ибсена и Шекспира, где доминировали вертикальные башнеобразные объемы или простые стоечно-балочные конструкции, возможно, повлияли на сложение нового образного мышления Сант'Элиа.

Но даже если влияние Райта и Крэга было испытано Сант'Элиа, не стоит переоценивать силу его воздействия. Каким бы оно не было, им не объяснить рывок, который сделал Сант'Элиа в понимании задач архитектуры в течение 1913 года. Нет данных и о глубоком влиянии на Сант'Элиа краткого обучения в Болонском институте изящных искусств, где более, чем в других местах культивировались рационалистические тенденции. Во всяком случае, он оканчивает Болонский институт с весьма традиционными проектами. Рисунками «динамической архитектуры» Сант'Элиа осуществил последний шаг к «Новому городу», который вывел его за границу ар-нуво.

Основным моментом в стремительном превращении молодого миланского архитектора из декадента в футуриста надо признать влияние футуристической идеи как таковой. Приобщение Сант'Элиа к футуризму происходило поначалу через знакомство с фактами деятельности футуристов, которые живо отражала пресса. Антонио, который вообще отличался общественной активностью (напомним, что он был членом муниципалитета Комо от социалистов), внимательно следил за творчески и организационно оформлявшимся движением футуристов с их первого манифеста (1909) и первой выставки (1912). Его соучениками в академии Брера были молодые футуристы из первого ряда друзей Маринетти (Дж. Фонтано, М. Кьяттоне, К. Карра). В 1909 году он знакомится с уже известным к тому времени У. Боччони. Антонио был вхож и в салон Маргариты Царфатти – жены богатого миланского адвоката, выступавшего защитником Ф. Т. Маринетти и Б. Муссолини на судебных процессах. Создатель футуризма и его адепты были постоянными гостями салона Маргариты. Будучи с 1912 года любовницей Муссолини, она длительный период активно влияла на политику и культуру.

В конце 1912 года Сант'Элиа вошел в группу «Новые тенденции», которую организовал художник и критик-искусствовед Уго Неббья. В группе объединились милан-

ские художники и архитекторы [7]. Хотя Неббья был дружен с Маринетти и его окружением, он, как реставратор архитектурных памятников и инспектор управления памятников в Милане, старался внешне дистанцироваться от футуризма. Однако некоторые члены группы уже были в рядах футуристов и благодаря этому Сант'Элиа стал близок деятельности Ф. Маринетти. Его сближало с футуристами многое, а главное, как пишет Л. Карамел, жадное внимание к тому новому, что рождалось индустриальной эрой, активизацией связей художника с общественной средой [2, р. 30]. Полагаем, с учетом давних дружеских отношений Антонио со многими активными футуристами, он был «пропитан» этими настроениями.

Вероятно, Сант'Элиа оттягивал момент формального слияния с футуристами, потому что не хотел терять определенного положения в своей группе и быть закрытым тенью Ф. Маринетти. Однако подписанное Сант'Элиа «Обращение» в каталоге выставки группы в мае 1914 года, было уже чисто футуристическим¹, как, впрочем, и семнадцать рисунков «Нового города», показанные Сант'Элиа на этой выставке.

Уточним историю экспозиции «Нового города». В марте 1914 года Сант'Элиа выставляет некоторые свои эскизы на первой выставке Ассоциации архитекторов Ломбардии в Милане. Эти работы были отмечены в специальных журналах. Но в мае группа «Новые тенденции» представляет на этой выставке свою отдельную экспозицию. Среди экспонентов были двое архитекторов: Антонио Сант'Элиа и Марио Кьяттоне. Сант'Элиа показал группу рисунков под общим названием «Новый город»: Станция для аэропланов и поездов, шесть жилых городских зданий, вид нового дома, электрическая станция в трех рисунках и пять эскизов крупных архитектурных объектов. После закрытия выставки 10 июня 1914 года Сант'Элиа покидает группу, которая вскоре распалась.

«Обращение» из каталога экспозиции группы «Новые тенденции» с некоторыми изменениями, внесенными Маринетти, было опубликовано 11 июля 1914 года отдельной листовкой под названием «Манифест футуристической архитектуры», а затем, через месяц, под тем же заголовком воспроизведен в журнале «Лачерба». Сравнение текстов каталога и манифеста показыва-



^ Антонио Сант'Элиа. Рисунок в стиле Ольбрихта. 1911–1912

1. Марио Кальвեն убедительно доказал, что в тексте к каталогу использованы документы футуризма, опубликованные в 1909. См.: Sant'Elia (cit. op.), p. 51, 56.



^ Антонио Сант'Элиа. Церковь. 1914



^ Антонио Сант'Элиа. Проект капеллы. 1911–1912

ет, что их различия не затрагивают принципиальных положений.

Рассмотрим основополагающие моменты манифеста в связи с установками эстетики футуризма. На сцену культуры Италии футуризм вышел как эстетическая упаковка идеи технического прогресса. Идеологическая модель футуризма проста: с одной стороны, отрицание прошлого как тормоза развития общественного сознания и материальной культуры, с другой – апология будущего как машинной цивилизации, где социальный уровень подразумевается производным от уровня технического. Прекрасны сила, движение как таковые и в особенности – рожденные техническими средствами, которые объявляются эталоном красоты. Художник в концепции футуристов – не описатель мира и истории, а их деятельный творец. Несмотря на краткость, это почти исчерпывающее изложение эстетики футуризма.

Главным источником представлений футуристов об искусстве, по нашему мнению, можно назвать элитарное направление позднего романтизма, традиции которого развивались в XIX веке в творчестве Э. По, Т. Готье, О. Уайльда, Г. д'Аннунцио, в философии А. Шопенгауэра и в особенности Ф. Ницше. В созданной ими эстетике, усвоенной символизмом, произошел отход от характерной для элитарного романтизма середины XIX века позиции «искусства для искусства» и одновременно усилилась борьба против демократического направления романтизма. В новой концепции художнику отводилась роль не ученика народа, как это представляли Д. Рескин и У. Моррис, а «аристократов духа», «теургов», в руках которых сосредоточены судьбы мира. Эта гипертрофированная фигура художника, во многом повторяющая образ «сверхчеловека» Ф. Ницше, у футуристов превратилась в преобразователя мира, конструктора мира. Пафосом подобной позиции пронизан весь манифест Сант'Элиа, его интонационный и образный строй. В этом пафосе была определенная моральная обоснованность: в годы промышленного подъема Италии техническая интеллигенция, в частности, архитекторы в глазах буржуазии выглядели как основные носители прогресса. В буржуазном сознании эта общественная группа выделялась в отдельный класс, что хорошо понимали футуристы, требовавшие

наличия в правительстве отдельного представительства от инженеров.

Основные компоненты футуристической идеологии рельефно отражены в манифесте Сант'Элиа и его рисунках. И не просто отражены, а пронизывают текст настолько, что не требуют цитировать отдельные положения, как, например, «архитектура отрывается от традиций. Она невольно начинается заново», а пересказывает его целиком.

Генезис важнейших для футуризма постулатов (антиисторизм и апология урбанизированного будущего) относятся также к символистической эстетике. Антиисторизм был почти дословно перенесен футуристами из ницшеанской концепции истории, где история трактуется как сила, враждебная личности. Эпохи историзма, по Ницше – эпохи упадка. Эти идеи были развиты футуристами до эпатажных крайностей: пропаганда разрушения музеев, памятников, академий.

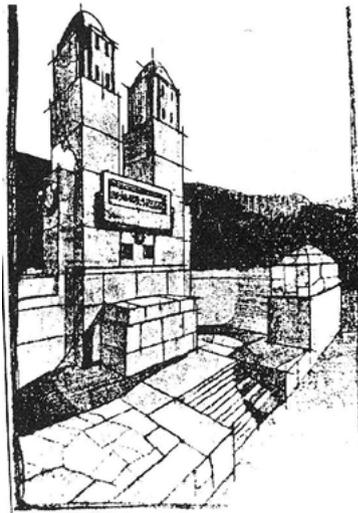
Апология технического прогресса стала основой футуристической эстетики. Футуризм окончательно порвал характерную для моррисовского направления связь перспективных социально-эстетических концепций с духом историзма [8, с. 34]. Но это было не творческое разрешение, а волевой разрыв связи, отрицание одной из сторон романтического противоречия Морриса. От символической эстетизации техники футуристы переходят к превращению техники в символ, в фетиш, иррационализируют ее образ, цели и средства, придают ей почти религиозное значение. Образ «Нового города», созданный Сант'Элиа словесно и графически, ярко отразил подобное отношение к техническому прогрессу.

Специфической чертой «лихорадочной» социальной активности футуризма (сменившей антисоциальную позу символистов) была подмена понятий социально-исторического прогресса – техническим, что прекрасно иллюстрируют и манифест, и рисунки Сант'Элиа. Как отмечает А. В. Иконников, у Сант'Элиа «<...> социальные проблемы как бы выносятся за скобки» [9, с. 92]. Это очень тонкое наблюдение. Но уточним: трактовка техники у Сант'Элиа уже не романтическая, а футуристическая.

С большой силой прокламирует Сант'Элиа и антиэстетизм. Архитектор мечтает построить «<...> футуристи-



^ Филиппо Томмазо Маринетти



^ Антонио Сант'Элиа. Проект воинского кладбища. 1916



^ Маринетти и другие футуристы-солдаты. В центре сидит Сант'Элиа

ческий дом, напоминающий гигантскую машину. Лифты не должны в нем забиваться как черви в пустоты лестничных клеток, а лестницы, ставшие ненужными, должны быть упразднены. Фасады нужно обвить змеями лифтов из стали и стекла.

Такой дом из цемента, стекла и стали, лишенный росписей и скульптурных украшений, единственная красота которого заключается в свойственных ему линиях и объемах, дом чрезвычайно *безобразный* (курсив оригинала – МТ) по своей конструктивной простоте <...> стоящий на краю галдящей пропасти, именуемой улицей» [10].

Итак, «красота» заключается в «линиях и объемах», которые, в свою очередь, производное от машинообразности, «конструктивной простоты» и «безобразности» футуристического дома. Главное здесь не в том, что красота переходит у Сант'Элиа в свою противоположность. Явное противоречие в выдвигаемых Сант'Элиа требованиях иррационализации формы (машиноподобия) и ее рационализации («конструктивной простоты») показывают эклектичность архитектурного сознания автора, сосуществования в нем главнейших для данного периода развития архитектуры и разнонаправленных тенденций стилиобразования.

Характерно и отношение к природе, выраженное в рисунках «Нового города». Если в романтизме природа предстает стихией, противостоящей человеку или отрывающейся на бури в его душе, то у футуриста она просто «отменяется», подменяется тотальной архитектурой, которая заполняет собой всю пространственную среду. Кстати, «отменен» у Сант'Элиа в «Новом городе» и человек: нигде не видно масштабной фигурки, лишь кое-где неопределенные штрихи намекают на нее.

И когда Сант'Элиа пишет о том, что архитектура должна «добиваться гармонии между человеком и окружающей его средой, то есть превращать мир вещественный в отраженную проекцию мира духовного», он имеет в виду архитектурную, «вещественную», а не природную среду. Набравший силу в Европе и США неоклассицизм Сант'Элиа называет «кидотизмом и импотенцией».

Отметим то, что бравурная тональность риторики манифеста Сант'Элиа, несомненно, близка к языку «Манифеста футуризма» Маринетти: «Мы говорим: наш прекрасный

мир стал еще прекраснее – теперь в нем есть скорость. Под багажником гоночного автомобиля змеятся выхлопные трубы и изрыгают огонь. Его рев похож на пулеметную очередь и по красоте с ним не сравнится никакая Ника Самофракийская» [11, с. 160]. Листы «Нового города» родились как прямые иллюстрации лозунгов маринеттиевского манифеста: «Пусть прожорливые пасти вокзалов заглатывают чадающих змей. Пусть заводы привязаны к облакам за ниточки вырывающегося из их труб дыма. Пусть мосты гимнастическим броском перекинутся через ослепительно сверкающую под солнцем гладь рек. <...> Пусть широкогрудые паровозы, эти стальные кони в сбруе из труб, пляшут и пыхтят от нетерпения на рельсах. Пусть аэропланы скользят по небу <...>». Рисунки Сант'Элиа отразили все эти маринеттиевские образы.

Добавим и то, что «Манифест футуризма» и «Манифест архитектуры футуризма» являются выдающимися литературными произведениями, определившими надолго стилистику прокламаций авангардизма, повлиявшими и на фразеологию речей Муссолини, и на язык программных документов фашистской партии Италии.

Многие признаки нового в архитектуре, которые декларировал манифест, уже не являлись чем-то абсолютно оригинальным. И принцип новизны, и требования «упразднить украшательство», и ориентация на новейшие технические средства – все это уже встречалось в теории и отчасти в практике архитектуры протомодерна и модерна. Например, в то время, когда Сант'Элиа заявляет о том, что «необходимо использовать крыши», в Турине проектируется завод «Фиат» с испытательным полигоном для машин на крыше здания (А. Турку, 1916–1923). Сант'Элиа еще борется с «отупляющей приверженностью к нормам Витрувия», когда витрувианская триада давно уже игнорируется в сочинениях архитекторов-модернистов, не упоминаясь ни как аргумент, ни как объект критики. Таким образом, миф о Сант'Элиа-рационалисте оправдан лишь в той мере, в которой иррационализируемая и футуризируемая среда «Нового города» оказалась созвучна той линии в развитии архитектуры конца XIX – начала XX столетий, которая опиралась на утилитарно-практические аспекты зодчества.



^ У. Боччони. Динамика велосипедиста. 1913



^ Маринетти, Фуни, Сант'Элиа. 1916

^ Сант'Элиа, Боччони, Маринетти. 1916

Безусловно, в положениях «Манифеста архитектуры футуризма» содержится генезис многих лозунгов функционализма. Однако надо видеть и их различия: футуристический дом должен «напоминать машину», но еще не является «машиной для жилья». Архитектура футуризма социально активна, но не подменяет собой революцию.

Несмотря на то, что автор манифеста предъявляет претензии современной ему архитектуре исходя из тех «новых факторов современной жизни», на вызовы которой она не может ответить, манифест прежде всего документ эстетический. Главная мысль Сант'Элиа заключалась в том, что архитектура должна ответить на «новые духовные запросы <...> и прежде всего – это формирование нового идеала красоты». Для этого она должна черпать вдохновение «из новейшего мира техники». Сант'Элиа подчеркивает, что «архитектура отнюдь не являет собой комбинацию полного практицизма и утилитаризма, а остается искусством, то есть синтезом, выражением <...>. Архитектура должна превращать мир вещественный в отраженную проекцию мира духовного».

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что в системе основных направлений архитектуры эпохи ар-нуво (неоклассицизм, неоромантизм, рационализм, иррационализм) футуризм принадлежал к иррациональным течениям, в которых формировалась отрицавшая ар-нуво авангардистская эстетика с ее требованиями постоянного обновления художественного языка, тягой к выделению видовой «чистоты» в искусстве («живопись, как таковая», «слово, как таковое»), активным включением в общественно-политические движения. Можно однозначно утверждать то, что творческие установки, художественная практика и жизненная позиция Сант'Элиа лежали в русле футуризма. Футуризм сыграл роль мощного толчка, превратившего архитектора, ведшего ранее неопределенные поиски выхода из противоречий ар-нуво, в яркого новатора, мыслящего категориями будущего.

Стремительный скачок, который совершил Сант'Элиа от образов, навязанных венской школой в сторону футуристической проблематики, имеет, вероятно, кроме имманентных, одну внеархитектурную причину. В Италии

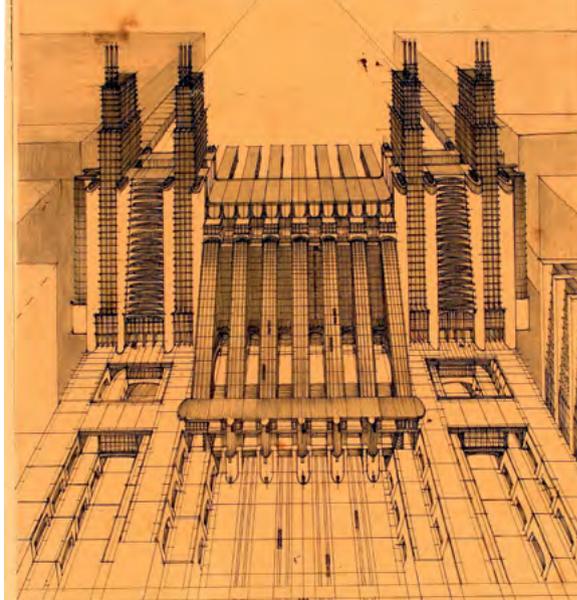
накануне войны усилилось националистическое движение, которое активно поддерживали футуристы. Австрия была объявлена «врагом № 1», и разделять архитектурную доктрину Вены для футуриста Сант'Элиа было бы крайне непатриотично. Мода на стиль, пришедший из-за границы, считали футуристы, может подавить инстинкты и свободные импульсы итальянской молодежи, растворить отличительные черты нации. При этом националистический футуризм в персоне Сант'Элиа манифестировал некий космополитический инвариант стиля, лишенный выраженных национальных черт. Но, с другой стороны, «Новый город» признавался как доказательство обновления национального духа итальянского зодчества, чем он также, собственно, и являлся.

Не случайно Сант'Элиа настаивает на отказе от «риспесей и скульптурных украшений», характерных для О. Вагнера и его учеников. Однако радикально освободиться от влияния венского мастера оказалось трудно. Как отмечают исследователи, полностью лишенные декора, как бы предельно функциональные сооружения «Нового города» все же позволяли угадать свой формальный прообраз [4, с. 213]. Более того, в отдельных рисунках 1915 года Антонио Сант'Элиа снова возвратился к вагнеровским мотивам, как будто и не было «Нового города». Как будто не он еще недавно писал: «Я выступаю против и презираю: 1. Вся авангардистскую псевдоархитектуру Австрии, Венгрии, Германии и Америки». Что касается «презрения к псевдоархитектуре Америки», то большинство исследователей справедливо отмечают, что «Новый город» Сант'Элиа не избежал влияния образов больших городов США, прежде всего Чикаго и Нью-Йорка.

Среди рисунков Сант'Элиа большое количество эскизов электростанций. С электроэнергетикой в начале XX века связывали понятие прогресса. Итальянские банки энергично стимулировали развитие электропромышленности. Желание добиться независимости от стран-экспортеров угля (Австрии и Германии) приводит в Италии к быстрому развитию гидроэнергетики. Сант'Элиа отвечает на этот процесс своими предложениями образного решения электроцентралей [12, с. 122–123]. В этой части проекта «Нового города» имелся выход из круга безадресных



^ У. Боччони. Уникальные формы непрерывности в пространстве. 1913. Фото М. П. Тубли



^ Сант'Элиа. Комплекс аэропорта и железнодорожного вокзала. 1914

идей, поэтому присвоенных со временем всем архитектурным миром. Но заняться практической деятельностью архитектору не удалось, если не считать упомянутой выше виллы «Элизи» и созданных в 1913 и 1914 годах двух надгробий на кладбище в Комо (не сохранились).

На самом деле точный адрес у этого послания был – это будущее архитектуры. Футуристический эпос Сант'Элиа намного опережал самое рационализированное зодчество того времени – архитектуру США тем, что он предлагал мыслить категорией города как проектной единицей, как органичной динамичной совокупностью архитектурной среды и городских технологий, функций и коммуникаций (что и стало в последствии называться урбанизмом), а не отдельными зданиями или фрагментами городских планировок. Сант'Элиа первым предлагает вертикальное, многоуровневое планирование города: «<...> улица не будет больше расстилаться на уровне подъездов зданий. Она углубится на несколько этажей в землю, где разместятся линии метрополитена, будут проложены необходимые стальные переходы и быстрходные эскалаторы <...> раздвинем улицы и площади, приподнимем уровень города».

Торопя сотрудников журнала «Лачерба» с публикацией архитектурного манифеста, Маринетти писал: «Существует много людей в Милане и Италии, которые ожидают наших мыслей относительно архитектуры. Номер будет зачитываться» [13, р. 341]. Маринетти использовал сант-элиевский образ «Нового города» в статье «Электрическая война», где он пишет: «Пусть трупы сами себя хоронят, а мы вступаем в великий Город футуристов, нацеливший свою устрашающую батарею заводских труб против воинства Мертвецов, и мы шагаем по Млечному Пути». Надо сказать, что Маринетти стремился «футуризировать» все, что попадалось ему на глаза. Состоялись заявления о футуристической литературе, о футуристической керамике, о футуристической музыке, театре и даже в книге Маринетти «Футуристическая кухня» приводились меню и рецепты «симультанного футуристического обеда».

После публикации манифеста Сант'Элиа выдвигается в первый ряд футуристического движения.

О футуризме можно сказать то же, что Муссолини говорил о фашизме как о «самобытном итальянском явлении» [14, с. 204]. Они (фашизм и футуризм) почти ровесники, родились и выросли в той Италии, которая обеим им не нравилась. Итальянский народ выдал громадный кредит доверия Муссолини, а чем кончился этот роман – мы знаем. Многими отмечено, что политика Муссолини в области культуры отличалась, к примеру, от сталинской художественным плюрализмом. Но это впечатление поверхностно. Муссолини относился к представителям художественной культуры как к отдельной корпорации, синдикату. Однако «Муссолини “разрешает” синдикаты, но только те, которые разделяют фашистские убеждения» [14, с. 204]. Футуризм, учрежденный Маринетти, и мобилизованные им художники, пожалуй, самая яркая и исторически содержательная «корпорация» в культуре Италии фашистского периода.

С начала 1915 года футуризм широкой волной вливается в политику. «23 февраля 1915 г. в Милане наиболее активные группировки интервенционистов <...> объединились в «фаши» (отряды немедленного действия). Муссолини стал одним из лидеров этого движения, [названного «Итальянский союз борьбы» – МТ], которое действовало совместно с националистами и футуристами» [15, с. 105]. Муссолини заявил, что после войны в Италии будут только две партии: партия тех, кто был на войне, и партия тех, кто не был на войне. После войны «ардити» (бойцы штурмовых отрядов итальянской армии), футуристы и отколовшаяся часть социалистической партии стали фундаментом фашистского движения послевоенной Италии. Причем на учредительном собрании фашистской партии 9 ноября 1921 года футуристы во главе с Маринетти преобладали.

В начале войны, в 1915 г. двадцатисемилетний Антонио Сант'Элиа вместе с Маринетти, Эрба, Фуни, Руссола, Бучи и другими футуристами записывается добровольный в батальон велосипедистов-ломбардцев (ранее я ошибочно писал, что это был мотоциклетный батальон). Маринетти видел идеального человека будущего, сросшимся с машиной: «На наших глазах рождается новый кентавр – человек на мотоцикле, – а первые ангелы взмывают в небо на крыльях аэропланов...». В октябре

1915 года Антонио совместно с Маринетти и группой футуристов, находившихся в армии, подписывает националистический манифест «Итальянская гордость». Надо отдать им должное: воевали они храбро, как, впрочем, и Муссолини, который втянул Италию в войну. Футуристы были настоящими солдатами.

Весной 1916 года батальон Сант'Элиа был направлен на фронт, где 10 октября архитектор погиб в ночном бою у Монфальконе. Пулеметная пуля попала ему в лоб, когда он впереди своего взвода двигался на велосипеде. Он был похоронен на том воинском кладбище в Монфальконе, которое сам проектировал в последние дни своей жизни по приказу командования. В 1921 году прах Сант'Элиа был перенесен в Комо на кладбище «Чимитеро Маджоре», где архитекторы Джузеппе и Атилио Терраньи возвели памятник всем выходцам из Комо, павшим на войне. При этом они использовали эскиз маяка из рисунков Сант-Элиа. Маргарита Царфатти, потерявшая на фронте сына, посвятила памяти Антонио Сант'Элиа поэму «Потомок Прометея», в которой запечатлела:

«<...> острый профиль, карие глаза
И огненные волосы – искрами на лоб» [16, с. 91].

Многие футуристы не вернулись с войны. Но самыми крупными потерями для движения были смерть Сант'Элиа и талантливейшего живописца и скульптора Умберто Боччони, погибшего на учениях при падении с лошади.

Захваченный националистической, интервенционистской пропагандой, связавшись с политическим авантюристом Маринетти, Сант'Элиа сделал свой выбор и расплатился жизнью за его неправильность. Однако его творческое наследие, как и художественное наследие итальянского футуризма в целом, не может быть скомпрометировано политической направленностью футуристического движения. Идеи урбанизации и техники среды обитания, пионером которых был Антонио Сант'Элиа, оказались плодотворны для мировой архитектуры послевоенного периода.

Но ждать признания наследия Антонио Сант'Элиа пришлось довольно долго.

Прошли годы, и футуризм обрел свою судьбу, в которой художественные идеи отделились от политической шелухи. Его импульс до наших дней ощущим в высоком уровне итальянского промышленного дизайна и строительной инженерии, в ярких проектах советских архитекторов 1920-х годов.

Ленинград, 1989 – Columbus, Ohio, 2023

Примечание 1.

В статье частично использованы материалы статьи «Антонио Сант'Элиа: от модерна к футуризму», опубликованной в сборнике «Архитектура мира». Материалы конференции «Проблемы истории архитектуры», вып. 1. Москва, 1992, с. 131–138.

Литература

1. Benevolo, L. *Historia arqitectura moderna*. – Vol. 2. – Habana, 1988.
2. Antonio Sant'Elia. *Catalogo della mostra permanente a cura di Luciano Caramel, Alberto Longatti. Villa Comunale dell'olmo Como, 1962*. – P. 15.
3. Кацнельсон, Р. А. *Современная архитектура Италии*. – 2-е изд., доп. – Москва : Стройиздат, 1983. – 193 с. : ил.
4. Станькова, Я., Пехар, И. Тысячелетнее развитие архитектуры / Пер. с чеш. В. К. Иванова. – Москва : Стройиздат, 1984. – 293 с. : ил.
5. Филатов, Г. С., В. Д. Ежов, В. Д., Лопухов, Б. Р. [и др.]. *История фашизма в Западной Европе* / отв. ред. Г. С. Филатов. – Москва : Наука, 1978. – 613 с.
6. *Всеобщая история архитектуры* : В 12 тт. — Москва : Стройиздат. – Т. 10. – Гл. XI. *Архитектура Италии*. – С. 346–357.

7. Гыбина, М. М. Марио Кьяттоне и его творчество в контексте футуризма. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mario-kyattone-i-ego-tvorchestvo-v-kontekste-futurizma> (дата обращения: 20.03.2024).
8. Гольцзат, Э. А. Ульям Моррис и социальные истоки современной архитектуры. – Москва : Стройиздат, 1973. – 172 с.
9. Иконников, А. В. *Зарубежная архитектура : От «новой архитектуры» до постмодернизма*. — Москва : Стройиздат, 1982. — 256 с.
10. *Мастера архитектуры об архитектуре*. – Москва : Искусство, 1972. – С. 159–163.
11. *Называть вещи своими именами : Программные выступления мастеров западноевропейской литературы*. – Москва : Прогресс, 1986. – 640 с.
12. Канделоро, Д. *История современной Италии*. – Т. 7. – Москва : Прогресс, 1974. – 566 с.
13. *Archivi del Futurismo. Raccolti ordinate da Maria Drudi Gambillo*. – V. 1. – Roma, 1958. – 1146 p.
14. Бицилли, П. М. *Избранное. Историко-культурологические работы* – София : Изд-во на М-во на отбраната «Св. Георги Победоносец» : Унив. изд-во «Св. Климент Охридски», 1993. –Т. 1. – 395 с. [Впервые статья П. М. Бицилли была опубликована: «Современные записки». Кн. 33. – Париж, 1927, с. 313–336].
15. Рахшмир, П. Ю. *Происхождение фашизма*. – Москва : Наука, 1981. – 184 с.
16. Владимир Лазарис. *Маргарита // В кн. : Три женщины*. – Тель-Авив. – 2002. – 220 с.

References

- Antonio Sant'Elia. (1962). *Catalogue of the permanent exhibition* (Caramel, L., & Longatti, A., Eds.). Villa Comunale dell'olmo Como. *Arkhitektura Italii [Architecture of Italy]*. (1970). In *The Universal History of Architecture in 12 volumes* (Vol. 10, ch. XI). Moscow: Stroyizdat.
- Benevolo, L. (1988). *Historia arqitectura moderna* (Vol. 2). Habana.
- Bicilli, P. M. (1993). *Fashizm i dusha Italii [Fascism and the soul of Italy]*. In *Selection. Historical and cultural works* (Vol. 1, p. 204). Sofia: St. George the Victorious Publishing House. (Original work published 1927).
- Caneloro, G. (1974). *Istoriya sovremennoi Italii [The history of modern Italy]* (Vol. 7). Moscow: Progress.
- Drudi Gambillo, M. (1958). *Archivi del Futurismo* (V. 1). Roma.
- Filatov, G. S. (Ed.). (1978). *Istoriya fashizma v Zapadnoi Evrope [The history of fascism in Western Europe]*. Moscow.
- Golzamt, E. A. (1973). *William Morris I sotsialnye istoki sovremennoi arkitektury [William Morris and the social origins of modern architecture]*. Moscow: Stroyizdat.
- Gybina, M. M. (2012). Mario Chiattone and his works in futurist context. *Architecture and Modern Information Technologies*, 1(18), 15. Retrieved March 20, 2024, from <https://cyberleninka.ru/article/n/mario-kyattone-i-ego-tvorchestvo-v-kontekste-futurizma>
- Ikonnikov, A. V. (1982). *Zarubezhnaya arkhitektura: Ot "novoï arkhitektury" do postmodernizma [Foreign architecture. From "new architecture" to postmodernism]*. Moscow: Stroyizdat.
- Katsnelson, R. A. (1983). *Sovremennaya arkhitektura Italii [Modern architecture of Italy]* (2nd ed.). Moscow: Stroyizdat.
- Lazaris, V. (2002). Margarita. In *Three women* (p. 91). Tel Aviv.
- Mastera arkhitektury ob arkhitekture [Masters of Architecture about Architecture]*. (1972). Moscow: Iskuststvo.
- Rakhshmir, P. Yu. (1981). *Proiskhozhdenie fashizma [The origin of fascism]*. Moscow: Science.
- Stankova, Ya., & Pekhar, I. (1984). *Tysyacheletnee razvitie arkhitektury [Millennial development of architecture]* (V. K. Ivanova, Trans.). Moscow: Stroyizdat.
- To call a spade a spade. Program performances by masters of Western European literature*. (1986). Moscow: Progress.

Описываются темы и структура монографии А. В. Бокова «Параллельная архитектура» оттепели и застоя. Визионеры последнего советского тридцатилетия». Характеризуется панорама новаторских архитектурных поисков советской архитектуры. Автор объединяет их понятием «визионерство». Аналитика профессии объединяет реальную практику и неформальную архитектуру, черчение и свободное художественное выражение. Подчеркиваются новаторские взгляды автора на архитектурное образование: МАРХИ, детские студии.

Ключевые слова: советская архитектура; визионерство; Андрей Боков; неформальные поиски; проектные институты; теория архитектуры. /

The article describes the themes and structure of the monograph by A. V. Bokov. It features the innovative searches in Soviet architecture. The author unites them by the concept of 'visionariness'. The analysis of the profession combines real practice and informal architecture, drawing and free artistic expression. The article emphasizes the author's innovative views on architectural education, such as MArchI and children's studios.

Keywords: Soviet architecture; visionariness; Andrei Bokov; informal searches; design institutes; architectural theory.



Боков, А. «Параллельная архитектура» оттепели и застоя. Визионеры последнего советского тридцатилетия. — Москва: Музей современного искусства «Гараж», 2024. — 184 с. : илл. / Bokov, A. (2024). Parallelnaya arkhitektura ottepeli i zastoia. Vizionery poslednego sovetskogo tridsatilietiia [Parallel architecture of the thaw and stagnation. Visionaries of the last thirty years of the Soviet period]. Moscow: Garage Museum of Contemporary Art.

Архитектура будущего – взгляд из прошлого / Architecture of the future: A glimpse from the past

Более тридцати лет отделяет нас от завершившегося в начале 1990-х периода советской архитектуры. Это явление, неотделимое от мировой истории архитектуры XX столетия, все больше и больше привлекает к себе внимание не только молодого поколения ученых и архитекторов, но и тех представителей нашей профессии, чья творческая деятельность начиналась в то, уже далекое от нас время...

Вышедшая в начале года книга Андрея Бокова открывает перед нами многоплановую панораму новаторских архитектурных поисков последних трех десятилетий советской эпохи. Автор книги вошел в профессию вместе с поколением «шестидесятников», для которых представление о «современности» было неотделимо от мечтаний о «будущем». Объединяя эти процессы новым для нас понятием «визионерство», более свойственным искусствоведению и культурологии, он предъясвляет нам это явление как самостоятельное действие, развивавшееся три десятилетия параллельно с реальной советской практикой.

Десять глав книги – это десять самостоятельных ценных текстов, глубоких аналитических оценок и суждений о происходивших в профессии процессах. Доминирование «типового унылого однообразного» в реальной практике, невозможность полноценных самореализаций в сложившейся системе строительной деятельности подпитывало визионерство, способствовало повышению градуса творческих исканий. Так появляется «свободное рисование» как альтернатива черчению в линейно-прямоугольной системе координат, свободное художественное выражение идей «на кончике карандаша», в котором А. Боков достиг значительного совершенства. Формируются творческие студии, семинары, объединения неравнодушных, думающих, активных архитекторов. Конкурсное проектирование, которому посвящена отдельная глава, вовлекает в свои визионерские орбиты ярких представителей всех поколений. В представленных проектах, в том числе самого А. Бокова, мы отчетливо видим и осознаем широту творческих исканий в «параллельной советской архитектуре», их очевидную связь с общемировыми процессами. А представленная в книге глава о конкурсах «бумажной архитектуры» в контексте кризиса профессии 1980-х годов очень точно иллюстри-

рует эволюцию идей визионерства в позднесоветский период.

Отдельно следует отметить новаторские взгляды автора на архитектурное образование, на роль МАРХИ как свободной от давления строительного комплекса лаборатории, в которой все эти годы сохранялось и развивалось поисковое творчество.

В книге значительное внимание уделено и зародившимся в те годы детским студиям: «Старт», студии В. Кирпичева, театру архитектурной формы А. Ермолаева. Отдельный раздел посвящен науке и ЦНИИ теории и истории архитектуры, где в те годы сложился уникальный коллектив, относительно свободный от решения прикладных сиюминутных задач.

Столь подробный и целостный анализ параллельных официальной архитектуре творческих процессов проведен впервые. Предъявленное в книге авторское видение истории советской архитектуры 1960–1980-х годов отличается широтой научного охвата темы, смелостью интерпретаций, убедительностью и образностью изложения. Следуя за логикой текста, читатель, особенно подготовленный, постоянно находится во внутренних диалогах с автором, в результате которых иначе осознаются романтические поиски «архитектуры будущего», ее новых образов, форм и смыслов... Эти напряжения сглаживаются серией лирических новелл, вынесенных «на поля» книги: воспоминания автора о событиях, коллегах, друзьях. С большой любовью и очень точно подобран иллюстративный материал, а макет книги сконструирован так, что подчеркивает многогранность и многоплановость предъявленных воззрений.

Особое внимание Андрей Боков уделит заключительному разделу – судьбе визионерства в постсоветское тридцатилетие, уже в другой российской архитектуре и с иной парадигмой творчества.

Каждый раздел книги имеет большой потенциал дальнейшего научного изучения, а итоговая глава, возможно, будет развита Андреем Владимировичем Боковым в самостоятельное новое издание, не менее интересное и важное для более полного понимания процессов в новейшей отечественной архитектуре, происходивших на стыке эпох.

Андрей Кафтанов
НИИ теории и истории архитектуры и градостроительства (филиал ФГБУ Минстроя России)

text
Andrei Kaftanov
Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning (Branch of the Federal State Budgetary Institution of the Ministry of Construction of Russia)

В Японии все большую популярность завоевывают крошечные жилые дома и чайные домики, капсульные отели, микросады, что позволяет говорить о ярко выраженной тенденции к сокращению пространства. Япония является одной из стран, где остро стоит проблема высокой плотности застройки в городах и отсутствия свободных площадей. Тенденция к сокращению пространства в будущем будет только нарастать, на что оказывают влияние переуплотнение городов и чрезвычайно высокие цены на землю. Японские архитекторы показывают выдающиеся результаты работы с микропространством. Эффективная организация минимального пространства характеризует как менталитет японцев, так и особенности культуры.

Ключевые слова: современная архитектура Японии; минимизация пространства; капсульные отели; микропространство жилых домов. /

In recent years, tiny apartment buildings and tea houses, capsule hotels, and micro-gardens have become increasingly popular in Japan, which suggests a vivid tendency to reduce space. Japan is indeed one of the countries where the problem of high urban density and lack of free space has been acute for a long time. The space shrinking tendency in the future will only increase, this is due to such factors as urban overcrowding and extremely high land prices. Japanese architects showcase outstanding cases of micro-space development. It is certain that the effective organization of minimal space characterizes both the mentality of the Japanese and the peculiarities of the Japanese culture.

Keywords: contemporary Japanese architecture; minimization of space; capsule hotels; micro-space of residential buildings.

Минимизация пространства в архитектуре современной Японии / Minimization of space in the architecture of modern Japan

текст

Нина Коновалова

НИИ теории и истории
изобразительных искусств
Российской академии
художеств (РАХ)

text

Nina Kononova

Research Institute of
Theory and History of Fine
Arts of the Russian Academy
of Arts

Япония является одной из стран, где достаточно давно и остро стоит проблема переуплотнения городов и отсутствия свободных площадей. В связи с высокими ценами на землю в настоящее время жилищное строительство в крупных японских городах также продолжает идти по пути наращивания плотности городской застройки. Ведь жилые дома для одной семьи не только не остаются страницей прошлого, но и продолжают активно возводиться даже в мегаполисах, правда, приобретают все более миниатюрные размеры.

Минимальное пространство для жизни

Еще до недавнего времени к миниатюрным домам японцы относились без энтузиазма. Объясняется это очень просто: после Второй мировой войны необходимость быстрого восстановления разрушений привела к введению жилищной нормы, которая для японской семьи составила 30 м². Память об этом подчас и сегодня накладывает свой отпечаток при формировании личного мнения о жилом доме у многих японцев.

Из-за переуплотнения крупных японских городов главной особенностью строящихся домов становится строго ограниченная площадь опоры. Конечно, крошечные дома – это преимущественно недорогое жилье, а значит, его могут позволить себе и те люди, для которых это раньше было недоступно. Но в настоящее время

встречаются и такие заказчики, которые, даже будучи в состоянии позволить себе дорогостоящую постройку внушительных размеров, все же отдают предпочтение миниатюрному дому, именно с ним связывая воплощение своей мечты. Все более распространенным становится мнение, что даже самые грандиозные идеи можно ярче воплотить в маленьком доме. С каждым годом такие идеи находят все больше приверженцев, а заказчики все чаще останавливают свой выбор на миниатюрных по площади домах.

Первый образец компактного жилого дома, пространство которого было сведено к минимуму, создал в 1952 году известный японский архитектор Хироси Масудзава. Он был возведен за 3 месяца в токийском районе Сибуя и представлял собой минималистичный двухэтажный дом. Его проект был опубликован в журнале «Новая архитектура» под названием «Прототип минимального жилого дома», который сразу был охарактеризован как «модернистская архитектура с японской атмосферой» [1, с. 14]. Хироси Масудзава, комментируя свой экспериментальный проект, говорил, что основой концепции стали честность, простота и экономичность. Архитектор также сформулировал свои пять принципов:

1. Универсальность и эстетика квадратной планировки;
2. Непрерывность пространства атриума;
3. Внешний вид двускатной крыши прост и рационален;
4. Конструктивная простота и честность;
5. Открытие главного фасада.

Все они непосредственно соответствуют пяти принципам Ле Корбюзье, и не случайно: ведь Масудзава долгое время работал в мастерской у А. Раймонда, ученика Ле Корбюзье. Однако в то время, как Ле Корбюзье создавал стиль «современной архитектуры», Масудзава разрабатывал новый способ проектирования «минималистичного жилища».

1950-е годы стали для Японии эпохой минимального жилья. Из-за нехватки сырья в послевоенный период Корпорация жилищного финансирования жилищного строительства, созданная японским правительством для поощрения возведения новых жилых домов, пре-



доставляла кредиты только на участки под застройку максимум до 15 цубо (до 50 м²). Это был настоящий вызов для архитекторов. В полном соответствии с существующими ограничениями Масудзава экспериментирует с минимальным жилым размером, спроектировав деревянный дом для трех человек площадью всего девять цубо (что соответствует примерно 30 м²). Проект полностью соответствовал принципам стандартизации и простоты и состоял из куба с основанием примерно 5,5 × 5,5 м с двускатной крышей. Внутри предусмотрена свободная планировка с гостиной-кухней, отделенной раздвижными дверями от спальни и ванной комнаты на первом этаже, столовой и кабинетом на втором этаже. Центр дома занимает небольшой по объему атриум, визуально расширяя пространство. Снаружи раздвижные экраны-сёдзи раскрывают пространство дома вовне. Этот проект стал пилотным в послевоенной Японии и облетел страницы всей профессиональной архитектурной прессы страны как новаторский, превосходящий многочисленные сложности и проблемы жилищного строительства в городах. Дом Масудзава действительно во много стал прорывным. Гениальное управление минимальным пространством, которое он показал, стало в последние десятилетия основополагающим архитектурным примером для современных зодчих, сталкивающихся сегодня с жесткими пространственными ограничениями современного мегаполиса.

С 1994 года архитектор Кадзухико Намба разрабатывает серию домов под названием «Vox House» [2]. За семь лет в Японии было построено более 50 таких домов. Его популярность объяснялась тем, что это недорогой дом, имеющий стандартизированные размеры и материалы. Архитектор также создавал свой проект как прототип городского жилья, предназначенного для размещения на различных участках. Простая конструкция двухэтажного дома с большими окнами, интерьер с обязательным атриумом – все это соответствует своему историческому прототипу – «минималистичному жилищу» Масудзавы. Конечно, для того, чтобы аккумулировать максимальное количество функций в минимальном объеме, необходимо учитывать пространственную систему и интегрировать пространство в атриуме, в то же время способствуя функциональной дифференциации дома. На этой основе Намба разработал несколько серий своих стандартизированных домов [3]. Преемственность по отношению к экспериментам Хироси Масудзавы в работах Кадзухико Намбы совершенно очевидна, и можно утверждать, что спустя 50 лет снова возрождаются идеи минималистичного жилья 1950-х годов, которые актуальны и в наши дни. И нет никаких сомнений в том, что эти эксперименты поднимают важный вопрос для теории будущего архитектурного проектирования.

Но если К. Намба вслед за Х. Масудзавой работал над созданием стандартизированных проектов, которые за счет своего высокого качества и низкой стоимости могли бы получить распространение как типовые, то в качестве примера индивидуального проекта стоит привести Дом Сора-но-катаси в Канагава, спроектированный для своей семьи архитектором К. Кисимото. Его жилая площадь составляет всего 41,6 м². Автор задумывал свой дом как гармоничное единство современного и традиционного. Название, данное ему, можно перевести с японского как «форма неба». Подобная лирика вполне оправдана: вид на небо открывается из каждого помещения постройки.

Весьма ярко и необычно продуманы деление пространства и многочисленные пути движения по нему, предусмотренные архитектором. Автором создана уникальная комбинация проходов по дому: несколько входов и выходов есть у любого его пространства, и даже в та-

ком небольшом доме их достаточно большое количество. Предусмотрены также постоянные изменения направления при передвижении по комнатам. Такая режиссура движения полностью соответствует смыслу традиционных японских построек, при обходе которых постоянно открываются новые виды, меняются перспективы.

Масштаб помещений изменяется в соответствии с их назначением: из просторной гостиной в более скромные по размерам жилые комнаты выводит узкий коридор с очень низким потолком. В доме запроектировано семь различных уровней полов, но они сделаны архитектором так мастерски, что чувствуется абсолютная естественность и органичность перетекающего пространства. Двухуровневая гостиная воспринимается как единое неразрывное помещение, которое при необходимости может вместить в себя большую компанию. Ее вертикальное разделение не воспринимается как разобщенность пространства и не мешает течению общей беседы. Гостиная – сердце этого дома, где все создано для комфорта: проникающий через большие окна свет играет на контрасте черных и белых стен, чем достигается эффект умиротворения. При желании можно опустить жалюзи и отгородиться от всего остального мира.

Расположенный внутри постройки сад делит дом на крылья, которые на всех уровнях связываются внешними верандами (их присутствие – также традиционная особенность японских построек). Кроме того, хозяином-архитектором продумано обособление частной жизни своих домочадцев. Право на личное пространство и невмешательство в образ жизни других утверждается и регулируется. Дом устроен так, чтобы спальня родителей была в конце одного маршрута, а детская – в конце другого: так, оставаясь фактически рядом, они отделяются и отдаляются психологически.

В Японии появились неповторимые и очень интересные частные дома совершенно миниатюрных размеров. В каждом проекте маленького дома архитектор пытается найти своеобразный противовес миниатюрному жилу пространству. Для этого все элементы постройки включаются в игру, максимально выявляющую преимущества микродома и направленную на создание оригинального и индивидуального жилища. Одно из самых важных требований, предъявляемых хозяевами к своему жилищу, заключается в том, что новый дом должен уметь отвечать изменяющимся запросам семьи, быть гибким в разделении пространства. Речь идет не о пристройках или глобальном переустройстве, переоборудовании дома, а о том, что основной жилой архитектуры должен стать образ жизни. Поэтому в современной Японии способность дома к изменению отмечается как одно из его главных достоинств. Самые интересные эксперименты с подвижным пространством архитекторы предпринимают в маленьких и очень маленьких домах. Очевидно, их небольшая площадь вынуждает создателя «играть» с пространством до тех пор, пока не будет найден оптимальный и наиболее интересный вариант его заполнения.

За последние несколько лет японские архитекторы создали немалое количество жилых домов, наделенных уникальной способностью к изменению. Даже для семьи, живущей в доме всю жизнь, он должен постоянно оставаться удобным и комфортным. Другими словами, дом должен позволить людям меняться и сам должен меняться вместе с ними. При проектировании Дома в форме клина архитектор М. Эндох (Токио, 2003) создал два типа пространства: то, которое будет со временем видоизменяться или выполнять другие функции, и постоянное, которое должно выполнять свое предназначение в течение всего срока жизни дома. Столовая, кухня, ванная комната запланированы как полностью удовлетворяющие образу жизни хозяев и не подлежащие изменению. Однако



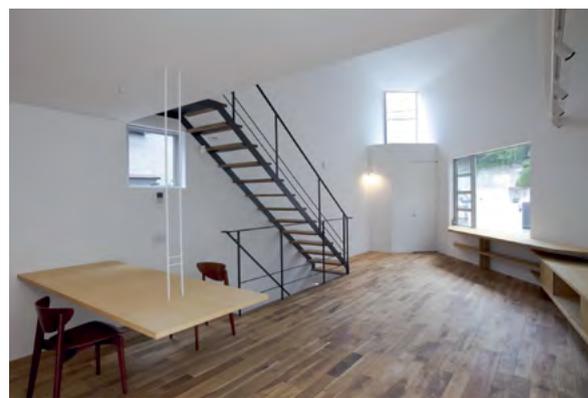
было предусмотрено несколько видов дополнительного пространства, которое выполняло бы функции резерва в расчете на будущее развитие. На первом этаже располагается большая студия-мастерская, которая может быть переоборудована для использования под другие цели или разделена на несколько помещений. Поднявшись по лестнице на самый верх, можно попасть в запасную комнату наподобие чердака. В настоящее время она служит местом уединения и отдыха, но в планах подразумевается, что может быть переоборудована в гостевую или детскую.

При жилой площади дома в 34,5 м² он кажется довольно просторным. Такое впечатление создается из-за частичного отсутствия перекрытий между этажами. Разделение происходит с помощью тонкой структурной сетки. По замыслу архитектора, хозяева дома должны непосредственно чувствовать связь пространства, что поощряет их на социальное взаимодействие и активный стиль жизни. При создании проекта дома нужно было решить главную проблему – его освещение. Ведь сооружение должно было разместиться на достаточно узком участке шириной примерно 4,5 м, плотно окруженном существующей застройкой. В качестве решения была выбрана клиновидная форма постройки, где наклонная под 45° стена взяла на себя функции окна. В результате внутреннее пространство днем залито солнечным светом, а ночью дом похож на традиционный японский фонарик. Усиливает эффект освещенности белый цвет, в котором решен интерьер. Для того, чтобы оградить жилые комнаты от посторонних глаз, можно опустить экраны, предусмотренные на каждом этаже.

В связи со все большей востребованностью частного пространства для жилья – пусть даже оно превращается в микропространство – у архитекторов появляется необходимость работать сразу в двух направлениях: создавать интересные, качественные, высокохудожественные архитектурные проекты и постройки, рассчитанные на минимальную площадь опоры. Кроме того, надо находить возможность вписать постройку в уже существующее окружение, когда сделать это довольно сложно в связи с тем, что выделенный участок, казалось бы, совершенно непригоден под застройку. Часто



возникают серьезные трудности, связанные с размещением в здании входа, окон, созданием освещения и пр. Складывается впечатление, что сделать это практически невозможно, т. к. дом плотно окружен уже существующей застройкой. Ярким примером последних лет стал жилой дом «0» (архбюро Atelier Tekuto Co. Ltd), возведенный в перегруженном районе Токио на участке неправильной формы и к тому же расположенном на 1,5 м ниже уровня





дороги. В результате дом получил минимальное количество окон, вход фактически на подземном этаже и простейший набор встроенной мебели.

Микропространство для временного пребывания

Поиски современных японских архитекторов, направленные на оптимальное соотношение размеров пространства с тем количеством времени, которое человек в нем проводит, привели к появлению капсульных отелей. Справедливое предположение об абсолютном минимуме личного времени, в котором нуждается деловой человек, останавливающийся на ночь в отеле, повлекло за собой предельное сокращение личного пространства. Причем японские эксперименты в этой области доводят до абсолюта сочетание минимального времени с минимальным пространством – это основа концепции гостиниц капсульного типа.

Появление знаменитой капсульной гостиницы Накагин (Nakagin Capsule Tower), построенной К. Курокава в 1972 году, было продиктовано прежде всего требованием времени. После Второй мировой войны центральные районы Токио начали активно застраиваться офисами, банками и другими постройками коммерческого назначения. Число жилых домов при этом начало резко сокращаться; люди переселялись в отдаленные районы или в пригороды. Такая ситуация представляла все более серьезную проблему: важно было вернуть жилище (хотя бы временное) в центральные районы города. Строительство гостиницы капсульного типа было направлено на устранение создавшейся проблемной ситуации. Капсульная гостиница Накагин была предназначена для обеспечения людей, проживающих далеко от центра Токио, местом для сна в случаях, когда они сильно задержались на работе.

Капсульная гостиница Накагин состоит из двух главных структурных элементов: 2 высоких железобетонных каркаса высотой 12 и 13 этажей, к которым крепятся стальные капсулы. Это произведение Курокава – один из шедевров японского метаболизма, воплощенный в жизнь. Гостиница располагает 144 капсулами, каждая из которых представляет собой настоящий микромир. Все, что может понадобиться гостю в короткий проме-

жуток времени, которое он проведет в отеле, есть в его «номере»: кроме кровати, шкафа для одежды и санузла, были предусмотрены также кондиционер, плита, телефон, телевизор, откидной письменный стол, розетки для всевозможных электронных устройств – одним словом, все, что необходимо для деловых людей. Размер каждой капсулы, 2,5 × 4 м, архитектором выбран не случайно. Он соответствует привычному для японца размеру чайной комнаты в шесть татами [4, р. 105]. Высота потолка также небольшая – 2,5 метра. Для сохранения неприкосновенности частной жизни капсулы прикреплены в двух различных направлениях во избежание положения окошек-иллюминаторов друг напротив друга. По традиции, идущей еще из глубины веков, перед входом в капсулу





необходимо разуться так же, как в традиционной японской гостинице и в традиционном японском доме.

Капсульная гостиница Накагин стала первым шагом на пути смелых экспериментов с микропространством, проводимых в Японии. В последние 15–20 лет капсульные гостиницы распространились по Японии с невероятной скоростью и в большом количестве. Крупные, средние и небольшие по вместимости, они располагаются в деловых районах крупных городов и очень удобны для опоздавших на поезд или задержавшихся на работе допоздна служащих, а также привлекают постояльцев своей низкой стоимостью. В каждом крупном японском городе их насчитываются десятки.

Эти капсульные отели предлагают постояльцам уже значительно более миниатюрное личное пространство. Размер капсулы в каждом таком отеле постоянен и равен 1 × 2 м при высоте 1 м: забравшись к себе в «номер», можно только сидеть или лежать. Для проведения вечернего досуга в таком положении каждая капсула оборудована в потолке телевизором и необходимыми розетками. Это уникальное японское изобретение получило название «капсулы сна». Дверей капсулы не имеют. Звукопроницаемость там также довольно высока, поэтому во всех капсульных гостиницах можно увидеть таблички с просьбой говорить тихо или шепотом после 22.00. Для решения проблемы звуковой изоляции можно также получить беруши. Интерьер капсул во всех гостиницах выдержан в пастельных тонах – белом, карамельном, голубом цвете, которые успокаивающе действуют на состояние человека, находящегося в маленьком замкнутом пространстве.

В подобных гостиницах есть еще один существенный нюанс. В них принято четко делить пространство на два типа: общее и индивидуальное, что неизбежно вытекает из самой их организации. И если личное пространство чрезвычайно мало (что полностью соотносится с минимумом времени, проводимом у себя в капсуле, и ее непосредственной функцией), то пространство общественное обладает весьма внушительными размерами. Общественное пространство, притом довольно разнообразное, является обязательной принадлежностью капсульных гостиниц такого типа. Холл, комната отдыха

со свежей прессой, иногда и небольшая библиотека, кафе, бар специально созданы для общения. Часто в капсульных гостиницах можно встретить кинозал, сауну и бассейн. Значительные размеры этого пространства являют полную противоположность микромиру капсулы, предназначенной для каждого в отдельности.

Самый большой капсульный отель в Японии – Грин Плаза Синдзюку в Токио; он состоит из 660 капсул. В этих гостиницах существует еще одна особенность. По негласному правилу, предназначаются капсульные отели мужчинам. Однако в последние годы растущая самостоятельность и экономическая независимость женщин не замедлила повлиять и на устройство капсульных отелей. В некоторых из них уже отведен этаж для женщин (как правило, только один). Но это скорее исключение, и в любом случае женщинам на мужскую «территорию» вход строго запрещен.

Несмотря на то, что японские капсульные гостиницы – изобретение второй половины XX века, они перенимают принципы организации пространства традиционных японских гостиниц и традиционного японского дома. Следует помнить, что строительство гостиниц в Японии началось всего несколько веков назад и было продиктовано необходимостью создать место для ночлега религиозных паломников и князей-даймё (путешественников поневоле). Широкомасштабное строительство гостиниц было предназначено и для паломников, и для князей с тысячей слуг, поэтому возводились как гостиницы высокого класса, так и самые простые. Время пребывания в традиционной японской гостинице четко оговорено традициями. Князя-даймё, приближенные сёгуна отдыхали в гостинице ночь, а на следующий день продолжали свое путешествие. Религиозные паломники также использовали отели, возведенные по дороге к святыне для короткой остановки на ночной отдых. И в современных рёканах (гостиницах традиционного типа) не принято останавливаться больше чем на 1–2 дня.

Создание и планировка японских капсульных гостиниц выводит на новый уровень обсуждения проблему «пространство – время», соотношения и взаимообусловленность этих категорий. При этом архитекторы не только опираются на исторические традиции своей культуры,



но и предъявляют произведения, отвечающие духу настоящего времени и формирующимся запросам будущего, а также идут на все новые и более смелые эксперименты.

Чайные домики

Тенденция к резкому уменьшению пространства проявляется и в строительстве чайных домиков (тясицу). Всегда имевшие чрезвычайно малые размеры (площадь традиционного домика для чайной церемонии равна примерно 8 м²), на рубеже XX–XXI вв. чайные домики привлекают архитекторов возможностью проведения смелых экспериментов, чтобы выйти за рамки установленной традицией формы, тем не менее создать емкое, символически наполненное пространство для чайной церемонии. Безусловно, архитекторов притягивал парадокс использования чрезвычайно малого, чтобы соединиться с невыразимо большим.

В своих поисках новой формы для такой, казалось бы, сугубо традиционной постройки, как чайный домик, современные архитекторы также отдают предпочтение совершенно миниатюрным размерам. На заре своей карьеры Тадао Андо увлекся чайными домиками, создав несколько проектов, для которых характерны простота и чрезвычайно малые размеры. Мастер опирался на традиции своей культуры, но при этом свободно их интерпретировал. Чайный домик в Оёдо, построенный Тадао Андо в 1988 году в Осаке, квадратный в плане с длиной стороны 1,75 м и площадью, соответственно, всего 3,063 м². Его высота также равна 1,75 м. Размеры объясняются использованием модулей традиционной японской архитектуры: они не только подчеркивают аутентичность этой постройки, но и доминируют при восприятии этого пространства как глубинная структура бессознательного, составляющая основу мировосприятия японцев. В чайной комнате всегда используются преимущества характеристик материалов, подчеркивается их фактура и эстетика. Однако при работе над этим проектом Андо изначально планировал исключить те материалы, которые широко применялись в традиционной японской архитектуре. Вместо этого архитектор использовал металл, стекло и тентовую ткань, из-за чего постройка и получила название «тентовый чайный домик» [5]. Такое смелое решение

Андо принял, стараясь выстроить диалог традиционной постройки с современным городом.

Домик для чайной церемонии Ку-ан архитектора Тэрунобу Фудзимори (Киото, 2003) имеет общую площадь 5,38 м². В этой постройке были использованы только традиционные строительные материалы, но стала неожиданной сама форма. Домик целиком сооружен из дерева, полностью облицован глиной. В духе традиции решен и его интерьер: пустое пространство имеет единственное украшение – токонома (декоративная ниша, в которой размещен свиток живописи или каллиграфии). В проекте этого домика соблюдены все символические составляющие такого рода постройки: и кривая дорожка из каменных плит с неравномерным шагом, и затрудненный вход. Сам домик поднят над землей и установлен на каштановом дереве с раздвоенным стволом. Традиционно затруднения при входе в чайный домик были связаны с недостаточной высотой проема (всего 90 см). В этом проекте трудность попадания внутрь домика усиливается неудобством этого пути: ведь нужно взобраться по лестнице и буквально «протиснуться» через небольшое отверстие в полу.

Сходный прием «преодоления препятствий» перед входом в чайный домик можно встретить у Арата Исодзаки при проектировании Ёидорэбунэ (Сидзуока, 1992). Чайный домик расположен на высоте 2,64 м и поддерживается четырьмя столбами, вкопанными в землю.





Поднятый высоко над землей, домик должен производить впечатление судна, плывущего по морю. Для усиления этого впечатления использовано еще несколько ярких приемов. Тонкие столбы, поддерживающие домик, колеблются от человеческого движения. Название постройки буквально переводится как «пьяная лодка». «Фактически, если бы мастер чайной церемонии и его гости засиделись бы слишком долго, они бы начали страдать морской болезнью» [6, с. 44]. Ко входу в домик ведет деревянная лестница, мало чем отличающаяся от трапа. Чтобы она не была слишком крутой, перед началом подъема предусмотрена насыпная площадка, имитирующая выступающий из воды камень. Ее высота, 80 см, позволяет сделать угол подъема лестницы-трапа более острым. Сначала гость поднимается по трем ступенькам на небольшую площадку, устроенную на насыпи, а с нее уже начинается свой непростой путь ко входу в чайный домик по лестнице. Все это способствует получению нужного настроения: вхождение в другой, духовный, мир обязательно должно сопровождаться преодолением определенных препятствий, что необходимо для подтверждения собственной решимости.

Микропространство японских садов

Японский сад на протяжении уже многих веков воспринимается как визитная карточка страны. Насыщенный символами, воплощающий философско-эстетическую систему осмысления природы как абсолютной красоты и модели мироздания, сад в Японии устраивался по определенным правилам и дополнял собой все типы традиционной архитектуры страны – монастыри, дворцы, жилые дома.

Резкое сокращение пространства не обошло стороной и сады. К XXI веку сады Японии приобрели новый вид, отвечая требованиям времени. Японцы, прекрасно умеющие воплощать свой художественный гений на небольших площадях, в последние десятилетия были поставлены в условия почти полного отсутствия территории для устройства садов. Переуплотнение городов современной Японии привело к широкому распространению очень маленьких и совершенно крошечных садов. Такие микросады, несмотря на длинную историю своего

существования, в XXI веке получили своего рода второе рождение.

Цубо-нива – это совсем маленькие садики, расположенные в пределах жилого дома. Японские сады цубо-нива устраивались и в дзэн-буддийских храмах, но на протяжении всей своей истории этот сад являлся неотъемлемой частью пространства жилой архитектуры. Самые ранние упоминания о цубо-нива относятся к периоду Хэйан (794–1185) [7], когда небольшую территорию между главным зданием дворца и жилыми постройками начали украшать растениями и цветами. Название сада напрямую связано с его размерами и происходит от двух слов: единицы измерения площади «цубо», равной 3,3 м², и «нива», означающего «сад, двор», то есть буквально «цубо-нива» можно перевести как «сад площадью в 1 цубо». Другой перевод слова «цубо» – кувшин, горшок, т. е. небольшое вместилище, чем, собственно, и является крошечное пространство, отводимое этому садику.

Сады цубо-нива получили свое распространение на свободных пространствах, которые были необходимы для циркуляции воздуха между зданиями и их естественного освещения. На тесном пространстве между своим и соседним домом японцы создавали маленькую вселенную – сад цубо-нива. Этот крохотный сад воплощал философию жизни и удивительное деятельное стремление японцев даже в тесных городских условиях жить в единении с природой. Сад цубо-нива включает в себя все традиционно присущие ему элементы – бамбуковые кусты, группы декоративных камней, каменный фонарь – и несет символическую нагрузку, образуя природный микрокосм. Как правило, в традиционных японских домах располагалось несколько (два, а иногда и три) цубо-нива. Часто такой сад, даже очень маленьких размеров, берет на себя традиционную функцию отделения фасада дома от соседних строений или, при расположении внутри постройки, отделения общих помещений дома от жилых и, конечно, становится визуальным барьером (пусть даже символическим), не позволяющим охватить взглядом все внутреннее пространство помещений.

В современных жилых домах сад цубо-нива продолжает играть значительную эстетическую роль и имеет ярко выраженные функциональные особенности. Жилой дом

Хаку-кан в Осака (арх. Ё. Сасаки, А. Сакамото) использует художественные свойства света, цвета, ветра и воды, которые призваны дополнить жилое пространство. Постоянно изменяющаяся природа привносится в архитектуру, оживляя ее. Жилой комплекс включает несколько маленьких внутренних дворики, в каждом из которых устроен сад. Разумеется, каждый сад сделан непохожим на другой, передает неповторимую атмосферу и краски разных времен года, имеет индивидуальную композицию и собственный набор использованных для организации сада растений.

«Дом двойного потока» (арх. А. Ёнада, М. Икэда, 2000), построенный в Токио, также должен был разместиться на крошечном клочке земли, что делало совершенно невозможным устройство в центре жилых помещений двора с садом, пусть даже и совсем маленького. Дом, занимая минимальную площадь опоры, вытянулся на пять этажей вверх. Три верхних этажа, отданных под жилье, фактически представляют собой лестничные клетки: ведь лестница занимает главное пространство дома. Именно лестница осуществляет вертикальное сообщение, она же является площадкой для детских игр (что сделало необходимым ее оснащение защитной сеткой). Сад, устроенный на балконе верхнего этажа, занимает крошечную площадь (около 1 м²). Однако при входе в этот сад необходимо снять обувь. Возможно, при высокой плотности современной застройки и небольших размерах жилого пространства традиционные сады становятся еще более востребованными, ведь в миниатюрном доме тем более необходимо пространство для отдыха, уединения, созерцательности.

Современные условия крупного мегаполиса находятся в постоянном противоречии с природной гармонией, и этот диссонанс со временем только усугубляется. Противодействовать им призваны микропространства японских садов. Даже имея чрезвычайно маленькие размеры, такие садики полностью соответствуют японской эстетике простоты и призваны создавать спокойную, умиротворяющую атмосферу, позволяя любоваться сменой времен года. Они способствуют замедлению времени, помогают обрести чрезвычайно необходимые каждому современному человеку паузы, целью которых так же, как и много веков назад, является восстановление гармонии с природой, с миром, с самим собой.

На протяжении всего периода активных поисков уникального и самобытного пути в архитектуре японские зодчие воспринимали сад как неизменно современную часть отдельного здания и городского пространства в целом [8; 9]. Прежде всего, востребованы были сады цубо-нива, которые в каждый исторический период страны не только полностью соответствовали требованиям современности, но и были готовы учитывать запросы будущего, связанные с размещением сада на все более ограниченном пространстве. Даже в совершенно миниатюрных масштабах садика японцам удается увидеть бескрайнюю водную гладь с островами и выступающими пиками гор для того, чтобы, сосредоточившись на неподвижном, ощутить движение вышних ритмов и постичь изначальную гармонию мира.

Попытки придать основополагающим традиционным элементам архитектуры современные формы, переосмыслить и актуализировать их полностью соответствуют мировым глобальным тенденциям и составляют причину успеха современной японской архитектуры. Городская среда чрезвычайно быстро меняется; соответственно, и человек должен встраиваться в этот поток постоянных изменений. Как следствие, жизненное пространство горожан все более усложняется, обретая новые функции и, как представляется, дополнительные возможности. Результатом становятся ускорение и усложнение – два

фактора, дестабилизирующие жизнь в современном мегаполисе. В связи с этим архитектурная футурология все чаще поднимает проблему уменьшения масштабов личного пространства – вопрос, который японские архитекторы давно и успешно решают.

Литература

1. 最小限住居の試作 (Прототип минимального жилого дома) // 「新建築」 (Новая архитектура). – Токио. – 1952. – Vol. 27. – № 7.
2. 難波和彦『箱の家に住みたい』 (Кадзухико Намба, «Я хочу жить в доме-коробке»). – Kingdom, 2000.
3. 『進化する箱 箱の家の20年』 (Эволюция коробки: 20 лет Box House). – Изд-во TOTO, 2015.
4. Kurokawa, K. *Metabolism in architecture*. – London : Studio Vista, 1977. – 208 p.
5. Tadao Ando, Takaaki Mizutani. *Tea house in Oyodo* // *Japan Architect (JA)*. – 1989. – №1 (64). – Pp. 306–317.
6. Isozaki, A. *The contemporary tea house*. – Tokyo : Kodansha International, 2007. – 136 p.
7. Мостовой, С. А., Павлова, А. С. *Ландшафтное искусство Японии: Истоки, традиции, современность*. – Владивосток : Дальнаука, 2010. – 259 с. : ил.
8. 日本の建築空間と庭園 - 明治から20世紀初頭にかけての欧米におけるその受容と普及 (Архитектурные пространства и сады Японии: их популярность и распространение в Европе и США с эпохи Мэйдзи до начала XX века) // 比較日本学教育研究センター研究年報 第7号 (Ежегодный отчет Центра сравнительных японских исследований). – Токио. – 2011. – №7. – Pp. 57–63.
9. François Berthier, Graham Parker. *Reading Zen in the Rocks the Japanese Dry Landscape Garden*. – The University of Chicago Press, USA, 2000.]

References

- 最小限住居の試作 (1952). *Shinkenchiku*, 27(7).
- 『進化する箱 箱の家の20年』 TOTO出版、2015年
- 日本の建築空間と庭園 —明治から20世紀初頭にかけての欧米におけるその受容と普及— (2011). 比較日本学教育研究センター研究年報 第7号. 7, 57-63. Tokyo.
- Ando, T., & Mizutani, T. (1989). *Tea house in Oyodo. Japan Architect (JA)*, 1(64), 306-317.
- Berthier, F. (2000). *Reading Zen in the Rocks: The Japanese Dry Landscape Garden* (G. Parkes, Trans.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Isozaki, A. (2007). *The contemporary tea house*. Tokyo: Kodansha International.
- Kurokawa, K. (1977). *Metabolism in architecture*. London: Studio Vista.
- Mostovoj, S. A., & Pavlova, A. S. (2010). *Landshaftnoe iskusstvo Yaponii: Istoki, tradicii, sovremennost [Landscape Art of Japan: Origins, Traditions, Modernity]*. Vladivostok: Dalnauka.
- Namba, K. (2000). 難波和彦『箱の家に住みたい』. Kingdom.

Высотное строительство всегда находилось на переднем крае строительных технологий и поэтому сопровождалось высокой степенью риска. Ни технические, ни экономические, ни эстетические эффекты от строительства сверхвысотных зданий не могут быть гарантированы. Авторами статьи проведен опрос специалистов в архитектурно-строительной сфере города Аммана (Иордания). Целью опроса было выявление того, как респонденты относятся к будущему высотного строительства в Аммане. Показана как перспективность данного направления, так и необходимость более осторожного и продуманного отношения к нему.

Ключевые слова: архитектура; история; небоскребы; будущее; Амман; Иордания. /

High-rise construction has always been at the forefront of construction technology and therefore accompanied by a high degree of risk. Neither the technical, economic nor aesthetic effects of super high-rise buildings can be guaranteed. The authors of this article conducted a survey of professionals in the architectural and construction industry in the city of Amman, Jordan. The purpose of the survey was to identify how the respondents feel about the future of high-rise construction in Amman. Both the prospect of this direction and the need for a more cautious and thoughtful attitude towards it are shown.

Keywords: architecture; history; skyscrapers; future; Amman; Jordan.

Будущее небоскребов / The future of skyscrapers

текст

Хайфа Бани Исмаил
Иорданский университет
(Амман, Иордания)
Джихад Аль-Амери
Иорданский университет
(Амман, Иордания)
Мохаммад Асиф
Иорданский университет
(Амман, Иордания)
Эхаб Мохаммад
Абу-Ханнуд
Национальный
университет Ан-Наджа
(Наблус, Палестина)

text

Haifaa Bani Ismail
The University of Jordan
(Amman, Jordan)
Jehad Alameri
The University of Jordan
(Amman, Jordan)
Mohammad Wasef
The University of Jordan
(Amman, Jordan)
Ehab Mohmmad
Abu-Hannoud
An-Najah National
University (Nablus,
Palestine)

Высота – вечное стремление

Стремление построить что-то такое, что поможет оторваться от горизонтали и подняться над ней, по-видимому, присуще человеку с древнейших времен. Самый старый из сохранившихся до наших времен «небоскреб» находится в 15 км от современного турецкого города Шанлыурфа и называется «Пузатый Холм» (Гёбекли-тепе). Это строение высотой около 9 м включает несколько круглых башен из массивных каменных блоков, каменные скамьи, скульптуры кабанов и лис. Все это было сооружено около 9 тысяч лет назад, в среднем неолите. Примерно через тысячу лет после возведения комплекс был намеренно засыпан песком, благодаря чему и сохранился до наших дней [1].

Восемь тысяч лет назад жители Иерихона, обороняясь от набегов кочевников-бадави, возвели огромную по тем временам стену. Одна из башен уцелела до наших времен, хотя и ушла в землю на всю свою восьмиметровую высоту. Возможно, башня играла роль устрашения: для холмистой палестинской равнины ее высота выглядела действительно впечатляющей [2].

Где-то в промежутке между 2850 и 2540 годами до н. э. Египет, находясь на вершине своего могущества, построил Великую пирамиду фараона Хнум-Хуфу (больше известного под греческим именем Хеопс). Пирамида высотой 146 м стала одним из семи чудес света и оставалась самым высоким строением на Земле на протяжении четырех с лишним тысяч лет [3].

Новый подъем высотного строительства произошел в средневековой Европе в связи с расцветом стиля высокой готики. Готические соборы в городах Центральной и Западной Европы играли роль вертикальных акцентов в прижатом к земле силуэте средневековых городов и несли на себе образ «моста в небо». Каждый такой собор строился на протяжении столетий, постепенно впитывая в себя все технологические новшества, – впрочем, немногочисленные, так как Средневековье отличалось крайне медленным развитием технологий во всех сферах [4].

Пример значительного влияния высотных строений на городскую структуру мы находим в другом регионе. В середине первого тысячелетия до н. э. в Южной

Height is an eternal endeavour

The desire to build something that will help to break away from the horizontal and rise above it, apparently, is inherent in man since ancient times. The oldest surviving 'skyscraper' is located 15 kilometres from the modern Turkish town of Şanlıurfa and is called the 'Bumpy Hill' (Göbekli Tepe). This structure is about 9 metres high and includes several round towers made of massive stone blocks, stone benches, sculptures of boars and foxes. All this was built about 9,000 years ago, in the Middle Neolithic period. About a thousand years after its construction, the complex was deliberately covered with sand, thanks to which it has survived to this day [1].

Eight thousand years ago the inhabitants of Jericho, defending themselves from the attacks of nomadic Badawi, built a huge wall for those times. One of the towers has survived to our times, although it has gone into the ground to its full eight-metre height. Perhaps the tower played the role of intimidation: for the hilly Palestinian plain its height looked really impressive [2].

Sometime between 2850 and 2540 BC Egypt, being at the top of its power, built the Great Pyramid of Pharaoh Khnum-Khufu (better known by his Greek name Cheops). The 146 m high pyramid became one of the Seven Wonders of the World and remained the tallest structure on Earth for more than four thousand years [3].

A new rise in high-rise construction occurred in medieval Europe in connection with the blossoming of the High Gothic style. Gothic cathe-

дравии, на территории современного Йемена, расцвела культура Хадрамаута. Искусно используя систему каналов и водохранилищ, древние йеменцы накапливали и бережно расходовали воду муссонных ливней. Постоянная угроза нашествия кочевников из пустыни Руб-эль-Хали заставила и их строить мощные укрепления. Так возник город Шибам. Зажатый между руслом вади (сухая река) и крепостными стенами, Шибам начал расти вверх. Образовалась первая на Земле сплошная высотная застройка: город состоит из зданий, расположенных кое-где почти вплотную, на расстоянии около двух метров. Башни выстроены из мадара – сырцового кирпича (глина с добавками соломы) на деревянном каркасе. Некоторые дома достигают 10–11 этажей (30 м). Каждый этаж – это квартира на одну семью. Когда молодые люди создавали новую семейную ячейку, они надстраивали еще один этаж, – так дом рос век за веком. Самое старое здание в Шибаме датируется 1609 годом. Надо заметить, что застройка Шибам упорядочена и продумана. Соблюдаются нормы инсоляции и вентиляции, через город проходит широкий проспект, от которого отходит равномерная сетка поперечных улиц. Город вот уже двадцать пять веков демонстрирует устойчивое развитие. Единственное, что грозит Шибаму это муссонные наводнения, которые иногда затапливают город и размывают глиняные «небоскребы». Последнее такое наводнение случилось в 2008 году и разрушило часть домов [5].

Приведенные примеры иллюстрируют не только вечное стремление человека к высотному строительству, но и готовность использовать для такого строительства самые передовые технологии своего времени.

Небоскребы – всегда эксперимент

Передовые технологии очевидно и неизбежно несут значительный элемент нового, неизвестного и непробованного. Этот тезис очень ярко иллюстрирует история строительства первых небоскребов в современном понимании этого слова. Вот как описывали сборку стального каркаса здания Крайслер-Тауэр газеты Нью-Йорка в 1930 году. Сборка ведется бригадами клепальщиков, каждая из четырех человек, роли внутри бригады четко распределены. «Повар» нагревает железную

dials in the cities of Central and Western Europe played the role of vertical accents in the silhouette of medieval cities pressed to the ground and carried the image of a 'bridge to the sky'. Each such cathedral was built over the centuries, gradually absorbing all technological innovations – however, not many, as the Middle Ages were characterised by extremely slow development of technology in all spheres [4].

We find an example of the significant influence of high-rise buildings on the urban structure in another region. In the middle of the first millennium BC in South Arabia, on the territory of modern Yemen, the Hadramawt culture flourished. By skilfully using a system of canals and reservoirs, the ancient Yemenis accumulated and carefully used the water of monsoon showers. The constant threat of nomadic invasion from the Rub al-Khali desert forced them to build powerful fortifications. This is how the city of Shibam came into being. Squeezed between the bed of the wadi (dry river) and the fortress walls, Shibam began to grow upwards. The first continuous high-rise building on Earth was formed: the city consists of buildings located in some places almost closely together, at a distance of about two metres. The towers are made of madar, a raw brick (clay with straw) on a wooden frame. Some houses reach 10-11 storeys (30 metres). Each floor is a single-family flat. When young people created a new family unit, they added another floor, so the house grew century after century. The oldest building in Shibama dates back to 1609. It should be noted that the development of Shibam is

orderly and well thought out. The norms of insolation and ventilation are observed, a wide avenue runs through the city, from which a uniform grid of transverse streets branches off. The city has demonstrated sustainable development for twenty-five centuries. The only thing that threatens Shibam is the monsoon floods that sometimes inundate the city and erode the clay 'skyscrapers'. The last such flood occurred in 2008 and destroyed some houses [5].

These examples illustrate not only the eternal human desire for high-rise construction, but also the willingness to use the most advanced technologies of their time for such construction.

Skyscrapers are always an experiment

Advanced technologies obviously and inevitably carry a significant element of the new, the unknown and the unproven. This thesis is very vividly illustrated by the history of construction of the first skyscrapers in the modern sense of the word. Here is how the assembly of the steel frame of the Chrysler Tower building was described by New York newspapers in 1930. Assembly is carried out by teams of riveters, each of four men, with roles within the team clearly assigned. 'Cook' heats a half-kilogram iron rivet in a special furnace installed here on the scaffolding of the building under construction. The hot rivet cannot be carried to the place where the beams are joined – the iron will have time to cool down. 'Cook' throws the rivet with pliers, very softly, strongly and accurately. 'Goalkeeper' must catch it on the fly, for this he has in his hands an or-

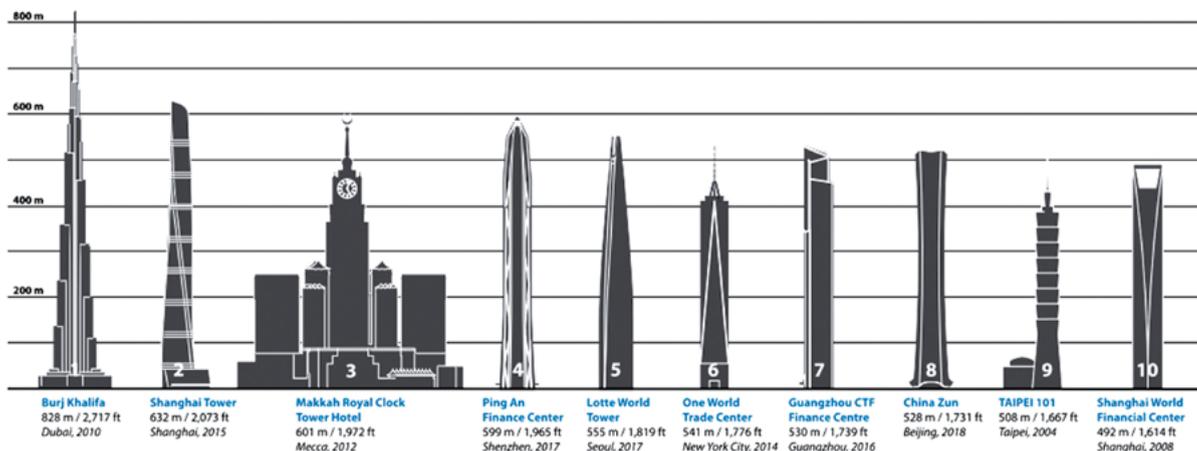
заклепку в полкилограмма весом в специальной печке, установленной тут же, на лесах строящегося здания. Раскаленную заклепку нельзя нести к месту соединения балок – железо успеет остыть. «Повар» бросает заклепку щипцами, очень мягко, сильно и точно. «Вратарь» должен поймать ее на лету, для этого у него в руках обычная жестяная банка. Если заклепка улетит вниз, она может убить случайного прохожего. Если «Вратарь» сорвется с лесов, то он упадет и разобьется. В это время «Стрелок» и «Упор» подготовили посадочное отверстие – совмещив, если нужно, тяжелые балки пневматическим молотом. «Вратарь», поймав заклепку, вынимает ее щипцами из банки, сбивает окалину и загоняет в отверстие. «Упор» упирается в шляпку заклепки массивным стальным инструментом и налегает на него всем телом. «Стрелок» поднимает пудовый пневматический молот и расклепывает заклепку с обратной стороны за 50–60 секунд. Вся эта последовательность операций, напоминающая смертельно опасный цирковой аттракцион, повторяется 200–500 раз в течение рабочей смены в зависимости от квалификации и «сыгранности» команды [6].

Почти сто лет спустя, в наше время, рекордно высокие здания по-прежнему являются уникальными экспериментами, требующими максимальной концентрации

инженерной мысли и смелого поиска новых решений. Уникальность каждого такого здания начинается с фундамента. Огромный вес небоскреба сосредоточен на относительно небольшой площади, и такое удельное давление способен выдержать только сплошной скальный грунт. Первые небоскребы в Чикаго и Нью-Йорке строились на фундаментах, для которых применялись кессонные технологии. Бетонное кольцо устанавливали на почве и вычерпывали изнутри грунт небольшим экскаватором. Под собственным весом кольцо погружалось все глубже, его надставляли сверху, и этот «вертикальный тоннель» рос, пока не упирался в сплошную скалу. Затем внутренний объем заполнялся бетоном.

По сходной технологии строились фундаменты некоторых небоскребов в ОАЭ и Саудовской Аравии, стоящих на песчаном грунте. В некоторых случаях под небоскребом отливается сплошная плита из бетона, как бы «плавающая» на слабом грунте. Так, здание Московского государственного университета опирается на плиту шестиметровой толщины, а здание CN Tower в Торонто стоит на плите толщиной в 15 м.

Многие рекордные по высоте постройки имеют свайный фундамент. Под самым высоким в мире зданием «Бурдж-Халифа» находится почти 200 таких бетонных



< Рис. 1. Десять самых высоких зданий в мире (по данным СТБУН на 2023 год) /

Figure 1. The ten tallest buildings in the world (according to CTBUN data for 2023)

dinary tin can. If the rivet flies down, it can kill a bystander. If the 'Goalkeeper' falls off the scaffolding, he will fall and crash. In the meantime, 'Shooter' and 'Stab' have prepared the landing hole, aligning the heavy beams with a pneumatic hammer if necessary. 'Goalkeeper', after catching the rivet, takes it out of the can with pliers, knocks off the scale, and drives it into the hole. 'Stab' rests a massive steel tool on the rivet's head with the rivet's cap and pushes down on it with his whole body. 'Shooter' raises a pound pneumatic hammer and rivets the rivet from the back side in 50-60 seconds. This whole sequence of operations, reminiscent of a deadly circus attraction, is repeated 200-500 times during a working shift, depending on the skill and 'chemistry' of the team [6].

Almost a hundred years later, in our time, record high buildings are still unique experiments that require maximum concentration of engineering thought and bold search for new solutions. The uniqueness of each such building starts from the foundation. The enormous weight of a skyscraper is concentrated in a relatively small area, and such specific pressure can only be withstood by solid rocky soil. The first skyscrapers in Chicago and New York were built on foundations that used caisson technology. A concrete ring was placed on the ground and the soil inside was scooped out with a small excavator. Under its own weight, the ring would sink deeper and deeper, it would be added on top, and this 'vertical tunnel' would grow until it rested against solid rock. Then the inner volume was filled with concrete.

The foundations of some skyscrapers in the UAE and Saudi Arabia were built on sandy soil using a similar technique. In some cases, a solid slab of concrete is cast under the skyscraper, as if 'floating' on weak soil. For example, the Moscow State University building rests on a six-metre thick slab, while the CN Tower in Toronto stands on a 15-metre thick slab.

Many record-breaking buildings have pile foundations. Under the world's tallest building, the Burj Khalifa, there are almost 200 such concrete piles 45 metres long and 1.5 metres in diameter. Engineers often use combined foundations, combining piles and slabs. For example, the foundation of Korea's Lotte Super Tower consists of a 6.5-metre slab and 108 concrete piles ranging from 30 to 72 metres in length.

Many unique challenges arise and are addressed in the construction of each super-tall building. Such challenges as fire safety, water supply and waste disposal, protection against overheating and solar radiation, etc. are no longer solved by standard means and require unique approaches. For example, the Taipei 101 building in Shanghai is located in a typhoon zone. Periodically, the wind load here reaches significant values, especially in wind gusts.

It should be said that in strong winds, all skyscrapers sway. To compensate for the swaying, massive counterweights – dampers or outrigger systems are used to give the buildings additional horizontal rigidity. During the design process, the building model is tested in a wind tunnel, and recently, information modelling has been increasingly used.

опор длиной 45 м и диаметром 1,5 м. Часто инженеры применяют комбинированные фундаменты, сочетающие сваи и плиты. Так, фундамент корейского супернебоскреба Lotte Super Tower состоит из 6,5-метровой плиты и 108 бетонных свай длиной от 30 до 72 м.

Множество уникальных задач возникает и решает-ся при строительстве каждого сверхвысокого здания. Пожарная безопасность, обеспечение водой и вывоз мусора, защита от перегрева и солнечной радиации и т. д. – в случае небоскреба все эти задачи перестают решаться стандартными средствами и требуют уникальных подходов. Например, здание «Тайпэй 101» (Taipei 101) в Шанхае находится в зоне тайфунов. Периодически ветровая нагрузка здесь достигает значительных величин, особенно в порывах ветра.

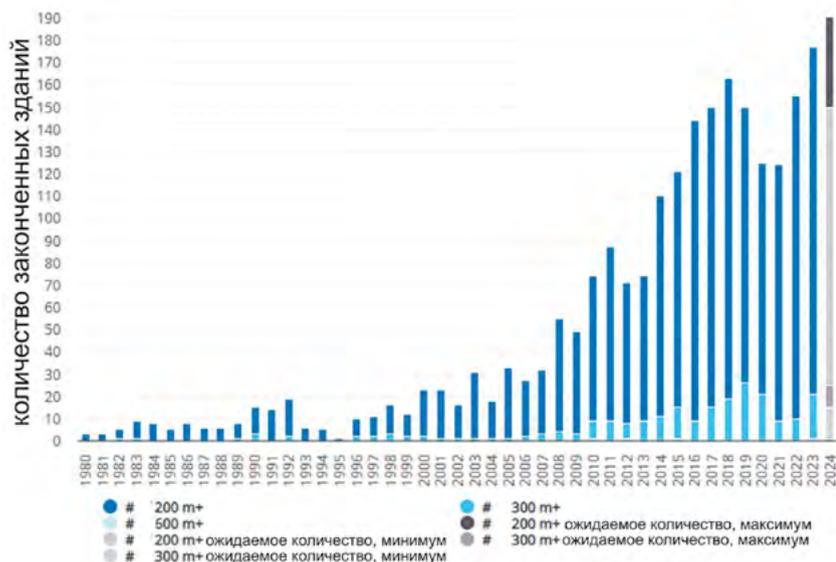
Надо сказать, что при сильном ветре все небоскребы раскачиваются. Для компенсации колебаний применяют массивные грузы-противовесы – демпферы или же аутриггерные системы, придающие зданиям дополнительную горизонтальную жесткость. В процессе проектирования

макет здания проходит испытания в аэродинамической трубе, а в последнее время все активнее используется информационное моделирование.

Здание «Тайпэй 101» облицовано гибкими панелями, которые под порывами ветра могут эластично прогибаться внутрь на глубину до 18 см, поглощая энергию ветра. Но главное ветрогасящее устройство – это огромный электромагнитный демпфер, расположенный в верхней части здания. Он представляет собой тысячетонный шар, сваренный из стальных пластин и подвешенный над толстой медной основой, на которой расположен набор сильных постоянных магнитов. Когда здание «пытается раскачиваться», в магнитном поле возникают сильные вихревые токи, тормозящие движения стального ядра. Вся система саморегулируется благодаря законам электродинамики и действует исключительно эффективно [7].

К сожалению, некоторые эксперименты по защите от ветра оканчивались дорогостоящей неудачей. Так, были предприняты попытки включить в конструкцию здания ветровые генераторы электричества (т. е. превратить ветровую нагрузку в полезную мощность). Построенный в Лондоне в 2010 году Strata SE1, также известный как «Бритва» (Razor), представляет собой 43-этажный жилой небоскреб с тремя турбинами на крыше, что делает здание похожим на электробритву. Ожидалось, что турбины будут генерировать 8% от общего энергопотребления здания. Похожие проекты были реализованы во Всемирном торговом центре Бахрейна в 2008 году, в проекте «Башня Жемчужной реки» – 71-этажный небоскреб в Гуанчжоу (2011) и т. д. Башня Гесса (Hess (Discovery) Tower) – 29-этажное здание в Хьюстоне – была построена в 2010 году и включала в себя десять турбин с вертикальной осью на крыше. Однако длительная эксплуатация турбин оказалась слишком дорогой и опасной. В большинстве построек турбины были остановлены после подсчета убытков, а турбины башни Discovery – после того как одна из лопастей оторвалась и упала на припаркованный возле здания автомобиль [8].

в Рис. 2. Динамика строительства небоскребов за 1980–2023 годы (по данным СТВУН) / Figure 2. Dynamics of skyscraper construction for 1980–2023 (according to СТВУН data)



The Taipei 101 building is clad with flexible panels that can elastically bend inwards to a depth of up to 18 cm under wind gusts, absorbing wind energy. But the main wind-dampening device is a huge electromagnetic damper located at the top of the building. It is a thousand-tonne ball welded from steel plates and suspended above a thick copper base on which a set of strong permanent magnets is located. When the building 'tries to sway', strong eddy currents arise in the magnetic field, slowing down the movements of the steel core. The whole system is self-regulating due to the laws of electrodynamics and is extremely efficient [7].

Unfortunately, some wind defence experiments have been costly failures. For example, attempts have been made to incorporate wind-powered electricity generators into building design (i.e., to turn wind load into useful power). Built in London in 2010, the Strata SE1, also known as the Razor, is a 43-storey residential skyscraper with three turbines on the roof, making the building look like an electric razor. The turbines were expected to generate 8% of the building's total energy consumption. Similar projects have been done in Bahrain's World Trade Centre in 2008, the Pearl River Tower project, a 71-storey skyscraper in Guangzhou (2011), etc. The Hess (Discovery) Tower, a 29-storey building in Houston, was built in 2010 and included ten vertical axis turbines on the roof. However, long-term operation of the turbines proved too expensive and dangerous. In most of the buildings, the turbines were shut down after losses were calculated, and the Discovery Tower turbines were shut down

Экономика высотного строительства

Вопрос о том, насколько выгодно строительство высотных и сверхвысотных зданий, не имеет однозначного решения. С одной стороны, по мере роста этажности сокращается удельная стоимость несущих конструкций и заполняющих материалов. На постройку сотни одноэтажных домов потребуется гораздо больше материалов, чем на один стоэтажный небоскреб. С другой стороны, вместе с высотой здания быстро растет стоимость вертикального транспорта (лифтов), инженерных сетей, пожарной и ветровой защиты и т. д. [9].

Распространенное мнение гласит, что небоскребы могут быть выгодными только в ситуации крайне высоких цен на землю. Стоимость аренды или продажи площадей в высотном здании зависит от множества параметров, например от близости участка под застройку к деловому центру города, от общего состояния рынка недвижимости и даже от уровня доверия инвесторов к конкретному девелоперу. Тем не менее чаще всего зависимость стоимости квадратного метра полезной площади от высоты здания изображается как U-образная кривая. При увеличении этажности удельная цена сначала падает, а затем начинает расти. Минимум располагается в самых разных точках – от пяти-шести этажей до 50. К тому же в некоторых случаях, особенно в быстро развивающихся регионах Ближнего Востока, эта зависимость может принимать более сложные формы [10].

Иногда взгляды на рентабельность небоскребов меняются очень быстро и решительно. После периода увлечения высотным строительством в Китае (до 2021 года) КПК приняла решение об ограничении высоты строящихся зданий. Было показано, что сверхвысокие здания не могут быть выгодными в большинстве регионов Китая, так что их строительство может быть обусловлено только неэкономическими факторами (соображениями престижа, амбициями местного руководства, корпоративными интересами девелопера и т. д.), что недопустимо в условиях плановой экономики. Поэтому здания выше 250 м могут быть построены только по специальному согласованию, а выше 500 м – запрещены однозначно [11].

Возможно, на решение правительства Китая повлияла теория гонконгского экономиста Эндрю Лоуренса. Его

after one of the blades broke off and fell on a car parked outside the building [8].

Economics of high-rise construction

The question of how profitable the construction of high-rise and super high-rise buildings is does not have an unambiguous solution. On the one hand, as the number of storeys increases, the unit cost of load-bearing structures and filling materials decreases. The construction of a hundred one-storey houses will require much more materials than one hundred-storey skyscraper. On the other hand, the cost of vertical transport (lifts), utilities, fire and wind protection, etc. increases rapidly with the height of the building. [9].

A common opinion states that skyscrapers can be profitable only in a situation of extremely high land prices. The cost of renting or selling space in a high-rise building depends on many parameters, such as the proximity of the building site to the business centre of the city, the general state of the real estate market, and even the level of investor confidence in a particular developer. Nevertheless, most often the dependence of the cost per square metre of usable area on the height of the building is depicted as a U-shaped curve. As the number of storeys increases, the unit price first falls and then starts to grow. The minimum is located at various points – from five or six storeys up to 50. Moreover, in some cases, especially in the rapidly developing regions of the Middle East, this dependence can take more complex forms [10].

наблюдения получили название «индекс небоскреба» (хотя многие аналитики сразу заговорили о «проклятье небоскребов»). Согласно теории Лоуренса (1999), здания рекордной высоты проектируются и строятся на пике регионального экономического цикла. Но так как максимальный экономический подъем обычно предшествует резкому спаду, то рекордные небоскребы становятся индикаторами приближающегося кризиса.

Знаменитой Банковской панике 1907 года предшествовало строительство в Нью-Йорке Зингер-билдинг (Singer Building) – самого высокого здания в мире высотой 186,5 м, открытого в 1908 году, и Метрополитен-Лайф-Тауэр (Metropolitan Life Tower) – следующего самого высокого здания в мире высотой 213 м, открытого в 1909 году.

Следующий рекорд – Крайслер-билдинг (Chrysler Building) высотой 320 м, заложенный в 1928 и открытый в 1930 году, – продержался меньше года. Строительство знаменитого Эмпайр-стейт-билдинг (Empire State Building) высотой 443 м началось в 1929 и завершилось в 1931 году. Тем временем наступила Великая депрессия, а за ней – Вторая мировая война, и Эмпайр-стейт-билдинг на сорок лет остался самым высоким зданием в мире.

В наши дни знаменитые «Башни-близнецы» (Petronas) в Малайзии высотой 451,9 м были заложены в 1992 году, а сданы в эксплуатацию уже в 1998-м, через год после того, как азиатские страны накрыл Азиатский финансовый кризис. Группа небоскребов «Москва-Сити» была заложена в 1996 году, а уже через два года случился дефолт, который чуть не загубил этот проект. Самое высокое здание мира – «Бурдж-Халифа» (828 м) – было начато в 2004 году, а открыто в 2010-м, в разгар мирового финансового кризиса 2008 года.

Новый претендент на рекорд – километровая башня «Джидда» в Саудовской Аравии, которая начала строиться в 2013 году. Ее планировали сдать в 2018-м, потом открытие перенесли на 2019 год, но началась пандемия коронавируса, вызвавшая уже глобальный экономический кризис [12].

Тем не менее, несмотря на все зловещие знаки, строительство высотных зданий расширяется. 2023 год

Sometimes views on the profitability of skyscrapers change very quickly and decisively. After a period of fascination with high-rise construction in China (until 2021), the CCP decided to limit the height of buildings under construction. It was shown that super-tall buildings cannot be profitable in most regions of China, so that their construction can only be driven by non-economic factors (prestige considerations, ambitions of local leadership, corporate interests of the developer, etc.), which is unacceptable in a planned economy. Therefore, buildings higher than 250 m can be built only by special approval, and buildings higher than 500 m are explicitly prohibited [11].

Perhaps the Chinese government's decision was influenced by the theory of Hong Kong economist Andrew Lawrence. His observations were called the 'skyscraper index' (although many analysts immediately spoke about the 'curse of skyscrapers'). According to Lawrence's theory (1999), buildings of record height are designed and built at the peak of the regional economic cycle. But since maximum economic growth usually precedes a sharp downturn, record skyscrapers become indicators of an approaching crisis.

The famous Bank Panic of 1907 was preceded in New York by the Singer Building, the world's tallest building at 186.5 metres opened in 1908, and the Metropolitan Life Tower, the next tallest building in the world at 213 metres opened in 1909.

The next record, the 320-metre high Chrysler Building laid in 1928 and opened in 1930, lasted less than a year. Construction of the famous Empire State Building, 443 metres high, began in 1929 and was completed in 1931. In the meantime, the Great Depression came, followed by the Second World War, and the Empire State Building remained the tallest building in the world for forty years.

Nowadays, the famous Twin Towers (Petronas) in Malaysia with a height of 451.9 metres were laid in 1992 and commissioned in 1998, a year after the Asian countries were hit by the Asian financial crisis. The Moscow City skyscraper group was laid in 1996, and two years later there was a default, which almost ruined this project. The tallest building in the world, Burj Khalifa (828 m), was started in 2004 and opened in 2010, at the height of the global financial crisis in 2008.

A new contender for the record is the kilometre-long Jeddah Tower in Saudi Arabia, which began construction in 2013. It was planned to be commissioned in 2018, then the opening was postponed to 2019, but the coronavirus pandemic began, causing the global economic crisis [12].

Nevertheless, despite all the ominous signs, high-rise construction is expanding. The year 2023 was a record year in terms of the number of projects completed, with 177 skyscrapers 200 metres or more tall being built, a 14.2 per cent increase on 2022. A total of 2,269 buildings over 200 metres tall and 232 supertall buildings (300 metres and above) were completed globally by 2023. In comparison, the first 100 of these

стал рекордным по количеству завершённых проектов: было построено 177 небоскребов высотой 200 м и более, что на 14,2 процента больше, чем в 2022 году. Всего в мире к 2023 году построено 2269 зданий высотой более 200 м и 232 сверхвысоких здания (300 м и выше). Для сравнения: первые 100 из этих сверхвысоких зданий были построены к 2015 году, а остальные 132 – за последующие за семь лет. Кроме того, к 2015 году была построена первая тысяча зданий высотой 200 м и выше, а сейчас их количество увеличилось более чем вдвое. В сфере высотного строительства безоговорочно лидирует Китай, хорошие результаты также показывает ОАЭ, Индия, Малайзия, другие страны, в том числе Узбекистан. Согласно прогнозу Совета по высотным зданиям и городской среде (СТВУН), ожидается, что к 2024 году будет завершено строительство не менее 150 небоскребов высотой 200 м, а еще 190 высотных зданий начнут строиться, причем от 15 до 25 из них будут выше 600 м [13].

Приведенные факты позволяют сделать следующий вывод: до сих пор нет надежного и общепризнанного способа однозначной оценки экономической обоснованности строительства небоскребов. В каждом отдельном случае локальные особенности – история и география города, динамика его развития, урбанистическая ситуация конкретной площадки под застройку, а также амбиции инвесторов, девелоперов и политиков – образуют уникальный комплекс причин, вызывающих к жизни проект строительства очередного небоскреба.

Настоящее и будущее небоскребов в Аммане

Небоскребами принято считать здания высотой 100 м и более (в Российской Федерации 75 м и более). Международная классификация небоскребов по высотности, разработанная и принятая СТВУН, основана на архитектурной высоте здания, т. е. высоте от уровня тротуара до наивысшей точки конструктивных элементов здания (включая шпили, но не включая антенны, вывески, флагштоки или другое функционально-техническое оборудование.). СТВУН выделяет собственно небоскребы (tall buildings) высотой от 100 до 300 м, супернебоскребы (supertalls) – от 300 до 600 м и меганебоскребы (megatalls) – свыше 600 м [13].

Согласно международной классификации, в Аммане на сегодняшний день имеется всего шесть зданий, которые можно назвать небоскребами. Все они построены после 2000 года и в основном находятся в небольшом районе Аль-Абдали, в самом центре Большого Аммана. Характер района парадоксален: это один из самых престижных и богатых районов города, но в нем также находится крупный лагерь палестинских беженцев Джабаль-эль-Хусейн.

Общий градостроительный облик Аммана образован, с одной стороны, плавным холмистым рельефом и сочетанием интенсивно-голубого неба с нежными персиковыми оттенками природного камня, которым облицованы многие здания. С другой стороны, в Аммане долгое время действовал запрет на строительство жилых домов, превосходящих по высоте четыре этажа над уровнем улицы. Первое здание в Аммане, превышающее по высоте 100 м, отель «Ле Рояль», выглядит в соответствии с традиционным обликом города. Его силуэт по пропорциям близок к квадрату, а облицовка близка по цвету к общей гамме города. Построенный на десять лет позже, Медицинский центр Аль-Абдали также вписан в традиционный облик Аммана: за счет сплошного остекления фасадов здание как бы растворяется в небе.

В то же время многие небоскребы Аммана резко выделяются и выглядят дерзко и вызывающе, например башни-близнецы «Башни Иорданских Ворот» (Jordan Gate Towers), также неофициально известные как «Башни шестого округа», или самое высокое здание Аммана – отель Amman Rotana.

Наше исследование было направлено на восприятие высотных зданий жителями Аммана, в основном архитекторами и строителями. Общее количество инженеров и архитекторов в Аммане составляет около тысячи человек. Первая часть исследования заключалась в анкетировании 260 человек по вопросу: влияют ли высотные здания на общий облик Аммана? В число респондентов вошли люди разных возрастных групп, профессий и пола. 100 человек из числа опрошенных были гражданами Иордании, а 160 – трудовыми мигрантами. Данные мы представили в виде пятимерной шкалы Лайкерта. Стабильность модели была рассчитана с использованием

super-tall buildings were built by 2015, and the remaining 132 were built over the following seven years. In addition, the first 1,000 buildings 200 metres tall and above were completed by 2015, and the number has now more than doubled. China is the unequivocal leader in high-rise construction, with the UAE, India, Malaysia and other countries, including Uzbekistan, also showing good results. According to the forecast of the Council on Tall Buildings and Urban Environment (CTBUH), it is expected that by 2024 at least 150 skyscrapers with a height of 200 m will be completed, and another 190 such buildings will begin construction, with 15 to 25 of them being higher than 600 m [13].

The above facts allow us to draw the following conclusion: there is still no reliable and universally recognised way to unambiguously assess the economic feasibility of skyscraper construction. In each individual case, local peculiarities – the history and geography of the city, the dynamics of its development, the urban situation of a particular building site, as well as the ambitions of investors, developers and politicians – form a unique set of reasons that bring to life the project of building another skyscraper.

The present and future of skyscrapers in Amman

Buildings with a height of 100 metres or more (75 metres or more in the Russian Federation) are considered to be skyscrapers. The international classification of skyscrapers by height, developed and adopted by CTBUH, is based on the architectural height of the building, i.e. the

height from the pavement level to the highest point of the structural elements of the building (including spires, but not including antennas, signs, flagpoles or other functional and technical equipment). CTBUH distinguishes between skyscrapers (tall buildings) from 100 to 300 metres in height, supertalls from 300 to 600 metres and mega skyscrapers (megatalls) over 600 metres [13].

According to international classification, there are only six buildings in Amman today that can be called skyscrapers. All of them were built after 2000 and are mostly located in the small neighbourhood of Al-Abdali, in the heart of Greater Amman. The character of the neighbourhood is paradoxical: it is one of the most prestigious and wealthy areas of the city, but it is also home to a major Palestinian refugee camp, Jabal al-Husseini.

On the one hand, Amman's overall urban appearance is shaped by its gently rolling topography and the combination of the intense blue sky and the delicate peach hues of the natural stone that clad many of the buildings. On the other hand, Amman has long had a ban on residential buildings exceeding four storeys above street level. The first building in Amman to exceed 100 metres in height, the Le Royale Hotel, is in keeping with the traditional look of the city. Its silhouette is close to a square in proportions and its cladding is close in colour to the general scheme of the city. Built ten years later, the Al-Abdali Medical Centre also fits

в Рис. 3. Отель Le Royale. Фото Дэвида Бьоргена /
Fig. 3. Le Royale Hotel. Photo by David Bjorgen

метода внутренней согласованности и путем вычисления альфа-коэффициента Кронбаха. Статистическая достоверность полученных результатов была проверена стандартными методиками для уровня значимости $\leq 0,05$. Дисперсия для всего массива данных сохранялась на среднем уровне.

Результат опроса однозначно показал: жители города Амман считают, что строительство небоскребов оказывает и будет оказывать значительное влияние на общий облик и образ жизни в городе. Это мнение одинаково для всех групп респондентов, независимо от пола, возраста, гражданства и профессии.

Вторая часть нашего исследования проводилась методом глубокого интервью с ведущими архитекторами Аммана, имеющими непосредственное отношение к высотному строительству. Обсуждался вопрос: в какой степени мы видим, что иорданское общество одобряет строительство высоких башен в Иордании? Приведем несколько характерных мнений.

Инженеры Рашид Аль-Ахмад и Хеба Рашид подтвердили, что до появления комплексного плана города Аммана, который включал определение трех районов для возведения башен, идентификация башен и высотных зданий зависела главным образом от политических и экономических оснований, далеких от научных, планировочных и архитектурных основ. Отсутствие правильного планировочного решения привело к появлению башен и высотных зданий в местах, совершенно неподходящих для такого типа застройки, что привело к дополнительным проблемам, с которыми Амман не столкнулся бы, если бы эти участки были тщательно выбраны с самого начала. Примеры таких зданий: отель «Ле Рояль» на третьем кольце, Башни Иорданских Ворот между пятым и шестым кольцами, башни в районе Аль-Абдали – все эти районы без исключения страдали от планировочных и организационных проблем еще до завершения строительства башен. Данные проблемы усугубятся после завершения строительства. Наиболее актуальные из них – постоянная перенаселенность, отсутствие парковок для автомобилей, загрязнение окружающей среды всех видов (загрязнение воздуха, шум, визуальное загрязнение), изменение



in with the traditional Amman skyline, with the building's solid glazed facades seeming to disappear into the sky.

At the same time, many of Amman's skyscrapers stand out sharply and look bold and defiant, such as the twin towers of the Jordan Gate Towers, also informally known as the Sixth District Towers, or the tallest building in Amman, the Amman Rotana Hotel.

Our study focused on the perceptions of tall buildings by Amman residents, mainly architects and builders. The total number of engineers and architects in Amman is about one thousand. The first part of the study consisted of a questionnaire survey of 260 people on the question: do high-rise buildings affect the overall appearance of Amman? The respondents included people of different age groups, professions and gender. 100 of the respondents were Jordanian nationals and 160 were migrant workers. We presented the data in the form of a five-dimensional Likert scale. The stability of the model was calculated using the internal consistency method and by calculating Cronbach's alpha coefficient. The statistical validity of the results was tested using standard methods for a significance level ≤ 0.05 . The variance for the whole data set was kept at the mean level.

The result of the survey unequivocally showed: the residents of Amman city believe that the construction of skyscrapers has and will have a significant impact on the overall appearance and lifestyle in the

city. This opinion is the same for all groups of respondents regardless of gender, age, nationality and occupation.

The second part of our research was conducted through an in-depth interview method with leading architects in Amman who are directly related to high-rise construction. The question discussed was: to what extent do we see Jordanian society approving of the construction of tall towers in Jordan? Here are some typical opinions.

Engineers Rashid Al-Ahmad and Heba Rashid confirmed that before the advent of the comprehensive plan for the city of Amman, which included the identification of three areas for the erection of towers, the identification of towers and high-rise buildings depended mainly on political and economic grounds, far from scientific, planning and architectural foundations. The lack of a proper planning solution has led to the appearance of towers and high-rise buildings in locations completely unsuitable for this type of development, leading to additional problems that Amman would not have faced if these sites had been carefully chosen from the beginning. Examples of such buildings include the Le Royale Hotel on the third ring, the Jordan Gate Towers between the fifth and sixth rings, and the towers in the Al-Abdali neighbourhood – all of these areas, without exception, suffered from planning and organisational problems even before the towers were completed. These problems will be exacerbated once construction is completed. The most pressing ones

идентичности архитектурного района и другие проблемы, связанные с отсутствием необходимой инфраструктуры.

Архитектор Маджди Абу Обейд подтвердил, что в строительстве высотных зданий в Аммане необходимо быть весьма осторожным: «Амман – горный город, и невозможно представить себе высокие здания на горных холмах, такие как Башни Иорданских Ворот в шестом округе, самом высоком районе Аммана». Абу Обейд вспоминает, что когда в восьмидесятых годах был построен Банковский комплекс Эскан, он подвергся большой критике из-за того, что был расположен на возвышенности и резко выделялся на общем фоне города. Абу Убайд, один из работников этого комплекса, когда он был построен, вспоминает: «Люди обычно говорили нам, что в Аммане была добавлена восьмая гора из-за большой высоты, которую она представляет. Следовательно,

необходимо более внимательно следить за районами высотных зданий».

Напротив, Джафар Тукан, проектировщик Башен Иорданских ворот, считает, что башни «являются реалистичным решением, обусловленным экономическими факторами, а не просто наличием выбора. Башни – это не один из множества возможных вариантов, они экономически неизбежны перед лицом огромного роста цен на землю. Инвестиции в землю будут и дальше наращивать свою интенсивность, но упорядоченность этого процесса зависит от наличия всеобъемлющего организационного плана для городов и городского планирования, а это – забота муниципалитета».

Инженер Расем Бадран также возложил на муниципалитет Аммана ответственность за неправильный выбор районов, таких как Абдали, в которых будут возведены



> Рис. 4. Башни Иорданских Ворот в процессе строительства / Figure 4. Jordan Gate Towers under construction

are permanent overcrowding, lack of car parking, pollution of all kinds (air pollution, noise pollution, visual pollution), changing the identity of the architectural district and other problems related to the lack of necessary infrastructure.

Architect Majdi Abu Obaid confirmed that great care must be taken in the construction of high-rise buildings in Amman: "Amman is a mountainous city, and it is impossible to imagine tall buildings on mountainous hills such as the Jordan Gate Towers in the sixth district, the highest neighbourhood in Amman." Abu Obaid recalls that when the Eskan Banking Complex was built in the eighties, it was heavily criticised because it was located on an elevated hill and stood out dramatically from the city. Abu Obaid, one of the workers of this complex when it was built, recalls, "People used to tell us that an eighth mountain was added to Amman because of the great height it represents. Consequently, the neighbourhoods of high-rise buildings need to be more closely monitored."

In contrast, Jafar Toukan, designer of the Jordan Gate Towers, believes that towers "are a realistic solution driven by economic factors, not just the availability of choices. Towers are not one of many possible options, they are economically inevitable in the face of huge increases in land prices. Investment in land will continue to increase in intensity, but the orderliness of this process depends on having a comprehensive organisational plan for cities and urban planning, and this is a municipal concern."

башни. Он говорит: «Мы все знаем, что это перенаселенный район, прилегающий к Джабаль-аль-Вейбде и Джабаль-аль-Хусейну (лагеря беженцев), которые являются районами с высокой плотностью заселения, и башни обязательно станут причиной транспортных заторов. <...> Именно поэтому я проектирую башни в районах, которые не перенаселены, и стремлюсь возродить такие почти необитаемые районы, как Дахийет-аль-Рашид. У нас есть обширные территории, которые не эксплуатируются должным образом, то же самое имеет место в районе Джордан-стрит, и поэтому мы можем подтолкнуть людей перебираться в эти места, вместо того чтобы удерживать их в переполненных районах».

Альтернативы высотного строительства в Аммане

Проведенные исследования показывают, что высотное строительство остается во многом рискованным и экспериментальным делом. Во многих случаях проектное решение является результатом взаимодействия противоречивых интересов инвесторов, городских властей, архитекторов и инженеров, людей, озабоченных охраной исторического облика городов и т. д. Очень часто воздействие, которое небоскреб оказывает на город, оказывается неожиданным и нежелательным. Строительство небоскребов остается делом, связанным с множеством рисков.

Тем не менее большинство реалистичных сценариев будущего включает строительство новых и, возможно, все более высоких зданий. Только тщательное изучение уже полученного опыта вместе с анализом как можно более широкого круга факторов, определяющих воздействие небоскребов на город – только этот путь позволит получить максимальную пользу, раскрыть все возможности высотных зданий и избежать связанных с ними катастроф.

Литература / References

1. Newman, H. (2023). *Göbekli Tepe and Karahan Tepe: The World's First Megaliths*. London: Bloomsbury Publishing, Wooden Books.
2. Liran, R., & Barkai, R. (2011). Casting a shadow on Neolithic Jericho. *Antiquity Project Gallery*, 85 (327). Retrieved from <https://antiquity.ac.uk/projgall/barkai327/>

Engineer Rasem Badran also held the Amman municipality responsible for the wrong choice of neighbourhoods, such as Abdali, in which to erect the towers. He says: "We all know that this is an overpopulated area adjacent to Jabal al-Weibda and Jabal al-Hussein (refugee camps), which are high-density areas, and the towers are bound to cause traffic congestion. <...> That is why I am designing towers in areas that are not overpopulated, and am keen to revitalise almost uninhabited areas such as Dahiet al-Rashid. We have vast areas that are under-utilised, the same is true in the Jordan Street area, and so we can encourage people to move to these places rather than keeping them in overcrowded areas."

Alternatives to high-rise construction in Amman

The studies conducted show that high-rise construction remains largely a risky and experimental endeavour. In many cases, the design decision is the result of the interaction of conflicting interests between investors, city authorities, architects and engineers, people concerned about the protection of the historical image of cities, etc. Very often the impact that a skyscraper has on a city is unexpected and undesirable. The construction of skyscrapers remains an endeavour with many risks.

Nevertheless, most realistic future scenarios include the construction of new and possibly increasingly taller buildings. Only a careful study of the experience gained so far, together with an analysis of the widest possible range of factors determining the impact of skyscrapers on the city, is the only way to maximise the benefits, unlock the full potential of tall buildings and avoid the catastrophes associated with them.

3. Ching, F. D. K., Jarzombek, M. M., & Prakash, V. (2017). *A Global History of Architecture* (3rd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
4. Wells, E. J. (2024). *Heaven on Earth: The Lives and Legacies of the World's Greatest Cathedrals*. NY: Apollo Publishers.
5. Damluji, S. S. (1993). *The Valley of Mud Brick Architecture: Shibam, Tarim and Wadi Hadramut (Ancient to Contemporary Design)*. Reading: Garnet Publishing.
6. Luce, H. R. (Ed.), & Bourke-White, M. (Photograph). (1930, July). Skyscrapers. *Fortune*, *Ii*(1), 3-26.
7. Al-Kodmany, K., Du, P., & Ali, M. M. (Eds.). (2022). *Sustainable High-Rise Buildings: Design, technology, and innovation*. Futures Place, Stevenage: The Institution of Engineering and Technology.
8. Barr, J. M. (2019, December 19). *Mining the Wind? The Economics of Wind Turbines on Skyscrapers*. Building the skyline. Retrieved from <https://buildingtheskyline.org/wind-turbines/>
9. Picken, D., & Ilozor, B. (2015) The Relationship between Building Height and Construction Costs. In H. Robinson, B. Symonds, B. Gilbertson & B. Ilozor (Eds.), *Design Economics for the Built Environment: Impact of Sustainability on Project Evaluation* (pp. 47-60). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
10. Zarian, H., & Tahsildoost, M. (2019). The Relation between Building Height and Construction Costs in 1 to 50-Storey Residential Buildings. *Soffeh*, *29*(1), 35-51. In Arab.
11. Zacharias, J. (2017). Pathways to sustainable Chinese urbanisation. In S. Joss, (Ed.), *International Eco-Cities Initiative Reflections Series*, Issue 23. University of Westminster. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/325280213_PATHWAYS_TO_SUSTAINABLE_CHINESE_URBANISATION
12. Thornton, M. (2018). *The Skyscraper Curse: And How Austrian Economists Predicted Every Major Economic Crisis of the Last Century*. Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute.
13. CTBUH. (2024, January 31). *Year in Review: Tall Trends of 2023*. Retrieved from <https://www.skyscrapercenter.com/year-in-review/2023>
14. CTBUH. (2024). *CTBUH Height Criteria for Measuring & Defining Tall Buildings*. Retrieved from https://cloud.ctbuh.org/CTBUH_HeightCriteria.pdf

Вадим Иосифович Коляновский (8 апреля 1873, с. Попово, Полтавская губерния – 8 декабря 1949, г. Иркутск) – российский гражданский архитектор, один из ведущих архитекторов Иркутска перед революцией. В мае 1898 года получил диплом об окончании Института гражданских инженеров (ИГИ). Работал в течение многих лет в Иркутской губернии. Выполнял проекты и постройки для населенных мест в Забайкалье, Иркутской области и других территорий. Скончался в Иркутске 8 декабря 1949 года.

Статья «Проблемы нового Иркутска» опубликована 18 января 1948 года в газете «Восточно-Сибирская правда» в порядке обсуждения.

Ключевые слова: реконструкция Иркутска; Ангарострой; рост промышленности; жилищное строительство; Свердловское предместье; мост.

Vadim Iosifovich Kolyanovsky (8 April 1873, Popovo village, Poltava province – 8 December 1949, Irkutsk) was a Russian civil architect, one of the leading architects of Irkutsk before the revolution. In May 1898 he received a diploma of graduation from the Institute of Civil Engineers (IGI). He worked for many years in Irkutsk province. He implemented projects for settlements in Transbaikalia, Irkutsk region and other territories. He died in Irkutsk on 8 December 1949.

The article "Problems of New Irkutsk" was published on 18 January 1948 in the newspaper "Vostochno-Sibirskaya Pravda" as a matter of discussion.

Keywords: reconstruction of Irkutsk; Angarostroy; industrial growth; housing construction; Sverdlovsk suburb; bridge.

Проблемы нового Иркутска / Problems of New Irkutsk

текст

Вадим Коляновский
инженер-архитектор

text

Vadim Kolyanovsky
architectural engineer



Вадим Иосифович Коляновский

Около трех столетий назад, в месте, где сливаются реки Ангары и Иркут, один из завоевателей Сибири воевода Хабаров положил начало образованию г. Иркутска.

Первые строения появились в теперешнем предместье Свердлово и состояли из острожных деревянных зданий, обнесенных частоколом. Вокруг этого острога местное и прибывающее население стало строить деревянные рубленные дома и землянки.

В это же время на правом берегу р. Ангары селились покоренные воеводой разбойничьи шайки. Со временем заселение города перешло в центральную часть теперешнего Иркутска, где был образован военный и административный центр.

Царское правительство, мало интересуясь благоустройством города, занималось только сбором податей с населения. Иркутск не имел никакой планировки, дома строились совершенно произвольно, вот почему и улицы оказались кривыми. Только во второй половине прошлого столетия местная администрация начала, правда, весьма слабо руководить отводом участков и застройкой.

Город строился без соблюдения противопожарных разрывов и много раз подвергался пожарам.

Только в 70-х годах стало заметно некоторое участие центра в застройке столицы Сибири, как раньше жители называли Иркутск. Каменные и деревянные дома строились довольно прочно, к чему особенно побуждали местные климатические условия и структура грунта.

Планирование города Иркутска началось только после Октябрьской революции. Не успела еще окрепнуть советская власть, как городское управление приступило к составлению схемы распределения территории города.

Проект схемы распределения территории Иркутска, составленный специалистами «Ленинград-проекта», был одобрен Комитетом по делам архитектуры, но до сего времени не утвержден. Этим проектом в течение последних пятнадцати лет руководствовались местные работники г. Иркутска при проведении реконструкции города.

В минувшем году закончился срок осуществления первой очереди реконструкции города. Много было проведено строительных работ, предусмотренных планом, но основное все-таки не сделано. Не закончено строительство водопровода, канализации и устройство ливневых спусков, а застройка города трех и четырехэтажными каменными домами почти не проведена. Одной из причин, тормозящих застройку новых домов, служит отсутствие свободных усадебных мест.

Неудовлетворительное проведение жилищного строительства вынудило значительно уплотнить существующие жилые дома, так как рост промышленности города вызвал большой приток населения, отчего неизмеримо возросла потребность в жилой площади. Нормы жилищной санитарии не соблюдаются.

При составлении схемы реконструкции Иркутска проектировщики ставили целью превращение старого торгового города в город промышленного значения среднего масштаба. Дальнейшую застройку предполагалось проводить вдоль правого берега р. Ангары, по направлению к озеру Байкал.

Значительный рост промышленных предприятий Иркутска за последние годы и предстоящее развитие промышленности позволяют сделать вывод, что существующий проект планировки города устарел.

Создание Ангаростроя и гидропорта, несомненно, вызовет необходимость строительства зданий и сооружений на правом берегу р. Ангары. От станции Иркутск-II будет проведена линия железной дороги к дамбе Ангаростроя. Таким образом, расширение города не может пойти по правому берегу Ангары в сторону Байкала. Продвижение по Якутскому и Александровскому трактам разделяет город зоной завода им. Куйбышева и других заводов тяжелой промышленности. Расширение в сторону р. Иркут также невозможно в связи с проводимым строительством автозавода и наличием железнодорожных линий. На западе, по направлению железнодорожной магистрали, также идет большое промышленное строительство. Таким образом, заводские строения и заводские поселки создают замкнутое мощное кольцо вокруг Иркутска.

По нашему мнению, положение реконструкции города чрезвычайно усложняется тем более, что предстоящий рост промышленности требует размещения главных административных контор, увеличения жилой площади, а также расширения торговых помещений.

Становится совершенно очевидно, что создание нового большого города как крупного промышленного и административного центра необходимо в ближайшие годы.

Для разрешения этой большой задачи автор берет на себя смелость указать направление, по которому должна пройти реконструкция Иркутска.

Нельзя совершенно отказаться от существующего города и перенести его целиком в другое место. Больших затрат потребует также выселение из города фабрик и заводов легкой промышленности. Заселенность в сторону Байкала сопряжена с большими трудностями и не обеспечит необходимой связи с железнодорожной магистралью.

Поэтому расширение города должно пойти не по правому берегу Ангары, а путем присоединения к предместью Свердлово всех площадей, включительно до села Кузьмиха и даже до станции Михалево, где это позволит уровень воды намеченного Ангаростроя. Необходимо использовать площади, занятые огородами.

Городской вокзал следовало бы разместить в конце 2-й Глазковской улицы и связать его с существующим ныне центром города главной магистралью, проходящей через острова Ангары с помощью нового моста. Острова освоить застройками красивых коттеджей и зелеными насаждениями.

Продвижение города в сторону Кузьмихи дает большие преимущества. Не потребуется ломать и сносить почти все дома старого Иркутска и заменить 4- и 3-этажными кирпичными зданиями. Гораздо легче построить дома на новом месте. Останутся на своем месте предприятия легкой промышленности и ряд мелких безвредных для населения предприятий, а также завод им. Куйбышева и все фабрики и заводы предместья Маратово. Это даст большую экономию средств.

Предлагаемая планировка создает все возможности придать будущему Иркутску красивое архитектурное оформление. Доказательством этому служит террасное расположение зданий в повышающейся Свердловской возвышенности, Ангаростроевская плотина со сливами водопадов, освоение и озеленение островов. И как Нева в Ленинграде, река Москва в столице, украсит новый Иркутск наша красавица Ангары, протекающая в самом центре города.

Таким образом, намечаемая схема реконструкции города имеет большие преимущества экономического и архитектурного характера. Необходимо срочно приступить к освоению земель Свердловского предместья, используя их для строений нового административного центра города.

Проблема нового Иркутска

Около трех столетий назад, в месте, где сливаются реки Ангары и Иркут, один из завоевателей Сибири воевода Хабаров положил начало образованию г. Иркутска.

Первые строения появились в теперешнем предместье Свердлово и состояли из острожных деревянных зданий, обнесенных частоколом. Вокруг этого острога местное и прибывающее население стало строить деревянные рубленые дома и землянки.

В это же время на правом берегу р. Ангары селились окочневшие воеводой разбойничьи шайки. Со временем заселение города перешло в центральную часть теперешнего Иркутска, где была образована военная и административный центр.

Царское правительство, мало интересующее благоустройством города, занималось только сбором податей с населения. Иркутск не имел никакой планировки, дома строились совершенно произвольно, вот почему и улицы оказались кривыми. Только во второй половине прошлого столетия местная администрация начала, правда, весьма слабо руководить отводом участков и застройкой. Город строился без соблюдения противопожарных разрывов и много раз подвергался пожарам.

Только в 70-х годах стало заметно некоторое участие центра в застройке столицы Сибири, как раньше жители называли Иркутск. Каменные и деревянные дома строились довольно прочно, к чему особенно побуждали местные климатические условия и структура грунта.

Планировка города Иркутска началась только после Октябрьской революции. Не успев еще окрепнуть советская власть, как городское управление приступило к составлению схемы распределения территории города.

Проект схемы распределения территории Иркутска, составленный специалистами «Ленинград-проекта», был одобрен Комитетом по делам архитектуры, но до сих пор времени не утвержден. Этим проектом в течение последних пятнадцати лет руководствовались местные работники г. Иркутска при проведении реконструкции города.

В минувшем году закончился срок осуществления первой очереди реконструкции города. Много было проведено строительных работ, предусмотренных планом, но основное все-таки не сделано. Не закончено строительство водопровода, канализации и устройство ливневых спусков, а застройка города трех и четырехэтажными каменными домами почти не проведена. Одной из причин, тормозящих застройку новых домов, служит отсутствие свободных земельных мест.

Неудовлетворительное проведение жилищного строительства вынудило значительно уплотнить существующие жилые дома, так как рост промышленности города вызвал большой приток населения, от чего неизменно возросла потребность в жилой площади. Нормы жилищной санитарии не соблюдаются.

При составлении схемы реконструкции Иркутска проектировщики ставили целью превращение старого торгового города в город промышленного значения среднего масштаба. Дальнейшую застройку предполагалось проводить вдоль правого берега р. Ангары, по направлению к озеру Байкалу.

Значительный рост промышленных предприятий Иркутска за последние годы и предстоящее развитие промышленности позволяют сделать вывод, что существующий проект планировки города устарел.

Создание Ангаростроя и гидропорта, несомненно, вызовет необходимость строительства зданий и сооружений на правом берегу р. Ангары. От станции Иркутск-II будет проведена линия железной дороги к дамбе Ангаростроя. Таким образом, расширение города не может пойти по правому берегу Ангары в сторону Байкала. Продвижение по Якутскому и Александровскому трактам разде-

ляет город зоной завода им. Куйбышева и других заводов тяжелой промышленности. Расширение в сторону р. Иркут также невозможно в связи с проводимым строительством автозавода и наличием железнодорожных линий. На западе, по направлению железнодорожной магистрали, также идет большое промышленное строительство. Таким образом, заводские строения и заводские поселки создают замкнутое мощное кольцо вокруг Иркутска.

По нашему мнению, положение реконструкции города чрезвычайно усложняется тем более, что предстоящий рост промышленности требует размещения главных административных контор, увеличения жилой площади, а также расширения торговых помещений.

Становится совершенно очевидным, что создание нового большого города, как крупного промышленного и административного центра, необходимо в ближайшие годы.

Для разрешения этой большой задачи автор берет на себя смелость указать направление, по которому должна пройти реконструкция Иркутска.

Нельзя совершенно отказаться от существующего города и перенести его целиком в другое место. Больших затрат потребует также выселение из города фабрик и заводов легкой промышленности. Заселенность в сторону Байкала сопряжена с большими трудностями и не обеспечит необходимой связи с железнодорожной магистралью.

Поэтому расширение города должно пойти не по правому берегу Ангары, а путем присоединения к предместью Свердлово всех площадей, включительно до села Кузьмиха и даже до станции Михалево, где это позволит уровень воды намеченного Ангаростроя. Необходимо использовать площади, занятые огородами.

Городской вокзал следовало бы разместить в конце 2-й Глазковской улицы и связать его с существующим ныне центром города главной магистралью, проходящей через острова Ангары с помощью нового моста. Острова освоить застройками красивых коттеджей и зелеными насаждениями.

Продвижение города в сторону Кузьмихи дает большие преимущества. Не потребуется ломать и сносить почти все дома старого Иркутска и заменить 4- и 3-этажными кирпичными зданиями. Гораздо легче построить дома на новом месте. Останутся на своем месте предприятия легкой промышленности и ряд мелких безвредных для населения предприятий, а также завод им. Куйбышева и все фабрики и заводы предместья Маратово. Это даст большую экономическую выгоду.

Предлагаемая планировка создает все возможности придать будущему Иркутску красивое архитектурное оформление. Доказательством этому служит террасное расположение зданий в повышающейся Свердловской возвышенности, Ангаростроевская плотина со сливами водопадов, освоение и озеленение островов. И как Нева в Ленинграде, река Москва в столице, украсит новый Иркутск наша красавица Ангары, протекающая в самом центре города.

Таким образом, намечаемая схема реконструкции города имеет большие преимущества экономического и архитектурного характера. Необходимо срочно приступить к освоению земель Свердловского предместья, используя их для строений нового административного центра города.

В. КОЛЯНОВСКИЙ,
инженер-архитектор.

От редакции: Статья архитектора Коляновского печатается в порядке обсуждения. Редакция газеты «Восточная Сибирская правда» просит архитекторов, инженеров-строителей, партийных, хозяйственных и общественных деятелей города высказаться по данному вопросу.

Дан обзор путей развития идеи «экогорода», появившейся в конце XX века и являющейся возрождением идеи «города-сада». Экогород (эко-сити, экологичный город, зеленый город, устойчивый город, умный город) – вынужденный ответ градостроителей, дизайнеров, промышленников, предпринимателей, ученых и правительств на вызовы цивилизационного перехода к шестому технологическому укладу в начале XXI века путем ускорения научно-технологической революции. Это реакция на очевидную тенденцию возрастания экологических угроз, рисков и вызовов. Представлены современные примеры создания экогородов и экопоселений в странах и регионах с различным уровнем социально-экономического развития.

Ключевые слова: умный город; устойчивое развитие; ресурсы окружающей среды; долгосрочный прогноз; стандарты экогорода. /

The review addresses the diversity of approaches to the development of the idea of an “eco-city” which emerged at the end of the 20th century and represents a revival of the “garden city” concept. An ecocity (eco-city, ecological city, green city, sustainable city, smart city) is a forced response of urban planners, designers, industrialists, entrepreneurs, scientists, and governments to the demands of civilization’s transition to the sixth technological mode in the conditions of the accelerated scientific and technological revolution at the beginning of the 21st century. This is a response to the obvious trend of increasing ecological threats, risks, and challenges. The review presents contemporary examples of the creation of ecocities and ecovillages in countries and regions with varying levels of socio-economic development.

Keywords: smart city; sustainable development; ecological resources; long-range forecast; ecocity standards.

Экогорода – утопия или... будущее / Eco-cities – utopia or... the future

текст

Виктор Кузеванов
Байкальский
государственный
университет (Иркутск)
text
Victor Kuzevanov
Baikal State University
(Irkutsk)

Часть 1. Факты и реальность

Введение. Один из ключевых элементов развития человеческой цивилизации – это города, которые являются оживленными центрами взаимодействия человека с окружающим миром. Именно города в истории олицетворяли ключевые элементы прогресса, роста и развития, являясь уникальными созданиями человека (как «вторая природа», по выражению Демокрита). В свою очередь, растущие города оказывают значительное воздействие на окружающую среду, порождая деградацию экосистем. Однако успех нашего будущего зависит от способности общества изменить города так, чтобы они перестали наносить вред окружающей среде и стали центрами устойчивого развития. Один из важных глобальных трендов – это неуклонное увеличение доли горожан, доминирование городов и городского населения на планете, особенно в первой декаде XXI века (рис. 1). Численность горожан к 2024 году составила более половины из 8 миллиардов жителей Земли при ускоряющейся миграции людей из сельских местностей в города. Растущие города, обеспечивающие жильем и работой все большее количество населения, антагонистически конкурируют с сокращающимися продуктивными сельскохозяйственными угодьями, обеспечивающими пищу для благосостояния и выживания тех же самых людей. Это ведет

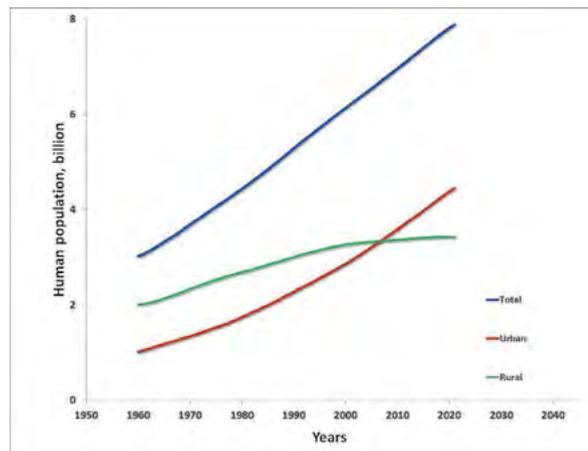
к экзистенциальному столкновению на границе между городом и сельской землей (рис. 2), т. е. к неразрешимому противоречию между ускоряющимся поглощением плодородной почвы расширяющимися городами и быстро сокращающимися и истощающимися плодородными сельскими землями.

В связи с этим стала популярной идея «экологического города», представленная Ричардом Реджистером в 1979 году [1], предложившим новый термин «экогород» как ответ на новые социальные и экономические потребности в конце XX века. Концепция подчеркивает, что города являются двигателями прогресса и важными пунктами взаимодействия человека с окружающей средой для будущего выживания человечества. К настоящему времени этот короткий термин «экогород» приобрел ряд устойчивых и взаимозаменяемых синонимов-эквивалентов: экологичный город, эко-сити, устойчивый город (sustainable city), зеленый город (green city), умный город (smart city), наукоград. Поэтому первоначально в данной работе мы ставили целью изучить возможности новаторской концепции «экогорода» в контексте развития России на стыке европейской и азиатской культуры, а также развития Байкальской Сибири, занимающей стратегическое положение в центре Азии. Принимали во внимание растущее значение разворачивающегося «восточного» вектора социально-экономического и ресурсного потенциала страны в регионах Сибири, Арктики, Дальнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона.

Материалы и методы. В основе методов, методологии и аналитических возможностей обобщающих исследований лежат опыт и сборы материалов автора, посетившего города России и более 30 стран (Австралия, Азия, Европа, Африка Северная и Южная Америка) в период 1989–2022 годов для практической научно-исследовательской работы в университетах, ботанических садах и экологических НКО специально для изучения основных экологических проблем и способов их разрешения в развивающихся и технологически развитых регионах. Использовались также материалы и документы ООН, ЮНЕСКО, включая открыто публикуемые ежегодные государственные доклады разных стран о социально-экономическом развитии, развитии человеческого потенциала, природопользова-

> Рис. 1. Сопоставление динамики роста численности городского (Urban) и сельского (Rural) населения с динамикой общего населения Земли. Момент пересечения линий на «демографическом кресте» приходится на 2007–2008 годы /

Fig. 1. Comparison of the dynamics of urban and rural population growth with the dynamics of the total world population. The intersection of the lines on the “demographic cross” occurs in the years 2007–2008. (<https://clck.ru/gicn8>; <https://clck.ru/9MJMv>)





^ Рис. 2. Экзистенциальное столкновение на границе города и сельской земли: борьба за плодородные угодья и расширение городских территорий. Вид с высоты, показывающий границу между сельскохозяйственными полями и расширяющейся урбанизацией на Филиппинах.

Fig. 2. Existential collision at the boundary of the city and rural land: the struggle for fertile lands and the expansion of urban territories. Aerial view showing the boundary between agricultural fields and expanding urbanization in Philippines. Photo: CherylRamalho / Shutterstock (<https://go-link.ru/mNwJZ>)

нии, сохранении биоразнообразия и прогрессе в достижении основных «Целей устойчивого развития ООН». Полезным ресурсом стало участие автора в специальных научно-практических сессиях Международного Зимнего градостроительного университета при Иркутском национальном исследовательском техническом университете (ИРНТУ) в 2022–2023 годах для оценки позиционирования городов Байкальск и Усолье-Сибирское как будущих экогородов Байкальской Сибири [2].

Результаты и обсуждение. В истории развития человечества известно множество представлений об идеальных условиях материального и духовного существования людей, которые, в конечном итоге, сводились к притягательным религиозным мечтам и идеям социального равенства и гармонии с обильной природой. Чаще всего это сводилось к некоему ожидаемому лучшему будущему, описываемому понятиями «рая» (райский сад, небеса обетованные, загробный божественный мир, парадиз, haven и т. п.) как земли роскоши и счастья, места наслаждения, удовлетворенности и высшей самореализации, содержащей в себе вечное блаженство совершенной жизни. Поэтому при разветвлении и становлении цивилизационного развития в обществе также возникало множество грандиозных утопических идей о том, как использовать инструменты социальных и инженерных технологий, материального производства и потребления, архитектуры, проектирования, градостроительного планирования и дизайна для улучшения общества в целом. Сущность утопических решений, как правило, отражала более широкие социально-экономические тенденции и общественные интересы, мечту о создании идеальных поселений типа «Города Солнца», «Города-сада» [3] и т. п. как некоего лекарства от моральных, социальных и экологических угроз и вызовов, проявившихся в ходе промышленных революций в XVII–XX веках [4]. Свежая экологическая концепция «экогорода», возникшая в середине прошлого века из разнообразия культурных градостроительных и массовых социально-экологических движений, требующих уважать экологические ограничения, получила достаточно красивое оформление с 1970-х годов в разработках архитектора Ричарда Реджистера и некоммерческой общественной организации Urban

Ecology [5]. Эта мечта об экологических городах стала постепенно обретать все более широкую общественную и государственную поддержку в разных странах. Концепция Р. Реджистера была основана на идее «изменений, базовых и больших» – принципиальной возможности «трансформировать существующие поселения и города в экогорода на конкретных примерах изменения планирования, архитектуры, политики и действий горожан» [1] применительно к университетскому городу Беркли (штат Калифорния) – одному из самых прогрессивных наукоемких городов США. Самое первое короткое классическое определение нового термина «экогород – это городская экологическая система, в которой вход (ресурсов) и выход (отходов) сведены к минимуму» дал Р. Реджистер. Позднее Всемирный Банк (The World Bank) дополнил определение экогорода как «города, повышающего благосостояние граждан и общества посредством комплексного городского планирования и управления, которые используют преимущества экологических систем, защищают и бережно относятся к этим активам для будущих поколений». Однако до сих не появилось общепринятого строгого определения «экогорода», которое бы подходило к любой стране. Среди доступного разнообразия определений, которые применяют разные авторы, муниципалитеты или правительственные органы в различающихся географических точках, возник некоторый консенсус относительно критериев и основных характеристик, которыми должны обладать «экогорода» [5].

Следует отметить, что почти за 30 лет до провозглашенной Р. Реджистером концепции «экогорода», в 1957 году был разработан уникальный для России и всего мира проект «Академического городка» как особого наукоемкого наукограда с промышленными компонентами [6]. Проект «Академгородка» был быстро реализован в 1960-е годы в предместье крупного промышленного города Новосибирска в Западной Сибири, а затем немедленно распространился по Восточной Сибири и на российском Дальнем Востоке в городах Иркутск, Новосибирск, Улан-Удэ и Владивосток. Все Академгородки с научными институтами, жилыми домами, сервисами и коммунальной инфраструктурой

создавались как особые зеленые экосистемы, встроенные в сибирскую тайгу на принципах «города в лесу, или города в саду» (рис. 2), то есть они *de facto* являлись экологичными городами задолго до появления термина «экогород». В новосибирском Академгородке менее чем за 10 лет был построен университет и 14 научных институтов, где совместно велась разработки в разнообразных сферах общетеоретического и прикладного профиля (механика, математика, вычислительная и информационная техника, электроника, ядерная физика, химия, биология, сельское хозяйство, медицина, экономика).

Такие академические городки, или мультидисциплинарные Академгородки, созданные по управленческим принципам «Треугольника Лаврентьева» – единства науки, образования и производства [6], в кратчайшие сроки одного десятилетия стимулировали быструю и массовую миграцию студентов, научной молодежи, опытных ученых и инженеров в восточные регионы за Урал. Эти новые научно-образовательные поселения дали результаты первоклассного научно-промышленного уровня, многократно окупили огромные инвестиции в фундаментальную и прикладную исследовательскую инфраструктуру, создали успешную модель малых научных городов, явившихся предтечами для многих «экогородов» в мире. Академические наукограды, эквивалентные идее современных «экогородов», создавались как особая экосистема, т. е. как комфортная среда, включающая девственный сибирский хвойный лес (тайгу), объединяющая науку, образование и наукоемкое промышленное производство. Нужно отметить, что первоначально идеи ускоренного создания академических городков воспринимались как некие утопические мечты, вызывавшие обоснованное сопротивление, поскольку из истории известно, что создание солидных научных центров – это медленный процесс, занимающий не менее 15 лет. Однако именно Академгородки в реальности стали успешными сибирскими градостроительными изобретениями, вынужденно созданными в условиях жесточайшей технологической блокады Советского Союза со стороны западных стран во второй половине XX века. Они стали действенными рычагами научно-технологического прогресса с эффективной координацией всех научных, производственных структур и власти в интересах конкурентоспособности и выживания страны. Поэтому весьма актуально для начала XXI века звучат призывы выдающихся ученых и организаторов науки по созданию наукоемких экогородов на востоке России, когда сегодня обстановка требует крайне радикальных и незамедлительных изменений в развитии всего научно-технологического комплекса России и эффективного им управления.

Цель создания многих экогородов в западной цивилизации заключается преимущественно в устранении углеродных отходов и вредных выбросов (концепция «Zero Wastes» – «ноль отходов») в производстве энергии исключительно за счет возобновляемых источников, а также включении глубоко в жизнь города водных объектов, растений и животных природной среды. Экогорода также направлены на стимулирование экономического роста, борьбы с голодом и бедностью при увеличении плотности населения и ускоряющемся росте числа городских обитателей, что, в свою очередь, ожидаемо должно привести и к повышению эффективности системы здравоохранения и улучшению здоровья.

Понятие «экологичность города» становится все более популярным среди жителей, хотя не сводится исключительно к озеленению города. Поэтому важно прояснить его значение и применение [3]. Слово «экогород» часто используется без должного понимания его значения и применимости термина, что может негативно сказаться на перспективе будущего развития городской экоси-

стемы. Современный «экогород» – это город, который обладает экономической устойчивостью, в котором природные и социальные элементы и функции взаимодействуют для создания устойчивой и жизнеспособной целостности, обеспечивающей комфортное и здоровое проживание и взаимодействие людей, а также успешную предпринимательскую деятельность в соответствии с Международными стандартами (МСЭ) в формате «Экогорода 1.0» [5].

Согласно МСЭ, рекомендуемые характеристики для планирования и оценки эффективности «Экогорода 1.0» включают 4 главных направления с 18 стандартами, отличающимися от свойств традиционных неэкологических городов [5]:

I. Городское обустройство:

1. Доступность и близость культурно-бытовых объектов (город пешеходный, где легко и быстро доступно все в течение 15–20 минут);
2. Безопасное и доступное жилье;
3. «Зеленые» здания (ресурсоэффективные, здоровые);
4. Экологически чистый транспорт (экологически безопасный, не вредящий людям, не загрязняющий атмосферу, малозумящий, велосипедный и т. п.).

II. Биогеофизические особенности:

5. Воздух (чистый);
6. Вода (чистая, безопасная);
7. Почва (плодородная, здоровая);
8. Материальные ресурсы (у людей экологически ответственное отношение к неистощаемому использованию, сохранению и защите материальных ресурсов окружающей среды);
9. Энергия (чистая, возобновляемая);
10. Пища (здоровая, доступная).

III. Социально-культурные особенности:

11. Культура (здоровая культура и культурные ценности поддерживаются всеми жителями без исключения);
12. Потенциал местного сообщества и управление (потенциал высокий; гражданское общество действует совместно и согласованно);
13. Экономика (процветающая, равноправная, не разрушающая природу);
14. Образование (доступное и продолжающееся всю жизнь);
15. Благополучие (удовлетворяющее качество жизни).

IV. Экологические направления:

16. Биоразнообразие (процветающее биоразнообразие; богатое и разнообразное озеленение);
17. Допустимая нагрузка (минимальное или слабое антропогенное воздействие);
18. Экологическая целостность (устойчивая, нормальная, сбалансированная).

Принято полагать, что будущий «экогород» – это город или крупный район, спроектированный, построенный и благоустроенный с учетом минимального антропогенного воздействия на природу для поддержания баланса и устойчивости здоровой среды обитания для существующего населения, не ставя под угрозу социальное, экономическое и экологическое благополучие будущих поколений. Это особые градостроительные объекты и поселения, где люди и производственные мощности должны быть нацелены на минимизацию необходимого и достаточного потребления энергии, продовольствия и материальных ресурсов природы при минимальных отходах, минимизацию загрязнения атмосферы, воды и почвы. Приверженцы идеи и термина «экогорода» как ярлыка для особых экопоселений обосновывают их обустройство

максимально приближенными к моделям и образцам природных самоорганизующихся и самоподдерживающихся устойчивых структур и функций природных экосистем. В их основе должны лежать устойчивые градостроительные формы, системы транспорта, доступное жилье, водно-болотные угодья и озеленение. Наиболее широкое понимание экогорода предполагает три аналитические категории: «Экогород должен представлять собой **крупномасштабное** развитие, происходящее в **нескольких секторах**, которое поддерживается **политическими процессами**» [4]. Однако горожане, бизнесмены и лица, принимающие административные решения, зачастую продолжают использовать термин «экогород» для описания любого из широкого спектра городских проектов – от небольших «зеленых» трансформаций существующих микрорайонов, районов или малых городков до крупномасштабных попыток создания новых экогородов.

Провозглашенная идея «экогорода» предлагает концептуальную основу для ответа на угрозы и вызовы XXI века, когда ускоряющееся ухудшение состояния окружающей среды стало рассматриваться не столько как препятствие, а как мотивирующий фактор для роста и развития. В контексте данной работы мы использовали принципиально важные следующие адаптированные определения на основе физиологической концепции известного российского биолога Д. А. Сабинаина с различением понятий роста и развития: 1) рост – это увеличение элементов структуры объекта (увеличение количества и/или размеров); 2) развитие – изменение элементов структуры объекта (качественное изменение, модификация, модернизация, трансформация).

В период 1990-х – начале 2000-х годов большинство инициативных проектов в области устойчивого развития приняло именно сбалансированное и поступательное развитие в качестве своей главной цели. Экологические, экономические и социальные факторы рассматривались как имеющие равный вес в условиях высоких ожиданий и ажиотажа. Из-за многофакторности свойств ожидаемых моделей экогородов в качестве основных направлений были приняты, во-первых, создание экологических поселений как «наукоградов» с высокой концентрацией наукоемких предприятий и с доминированием приглашенных молодых ученых, инженеров, учителей, студентов в качестве постоянных жителей. Во-вторых, инновационные подходы в архитектуре и формах зданий, а также технологичных систем озеленения, коммунальных сетей, транспорта и связи как объединяющей инфраструктуры. В-третьих, ориентация на создание экологически безопасной и комфортной кондиционированной по климату среды. В-четвертых, экологическая модернизация и преимущественное сосредоточение рециркуляционных производств, а также высокоприбыльных организаций при минимальных или нулевых отходах. В-пятых, привлечение вертикальных городских ферм непрерывного круглогодичного высокопродуктивного агропроизводства. Это все точно соответствует базовым положениям упомянутой выше концепции «Треугольника Лаврентьева», которая была разработана и реализована в отдаленном месте в суровых климатических условиях Сибири [6; 8].

Поэтому первоначальные модели развития экогородов, экорайонов, экокварталов в разных странах содержали некоторое намерение, ставшее современной тенденцией: быть скорее демонстрационными пилотными проектами или моделями в различающихся климатических и социально-экономических условиях. Страны различаются по экологическим показателям чистоты и эколого-экономической сбалансированности, поэтому именно города становятся доминирующими узловыми точками роста, определяющими конкурентоспособность государств в условиях нарастающего вала изменений, когда главной



тенденцией становятся миграции населения из сельской местности в города, а также из бедных стран в богатые и высокотехнологические. Например, среди стран Европы по активности экологических модернизаций, эффективности бизнеса, инвестициям в наукоемкие технологии, адекватных ответов на изменения климата оказались лидирующими такие северные страны, как Германия, Дания, Ирландия, Исландия, Норвегия, Финляндия, Швеция, Швейцария; поэтому именно внутри них кристаллизация и внедрение идеи «экогорода» происходила быстрее всего. Наиболее выразительными примерами стали такие экологичные модели городов, как Рейкьявик (Исландия), Vauban и Rieselfeld (Фрайбург, Германия), Осло (Норвегия), Hammarby Sjöstad (Стокгольм, Швеция), Vo01/Western Harbour (Мальмё, Швеция) и др. В мировой литературе имеется достаточно большое количество публикаций про самые известные урбанистические западные модели городов, которые переходят на технологические принципы экологически чистых городов [4; 5; 7; 8], например, такие хорошо известные экогорода, как Copenhagen и Nye (Копенгаген и Най, Дания), Saint Alban (Сент-Альбан, Швейцария), Kardzhali (Кёрджали, Болгария), Neapolis Smart EcoCity (Умный город Неаполис, Кипр) и др.

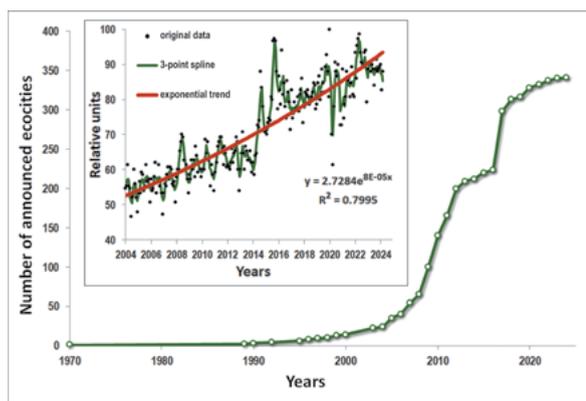
В это же время в Азии курс на экологическую модернизацию городов взяли лишь некоторые страны [8; 9], где разворачивались «зеленые революции» – Сингапур, Индия, Китай, Южная Корея. Эти робкие и редкие примеры экомоделей стали прообразами и ресурсами вдохновения для мощных и крупных инициатив экогородов особенно в последнее десятилетие, когда рост интереса к экологичным городам стал устойчивым (врезка на рис. 3), а динамика роста числа экогородов приобрела экспоненциальный характер (рис. 3). Как видим на карте (рис. 4), распространение экогородов по планете обрело всеобщий и масштабный характер. Построение экогородов оказывается сосредоточено преимущественно в регионах с благоприятным климатом, в местах экономического бума, вблизи морей, крупных водоемов и рек, а места с суровым (жарким или холодным) и засушливым климатом пока отстают в таком освоении.

Уникальным хрестоматийным примером может служить Масдар (Masdar; <https://go-link.ru/oxWA7>), возводимый с 2006 года как первый город в арабском мире в очень жарком и засушливом климате, где обустраивается современный умный экогород с основными градостроительными объектами под куполами и системами кли-

^ Рис. 3. Академический городок, или Академгородок, созданный в конце 1950-х – начале 1960-х около города Новосибирска, гармонично встроены в зеленое пространство сибирской тайги и рассчитанный на 50 тыс. жителей. Этот наукоград как эквивалент современно-го понимания «экогорода» был устроен в формате комфортной среды городской экосистемы, интегрированной в девственную природу и связывающей в единое целое «науку, образование и инновационные промышленные разработки». Такое тройное сочетание «Наука – Образование – Промышленное производство» стало известно как треугольник академика М. А. Лаврентьева, или «Треугольник Лаврентьева» [6] / Fig. 3. Academic town, or Akademgorodok, established in the late 1950s – early 1960s near the city of Novosibirsk, harmoniously integrated into the green space of the Siberian taiga and designed for 50,000 inhabitants. This scientific town, as the equivalent of the modern understanding of an “ecocity”, was created in the format of a comfortable urban ecosystem integrated into pristine nature and connecting “science, education, and innovative industrial developments” into a cohesive whole. Such a triple combination of “Science – Education – Industrial Production” became known as the triangle of academician M. A. Lavrentiev, or the “Lavrentiev’s Triangle” (Dobretsov, 2007)

> Рис. 4. Динамика роста числа объявленных «экогородов» в мире. Резкий скачок в 2016–2017 отражает почти одновременное создание 285 «экогородов» в Китае в связи с провозглашенной государственной стратегией и политикой строительства «экологической цивилизации» [10], включенной в Конституцию и Программу Коммунистической партии Китая на XXI век. На врезке – динамика интереса к комплексной теме экогорода, оцененная в аналитической системе Google Trends (<https://trends.google.com/trends/>) по суммарным запросам сочетаний слов: экогород, экологичный город, зеленый город, умный город, устойчивый город. Данные автора /

Fig. 4. Dynamics of the growth in the number of declared “ecocities” across the world. The sharp increase in 2016–2017 reflects the almost simultaneous creation of 285 “ecocities” in China in connection with the declared state strategy and policy of building an “ecological civilization” (Hanson, 2019) included in the Constitution and in the Communist Party Program of China for the 21st century. Embedded picture: Dynamics of interest in the comprehensive theme of ecocities as assessed using the Google Trends analytical system (<https://trends.google.com/trends/>) based on the total queries combining the words: ecocity, ecological city, green city, smart city, sustainable city. Author’s data



мат-контроля. Одновременно он создается в формате наукоемкого «арабского» аналога Кремниевой Долины для населения около 40 тыс. жителей в эмирате Абу-Даби Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ). Масдар-сити – это первый в мире коммерческий экогород с нулевыми выбросами углерода, основанный на принципах энергоэффективности, использовании возобновляемой энергии и инновационных технологий в области управления ресурсами. Масдар в последние годы становится все больше образцом, или аттракционом в пустыне, привлекающим туристов, который все еще далек от достижения первоначальных целей.

В Саудовской Аравии от морского берега и по пустыне с целью диверсификации экономики и привлечения туристов с 2017 года начато грандиозное сооружение города нового типа «Line» (Линия) в форме прямой линии протяженностью около 170 км (<https://go-link.ru/maqJ4>). Этот непрерывный город должен состоять из двух параллельных небоскребов (шириной около 200 м и высотой 500 м, общей площадью около 26–34 км²). Создается как «умный» город, рассчитанный для обитания, работы и отдыха около 9 миллионов человек с предполагаемой плотностью населения до 260 тыс. человек на км² с равномерным распределением мест производства, жилья, культурно-бытовых и офисных объектов, которые будут координироваться и управляться с использованием искусственного интеллекта. Вся транспортная структура для скоростных электропоездов и велосипедов должна располагать в подземной части небоскребов, а в самом городе будет запрещено использование автомобилей. Это грандиозное линейное сооружение подвергается обоснованной критике градостроителей и экологически ответственных ученых и инженеров, хотя правительство Саудовской Аравии продолжает продвигать строительные работы вопреки всем прогнозам и критике, а также высокой стоимости проекта.

В соответствии со своей национальной концепцией «экологической цивилизации» [10] центральное правительство в Китае, создавая более 850 экогородов, поддерживает преимущественно создание новых застроек, где стимулируется наукоемкое экологическое предпринимательство и техно-индустриальные парки. Одновременно поддерживается также ряд проектов по модернизации и реновации существующих городских пространств в мегаполисах. Среди ключевых пунктов при проектировании китайских городов лежит идея доступности: все объекты должны находиться достаточно близко друг от друга, чтобы можно было добраться до любого пункта назначения в течение 15 минут в соответствии с МСЭ. Из них наиболее известны экорайоны и экогорода Тяньцзинь (Tianjin Eco-City), экогород Ченду (Chengdu Great City), Умный экогород Данфан (Langfang Eco-Smart City), Индустриальный Парк Суйчжоу (Suzhou Industrial Park), Донган, Баодин, Кунмин, Лхаса, Наньхуэй, Сюньан, Сямынь, Ухань, Хайкоу, Хуэйчжоу,

Цаофейдянь, Цзянмэнь, Цинин, Цинхуань, Ченгун, Ченду Тяньфу, Чжоушань, Чжуншань, Чжухай, Шэньчжэнь, Экогринаун в Шанхае и др. при их преимущественном расположении на промышленном юго-востоке страны ближе к Тихоокеанскому побережью (рис. 5).

По аналогии с калифорнийской Силиконовой Долиной в Индии в качестве экогородов формируются многочисленные наукоемкие города-технопарки, ориентированные на высокие экотехнологии и информационно-коммуникационные технологии, расположенные в основном в долине между Дели и Мумбаи и вдоль западного морского побережья: Бангалор (Bangalore), Чангодар (Changodar), Годредж-Гарден-Сити (Godrej Garden City), Гуджарат Тек-Сити (Gujarat Tec-City), Манесар Бавал (Manesar Bawal), Шендра (Shendra), Коттаям (Kottayam), Ауровиль (Auroville, Пондишери), Аманора Парк-Таун (Amanora Park Town), Махиндра Уорлд-Сити (Mahindra World City), Лаваса (Lavasa), Вриндаван (Vrindavan), Дахедж (Dahej), Танджавур (Thanjavur), Химтук (Himtuk), Ная Кхеда (Naya Kheda), Перумбаккам (Perumbakkam) и др.

В Юго-Восточной Азии в создании экогородов и экорайонов лидируют следующие страны: Сингапур, Южная Корея (города Incheon Eco-city, Sejong, Magok), Япония (города Fujisawa Smart Town, Shimokawa, Sakai, Minamata, Miyakojima, Chiyoda, Iida и др.), Индонезия (города Palembang, Peruri 88, Surabaya, Balikpapan, Makassar).

Интересно, что идея экостроительства вдохновила Монголию в континентальном центре Азии с суровым климатом приступить к созданию первого уникального нового экогорода – экологически чистого города Майдар Эко-Сити (Maidar Eco-City), в основе проектирования которого лежат принципы буддизма и религиозные мотивы, связанные с культом Будды Грядущего (Майдар Бурхан) (рис. 6). Этот проект, разработанный германскими архитекторами в расчете на 300 тыс. жителей, был задуман на период 2014–2030. Строительство с привлечением монгольских, английских, чешских, канадских и китайских строительных компаний запланировано на площадке 110 тыс. га (56 км²) на расстоянии 50 километром от Улан-Батора, столицы страны. Однако из-за экономических трудностей и пандемии этот проект в настоящее время оказался заморожен.

Идея экогорода становится популярной также в быстро растущих по населению странах Африки, в том числе считающихся бедными.

1) **Южно-Африканская Республика**, где проекты экоселений и малых экогородов направлены на преодоление голода и бедности на основе построения экологически чистых моделей общества. Например, такие экоселения как Menlyn Maine Eco-city, Zonk'izizwe Town Centre, Johannesburg EcoCity, Ivory Park EcoCity – комплексные экогородки сельского типа с заглубленными в землю жилыми, коммерческими и общественными объектами, образовательными, сельскохозяйственными, экологическими и культурными зданиями. Они интегрированы в формате городской архитектуры и дизайна, построены на основе ресурсосберегающих технологий смягчения эффектов жаркого сухого климата в условиях дефицита или отсутствия электроэнергии. В основном это демонстрационные и туристические проекты, чаще инициированные женщинами в очень бедных новых городках сельского типа, с нулевым использованием электроэнергии, сохранением и экономией водных ресурсов, преимущественным использованием солнечной энергии, экономным использованием природных ресурсов, проведением лесовосстановления.

2) **Уганда**, где в формате экогородов модернизируются районы столицы Кампалы, а также создается экогород



< Рис. 5. Распространение объявленных экогородов на карте мира. Экологиче- ный город – это город, проектируемый с учетом научно-технологических инноваций и идей для минимизации социального, экономического, экологического воздействия на природу, но для максимизации устойчивости благоприятной озелененной среды обитания и для поддержания устойчивого благосостояния существующего населения, не ставя под угрозу будущее поколения. В таких городах проживают люди, которые нацелены на рациональное природопользование с обеспечением необходимых и достаточных нужд всех слоев населения при минимизации потребления энергии, тепла, воды и продовольствия, при минимизации отходов и парниковых газов, загрязнения атмосферного воздуха, почвы и водоемов. Данные автора / Fig. 5. Distribution of declared ecocities on the world map. An ecological city (ecocity, ecological city, green city, smart city, sustainable city) is a city designed with consideration of scientific and technological innovations and ideas to minimize the social, economic, and ecological impact on nature, while maximizing the sustainability of a favorable green environment and sustaining the well-being of the existing population without endangering future generations. In such cities, people are focused on rational use of natural resources to meet the necessary and sufficient needs of all population strata while minimizing energy, heat, water, and food consumption, as well as waste and greenhouse gas emissions, atmospheric, soil and water pollution. Author's data

Seesamirembe Eco-City в специальной экономической зоне на площади 518 км².

3) **Кения.** Создается экспериментальный экогород Hacienda Escocities в пригороде Mombasa на площади около 2 км² для населения до 50 тыс. человек в 7 тыс. домохозяйствах.

4) **Нигерия.** Создается экопоселение Eko Atlantic City городского типа, рассчитанное на 250 тыс. жителей, в качестве экспериментальной модели для дальнейшего распространения лучших апробированных практик экономного природопользования.

5) **Мавритания.** Экогород Малини – это экологически устойчивый город в Мавритании, который разрабатывается с учетом особенностей природной среды и потребностей местного населения. Город опирается на использование солнечных электростанций, систем сбора и переработки воды, а также на сельскохозяйственные проекты для обеспечения пищевой безопасности и предотвращения голода.

6) **Руанда.** Особый район Кигали в столице страны стремится к статусу экологического города, активно внедряя такие экологические практики, как улучшение системы общественного транспорта, велосипедные и пешеходные дорожки, устойчивая утилизация отходов и зеленое строительство для привлечения туристов.

7) **Нигер.** Секуру – это экобиодеревня (аналогична поселку городского типа), основанная на традиционных знаниях и экологической философии. Город строится из таких экологически безопасных и рециклируемых материалов, как глина и солома, обеспечивается водой из источников с помощью возобновляемой энергии, используя солнечные и гидроэлектрические электростанции.

Эти немногие примеры показывают, что страны Африки не остаются в стороне от глобального тренда по проектированию и созданию экологически устойчивых городов, которые стремятся применять и развивать лучшие экологические практики и технологии для сохранения природных ресурсов, улучшения качества жизни, устойчивого развития государств.

В отличие от Северной Америки, экогорода Южной и Латинской Америки все еще немногочисленны.

1) **Бразилия.** Устойчивые экогорода туристического предназначения – Pedra Branca Creative City, Porto Alegre, а также Curitiba – самый озелененный город Южной Америки, где на каждого обитателя приходится не менее 9 м² открытых зеленых пространств.

2) **Эквадор.** Маленькие городки Loja и Bahía de Caráquez туристического типа.

3) **Панама.** Panama Pacifico – особая экономическая зона туристического типа на площади 850 га, управляемая уполномоченной Правительством Панамы независимой организацией с участием ряда транснациональных корпораций для постройки не менее 20 тыс. домов и создания не менее 40 тыс. рабочих мест в нескольких отдельных небольших районах, окруженных тропическими лесами, водно-болотными угодьями и мангровыми зарослями.

В России, кроме упомянутого выше опыта академических городков [6], также начинает складываться движение по созданию экогородов [2; 8] преимущественно по модели их модернизации согласно критериям МСЭ применительно к отдельным старым или планируемым новым городским районам в существующих городах. Пока заявлено о включении идей экомодернизации по типу экогородов в муниципальные стратегии следующих городов: Байкальск, Барнаул, Владикавказ, Волгоград, Грозный, Иркутск, Доброград (Владимирская обл.), Звенигород, Йошкар-Ола, Кисловодск, Кострома, Мирный, Мурманск, Набережные Челны, Новое Ступино, Петрозаводск, Псков, Саранск, Севастополь, Сочи, Таганрог, Тамбов, Усолье-Сибирское, Уфа (город Яркий) и др. Особый интерес представляет образованный в 2020 году городской округ Сириус, ставший первой в России федеральной территорией в популярном туристическом городе-курорте Сочи в формате поселка городского типа, ядром и движущей силой развития в котором во многом является новый построенный наукоемкий образовательный центр для одаренных детей «Сириус». В нем концентрируются самые современные научно-технологические идеи и мультидисциплинарные программы обучения и внедрения продвинутых научных проектов и наукоемких экотехнологий с привлечением одаренных детей и студентов, а также лучших

> Рис. 6. Контрасты градостроительства Монголии на примере существующего облика Улан-Батора (слева) и проекта экогорода Майдар (справа). Новый экогород Майдар создается на основе монгольских традиций природопользования и посвящен религиозному культу Будды Грядущего (Майдар Бурхан) /

Fig. 6. Contrasts in urban planning in Mongolia illustrated by the existing appearance of Ulaanbaatar (left photograph) and the project of the ecocity Maidar (right illustration). The new ecocity Maidar is created based on Mongolian traditions of environmental nature management and dedicated to the religious cult of the Buddha of the Future (Maitreya Buddha). (<https://go-link.ru/oXB58>; <<https://go-link.ru/P76lw>>



специалистов страны для создания в этом месте города будущего – экогорода.

Заключение. В последние полвека экогорода стали глобальными феноменами, которые распространяются практически во всех странах мира (рис. 5) учеными и практиками в области рационального землепользования и природопользования, городского планирования, а также в сопряженных дисциплинах, науках и технологиях. Предложен ряд инновационных подходов к городскому развитию, которые позволяют находить пути решения проблемы окружающей среды и устойчивости экономики при переходе к шестому технологическому укладу. Современные проекты экогородов, которые появляются в Китае, Индии, Южной Корее, Объединенных Арабских Эмиратах и даже в Монголии, видятся в качестве амбициозных, социально и технологически ориентированных новых проектов, возглавляемых государственными органами и частными предпринимательскими фирмами, уполномоченными государством на управление крупномасштабными эко-стройками. Такие сильно перенаселенные страны, как Китай и Индия стали настоящими мировыми лидерами всеобъемлющего экологического градостроительного движения и вынужденного создания экогородов в связи с необходимостью находить решения в условиях резких изменений климата. Это помогает им в преодолении обостряющихся демографических, ресурсных и социально-экономических проблем, когда рациональный выход из них они видят через открывающееся «окно» эко-технологических возможностей. Поэтому, например, в Китае зародившаяся с 2008 года идея построения «экологической цивилизации» [10], уже к 2015 году полностью оформилась в Уставе Коммунистической партии Китая с целью поддержания экологических ценностей и воспитания людей через развитие экологического общества нового типа. В итоге концепция китайской «экологической цивилизации» была включена в 2018 году в Конституцию страны. В свою очередь, это сразу вызвало массовое всекитайское движение по построению и реновации экогородов (см. резкий скачок на графике рис. 4). Идея экогорода расценивается как ключевой компонент стратегий роста и развития Китая в области урбанизации и адаптации к измене-

ниям климата, направленных на интеграцию «Целей Устойчивого Развития-2030» Организации Объединенных Наций с городским планированием, архитектурным дизайном и зеленым домостроением. У разных экогородов проявляются различающиеся основные цели с доминированием каких-то отдельных направлений и стандартов МСЭ. Стало очевидно, что связывание первоначальных и выглядящих утопическими идей экогорода с возможностями «зеленого капитализма» со всеми его противоречиями находит альтернативу и дополнение на новом уровне более зрелых инновационных решений в формате концептуальной «экологической цивилизации» в социалистическом Китае. Например, успешный совместный проект Китая и Сингапура по созданию экогорода Тяньцзиня является способом ускорения экономического развития и укрепления связей между этими двумя странами. Сам проект Тяньцзиня должен стать моделью для построения сотен и тысяч новых экогородов в Китае и во всей Азии в ближайшие десятилетия [8; 9; 10].

Поэтому практическую реализацию проектов экогородов следует анализировать не изолированно, не только в качестве архитектурных и градостроительных инноваций, а также в контексте рационального природопользования, рециркуляционного товарного производства с минимизацией потребления природных ресурсов и минимизацией промышленных и бытовых отходов при локальных и глобальных политических и экономических решениях на путях перехода к шестому технологическому укладу в первой половине XXI века. Хотя провозглашенные экогорода якобы включают экологические, экономические и социальные аспекты устойчивости, однако недавние аналитические публикации и обзоры демонстрируют, что коммерциализация, экономические приоритеты максимизации прибыли и предпринимательские проекты извлечения доходов из расширяющегося землепользования обычно доминируют над экологическими приоритетами. А об успешности проектов экогородов пока продолжают судить не по экологическим, а по экономическим показателям. Вместе с тем только создаваемые экогорода в ближайшей перспективе, очевидно, смогут помочь преодолеть экологические ограничения и поддерживать баланс устойчивости обществ в разных географических



районах для достижения экономических и социальных целей. Тем более что идеи экогородов начинают поддерживаться не только государствами, учеными и активными экологами, но также крупными транснациональными корпорациями и профессиональными союзами. Хотя пока еще нет ни одного примера полностью сформированного «экогорода».

Идея «экогорода» перестает быть утопией, а становится продуктивной «зонтичной концепцией» – вынужденным следующим этапом прогресса в градостроительстве, императивным устройством будущего обитания человечества как на поверхности суши планеты Земля, так и при расселении в новых экстремальных по климату местах, включая намечающееся освоение внеземного пространства.

Литература

1. Register, R. *Ecocities: building cities in balance with nature*. Berkeley, CA: Berkeley Hills Books, 2002. – 290 p.
2. Кузеванов, В. Я. Эко-Логика Байкальска : Город у Байкала на пути к Эко-Логичности // Байкал Эко-Логика. – Иркутск : ИРНТУ, 2022. – С. 10–11. – URL: <https://clck.ru/37wQHu> (дата обращения: 08.04.2024).
3. Говард, Э. *Города-сады будущего*. – Санкт-Петербург : Типография «Общественная польза», 1911. – 208 с.
4. Rapoport, E. *Utopian Visions and Real Estate Dreams: The Eco-city Past, Present and Future* // *Geography Compass*, 2014. – Vol. 8/2. – P. 137–149. DOI: 10.1111/gec3.12113
5. Moore, J., Miller, K., Register, R., Campbell, S. *International Ecocity Standards*. Oakland, CA: British Columbia Institute of Technology, 2017. – 48 p. – URL: <https://clck.ru/37Wpyp> (дата обращения: 08.04.2024).
6. Добрецов, Н. Л. *Гармония триединства : 50 лет Сибирскому отделению Академии Наук*. – URL: <https://go-link.ru/jvy9q> (дата обращения: 08.04.2024).
7. Hall P. G. *Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880*. Oxford: John Wiley & Sons Limited, 2018. – 642 p. – URL: <https://go-link.ru/jvp4J> (дата обращения: 08.04.2024).
8. Григорьев, В. А., Огородников, И. А. Проблемы экологизации городов в мире, России, Сибири : аналитический обзор // Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2001. – Вып. 63. – 152 с. – URL: <https://clck.ru/37WofD> (дата обращения: 08.04.2024).
9. Keeton, R. *Rising in the East—contemporary new towns in Asia*. Amsterdam: Martien de Vletter / SUN, 2011. – 291 p. – URL: <https://go-link.ru/jAANw> (дата обращения: 08.04.2024).
10. Hanson, A. *Ecological Civilization in the People's Republic of China: Values, Action, and Future Needs* // *Asian Development Bank East Asia Working Paper Series*, December 2019. - No 21. – 35 p. - <http://dx.doi.org/10.22617/WPS190604-2> URL – URL: <https://clck.ru/37W4fx> (дата обращения: 08.04.2024).

References

- Dobretsov, N. L. (2007). The Harmony of Trinity. *Science First Hand*, 14(2), 10-23. Retrieved April 8, 2024, from <https://go-link.ru/o06Lb>
- Grigoriev, V. A., & Ogorodnikov, I. A. (2001). Problems of cities' ecologization in the world, Russia, Siberia (analytical review). *Ecology*, 63. Novosibirsk: State Public Scientific Technological Library SB RAS. Retrieved April 8, 2024, from <https://clck.ru/37WofD>
- Hall, P. G. (2018). *Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880*. Oxford: John Wiley & Sons Limited. Retrieved April 8, 2024, from <https://go-link.ru/jvp4J>
- Hanson, A. (2019, December). Ecological Civilization in the People's Republic of China: Values, Action, and Future Needs. *Asian Development Bank East Asia Working Paper Series*, 21. DOI: 10.22617/WPS190604-2. Retrieved April 8, 2024, from <https://clck.ru/37W4fx>
- Howard, E. (1911). *Garden cities of tomorrow*. St. Petersburg: Printing house "Public Benefit".
- Keeton, R. (2011). *Rising in the East — contemporary new towns in Asia*. SUN. Amsterdam: Martien de Vletter. Retrieved April 8, 2024, from <https://go-link.ru/jAANw>
- Kuzevanov, V. Ya. (2022). Eco-Logic of Baikalsk. City by Baikal on the way to Eco-Logic. In: *Baikal Eco-Logic* (pp. 10-11). Irkutsk: INRTU. Retrieved April 8, 2024, from <https://clck.ru/37wQHu>
- Moore, J., Miller, K., Register, R., & Campbell, S. (2017). *International Ecocity Standards*. Oakland, CA: British Columbia Institute of Technology. Retrieved April 8, 2024, from <https://clck.ru/37Wpyp>
- Rapoport, E. (2014). *Utopian Visions and Real Estate Dreams: The Ecocity Past, Present and Future*. *Geography Compass*, 8(2), 137–149. DOI: 10.1111/gec3.12113
- Register, R. (2002). *Ecocities: building cities in balance with nature*. Berkeley, CA: Berkeley Hills Books.

текст

Арслан Баракбаев
Казахский
агротехнический
исследовательский
университет имени
С. Сейфуллина (Астана;
Казахстан)

Сеймур Мамедов
Евразийский
Национальный
Университет (Астана;
Казахстан)

Шолпан Абдыкаримова
Казахский
агротехнический
исследовательский
университет имени
С. Сейфуллина (Астана;
Казахстан)

Арай Сайбулатова
Казахская головная
архитектурно-
строительная академия
(Алматы – Алма-Ата;
Казахстан)

Алия Темирова
Евразийский
Национальный
Университет (Астана;
Казахстан)

Алмагуль Тойшиева
Евразийский
Национальный
Университет (Астана;
Казахстан)

text

Arslan Barakbayev
S. Seifullin Kazakh
Agrotechnical Research
University (Astana,
Kazakhstan)

Seimur Mamedov
Eurasian National
University (Astana,
Kazakhstan)

Sholpan Abdykarimova
S. Seifullin Kazakh
Agrotechnical Research
University (Astana,
Kazakhstan)

Aray Saibulatova
Kazakh leading architecture
and civil engineering
academy (Astana,
Kazakhstan)

Atiya Temirova
Eurasian National
University (Astana,
Kazakhstan)

Almagul Toishiyeva
Eurasian National
University (Astana,
Kazakhstan)

Население Чимкента (Шымкента) постоянно растет, что имеет негативные последствия: неконтролируемое разрастание города, давление на социальную и инженерную инфраструктуры. Анализ экологической емкости города Чимкента важен, потому что город входит в число лидеров по количеству промышленных производств в Казахстане. Вкупе с миллионным населением и большим количеством транспортных средств в городе вопрос экологической емкости города стоит достаточно остро. Авторы делают акцент на архитектурно-градостроительных решениях, влияющих на ее организацию без учета социально-экономических факторов, так как изучение данного вопроса будет произведено в дальнейших исследованиях с соответствующими специалистами.

Ключевые слова: градостроительство; экологическая емкость; генеральный план; экология; население. /

The population of Shymkent is constantly growing, which has negative effects, such as the uncontrolled sprawl of the city, and pressure on the social and engineering infrastructure of the city. Additionally, an analysis of the urban carrying capacity of the city of Shymkent is important because the city is among the leaders in terms of the number of industrial productions in Kazakhstan. Together with a million inhabitants and a large number of vehicles in the city, the issue of urban carrying capacity is quite acute. The authors of the research focus on architectural and urban planning decisions without considering socio-economic factors, as the study of this issue will be done in further research with relevant specialists.

Keywords: urban planning; urban carrying capacity; master plan; ecology; inhabitants.

Расчет экологической емкости на примере г. Шымкент (Чимкент) / Calculation of urban carrying capacity: Shymkent, Kazakhstan

1. Введение

Рост урбанизации является одной из определяющих закономерностей и важнейшей современной демографической тенденцией XXI века. Эксперты прогнозируют, что урбанизация в сочетании с общим ростом населения мира может добавить к городскому населению еще 2,5 миллиарда человек к 2050 году.

В 1960 году доля городского населения в Казахстане составляла около 40%, в 2010 году этот показатель увеличился на 14,4%, а в 2021 году он достиг 59%. При этом 38% городского населения проживает в трех городах – Алматы (Алма-Ата), Астана и Чимкент. В последние годы в стране появился третий мегаполис – Чимкент, который также приобрел статус города республиканского уровня. По сравнению с другими мегаполисами интенсивность миграционных процессов здесь значительно ниже, но уровень рождаемости значительно выше: общий коэффициент рождаемости составляет 3,99, а общий коэффициент рождаемости закономерно увеличивается – 25,6.

Проблемы городской экосистемы изучались в трудах ответственных ученых, например, в книге О. Семенюк, Ю. Хван, Р. Чекаевой, С. Садыковой, Е. Тойбазаровой «Influence of Modern Processes of Life to the Architecture and Environmental Problems of Urbanization – cities of Kazakhstan» рассмотрено влияние современных процессов на архитектуру и экологические проблемы городов Казахстана [1]. В работе определены экологические проблемы городов Казахстана, выделены пять экологических принципов. В то же время эти принципы являются глобально-теоретическими, что не позволяет определить региональное влияние измерений для применения мер, повышающих экологическую емкость города.

Всесторонний анализ экологической емкости дают исследования, проведенные на примере китайского города Фунчжоу в провинции Фуцзянь. Китайские авторы Дж. Гэн, Ю. Куньонг, С. Чжэнь, З. Гэджин, А. Цзиньвэн, Ю. Люцин, Ю. Хунхуэй, Л. Цзянь в работе «Analysis of spatiotemporal variation and drivers of ecological quality in Funzhou based on RSEI» провели анализ качества окружающей среды города Фучжоу с 2001 по 2020 год на основе индекса окружающей среды дистанционного зондирования (RSEI) [2]. Однако в этом исследовании

оценка экологической емкости территории не связана с архитектурно-градостроительными инструментами, а рамки работы выходят за пределы города, охватывая границы провинции в целом. Кроме того, исследование не имеет практической основы.

В исследовании «A Review of Ecosystem Services Based on Bibliometric Analysis: Progress, Challenges, and Future Directions», проведенном К. Ли, Ш. Гонг, К. Ши, Ю. Фанг, авторы анализируют экологическую емкость территорий в масштабе целого города или даже в масштабе провинции [3]. Между тем это исследование фокусируется только на контактной зоне (зона плотной застройки городской территории) без учета прилегающих к застройке открытых территорий (бесконтактной зоны); более того, его авторы анализируют и делят город на 4 административных территории. В работе [3] авторы также основываются на литературном обзоре концепций экологической емкости территорий, то есть на теоретическом материале. Исследование опирается на официальные практическое материалы – действующий генеральный план и существующая строительно-нормативная база. В результате анализа проектных документов формируются предложения по расчету экологической емкости города Чимкент. Исследование [3] не является архитектурно-градостроительным и не имеет соответствующего (архитектурно-градостроительного) влияния на экологическую емкость территорий. Наш анализ обращается именно к этим, архитектурно-градостроительным аспектам, которые могут влиять на формирование сине-зеленых зон.

В некоторых работах (Д. Ксю, К. Жанг, Х. Лью, Ф. Юн, Ю. Ксю, Ч. Гао «Monitoring of spatiotemporal changes in ecosystem service functions and analysis of influencing factors in Pingtan Island») использованы модели CASA (Carnegie-Ames-Stanford Approach), RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation) и InVEST (Integrated Valuation of Ecosystem Services and Trade-offs) для анализа данных о ландшафте, использовании земли, типах почвы, климатических условиях и других параметрах, которые влияют на экосистемы и процессы изменения ландшафта [4]. Однако и эта работа не включает в себя архитектурно-градостроительную часть и антропогенные факторы развития территорий, то есть не учитывается

1. Introduction

The growth of urbanization is one of the defining patterns and the most important modern demographic trend of the 21st century. Experts predict that urbanization, combined with the overall growth of the world's population, could add another 2.5 billion people to the urban population by 2050.

In 1960 the share of the urban population in Kazakhstan was about 40%, in 2010 this indicator increased by 14.4%, and in 2021 it hit 59%. At the same time, 38% of the urban population lives in three cities – Almaty, Astana, and Shymkent. In recent years, a third metropolis, Shymkent, has appeared in the country, which also acquired the status of a city of the republican level. Compared to other metropolises, the intensity of migration processes here is much lower, but the birth rates are significantly higher: the total birth rate is 3.99, and the total birth rate naturally increases – 25.6.

The environmental issues were studied in the works of domestic scientists, for example, in the study by Semenyuk O., Khvan Y., Chekayeva R., Sadykova S., Toibazarova E., "Influence of Modern Processes of Life to the Architecture and Environmental Problems of Urbanization – cities of Kazakhstan", the influence of modern

processes on architecture and environmental problems in the cities of Kazakhstan was considered [1]. The study defines the environmental problems of the cities of Kazakhstan, highlighting five environmental principles. At the same time, these principles are global-theoretical, which makes it impossible to determine the regional influence of measurements for the application of measures that increase carrying capacity.

Comprehensive analysis of the urban carrying capacity is presented by the studies carried out on the example of the Chinese city of Funzhou in the province of Fujian. In the study "Analysis of spatiotemporal variation and drivers of ecological quality in Funzhou based on RSEI", Chinese researchers Geng J., Kunyong Y., Zhen X., Gejin Z., Jingwen A., Liuqing Y., Honghui Y., Jian L. conducted an environmental quality analysis of Fuzhou City from 2001 to 2020 based on Remote Sensing Environmental Index (RSEI) [2]. However, in this study, the assessment of the carrying capacity of the territory is not related to architectural and urban planning instruments, and the scope of the study goes beyond the city, covering the borders of the province as a whole. In addition, the study lacks a practical basis.

влияние архитектурно-градостроительных решений на экологию города. И в этом отношении настоящее исследование отличается от описанного тем, что сосредоточено именно на архитектурно-градостроительных сторонах создания различных типов зелено-синих зон.

Несмотря на большое количество научных работ, посвященных различным аспектам роста и разрастания городов, они в определенном смысле обобщены и не затрагивают вопросы емкости территорий. Расчет экологической емкости необходим для эффективного управления и планирования городской среды, обеспечения устойчивого развития и повышения качества жизни.

2. Материалы и методы

2.1. Дизайн исследования

В исследовании использована группа аналитических методов (выборочных и статистических), системный подход, вероятностные и экспертные методы прогнозирования.

2.2. Инструменты и процедуры исследования

На начальном этапе проведен анализ документов, сбор и анализ научных трудов, литературных источников, проектной документации и действующей строительной и нормативной базы в области экологического градостроительства в Республике Казахстан и за рубежом.

2.2.2. Метод полевых исследований

Для анализа экологической емкости города Чимкент авторы посетили районы города; также было проведено полевое обследование жилых массивов, рекреационных зон, в том числе набережной реки Кошкар-Ата.

2.2.3. Метод критического анализа

Для метода критического анализа был проанализирован генеральный план города Чимкент, а именно раздел социально-экономического развития.

2.2.4. Метод сравнительного анализа

Для метода сравнительного анализа был проанализирован и сравнен существующий метод в разделе социально-экономического развития города Чимкент с международным опытом. На этом этапе проведено сравнение критериев оценки экологической емкости, полученных в результате математических расчетов, полевых исследо-

ваний и существующей градозоологической нормативной базы.

В исследовании использовано уравнение демографической емкости территорий, пригодных для промышленного и гражданского строительства:

$$D_1 = (T_1 * 1000) / N, \text{ где}$$

D_1 – частная демографическая емкость территории, человек;
 T_1 – территории, получившие наивысшую оценку, га;
 N – ориентировочная потребность в территории 1 тыс. жителей, га/чел.

Расчет экологической емкости территории по водным ресурсам проводился по следующей формуле:

$$D_2 = D_3 + D_4, \text{ где}$$

D_2 – общая демографическая емкость территории по водным ресурсам;
 D_3 – емкость территории по поверхностным водам;
 D_4 – емкость территории по грунтовым водам.

Емкость подземных вод территории рассчитывалась по следующей формуле:

$$D_4 = \frac{E * T_p * 1000}{P_0}, \text{ где}$$

D_4 – частная демографическая емкость территории;
 E – эксплуатационный модуль подземного стока, м³/(сут. * км²);
 T_p – территория города, км²;
 P_0 – норматив водоснабжения на 1 тыс. жителей.

При определении демографической емкости территории по наличию рекреационных ресурсов предполагается, что количество туристов в пиковый период составит 40% от населения города, которое в районах с жарким и сухим климатом будет распределяться следующим образом: в лесу – 25%, у воды – 75%. По условиям организации отдыха у воды емкость территории определяется по формуле:

$$D_6 = 2BC * 1000 / 0,5M, \text{ где}$$

D_6 – частная демографическая емкость территории;
 B – длина водотоков, пригодных для купания, км;
 C – коэффициент, учитывающий возможность организации пляжей (в районах степной зоны $C=0,3$);
 $0,5$ – ориентировочный норматив потребности 1 тыс. жителей в пляжах, км;

In the study “A Review of Ecosystem Services Based on Bibliometric Analysis: Progress, Challenges, and Future Directions” conducted by Li X., Gong S., Shi Q., and Fang Y., the authors analyze the carrying capacity of territories on the scale of a whole city or even on the scale of a province [3]. Meanwhile, this study focuses only on the contact zone (the zone of dense urban development) without consideration of the open sites adjacent to the development (no contact zone), moreover, the authors of this study analyze and divide the city into four administrative territories. Additionally, in their research [3], the authors base their work on a literature review of the concept of the urban carrying capacity, specifically on theoretical material. Whereas, this study is based on official practical materials, such as the current master plan of the city and existing urban planning regulatory framework. As a result of the analysis of the current urban project documents, the proposals for the calculation of urban carrying capacity of Shymkent city are formed. Also, the study [3] does not have an architectural or urban planning impact on the urban carrying capacity of territories, whereas this study focuses on architectural and urban planning solutions that can influence the formation of green and blue zones in the city.

M – коэффициент, учитывающий распределение отдыхающих в лесу и у воды для районов с жарким сухим климатом $M=0,3-0,4$.

Определение демографической емкости территории по условиям организации пригородной сельскохозяйственной базы рассчитывается по следующему уравнению:

$$D_7 = T_2 * 0,1 * 1,0 / 5, \text{ где}$$

D_7 – частная демографическая емкость территории;

T_2 – территории, включенные по результатам комплексной оценки в категории благоприятных и ограниченно благоприятных для ведения сельского хозяйства;

$0,1-1,0$ – коэффициент, учитывающий возможность использования сельскохозяйственных земель района/города под пригородную/городскую базу (этот коэффициент также может существенно измениться в зависимости от конкретных условий и в ряде случаев достигать 1);

5 – ориентировочный показатель, отражающий потребность 1000 жителей района в землях пригородной сельскохозяйственной базы, км².

2.2.5. Метод суммирования результатов

Ввиду сложности вопроса и масштабности исследования на заключительном этапе работы проводится корректировка (уточнение) полученных результатов.

Some studies (Jiajia X., Xiaofang J., Hai L., Feijian Y., Yuting X., Changhao G., “Monitoring of spatiotemporal changes in ecosystem service functions and analysis of influencing factors in Pingtan Island”) exploited CASA (Carnegie-Ames-Stanford Approach), RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation) and InVEST (Integrated Valuation of Ecosystem Services and Trade-offs) models to analyze data on landscape, land use, soil types, climatic conditions and other parameters that affect ecosystems and landscape change processes [4]. However, the study [4] does not cover architectural, urban planning and anthropogenic factors of territorial development, i.e. the impact of architectural or urban planning decisions on urban environment is not considered. Whereas, the present study focuses on architectural and urban planning solutions that can influence the formation of different types of green and blue zones.

Despite a large number of scientific works on various aspects of growth and sprawl of cities, they are in a certain sense generalized and do not address the issues of carrying capacity. Calculating carrying capacity is necessary for the effective management and planning of the urban environment, ensuring sustainable development and improving the quality of life.

3. Результаты

В работе над генеральным планом города Чимкент выявлен ряд проблем, которые связаны с необходимостью решения сложных задач, вызванных множеством негативных факторов, возникших в результате влияния объективных и субъективных факторов развития города в последнее десятилетие [5].

Анализ исходной ситуации показал, что строительство на больших участках в центральной части города многочисленных торговых центров и рынков оптовой и розничной торговли, автостоянок и стояночных мест для автобусов, грузовых автомобилей, АЗС, предприятий по продаже автозапчастей, ремонту, техническому осмотру и мойке автомобилей велось в основном стихийно. Достаточно большая территория была выделена под строительство индивидуальных жилых домов и коттеджей, складов и мастерских с нарушением и без того сложного функционального зонирования города. В целом многочисленные отклонения от принципиальных положений предыдущего генерального плана привели к разбалансировке жизни городского организма, что привело к сложному комплексу проблем, которые необходимо было решать, чтобы направить город на путь устойчивого развития и заложить для него рациональную архитектурно-планировочную структуру, отвечающую современным требованиям [5].

В новом генеральном плане большая часть этих проблем была решена; в то же время выявились очевидные противоречия между реальной практикой развития города и стремлением проектировщиков упорядочить и оптимизировать его в условиях передовой отечественной и зарубежной теории и практики городского планирования. Эти проблемы выходят за рамки локальных и требуют решения на государственном уровне, с корректировкой законодательной и нормативной базы градостроительства, четким определением статуса разработчиков проектной документации и ответственности заказчиков за ее реализацию.

Поскольку одной из основных целей нового генерального плана города является повышение уровня и качества жизни населения, в проекте использованы методы социальной оценки территории на основе анкетного опроса жителей [5].

в Рис. 1. Город Чимкент /
Figure 1. The city of
Shymkent



2. Materials and methods

2.1 Research design

The study used a group of analytical methods (selective and statistical), a systematic approach, and probabilistic and expert forecasting methods.

2.2 Research tools and procedures

Document analysis at the initial stage of this study, the collection and analysis of research papers, literary sources, project documentation and the current building and regulatory framework in the field of environmental urban planning in the Republic of Kazakhstan and abroad were carried out.

2.2.2. Field survey method

To analyze the carrying capacity of the Shymkent city, the authors of the study visited the districts of the city, and a field survey of residential areas and recreational areas, including the embankment of the Koshkar-ata River, was carried out.

2.2.3. Critical analysis method

For the method of critical analysis, the master plan of the city of Shymkent was analyzed, namely the section on socio-economic development.

2.2.4. Benchmarking method

Социальная оценка города совместно с традиционной экспертной оценкой дает объективные предпосылки для принятия проектных управленческих решений по улучшению качества и уровня жизни населения в различных районах города путем разрешения проблем опрошенных жителей. Кроме того, инструменты такой оценки позволяют учитывать мнение населения о повышении его роли в городском планировании [6].

До недавнего времени емкость показателей территории представляла собой оценку ее размеров, пригодных для строительства резервных площадок. Другими словами, как и при оценке территориальных ресурсов, на первом месте стоят экономический и городской факторы. В настоящее время рассматриваются показатели демографической, экономической и городской емкости территории, характеризующие возможности расселения жителей по совокупности факторов. Емкость территории определяется минимальными показателями ресурсов, которые необходимы для развития системы.

В настоящее время важной проблемой является поиск путей перехода от критического уровня воздействия на окружающую среду к приемлемому. Уровни такого перехода отражают несущую способность территории как меру максимального техногенного воздействия [6].

Общепринятая система расчета экологической емкости – это методология, которая используется для оценки и измерения воздействия деятельности человека на окружающую среду. Она помогает определить, насколько та или иная деятельность вредит или способствует устойчивому развитию [6].

Оценка экологического потенциала включает рассмотрение различных факторов: потребление ресурсов, выбросы, загрязнение и воздействие на биоразнообразие и изменение климата. Различные аспекты деятельности анализируются для определения их влияния на окружающую среду. Важность расчета экологической емкости заключается в том, что она позволяет оценить и сравнить различные виды деятельности с точки зрения их воздействия на окружающую среду. Это помогает принимать обоснованные решения о том, как уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, способствует более

For the method of comparative analysis, in the section on the socio-economic development of the city of Shymkent the existing method was analyzed and compared with international practices. At this stage, a comparison was made of the criteria for assessing the ecological capacity, obtained as a result of mathematical calculations, field survey, and the existing urban-ecological regulatory framework.

The equation for the demographic capacity of areas suitable for industrial and civil construction employed in the study:

$$D_1 = (T_1 * 1,000) / H,$$

D_1 – private demographic capacity of the territory;

T_1 – territories that received the highest rating, ha;

H – the estimated need for the territory of 1,000 inhabitants, ha / person.

The calculation for the carrying capacity of the territory in terms of water resources was used according to the following formula:

$$D_2 = D_3 + D_4,$$

D_2 – the total demographic capacity of the territory in terms of water resources;

D_3 – the capacity of the territory in terms of surface waters;



устойчивым практикам и помогает ограничить неконтролируемое расширение города [7].

Система расчета экологической емкости может различаться в зависимости от конкретного контекста и целей оценки [7].

Город Чимкент – один из первых городов Казахстана, который начал включать такой показатель, как экологическая емкость в раздел социально-экономического развития генерального плана города.

Город Чимкент, как видно по рис. 4, находится в Арало-Сырдарьинском водохозяйственном бассейне страны, занимая второе место (57,2%) по антропогенной нагрузке на водные ресурсы среди всех аналогичных бассейнов в Казахстане.

К тому же, согласно индексу качества воздуха PM2.5, PM10 швейцарской лаборатории IQAir, город Чимкент занимает 3 место по загрязнению воздуха (PM2.5, PM10) среди всех городов (88) Казахстана.

Ниже приведен расчет экологической емкости города Чимкент.

Определение экологической емкости территорий, пригодных для промышленного и гражданского строительства, следует производить на основе территорий,

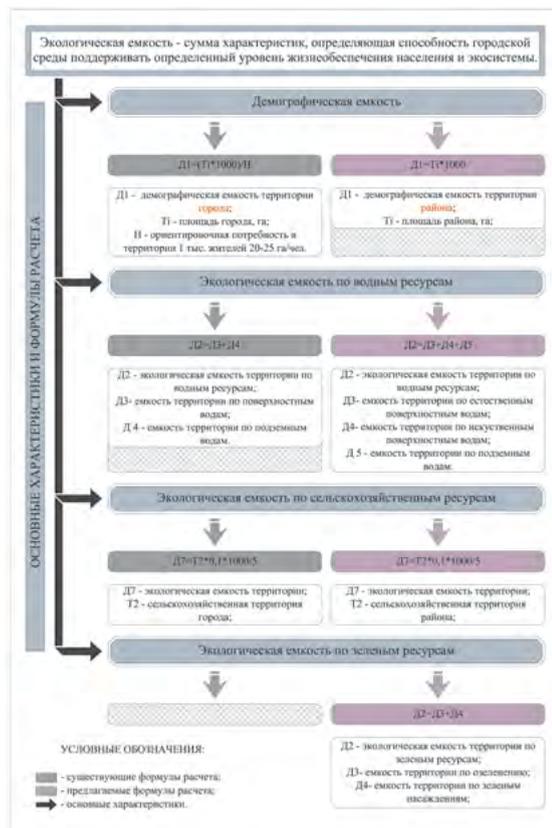
Рис. 2. Река Кошкар-Ата /
Figure 2. The river of Koshkar-Ata

D_4 – the capacity of the territory for groundwater.
 Groundwater capacity of the territory was calculated by following formula:
 $D_4 = OTr \cdot 1,000 / R_o$,
 D_4 – the private demographic capacity of the territory;
 O – operational module of the underground drain, $m^3 / (day \cdot km^2)$;
 Tr – the territory of the city, km^2 ;
 R_o – the water supply standard for 1,000 inhabitants.
 Determination of the population capacity of the territory by the availability of recreational resources assumes that the number of tourists during the peak period will be 40% of the population of the city, which in areas with a hot and dry climate will be distributed as follows:
 in the forest – 25%, near the water – 75%.
 According to the conditions of recreation near the water, the capacity of the territory is determined by the formula:
 $D_6 = 2VS \cdot 1,000 / 0.5M$,
 D_6 – private demographic capacity of the territory;
 V – length of streams suitable for swimming, km ;

S – coefficient that considers the possibility of organizing beaches (steppe zone areas $C = 0.3$);
 0.5 – an approximate standard need of 1,000 inhabitants for beaches, km ;
 M – coefficient considers the distribution of vacationers in the forest and near the water for areas with a hot dry climate $M = 0.3-0.4$.
 Determination of the demographic capacity of the territory according to the conditions for organizing a suburban agricultural base calculated by the following equation:
 $D_7 = T_2 \cdot 0.1 \cdot 1.0 / 5$,
 D_7 – the private demographic capacity of the territory;
 T_2 – territories included, according to the results of a comprehensive assessment, in the categories of favorable and limitedly favorable for agriculture;
 $0.1-1.0$ – coefficient that considers the possibility of using the agricultural land of the district/city for a suburban/urban base. This coefficient can also change significantly depending on specific conditions and in some cases reach 1;

получивших высшую оценку по совокупности рассматриваемых факторов. При этом используется ориентировочный показатель принятой потребности в территории 20–25 га на 1 тыс. жителей (в зависимости от характера производственной базы района).
 Исходя из вышеизложенного, в 2021 году демографическая емкость города Чимкент по доступности для промышленного и гражданского строительства в существующих границах на 68455 га составит от 2738200 тыс. человек из 3042400 человек при наличии территорий

на 1000 человек, учитывая наличие в городе преимущественно жилых массивов с усадебной застройкой:
 $(68455 \text{ га} \cdot 1000 \text{ чел.}) / 25 \text{ га/чел.} = 2738200 \text{ чел.}$;
 $(68455 \text{ га} \cdot 1000 \text{ чел.}) / 22,5 \text{ га/чел.} = 3042400 \text{ чел.}$
 Емкость территории по подземным водам:
 $D_4 = (522400 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 1162,4 \text{ км}^2 \cdot 1000) / 0,280 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 1000 = 2169452 \text{ чел.}$
 В 2021 году расчетная демографическая емкость территории города Чимкент в пределах границ по подземным водам составит около 2170000 чел.
 Рекреационный потенциал территории:
 $D_6 = 2 \cdot 95 \text{ км} \cdot 0,3 \cdot 1000 / 0,5 \cdot 0,3 = 380000 \text{ чел.}$
 При условии, что количество отдыхающих у воды в «пиковый» период составит 40% населения города, демографическая емкость всего населения города по обеспеченности рекреационными ресурсами составит 950 тыс. чел.
 Расчетная демографическая емкость территории города Чимкент в границах 2021 года по обеспеченности рекреационными ресурсами в перспективе составит около 950 тыс. чел.
 Определение демографической емкости территории по условиям организации загородной сельскохозяйственной базы:
 $D_7 = (10564 \text{ км}^2 \cdot 1,0 \cdot 1000 \text{ человек}) / 5 \text{ км}^2 = 2112800 \text{ чел.}$



> Рис. 3. Сравнительная схема определения экологической емкости / Figure 3. Proposed calculation of the carrying capacity

Авторы предлагают следующие комментарии к рис. 1: 4.1. В ходе анализа формулы расчета демографической емкости города Чимкент авторы выявили спорный выбор коэффициента 25 га на 1 тыс. человек. Согласно СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений, утвержденный Приказом Комитета жилищно-коммунального хозяйства и землеустройства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года, установлены требования к плотности населения 1000 человек на 7–8 га при застройке от 9 этажей и выше при средней расчетной обеспеченности жильем $20 \text{ м}^2/\text{чел.}$ жилой площади. При этом пунктом 32 Правил установлены рекомендуемые параметры плотности насе-

5 – an indicative indicator reflecting the need of 1,000 inhabitants of the district for the lands of a suburban agricultural base, km².

2.2.5. Results summarization method

Due to the complexity of the matter and the scale of the study, at the final stage of the work, an adjustment (clarification) of the results obtained is carried out.

3. Results

The work on the master plan of the city of Shymkent identified several problems related to the need to solve difficult tasks caused by a multitude of negative factors, resulting from the influence of both objective and subjective factors of the city's development in the last decade [5].

The analysis of the initial situation showed that the construction of numerous shopping centers and markets of wholesale and retail trade, car parks and parking places for buses, trucks, petrol stations, enterprises selling auto parts, repair, technical inspection, and car wash were carried out almost sporadically on large areas in the central part of the city. A sufficiently large area was allocated for the construction of individual residential buildings and cot-

tages, warehouses, and workshops, with a violation of the already complicated functional zoning of the city. In general, numerous deviations from the fundamental provisions of the previous master plan led to an imbalance in the life of the city organism, which led to a complex set of problems that had to be solved to direct the city on the path of sustainable development and to lay for it a rational architectural and planning structure that meets modern requirements [5].

In the new master plan, most of these problems were solved, at the same time, obvious contradictions were revealed between the actual practice and development of the city and the aspirations of designers to streamline and optimize it under advanced domestic and foreign theory and practice of urban planning. These problems seem to go beyond the local and need to be addressed at the state level, with adjustment of the legislative and regulatory framework for urban planning, clear determination of the status of developers of project documentation and the responsibility of customers for its implementation.

Since one of the main goals of the new master plan of the city is to increase the level and quality of life of the population, the

ления в размере 460 чел./га. В структуре города расчетный коэффициент 25 га/1000 человек неоднозначен.

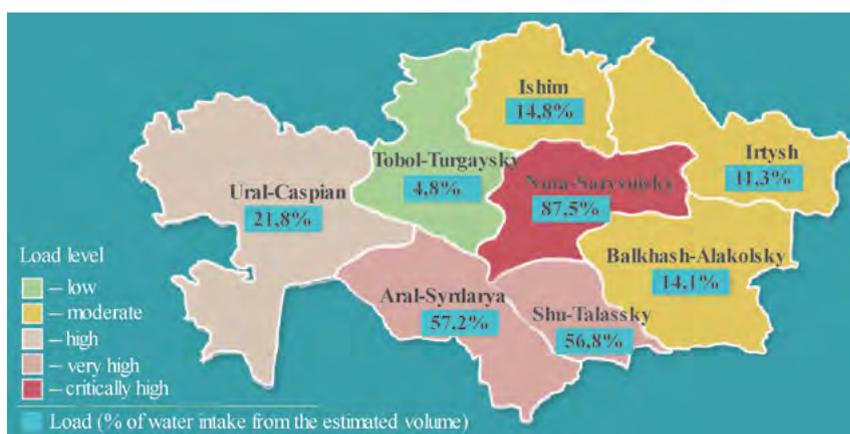
Использование в расчетах общей площади города, включая сельскохозяйственные угодья, не дает точной экологической емкости. Авторы считают целесообразным произвести этот расчет в масштабе района.

4.2 Основное замечание при расчете емкости территории по водным ресурсам состоит в том, что формула рассчитана для города в целом, хотя расчет целесообразно разделить в масштабе не города в целом, а районов. Расчет водоемкости территории в масштабах города не дает полного представления о городских элементах. Для более точной оценки экологической емкости территории необходимо разделить ее на части (районы, микрорайоны) с учетом ее природных и промышленных особенностей. Например, выделение промышленной зоны предполагает меньшую плотность населения и более высокий уровень землепользования и загрязнения [8]. Особенно это актуально при рассмотрении города Чимкент, поскольку в городе расположено большое количество промышленных предприятий. Предлагается следующая схема оценки:

Зонирование территории оценки по выбранным признакам.

Такое зонирование целесообразно проводить по административному делению, поскольку в этих границах осуществляется природопользование территории. На территории Чимкента рекомендуется выделить участки: Абайский, Аль-Фараби, Енбешинский, Каратауский, Туранский. Такое районирование соответствует методике определения ущерба, согласно которой коэффициент опасности загрязнения назначается в зависимости от плотности населения территории. Таким образом, плотность населения может варьироваться от одного района к другому.

4.3 Водные ресурсы рекреационных зон делятся только на поверхностные и подземные водные ресурсы, которые не являются полными. По мнению авторов, следует учитывать водные поверхности, используемые городским населением (т. е. благоустроенные набережные, пляжи), а также искусственные водные элементы, водные



поверхности. Кроме того, отсутствие рекреационных зон в расчете авторы считают упущением.

4.4 Авторы считают нецелесообразным учет земель сельскохозяйственного назначения при расчете экологической емкости города. Большая часть земель сельскохозяйственного назначения расположена за чертой города. Соответственно, экологические проблемы, создаваемые городом, должен решать сам город.

4.5 Авторы предлагают добавить в расчет такой показатель, как рекреационные зоны и зеленые ресурсы города. Зеленые зоны имеют большое значение при рассмотрении экологических проблем загрязнения воздуха. Большое значение имеют также перспективы улучшения городского воздуха, а также снижения выбросов и естественной фильтрации воздуха в виде зеленых лесных массивов [9].

4. Дискуссия

По мнению авторов, представляется целесообразным, в силу общности понятия экологической емкости города, разделить ее на градоэкологическую, геологическую и санитарно-гигиеническую.

Перечисленные виды емкости требуют от соответствующих групп специалистов разработки методики комплексного и специализированного определения состо-

^ Рис. 4. Антропогенная нагрузка на водные ресурсы Республика Казахстан / Figure 4. Anthropogenic load on water resources of the Republic of Kazakhstan

project used methods of social assessment of the territory based on a questionnaire survey of residents [5].

Social assessment of the city together with the traditional expert assessment gives objective prerequisites for the adoption of project management decisions to improve the quality of life and living standards of the population in different districts of the city by addressing the concerns of the residents interviewed. In addition, the tools of such an assessment make it possible to take account of the views of the population to increase its role in urban planning [6].

Until recently, the capacity of the territory indicators was an assessment of its size suitable for the construction of reserve sites. In other words, as in the assessment of territorial resources, the economic and urban assessment came first. Currently, indicators of the territory's demographic, economic, and urban carrying capacity are being considered. Such indicators characterize the possibilities for the population to resettle according to a combination of factors. The capacity of the territory is determined by the minimum indicators of resources that are vital for the development of the system.

Currently, an important problem is to find ways to move from a critical level of environmental impact to an acceptable level. The levels of such a transition reflect the carrying capacity of the territory as a measure of the maximum technogenic impact [6].

The generally accepted system for calculating carrying capacity or ecological footprint is a methodology that is used to assess and measure the impact of human activities on the environment. It helps to determine how much an activity or product harms or contributes to the sustainable development of the planet [6].

The assessment of environmental capacity includes consideration of various factors such as resource consumption, emissions, pollution, and impact on biodiversity and climate change. Different aspects of the activity or product are analyzed to determine their environmental footprint. The importance of the carrying capacity calculation is that it allows the assessment and comparison of different activities in terms of their environmental impact. It helps to make informed decisions on how to reduce negative impacts on the environment, promote more sustainable practices and help limit the uncontrolled spread of the city [7].

яния экологической емкости и методов, направленных на ее улучшение.

Геологическая емкость территории должна рассматриваться в контексте использования подземных пространств для хранения различных веществ – грунтовые воды, полезные ископаемые и т. д. Процессы, происходящие в городской структуре, в значительной степени оказывают влияние на возможности геологического образования, удерживающего эти вещества. Когда проблема дефицита воды актуальна, сохранение подземных вод имеет первостепенное значение.

Санитарно-гигиенический потенциал означает способность отдельных территорий обеспечивать здоровьесберегающие условия для благополучия населения. Это понятие связано с тем, в какой степени городская инфраструктура, городское планирование и общественная среда способствуют поддержанию высокого уровня санитарии и гигиены в городской среде.

В области градостроительства и архитектуры наиболее подходящим для рассмотрения является градоэкологическая емкость территории. По мнению авторов, городское планирование обладает наиболее эффективными инструментами решения экологических проблем внутри города.

На систему градостроительства Казахстана начинают влиять политические явления (демократизация; растущая практика «гражданского участия» в форме экологических инициатив, общественных движений в поддержку маломобильных граждан и др.). Широко применяется

практика сбора и обработки статистических данных в сфере градостроительства, используемая по принципу краудфандинга. «Градостроитель» начинает выступать системным интегратором знаний о среде обитания горожан, играет роль координатора общественных интересов. Эволюция процессов междисциплинарного взаимодействия в градостроительстве обусловлена усилением социально-политических процессов в ходе урбанизации. Динамическая сложность объекта градостроительства – искусственной среды обитания – провоцирует расширение «радиуса» его притяжения, который уже вышел за рамки профессионального интереса специалистов и формирует вокруг себя поле «открытого» городского знания. Важной составляющей представлений о современном градостроительстве становится понимание того, что градостроительная деятельность (независимо от вида ее специализации) может рассматриваться как часть «среза» комплекса совместно развивающихся научных дисциплин.

Значимость данного исследования определяется анализом и предложением дополнений к расчету экологической емкости города Чимкент. Внедрение новых показателей, особенно в области экологической безопасности, в нормативно-правовые акты в Казахстане происходит редко, поэтому положительная тенденция, начавшаяся с города Чимкента, по мнению авторов, должна быть максимально дополнена и изучена, чтобы стать хорошим примером для других городов, которые введут этот показатель в свои генеральные планы.

5. Выводы

Все принципы расчета несущей способности должны учитываться при создании методических основ обеспечения устойчивого развития территории. Поэтому неразрывная связь социальной и экологической систем должна проявляться в определении критериев и показателей, отражающих связь социально-экономической и экологической подсистем территории. Дальнейшее расширение города вместе с ростом населения возможно лишь в том случае, если потребности каждой части, составляющей сложную социально-эколого-экономическую систему, останутся в разумных пределах, диктуемых природой.

№	город	уровень загрязнения (PM2.5, PM10), µg
1	Атбасар	335
2	Павлодар	190
3	Шымкент (Чимкент)	142
4	Актобе (Актюбинск)	139
5	Астана	90
6	Алматы (Алма-Ата)	79
7	Аксай	55

> Рис. 5. Самые загрязненные города Казахстана / Figure 5. The most polluted cities in Kazakhstan

The carrying capacity calculation system may vary depending on the specific context and the purposes of the assessment [7].

The city of Shymkent is one of the first cities in Kazakhstan that began to include such an indicator as the carrying capacity in the section of socio-economic development of the master plan of the city.

The city of Shymkent, as can be seen in Figure 4, is located in the Aral-Syrdarya water basin of the country, ranking second (57.2 %) in terms of anthropogenic load on water resources among all similar analogous basins in Kazakhstan.

Furthermore, according to the air quality index of the Swiss laboratory IQAir, the city of Shymkent ranks 3rd among all cities (88) in Kazakhstan in terms of air pollution (PM2.5, PM10) (Figure 5).

Below is a calculation of the carrying capacity of Shymkent.

The determination of the carrying capacity for the availability of areas suitable for industrial and civil construction should be made based on the territories that have received the highest rating for the set of factors considered. At the same time, the indicative indicator of the need for territory for 1 thousand inhabitants, which is accepted 20-25 hectares (depending on the nature of the production base of the district), is exploited.

Based on the above, in 2021 the demographic capacity of the city of Shymkent in terms of availability for industrial and civil construction within existing boundaries for 68,455 hectares will be from 2,738,200 thousand people out of 3,042,400 people subject to the availability of the territories for 1,000 people, considering the presence of mainly residential areas with estate development in the city:

$(68,455 \text{ ha} * 1,000 \text{ people}) / 25 \text{ ha/person} = 2,738,200 \text{ people};$

$(68,455 \text{ ha} * 1,000 \text{ people}) / 22.5 \text{ ha/person} = 3,042,400 \text{ people.}$

Groundwater capacity of the territory:

$D_4 = (522,400 \text{ m}^3/\text{day} * 1162.4 \text{ km}^2 * 1,000) / 0.280 \text{ m}^3/\text{day} * 1,000 = 2,169,452 \text{ people.}$

In 2021 the estimated demographic capacity of the territory of Shymkent city within the boundaries in terms of groundwater will be about 2,170,000 people.

Recreational capacity of the territory:

$D_6 = 2 * 95 \text{ km} * 0.3 * 1000 / 0.5 * 0.3 = 380,000 \text{ people.}$

Provided that the number of vacationers near the water in the 'peak' period will be 40% of the city's population, the demographic capacity of the entire population of the city in terms of the availability of recreational resources is 950,000 people.

The estimated demographic capacity of the territory of Shymkent city within the boundaries of 2021 in terms of the availability of recreational resources will be about 950,000 people in the future.

Determination of the demographic capacity of the territory according to the conditions for organizing a suburban agricultural base:

$D_7 = (10,564 \text{ km}^2 * 1.0 * 1,000 \text{ people}) / 5 \text{ km}^2 = 2,112,800 \text{ people.}$

The authors propose the following comments according to Figure 1:

4.1 During the analysis of the formula for calculating the demographic capacity of the city of Shymkent the authors identified the controversial choice of the coefficient of 25 hectares per 1 thousand people. SP RK 3.01-101-2013 Urban Planning. Planning and development of urban and rural settlements, approved by the Order of the Committee for the Construction of Housing and Communal Services and Land Management of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan dated December 29, 2014, established requirements for a population density of 1,000 people per 7-8 hectares for development from 9 floors and above, with an average estimated housing supply of 20 m²/person living area. At the same time, paragraph 32 of the Rules establishes the recommended population density parameters in the amount of 460 people/ha. In the structure of the city the calculation coefficient of 25 ha/1,000 people is ambiguous.

Using the total area of the city, including agricultural plots, does not show the exact ecological capacity in calculations. The authors consider it appropriate to make this calculation on a district scale.

4.2 The main remark in calculating the capacity of territory for water resources is that the formula is calculated for the city as a whole, although it is advisable to divide the calculation on the scale of districts, not the city as a whole. The calculation of the water capacity of the territory on the scale of the city does not give a complete picture of urban elements. For a more accurate assessment of the carrying capacity of the territory, it is necessary to divide it into parts (districts, micro-districts) with its natural

and industrial characteristics. For example, the allocation of an industrial zone implies a lower population density and a higher level of land use and pollution [8]. This is especially true when considering the city of Shymkent since a large number of industrial enterprises are located in the city. The following evaluation scheme is proposed:

Zoning of the assessment area according to selected features.

It is advisable to conduct such zoning according to the administrative division because the environmental management of the territory is carried out within these boundaries. It is recommended to allocate areas (Abay, Al-Farabi, Yenbeshinsky, Karatau, Turansky) on the Shymkent territory. Such zoning is in line with the damage determination methodology, which assigns a pollution hazard factor according to the population density of the territory. Thus, the population density may vary from one district to another.

4.3 Water resources in the recreational areas are divided only into surface and underground water resources, which are not complete. According to the authors, water surfaces used by the urban population (i.e., landscaped embankments, beaches), as well as artificial water elements of the fountain, water surfaces should be considered. In addition, the absence of recreational areas in the calculation is considered by the authors to be an omission.

4.4 The authors find it inappropriate to consider agricultural land when calculating the carrying capacity of the city. For the most part, agricultural land is located outside the boundaries of the city. Accordingly, the environmental problems created by the city should be solved by the city itself.

4.5 The authors propose to add to the calculation such an indicator as recreational areas and green resources of the city. Green areas are of great importance when considering environmental issues of air pollution. The prospects for improving urban air, as well as the reduction of emissions, and the natural filtration of air in the form of green forested areas, are also of great importance [9].

4. Discussion

According to the authors, it seems appropriate, because of the generality of the term 'urban carrying capacity', to divide it into urban-ecological capacity, geological capacity, and sanitary-hygienic capacity.

The listed types of capacity require appropriate groups of specialists to develop a methodology for a comprehensive and specialized determination of the state of ecological capacity and methods aimed at improving it.

The geological capacity of the territory should be viewed in the context of the use of underground spaces for the storage of various substances such as groundwater, minerals, etc. The processes that take place in the urban structure to a large extent have an impact on the ability of geological formations to retain these substances. At a time when the issue of water scarcity is topical, groundwater conservation is of paramount importance.

Sanitary and hygienic capacity means the ability of certain territories to provide health-saving conditions for the population's well-being. This concept is related to the extent to which urban infrastructure, urban planning, and the public environment contribute to maintaining a high level of sanitation and hygiene within the urban environment.

In the field of urban planning and architecture, urban-ecological capacity is the most suitable for consideration. According to the authors, urban planning has the most effective tools to deal with environmental problems within the city.

Political phenomena (democratization; the growing practice of 'citizen participation' in the form of environmental initiatives, social movements in support of citizens with limited mobility, etc.) are beginning to influence on the urban planning system in Kazakhstan. The practice of collecting and processing statistical data in the field of urban planning based on the principle of crowdfunding is widely used. 'Urban planner' begins to act as a system integrator of knowledge about the living environment of citizens, and plays the role of a coordinator of public interests. The evolution of processes of interdisciplinary interaction in urban planning is conditioned by the increase in socio-political processes in the course of urbanization. The dynamic complexity of the object of urban development – artificial habitat – provokes the extension of the 'radius' of its attraction, which has already overcome the framework of professional interest of experts and forms a field of 'open' urban knowledge around itself. An important component of the ideas about modern urban planning is the understanding that urban planning activities (regardless of the type of its specialization) can

be considered as part of the 'cross-section' of the complex of jointly developing scientific disciplines.

The significance of this study is determined by the analysis and proposal of additions to the calculation of the carrying capacity of the city of Shymkent. The introduction of new indicators, especially in the field of environmental safety into regulatory legal acts in Kazakhstan is rare, therefore, according to the authors, the positive trend that began with the city of Shymkent should be supplemented and studied as much as possible to become a good case for other cities who will introduce this indicator into their master plans.

5. Conclusion

All of these principles for calculation of carrying capacity should be considered when establishing methodological foundations for ensuring sustainable development of the territory. Therefore, the inextricable connection between social and ecological systems should be evident in the definition of criteria and indicators that reflect link between the socio-economic and environmental subsystems of the territory. Further expansion of the city together with population growth is only possible if the needs of every part that makes up the complex socio-ecological-economic system remain within the

reasonable limits dictated by nature. Therefore, all activities on the territory must be proportional to the natural system's capacity, with society doing everything possible to maintain this balance as an essential and necessary state of the system. One of the key methodological principles in ensuring sustainable development is to ascertain the socio-ecological-economic capacity of the territorial system whilst considering the energy flows between its socio-economic and ecological subsystems. Any exceed in carrying capacity of the city will ultimately result in an unsustainable state.

Calculation of carrying capacity of the city of Shymkent enables determination of the ideal extent of population growth and urban development that a certain area can sustain without compromising long-term sustainability.

Calculation of urban carrying capacity helps to define the highest level of population or development that city can support without straining its resources or harming the environment, infrastructure and quality of life. Introducing the notion of urban carrying capacity into urban planning supports ensuring the long-term sustainability and liveability of cities.

Вся деятельность на территории должна быть пропорциональна возможностям природной системы, а общество делает все возможное для поддержания этого баланса как важнейшего и необходимого состояния системы. Одним из ключевых методологических принципов обеспечения устойчивого развития является определение социально-эколого-экономического потенциала территориальной системы с учетом энергетических потоков между ее социально-экономическими и экологическими подсистемами. Любое превышение экологической емкости города в конечном итоге приведет к неустойчивому состоянию.

Расчет экологической емкости города Чимкент позволяет определить идеальные масштабы роста населения и городского развития, которые определенная территория может поддерживать без ущерба для долгосрочной устойчивости.

Расчет экологической емкости города помогает определить самый высокий уровень численности населения или развития, который город может поддерживать, не истощая свои ресурсы и не нанося вреда окружающей среде, инфраструктуре и качеству жизни. Введение понятия пропускной способности города в городское планирование способствует обеспечению долгосрочной устойчивости и пригодности городов для жизни.

Литература / References

1. Semenyuk O., Khvan E., Chekayeva R., Sadykova S., Toibazarova E., "Influence of Modern Processes of Life to The Architecture and Environmental Problems of Urbanization-Cities of Kazakhstan" International Conference on Geotechnical Engineering (Iraq), 2020, pp.25-32. doi:10.1088/1757-899X/901/1/012025.
2. Geng, J., Yu, K., Xie, Z., Zhao, G., Ai, J., Yang, L., Yang, H., Liu, J., "Analysis of Spatiotemporal Variation and Drivers of Ecological Quality in Fuzhou Based on RSEI" in the Remote Sensing 14, no 19: 4900, 2022, pp. 1-20. doi.org/10.3390/rs14194900.
3. Li, Xiaoyu & Gong, Shudan & Shi, Qingdong & Fang, Yuan. 2023. A Review of Ecosystem Services Based on Bibliometric Analysis: Progress, Challenges, and Future Directions. Sustainability. 15. 16277. 10.3390/su152316277.
4. Jiajia Xu, Xiaofang Jiang, Hai Liu, Feijian Yin, Yuting Xu, Changhao Gao, Monitoring of spatiotemporal changes in ecosystem service

functions and analysis of influencing factors in Pingtan Island. Ecological Indicators, Volume 158, 2024, 111590.

5. Abilov, A., Mametov, A., "Shymkent" in the Urban development and territorial planning in Kazakhstan: origins and development trends, Almaty, 2022, pp. 67-80.
6. Fainstein, S. S., "Justice and Urban Transformation: Planning in Context" in the Just City, Cornell University Press, 2010, pp. 57-86.
7. Hixon, M.A., "Carrying Capacity" in the Encyclopedia of Ecology, Academic Press, 2008, pp. 528-530. doi.org/10.1016/B978-008045405-4.00468-7.
8. Hartvigsen, G., "Carrying Capacity, Concept of" in the Reference Module in Life Sciences, Elsevier, 2022. pp. 117-125. doi.org/10.1016/B978-0-12-822562-2.00073-6.
9. Diener, A., Mudu, P., "How can vegetation protect us from air pollution? A critical review on green spaces' mitigation abilities for air-borne particles from a public health perspective - with implications for urban planning" in The Science of the Total Environment, 2021 (November 20), pp. 1-18. vol. 796. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148605.
10. Russo, A., Cirella, G.T., "Modern Compact Cities: How Much Greenery Do We Need?" in the International Journal Environmental Research and Public Health, vol. 15 no. 10, 2018 (October 5), pp. 1-15. doi.org/10.3390/ijerph15102180.

Формирование интенсивности эмоционального воздействия, захватывающего зрителя и увлекающего его в мир иллюзий и образов, – основная цель любого художественного произведения. Состояние погружения (иммерсивность) рассматривается как одна из основных характеристик современного архитектурного пространства. Основными задачами настоящей статьи стало определение иммерсивности архитектурного пространства и выявление инструментов, с помощью которых обеспечивается включение и погружение посетителей городских парков в ландшафтное, символическое, природное и культурно-историческое окружение.

Ключевые слова: иммерсивность; амбианс; парки; иммерсивные практики; архитектурное пространство; иллюзорная реальность./

Forming the intensity of emotional impact that captures the viewer's attention and draws them into the world of illusions and images is the main goal of any artistic work. The state of immersion (immersion) is considered as one of the main characteristics of modern architectural space. The main objectives of this article are to define the immersivity of architectural space and to identify the tools that are used to ensure the inclusion and immersion of urban park visitors into the landscape, symbolic, natural and cultural-historical environment.

Keywords: immersivity; ambiance; parks; immersive practices; architectural space; illusory reality.

Иммерсивные практики в пространстве современного парка / Immersive practices in the space of a contemporary park

Городские пространства в настоящее время вызывают большой интерес со стороны теоретиков и практиков урбанизма. Исследователи отмечают глубинные изменения в осознании необходимости преобразования городской среды и важности использования новых способов ее формирования [1–3]. Поиск новых подходов в организации экстерьерного окружения человека осуществляется параллельно с изменением качества городского пространства архитектурными и ландшафтными средствами и сопровождается появлением инновационных практик. Так, например, получившая развитие в последнее десятилетие «адаптивная архитектура» направлена на создание интерактивной городской среды и поиск прототипов архитектурных пространств со свойствами, близкими характеристикам живых систем [4, с. 38].

Изучение трансформации подходов к проектированию и функционированию городских пространств актуализирует интерес к паркам и другим озелененным пространствам города, так как они обеспечивают взаимосвязь между природой и урбанизированной городской средой. Значительный иммерсивный потенциал парков может использоваться для изучения функций цифрового прототипирования, виртуальных сред с элементами интерактивного проектирования. Данная практика уже получила применение в создании «умных парков», а также крупнейших тематических парков мира, как, например, Фантазияленд (Phantasieland) в Брюле (Германия), где иммерсивность достигается путем внедрения цифровых технологий и воссоздания аутентичного архитектурно-ландшафтного окружения. Многообразие красочных и реалистичных пейзажей поддерживается звуками, запахами, тактильными ощущениями в каждом из семи воссозданных миров Фантазияленда (рис. 1).

В отличие от относительно статичной архитектуры сложившихся городских ансамблей, парки являются местами пластичной архитектурной среды с изменяющимся языком формообразования, разнообразной палитрой средств, обеспечивающих функциональный смысл и эстетический эффект парковых пространств [5].

Гибкость и полисенсорность парковых пространств указывают, по нашему мнению, на значительный потенциал иммерсивности, не задействованный в полной

мере до настоящего времени. Кроме того, накопленный опыт проектирования крупнейших тематических парков позволяет предположить, что практики погружения в архитектурную атмосферу, используемые для привлечения туристических потоков, следует выявить, изучить и интегрировать в проектирование городских озелененных пространств.

Рассмотрение иммерсивных характеристик спроектированных пространств предполагает в первую очередь разработку понятийного аппарата, особенно в связи с тем, что понятие иммерсивности в междисциплинарном дискурсе не имеет концептуализации в сфере архитектуры и является предметом научных дискуссий [6]. Основные задачи статьи – определение иммерсивности архитектурного пространства и выявление инструментов, с помощью которых обеспечивается включение и погружение посетителей городских парков в ландшафтное, символическое, природное, культурно-историческое окружение.

Иммерсивность – широкое понятие, означающее процесс или состояние ментального и телесного погружения [7, с. 36] в реальное или виртуальное пространство и глубокое эмоциональное переживание. Термин «иммерсивность» фигурирует во многих академических работах и в зависимости от контекста может быть определен как состояние субъекта или набор свойств объектов, которые способствуют возникновению подобного состояния [6]. В общем виде можно разграничить два подхода, первый из которых используется в психологических исследованиях, а второй, которого мы придерживаемся, описывает качество объектов (модель Вольфа), взаимодействующих определенным образом и создающих эффект погружения. В обоих случаях термин, происходящий от латинского *immergo*, переводится как «погружение» и буквально означает «захватывающий опыт иной реальности, отличной от привычного окружения».

Пространственные характеристики иммерсивности характеризуются интенсивным чувственным опытом от нахождения в среде как реальных, так и вымышленных событий и персонажей. Описанное свойство виртуальной реальности широко используется в компьютерных играх, а также в театре, изобразительном искусстве, образо-

текст

Ольга Воличенко
Российский университет
дружбы народов
им. П. Лумумбы (Москва);
Национальный
исследовательский
Московский
государственный
строительный университет
Татьяна Цурик
Юго-Западный
государственный
университет (Курск)

text

Olga Volichenko
RUDN University (Moscow);
National Research Moscow
State University of Civil
Engineering
Tatiana Tsurik
South-West State University
(Kursk)



> Рис 1. Тематический парк «Мексика» в Фантазияленде. Брюле (Германия)

вании и характеризует создаваемое пространство этих сред. Близким по значению термином, описывающим эстетический опыт от пребывания в окружении, контекст которого захватывает и направляет эмоции, формирует суждения, стал термин «амбьянс» [3, с. 88]. Амбьянс и иммерсивность возникают в результате деятельности большого количества специалистов в области организации пространства. Различия между ними, по нашему мнению, заключаются в интенсивности ощущений, однако разнообразие различных форм взаимодействий может превратить амбьянс из окружения, создающего атмосферу, в интенсивное переживание.

Категория иммерсивности получила наибольшее распространение в дизайне и искусстве в последние десятилетия, несмотря на то что погружение зрителя в атмосферу произведений всегда было одной из основных задач художников и архитекторов. Открытие линейной перспективы в эпоху Возрождения породило новые пространственные отношения между зрителем и произведением искусства, вызывающие значительный эмоциональный отклик. Картины, подобные «Идеальному городу» (рис. 2), создавали пространственные иллюзии, расширяя пределы физической реальности зрителя, вовлекая его в мир воображаемых городов. Подобные композиции не что иное, как виртуальные изображения,

v Рис. 2. Лучане Форане (Мелоццо де Фарли). Идеальный город Урбино. XV век

воплощающие новые архитектурные формы городской среды. Эпоха барокко, в свою очередь, формировала мнимые парадоксальные квазипространства, которым была присуща причудливая вычурность, бросакая театральность и пафосность – «трансформация телесности в бестелесность, реальности в иллюзорность» [8, с. 3].

Статичность трехмерного пространства живописи и архитектуры была преодолена через несколько столетий кинематографом, в котором реалистичность изображения подкреплялась движением камеры, а эффект погружения усилился благодаря использованию звука, повышающего полисенсорность восприятия. В настоящее время первенство архитектуры в концептуализации и проектировании иммерсивной среды оспаривается кинематографическим погружением, демонстрирующим полную вовлеченность в вымышленное пространство или деятельность (рис. 3).

Иммерсивность театрального пространства проявляется прежде всего в разрушении барьеров между артистами и зрителями. Известные авангардные режиссеры (В. И. Немирович-Данченко, В. Э. Мейерхольд, Б. Брехт и др.) начиная с XX века проводили эксперименты со сценическим пространством, стремясь увеличить интенсивность эмоционального воздействия, моделируя условия погружения зрителя в мир художественных фантазий. «Пространство сцены строится как машина для произ-





водства эмоций и мыслей» [9, с. 121]. В настоящее время получил распространение иммерсивный театр, создающий осязаемую, чувственную среду, ориентированную на личный, индивидуальный опыт аудитории. Большое внимание в нем обращено на пространство (реальное и виртуальное) и дизайн (декораций и окружающей среды). Зрители погружаются в хорошо продуманное интерактивное пространство, они становятся частью истории, взаимодействуя с окружением и актерами (рис. 4).

Новые технологии современной цифровой среды обладают еще большим суггестивным потенциалом в создании иллюзорной реальности, которая соответствует отмечаемому усилению внутренней направленности современного индивида на интенсификацию ощущений.

В отношении ландшафтного контекста мы предполагаем наличие характеристик и средств, воздействие которых способствует возникновению эффекта погружения и вызывает значительный эмоциональный отклик. Парки развлечений (например, в Кони-Айленде в Нью-Йорке), ставшие популярными в начале XX века, дарили ощущение пребывания в необычном и фантастическом месте, избавляя горожан от жизненных трудностей и городской обыденности. Позже средством ухода от реальности стали тематические парки, в которых иллюзорное и воображаемое превращалось в инструмент, обеспечивающий посетителям душевный подъем и оптимизм. Диснейленд, черпающий вдохновение из фильмов и идей павильонов всемирных выставок, стремился создать безопасное пространство для наслаждения досугом и культурой. За тематическими фасадами архитектуры Диснея скрывается скрытая история, ожидающая прочтения. Пространство становится текстом для рассказа истории, используя для этого возможности архитектуры (рис. 5). Американский историк Норман Кляйн описывает сценарные пространства Диснейленда как «лабиринты счастливого заключения»: «Нам нравится теряться в истории шока и удивления, в безопасности и уверенности, с открытием и открытием в конце: мы весело дезориентируемся» [10, с. 57].

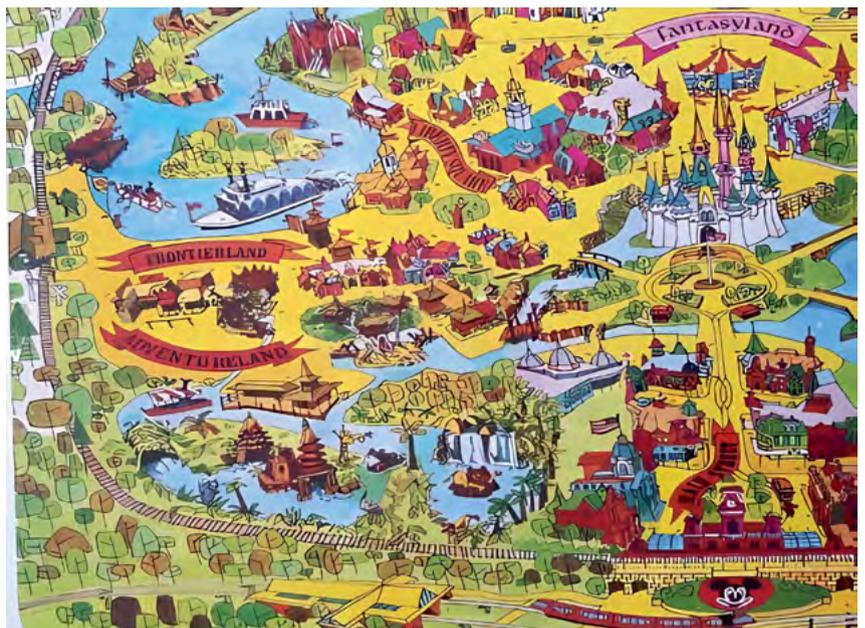
Современная социокультурная ситуация, характеризующаяся переходом от общества «потребления» к обществу «впечатления» [11, с. 76], демонстрирует изменение



^ Рис. 3. Ландшафт Пандоры в научно-фантастическом фильме Джеймса Кэмерона «Аватар» 2009 года

когнитивных и поведенческих установках человека, которые способствуют распространению иммерсивных практик. В обществе потребления поведение и мышление большинства основывалось на символизме материальных объектов, владение которыми наделяло индивида определенным статусом, или, по словам Ж. Бодрийера, определялось «виртуальной целостностью всех вещей и сообщений, составляющих отныне более или менее связанный дискурс» [12, с. 213]. В обществе впечатлений (experience society) в результате изменения ценностных ориентаций человека основной акцент смещается с приобретения и потребления товаров на получение индивидуальных эмоций и опыта. Феномен архитектурного пространства приобретает новые оттенки трактовки, служа источником аффективного восприятия (рис. 6). Так, например, 16-этажное сооружение Vessel в районе Хадсон-Ярдс в Нью-Йорке стало точкой притяжения огромного количества туристов. Автор проекта

v Рис. 5. Схема Диснейленда. 1970





> Рис. 6. Сооружение Vessel в районе Нью-Йорка Хадсон-Ярдс. 2019

Т. Хизервик высказал пожелание, чтобы, поднявшись по 2500 ступеням, посетители чувствовали себя как в тренажерном зале в джунглях, а достигнув верхней площадки сооружения, получали захватывающий эстетический опыт от открывающегося вида на реку Гудзон.

Еще одним фактором, обусловившим актуальность разработки иммерсивных практик, послужил антропологический поворот, сопровождаемый интересом к повседневности, вниманием к эмоциям и потребностям человека [3, с. 86]. Практические области, такие как городской туризм или благоустройство городской среды, направлены в связи с этим на насыщение пространства арт-объектами, памятниками архитектуры, создающими эмоциональный настрой и погружение в среду. В сфере городского планирования внимание к запросам различных групп населения позволяет капитализировать вложения в развитие городских общественных пространств, поэтому иммерсивные практики становятся одним из приоритетных направлений урбанистики.

v Рис. 7. Башня времени в Нанкине (Китай). Архитектор Чжу Сюди. 2019



Эмпирический сдвиг затронул не только прикладные аспекты урбанистики, но и пространственные искусства, вызвав к жизни появление перформанса, интертейминга и др. Покинув площадки музеев, инсталляции стали появляться на городских площадях и в парках, оказывая непосредственное воздействие на чувства и эмоции горожан. Например, масштабная пространственная структура «Башня времени» в Нанкине является частью кросс-медийного проекта и претендует на раскрытие понимания времени с точки зрения китайской философской мысли. Инсталляция образована движущимися дисками и поднимающимися экранами, а максимальный иммерсивный эффект достигается за счет дневной градации светотени и демонстрации видео в темное время суток (рис. 7). Видеоинсталляция объединила в одном пространстве создателей и зрителей, которые становятся участниками, прикасаясь к деталям художественного произведения, рассматривая и постигая смысл транслируемых изображений.

Вовлеченность посетителей в пространство парков осуществляется через взаимодействие с архитектурными объектами, включенными в природное окружение. Так, например, «Обсерватория тропического леса Бенчакиитти» в Бангкоке – это не только архитектурный манифест, призывающий к сохранению тропических лесов (рис. 8). В описании проекта указано, что среди задач архитектурной композиции, наряду с возможностью проведения мероприятий, медитаций и занятий йогой, возможное воздействие – «ошеломляющее впечатление». Оно достигается использованием в конструкции смарт-панелей, незаметных днем в зеленом окружении парка и светящихся ночью. Таким образом, использование в проектировании непосредственного опыта переживания посетителей позволяет сделать парки выразительными и востребованными архитектурными пространствами.

Для объяснения взаимодействия между пространственным дизайном и формированием вовлеченности посетителей некоторые исследователи предлагают заимствовать теоретические положения символического интеракционизма, которые позволяют связать понятия «иммерсивность» и «архитектурное пространство». По мнению Э. Кабанаса, исследовавшего вовлеченность



< Рис. 8. Обсерватория в тропическом лесу Бенчакиити. Бангкок (Тайланд). Архитектурная студия HAS design and research. 2022

посетителей в тематических парках, взаимодействие между эмоциями и пространством концептуализируются как «потенциальные и интерактивные», т. е. подразумевают заинтересованность и активность посетителей в сочетании с пространственным дизайном [13, с. 86].

Тематика нашего исследования не затрагивает специфики механизмов возникновения эмоциональных реакций посетителей, поэтому, придерживаясь междисциплинарного подхода в понимании иммерсивности как способа символического взаимодействия между индивидом и пространством парка, мы проиллюстрируем современные практики примерами создания иммерсивных пространств тематических парков. Архитектурное пространство дифференцируется посредством выделения его из окружающего ландшафта, поэтому первоначальное ограждение от других городских пространств или создание физических границ парка служит гарантией возникновения альтернативного места с особыми условиями и атмосферой. Отделение пространства парка от внешнего мира настраивает на то, что здесь устанавливаются свои правила. Приемы создания собственного пространства многочисленны: это искусственно созданный, отличный от местного ландшафт, разнообразная застройка и озеленение, закрывающие городское окружение, разноразмерность внутренних площадок, а иногда и спуск по лестницам или туннелям, благодаря чему «погружение» становится буквальным. Например, в Алтон-Тауэрс (Alton Towers) в Стаффордшире посетители могут исследовать мрачные подвалы замка или, спускаясь в шахту, попасть в «Подземелье Немезиды» (Nemesis Sub-Terra), а зона «Берлин» в парке Фантазияленд находится на пониженном рельефе, и посетителям необходимо преодолеть два лестничных пролета, чтобы оказаться в старом Берлине (рис. 9).

Важным способом вовлечения гостей парка становится использование сюжетных историй и героев, укорененных в общественном сознании, задействование мест вымышленного или реального мира, которое позволяет достичь синергии с индивидуальным воображением и создать захватывающую атмосферу. Таким образом физические границы дополняются символическими. Эффект усиливается, если пространство имеет четко выраженные

темы. Например, парк «Волшебный мир Гарри Поттера» (Wizarding World of Harry Potter) в Орlando можно определить как пространственную адаптацию и расширение повествовательного мира Гарри Поттера в среду тематического парка [14], где представлены известные локации: Хогвардский экспресс, Косая аллея, волшебная деревня Хогсмид и др. (рис. 10). Следуя первоисточнику или сюжету (книги, фильма), пространство приобретает собственные медийные особенности и качества. В них можно играть, воплощать в жизнь фантазии, задействовать воображение на время посещения парка.

Для ощущения полноты физического присутствия в парках используется детализация отдельных фрагментов пространства, что способствует созданию аутентичности среды и создает условия для формирования личного опыта, погружения в нарратив, достижения резонанса с собственным внутренним миром. Максимальное сходство с пространственным прототипом достигается также привлечением музыки, звуков, запахов, «оживляющих» планировку и средовые объекты. Полисенсорное воздействие позволяет преобразовать физическое пространство парков в драматическое, которое помогает сформулировать и структурировать опыт. В московском парке «Остров мечты» тематизация внутреннего пространства определена названиями европейских столиц (Лондон, Барселона, Париж), что задавало архитектурно-дизайнерские ориентиры. Следование образцам, воссоздающим специфику городской среды конкретных городов, требовало от проектировщиков и дизайнеров буквального воспроизведения деталей. Отсутствие ощущения подлинности отдельных малых архитектурных форм, покрытий, фасадов нивелировало усилия по созданию тематического пространства и привело к ощущению искусственности (рис. 11), что подтверждает наш тезис о важности проработки всех фрагментов архитектурно-ландшафтной среды для достижения эффекта иммерсивности.

Средовое воздействие парков не ограничивается созданием архитектурного и ландшафтного окружения. Для активации эмоционального погружения посетителей аутентичность пространства создается вовлечением персонала в создание игровой атмосферы, поддержание сценарных решений и мифологии парка через дизайн ко-



> Рис. 9. Тематический парк «Берлин» в Фантазияленде. Брюле (Германия)

стюмов, реквизита, представления сюжетов, воспроизводящих убедительность физического окружения. Эффект подлинности усиливается, если место формирует дополнительные впечатления через обыгрывание границ между фантазией и реальностью [14]. «Присваивание пространства» посетителями осуществляется через встречу со знакомыми персонажами и сюжетами. Обращение к посетителям может быть расценено как перформанс, предназначенный персонально для каждого из них, что усиливает ощущение реализма происходящего.

Таким образом, иммерсивность архитектурного пространства парка – это процесс формирования контекста, обладающего следующими характеристиками:

- материальное и символическое отделение территории парка от городской среды;
- повествовательность – сюжетное развертывание и прочтение истории как основная форма общения, метод познания мира;
- задействование мест и персонажей вымышленного мира, встроенных в культурную матрицу и поэтому близких для большинства посетителей парка;

> Рис. 10. Тематический парк «Волшебный мир Гарри Поттера». Косой переулок. Орlando (США). 2010



- адаптация к мультисенсорному восприятию для полного физического присутствия в парковом пространстве;
- реалистичность и аутентичность парковой среды для расширения иммерсивного воздействия;
- интерактивность пространства парка, создающая возможность участвовать в играх, состязаниях, экскурсиях (в том числе с использованием цифровых приложений), обучающих программах.

В соответствие с основными практиками, направленными на достижения эффекта погружения, в парках могут быть использованы следующие инструменты иммерсивности:

- создание нарративов, повествований, вовлекающих телесно при помощи создания соответствующего окружения (другими словами, тематизация пространства);
- моделирование объектов, имеющих максимальное сходство с пространственным прототипом, известным посетителям;
- использование различных каналов взаимодействия, обеспечивающих комбинацию ландшафтного дизайна, скульптуры, музыки, перформанса, цифровых медиа в мультисенсорной среде;
- детализация и проработанность отдельных фрагментов организации пространства парка;
- организация постановок, сцен и перформансов, соответствующих парковой тематике, в том числе с применением компьютерных технологий, 3D-туров, VR-очков и др.;
- ограничение действия реального мира, проектирование пространств, материально и социально отличающихся от повседневности, насыщенных событиями и богатым природным окружением.

Литература

1. Дембич, Н., Зырина, М., Фаткуллина, А. Театрализация и реновации городских территорий // Проект Байкал. – 2021. – № 67. – С. 146–149. – DOI: 10.51461/projectbaikal.67.1769
2. Воличенко, О., Цурик, Т. Визуальная навигация и пешеходные пространства // Проект Байкал. – 2023. – № 76. – С. 66–72. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/76.2148
3. Шишова, Е. С. Атмосфера городских пространств: от метафоры к языку описания. Журнал социологии и социальной антропологии. – 2018. – № 21(4). – С. 85–103. – DOI: 10.31119/jssa.2018.21.4.4



< Рис. 11. Улица Лондона в парке «Остров мечты» в Москве. 2020

4. Gorbet, R., Memarian, M., Chan, M., Beesley, Ph., Kulić, D. Evolving Systems within Immersive Architectural Environments: New Research by the Living Architecture Systems Group // *Next Generation Building*. – 2015. – № 2 (1). – P. 31–56. – DOI:10.7480/ngb.2.1.1509
5. Нефедов, В. Современный подход к парковой архитектуре и парк Вилландри // *Форма*. – 2009. – URL: <http://surl.li/rjcsq> (дата обращения: 21.02.2024).
6. Freitag, F., Molter, C., Mücke, L. K., Rapp, H., Schlarb, D. B., Sommerlad, E., Spahr, C., Zerhoch, D. Immersivity: An Interdisciplinary Approach to Spaces of Immersion. // *Ambiances*. – 2020. – URL: <http://journals.openedition.org/ambiances/3233> (дата обращения: 21.02.2024).
7. Полева, Н. С. К проблеме иммерсивности реальных и виртуальных пространств // *Новые психологические исследования*. – 2023. – № 3. – С. 30–53. – DOI: 10.51217/npsyresearch_2023_03_03_02
8. Volichenko, O., Imankulov, J. Quasi-architecture as a reality of modern times // *International Scientific and Practical Symposium «The Future of the Construction Industry: Challenges and Development Prospects» (FCI-2023)*. Moscow, Russia, September 18–22, 2023. – 2023. – Vol. 457. – P. 1–9. – DOI: 10.1051/e3sconf/202345703013
9. Хамза, М. Ш., Аль-Наури, Д. Г. Театр как место экспериментов с пространством // *Проект Байкал*. – 2023. – № 77. – С. 120–127. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/77.2202
10. Klein, N. *The Vatican to Vegas: The History of Special Effects*. – New York: New Press, 2004. – 320 p.
11. Ильина, Ю. А. Диалектика потребительского мышления: от «общества потребления» к «обществу переживаний» // *Вестник ВГУ. Сер. Философия*. – 2023. – № 1. – С. 75–78.
12. Бодрийяр, Ж. *Система вещей*. – Москва : Рипол-Классик, 2022. – 256 с.
13. Cabanas, E. Experiencing designs and designing experiences: Emotions and theme parks from a symbolic interactionist perspective // *Journal of Destination Marketing & Management*. – 2020. – Vol. 16. – DOI: 10.1016/j.jdmm.2018.12.004
14. Waysdorf, A., Reijnders, S. Immersion, authenticity and the theme park as social space: Experiencing the Wizarding World of Harry Potter. *International Journal of Cultural Studies*. – 2018 – № 21(2). – P. 173–188. – DOI: 10.1177/1367877916674751

References

Baudrillard, J. (2022). *The system of objects*. Moscow: Ripol-Classic.
 Cabanas, E. (2020). Experiencing designs and designing experiences: Emotions and theme parks from a symbolic interactionist perspective.

- Journal of Destination Marketing & Management*, 16. - DOI: 10.1016/j.jdmm.2018.12.004.
- Dembich, N., Zyrina, M., & Fatkullina, A. (2021). Theatralization and renovation of urban territories. *Project Baikal*, 18(67), 146-149. DOI: 10.51461/projectbaikal.67.1769.
- Freitag, F., Molter, C., Mücke, L. K., Rapp, H., Schlarb, D. B., Sommerlad, E., Spahr, C., & Zerhoch, D. (2020). Immersivity: An Interdisciplinary Approach to Spaces of Immersion. *Ambiances*. Retrieved February 21, 2024, from <http://journals.openedition.org/ambiances/3233>
- Gorbet, R., Memarian, M., Chan, M., Beesley, Ph., & Kulić, D. (2015). Evolving Systems within Immersive Architectural Environments: New Research by the Living Architecture Systems Group. *Next Generation Building*, 2(1), 31-56. DOI:10.7480/ngb.2.1.1509.
- Hamza, M. S., & Al-Naouri, D. G. (2023). Theatre as a place of experimentation with space. *Project Baikal*, 20(77), 120-127. DOI: 10.51461/issn.2309-3072/77.2202.
- Ilyina, Yu. A. (2023). Consumer thinking dialectics: from “consumer society” to “society of experiences”. *Proceedings of VSU. Series: Philosophy*, 1, 75-78.
- Klein, N. (2004). *The Vatican to Vegas: The History of Special Effects*. New York: New Press.
- Nefedov, V. (2009). Modern approach to park architecture and Villandy Park. *Forma*. Retrieved February 21, 2024, from <http://surl.li/rjcsq>
- Poleva, N. S. (2023). On the problem of immersiveness of real and virtual spaces. *New Psychological Research*, 3, 30-53. DOI: 10.51217/npsyresearch_2023_03_03_02.
- Shishova, E. S. (2018). The atmosphere of urban spaces: From metaphor to description language. *Journal of Sociology and Social Anthropology*, 21(4), 85-103. DOI: 10.31119/jssa.2018.21.4.4.
- Volichenko, O., & Imankulov, J. (2023, September 18-22). Quasi-architecture as a reality of modern times. *International Scientific and Practical Symposium “The Future of the Construction Industry: Challenges and Development Prospects” (FCI-2023)* (Vol. 457, pp. 1-9). DOI: 10.1051/e3sconf/202345703013.
- Volichenko, O., & Tsurik, T. (2023). Visual navigation and pedestrian spaces. *Project Baikal*, 20(76), 66-72. DOI: 10.51461/issn.2309-3072/76.2148.
- Waysdorf, A., & Reijnders, S. (2018). Immersion, authenticity and the theme park as social space: Experiencing the Wizarding World of Harry Potter. *International Journal of Cultural Studies*, 21(2), 173-188. DOI: 10.1177/1367877916674751.

Статья показывает взаимообусловленность развития науки и социума на примере развития отечественной социологии города (социальной урбанистики). Предлагается новый подход к периодизации развития российской социологии города на основе преобладающего типа социальности. Выдвигается идея, что социальная природа современного города определяет необходимость нового научного направления – «эпистемологической урбанистики», построения дискурсивной метамодели современной отечественной урбанистики, интегрирующей внутреннюю (познавательную-исследовательскую) социальность, внешнюю (нормативно-коммуникативную) и открытую (общекультурную). Осуществляется системная характеристика гносеологического и предметного содержания отечественной социальной урбанистики на разных этапах ее становления, нынешнего социального статуса и векторов развития. Методологической основой исследования стала типология социальности (И. Т. Касавин). Применяются типология теоретических дискурсов урбанистики (Э. Сойя), периодизация отечественной урбанистики, основанная на типологии социального устройства (О. Н. Яницкий).

Ключевые слова: типы социальности; урбанизм; социология города; научная (интеллектуальная) сеть; право на свой город; эпистемологическая урбанистика.

This article aims to show the interdependence of science and society by the example of the development of the national sociology of the city (social urbanism). The author proposes a new approach to the periodization of the development of Russian urban sociology based on the prevailing type of sociality. The idea is that the social nature of the modern city determines the need for a new scientific direction, 'epistemological urbanism', the construction of a discursive meta-model of modern domestic urbanism, which integrates an internal (cognitive-research), external (normative-communicative) and open (general cultural) sociality. The article solves the problem of systemic characteristics of the epistemological and substantive content of Russian social urbanism at different stages of its formation, current social status and development vectors. The methodological basis of the study is the typology of sociality (I. T. Kasavin). The study also uses the typology of theoretical discourses of urbanism (E. Soja) and the periodization of Russian urbanism based on the typology of social structure (O. N. Yanitsky).

Keywords: types of sociality; urbanism; sociology of the city; scientific (intellectual) network; the right to your city; epistemological urbanism.

Городские исследования в России: эстафета социальностей / Urban studies in Russia: Sociality relay races

текст

Юлия Козлова

Московский городской педагогический университет

text

Yulia Kozlova

Moscow City University

Исследования города и социальная система

В последние два десятилетия наблюдается новый виток урбанизации, который выражается не только в росте удельной доли городского населения, но и в разворачивании, наряду с индустриальными и постиндустриальными процессами, цифровых трансформаций городской инфраструктуры. Все это приводит к повышению значимости социальной урбанистики как востребованной области научных исследований и городских практик. Однако статус и содержание этой области знаний очерчены нечетко и во многом ассоциируются с архитектурой и дизайном, формированием городской среды, муниципальным управлением. Между тем уже в классических работах по социологии города предлагается изучать все современное общество как урбанистическое, существующее преимущественно в городских формах социальной жизни. Сойя [1], развивая эту идею, предлагает периодизацию форм социальной жизни на основе четырех урбанистических революций, причем понятие города раскрывается им в связи с усилением роли государства, развитием письменности и разделением труда.

В исследовании взаимосвязи градостроительного процесса и социологии города вслед за К. Марксом, М. Вебером, К. Бюхером делается акцент на социальную обусловленность этой связи, и поэтому периодизация российских исследований города строится на типологии социального порядка и степени представленности социальных акторов (государство, гражданские организации, в том числе научное сообщество и в целом горожане как субъект познания, производства и потребления).

Город возник и развивался как базовая форма гражданства, поэтому особенно интересно проследить в ретроспективе динамику формирования социальных основ российской урбанистики и на этой основе выявить актуальные потенциалы развития социологии города в России.

В настоящее время актуальными становятся социально ориентированные, рефлексивные и проектные исследования города, выходящие за границы отдельных отраслей знания (гуманитарные науки, инженерные, естественно-географические), а также и за пределы междисциплинарного проблемного подхода (антропологические,

демографические, социокультурные, управленческие вопросы городской жизни и их общественная природа).

Динамика подходов к осмыслению дискурса города обусловлена преобладающей в тот или иной временной период формой взаимообусловленности науки и общества или, иными словами, типом социальности [2]. Так, внутренняя социальность представляет собой формы, возникающие в процессе общения, творчества и сотворчества, усвоенные познавательные структуры, набор методов познания и нормативов их использования, становящихся объектом рефлексии и имеющих социальную природу. Внешняя социальность отражает фиксацию смыслов социальных отношений, состояния общественных систем, образ мира и человека в нем, идеологию и мораль, которые нужны для регуляции деятельности и достижения индивидуальных целей. Открытая социальность – это «сфера культуры, взятая в ее максимально доступном объеме», знание, понимаемое как форма социального бытия, закреплённая в предметах и символах. Это сфера взаимодействия субъекта со всем многообразием культуры, в которой возможны сравнение, анализ, самоопределение в выборе. Это также и уровень творчества, его интерпретации и трансляции, рефлексивного самоанализа. Именно здесь происходит выход за пределы познавательной традиции, обогащение внешней и внутренней социальности новыми смыслами, парадигмами, концептами. Для понимания природы города как социального явления в контексте «открытой социальности» необходим анализ развития городского дискурса, интерпретации культурного символизма города.

Когда доминирует внешняя социальность

Вопросы взаимообусловленности города и общества, города и культуры, реального и идеального города ставятся еще в античности, например, в системе городской планировки Гипподама Милетского и эргономической архитектурной системе Марка Витрувия. Представление о городе как предметной форме общественных отношений развивается независимо и оригинально и в раннем китайском средневековье (трактат «Као гун цзи»), и в европейских моделях «идеального города» у А. Филарете, В. Скамоцци и П. Катанео.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российской государственной научной фонды (РНФ) 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/>)

В эпоху Возрождения интерес ученых к городским процессам усиливается под влиянием интенсивных изменений социальной системы, например, географических открытий, культурной экспансии, геополитических преобразований. Глубина и интенсивность социальных процессов определяет характер запроса на уровень, качество и характер исследований города.

Начало развития мировой урбанистики в современном понимании можно отнести к первым плановым проектным застройкам Петербурга (планы Доменико Трезини 1712–1715) и Вашингтона (проект Пьера Ланфана, представленный в 1791). Формирование урбанистики как самостоятельной исследовательской области начинается в 1870–1880 годы с монографии Р. Баумайстера «Расширение города с точки зрения техники, строительного регулирования и экономики». Город привлекает внимание ученых как объект социально-исторического исследования и особый общественный субъект.

Изучение профессионального градостроительства в России началось еще в 1880-е годы и связано с развитием торгово-промышленной деятельности, автомобильного и общественного транспорта, расширением числа реальных и ремесленных учебных заведений. Новое поколение, не заставшее крепостного уклада, в большей степени было готово к миграции в город, адаптации к другому ритму и содержанию жизни. Индустриальный город все дальше уходил от символически неизменного социального пространства, становясь научной лабораторией, местом провозглашения инновационных идей и проверки гипотез относительно общественного устройства и новых возможностей человека.

В России рубежа XIX–XX веков градостроительство понималось не только как архитектурно-инженерная наука, но и как система идей, которые могли бы объединить власть, профессиональных проектировщиков и простых горожан. Ставятся вопросы организации городских пространств, взаимосвязи застройки с моральным и физическим здоровьем и уровнем смертности населения, транспортным, экономико-правовым и социальными аспектами градостроительства [3].

В 1920-е годы были заложены основы комплексного изучения города; духовные и социальные явления города стали отождествляться с жизнью и историей общества, которые возникают и фиксируются в городской структуре [4].

В этот период Н. П. Анциферовым в работе «Пути изучения города как социального организма» обосновывается необходимость «синтетической характеристики» социальности города, которая включала бы сопоставление особенностей городского ландшафта, возрастных процессов, отражения городских ценностей в названиях архитектурных объектов и в искусстве. Начинается институализация градоустройства как общественной науки и практики в городском управлении [5], планировании [6] и финансировании городского хозяйства.

Уже на начальном этапе своего развития отечественная урбанистика была социально ориентирована и развивалась в направлении интеграции познавательных запросов представителей различных областей знания (внешняя социальность) с запросами растущих городов, в которых масштабные промышленные производства и новый уклад жизни формировали общественные системы промышленных мегаполисов. Ориентация на предметно-действенное воплощение в городской системе новых способов совместности и социального бытия и определило приоритет внешней социальности.

Внутренняя социальность в советской урбанистике поствоенного периода. Термины «урбанизм» и «урбанистика» начали применяться в 1920–1930 годы для обозначения социально-урбанистической концепции

как профессиональной практики и названии университетских курсов.

В дальнейшем долгие десятилетия урбанистический подход в российской науке и образовательной практике развивался как область личного научного творчества, факультативного по отношению к унифицированному плану, функциональному производству; в то же время социальная система была ориентирована на поддержание однородности, единообразия действий и знаков, обеспечивающих нормативное регулирование действий и стандартизацию советской социальной системы.

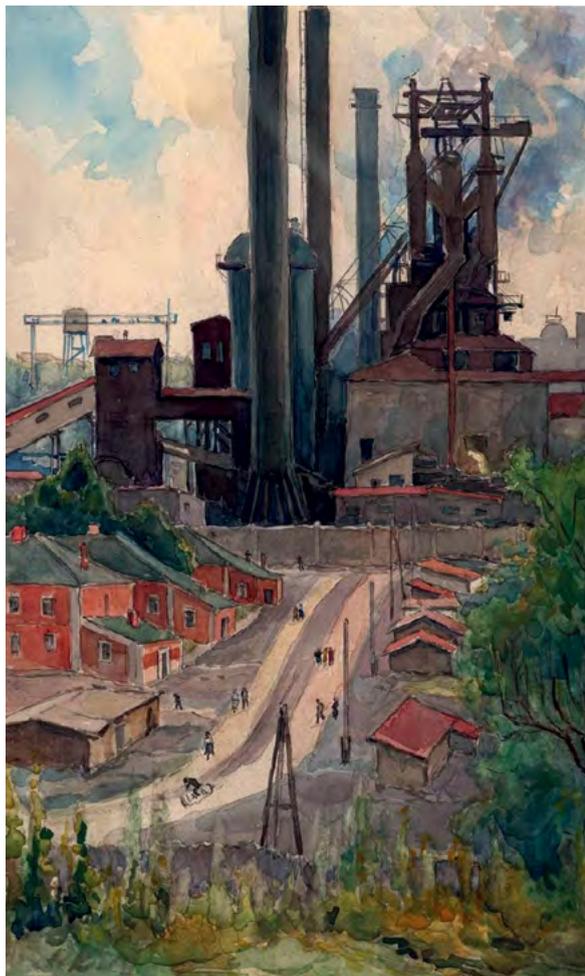
В 1960-е годы возник запрос на проектное городское строительство и подготовку креативных специалистов [7]. Изменения нормативной регуляции в науке и образовании инициировали рефлексивные исследования города, творческие проекты, формирование значимых концепций и научных школ, на долгие десятилетия определивших направленность российской социологии города.

В этот период формируется тартуско-московская семиотическая школа Ю. М. Лотмана, в которой город как картина мира, городская среда рассматриваются в качестве символического текста, полного общечеловеческих общественных и личных смыслов. Основными смысловыми единицами «семиотической урбанистики» являются символ города и городской миф. А в качестве механизмов социальной идентификации рассматриваются смыслообразование, смысловыражение, памятование (коммеморации) и интеграция культурных ценностей. Здесь логика развития научного познания, основанного на личном творчестве и дискурсе «открытой социальности», дала универсальные идеи трактовки городского социума – от античности до эпохи НТР. В архитектуре реализуются вариативные, авторские представления об общественном благе, эталонном социальном устройстве, одобряемых практиках городской повседневности.

В 1970-е годы активно разрабатывалась проблематика городского планирования, самоуправления, социальных вопросов; город рассматривался как единый, непрерывно эволюционирующий организм [8]. В 1990-е научной школой М. С. Кагана была предложена целостная системно-синергетическая методология изучения города на примере Санкт-Петербурга, позволяющая выявить взаимосвязи предметного и ментального слоев бытия с поведением горожан в «системе координат» развития города (природа и география, архитектурная и художественно-эстетическая среда).

Культурно-историческое направление, изучение города как социальной системы, очерченное еще в начале XX века в работах Н. Анциферова, получило дальнейшее развитие в социально-экологической метаболической концепции города О. Н. Яницкого, выдержавшей испытание временем. Метаболическая схема рассматривает город в глобально-локальной сети, которая функционирует в условиях непрерывного искусственного метаболизма, имеющего свою специфику социального конструирования и социальной идентичности. Возможности этого концепта связаны с построением безопасной развивающейся открытой городской среды в условиях медиатизации (цифровизации) в дихотомии «реальное-виртуальное». О. Н. Яницкий подчеркивал, что урбанистика непременно включает социально-экономические и культурные процессы, и нет ничего странного в том, что архитектура социологизирована в большей степени, чем социология, поскольку в архитектуре сходятся идеологические и жилищные аспекты с нормативным регулированием и управлением коммуникациями в обществе [9, с. 160]. Данная (метаболическая) модель описывает также включенность города в мировую систему. В системном анализе города наблюдаются параллели с последовательностью флуктуаций в условиях неопределенности [10].

> Сенная площадь в 90-е. Иллюстрирует диссонанс классического архитектурного пространства с социальной неустойчивостью 1990-х годов на постсоветском пространстве (<https://trip-for-the-soul.ru/foto/sennaya-ploschad-v-90.html>)



^ А. Самохвалов. Индустриальный пейзаж. Образ города, где природное подчинено научному производству, а личностное – общественному (<https://polotnos.com/17094-industrialnyi-peizazh-v-zhivopisi.html>)

Вопрос о локальной идентификации в метаболической концепции связывается с планированием городских пространств, которое может провоцировать социальную поляризацию жителей или же объединять их по пространственным, демографическим, экономическим признакам, помещая их в особую реальность со своими характеристиками социального пространства-времени [11]. Таким образом, городская экосистема является условием жизнеобеспечения и безопасности.

Этот период (вплоть до конца 1980-х годов) примечателен тем, что «советский образ жизни», «социальный заказ» в той или иной степени регламентировал для научного сообщества способ интерпретации социальных фактов жизни города, диктовал формы и условия выражения исследовательских результатов.

Открытая социальность: дискурсивная урбанистика эпохи реформ

Рубеж тысячелетий стал тем поворотным этапом, на котором возникла необходимость заново определить понятия «город», «городские исследования», подтвердить статус отечественной социальной урбанистики. Началась интеграция в отечественную науку привычных для зарубежной социологии города проблем: социальная разобщенность, обеднение социальных контактов, противопоставление медийной и обыденной реальностей, социальная фрустрация, атомизация и поляризация в обществе. В этом отношении представляют интерес работы отечественных исследователей, содержащие попытки противостоять «интеллектуальной моде» и механическому переносу зарубежных исследовательских моделей на российскую почву.

В 2008 году вышла книга В. Л. Глазычева «Урбанистика», в которой он с сожалением констатирует, что основы российских городских исследований, заложенные в начале XX века под влиянием немецкой и британской школ, были непростительно мало востребованы вплоть до 1990-х годов. В определенном смысле отечественная социальная урбанистика утратила свое узнаваемое лицо дважды за столетие: под влиянием плановой системы, а затем – под влиянием рыночной. Поиск исторически обусловленного фундамента, по-



< Б. Чижов. Москва 1950-х годов. Образ советского города, справедливого и равноправного социалистического общества (<https://www.yaplakal.com/forum2/topic1547740.html>)

строение актуальной модели исследований города было связано в том числе и с проблемой следования правилу в социальных исследованиях («Философские исследования» Л. Витгенштейна), а также ее решением, предложенным в «теории социальных эстафет» М. А. Розова. *Этот общегуманитарный подход рассматривает город как динамичный пространственно-смысловой текст. Запрос на исследование происходящих в городе процессов возможен лишь на основе преемственности тех смыслов, которые были созданы и переданы на каждом из исторических этапов. Дискурсом прочтения городского текста является не только социально-культурный контекст эпохи, но и тот тип социальности, который был реализован в этом тексте.*

Реализация модели общественного устройства, где социальный и экономический статус определяет место человека в городе, доступный социальный репертуар и набор контактов неизбежно приводит к росту таких явлений, как маргинализация, прекаризация, развитие теневого субкультуры, повышение степени угроз в городском пространстве. Осознание подобных перспектив обусловило необходимость перехода от урбанистики «городского планирования» к урбанистике «городского социального проектирования», которая раскрыла бы социальный потенциал архитектурного проектирования и дизайна.

К середине второго десятилетия XXI века сложилось понимание города как сложного гибридного объекта, включающего искусственную среду, социальные связи и экосистемы, а городских исследований (англ. urban studies) – как инструмента изучения взаимодействия индивида и общества, средств достижения равноправия и полисубъектности. В данном случае традиционные исследовательские методологии оказываются недостаточными, необходим динамический подход, включающий системность, структурность и диалектический характер познания.

Эпистемологическая урбанистика: интеграция социальностей

В последние десятилетия в связи с технологизацией городских коммуникаций и самой социальной системы

города возникает запрос на социальные технологии, позволяющие формировать мотивационно-потребностную, ценностную сферу в дискурсивном пространстве города. Концепты «цифровой город», «умный город» предполагают внедрение цифрового управления и комфортизацию среды, повышение ее разнообразия, насыщенности стимулами, вариативность, безопасность, масштабирование удачных сценариев. Но цифровая реальность ставит также и вопросы цифрового доверия, под которым понимается уровень безопасности цифровой среды города, прозрачность структуры и форм сетевых экосистем, уровень комфорта и защищенности горожанина в них.

Актуальным является влияние цифровизации на трудовые, демографические и миграционные процессы, в том числе на вопросы социальной интеграции безработных, самозанятых, работающих удаленно, а также изучение и прогнозирование отсроченных изменений в обществе, инициированных цифровизацией производства, образования и городской инфраструктуры.

Формируется социальный запрос на исследование природы цифрового неравенства как новой формы социального неравенства. Возрастает потребность научного обоснования понятия цифровой культуры, которая делает гражданина полноправным актором открытого общества [12], участвующего в институализации и принятии решений по городским вопросам, определяющим его социальные взаимодействия. Обсуждается вероятность сокращения не только рабочих мест, но и социальных функций, формирование феномена «лишних людей XXI века» [13], который может создать предпосылки для перемен социальной и пространственной инфраструктуры городов в будущем.

Современный цифровой город является интеллектуальной системой, пространством интеллектуального производства и потребления, ядром интеллектуальной сети. В связи с этим реализация «права на город» становится невозможна в дискурсе классической «градостроительной», социальной или даже междисциплинарной урбанистики. Эпистемологическая природа «права на свой город», сетевой, общекультурный характер интегральных городских исследований обуславливают формирование нового направления в социологии города – «эпистемо-

в Мегалополис будущего глазами детей. Детский рисунок. Город, воплощающий мечты о будущем, неопределенность, еще неизвестные возможности и опасности (<https://narisyu.com/detskie-risunki/30910-megapolis-budushchego-risunki-detei.html>)

логической урбанистики» [14], [15] где так или иначе реализуют себя все три типа социальностей. Такой подход ставит во главу угла интеллектуальную самореализацию городских сообществ, в том числе образовательных, экспертных и научных, с одной стороны, и доступность интеллектуального ресурса города для всех его сообществ – с другой.

Заключение

В отечественной социологии города уже на исходе XX века акцентировались социально-культурные проблемы сближения города и деревни и, как следствие, вопросы планирования социальной инфраструктуры крупных городов. И уже тогда прогнозировались процессы тотальной урбанизации, которые с необычайной скоростью происходят сегодня. Очевидно, что с началом эпохи городского образа жизни и городской культуры, которые формируют идентификационные основы практически для всех граждан, а не только жителей

мегаполисов, исследования города перестают быть лишь «одной из» проблем философии, культурологии, социологии, градостроительства или менеджмента. При этом содержание и методологический исследовательский инструментарий регулируется внешними социальными условиями, а познавательная направленность исследователя – социально обусловленной деятельностью и научной коммуникацией.

Взаимодействие двух факторов – социального порядка в обществе и доминирующей социальности позволяет провести следующую периодизацию отечественной социальной урбанистики.

1. Научные и гражданские инициативы, формирование основ проектирования природного города, создание модели идеального социального индустриального города, основанного на мобилизационной экономике и единстве с природой (1900–1930). В науке доминирует внешняя исследовательская социальность.

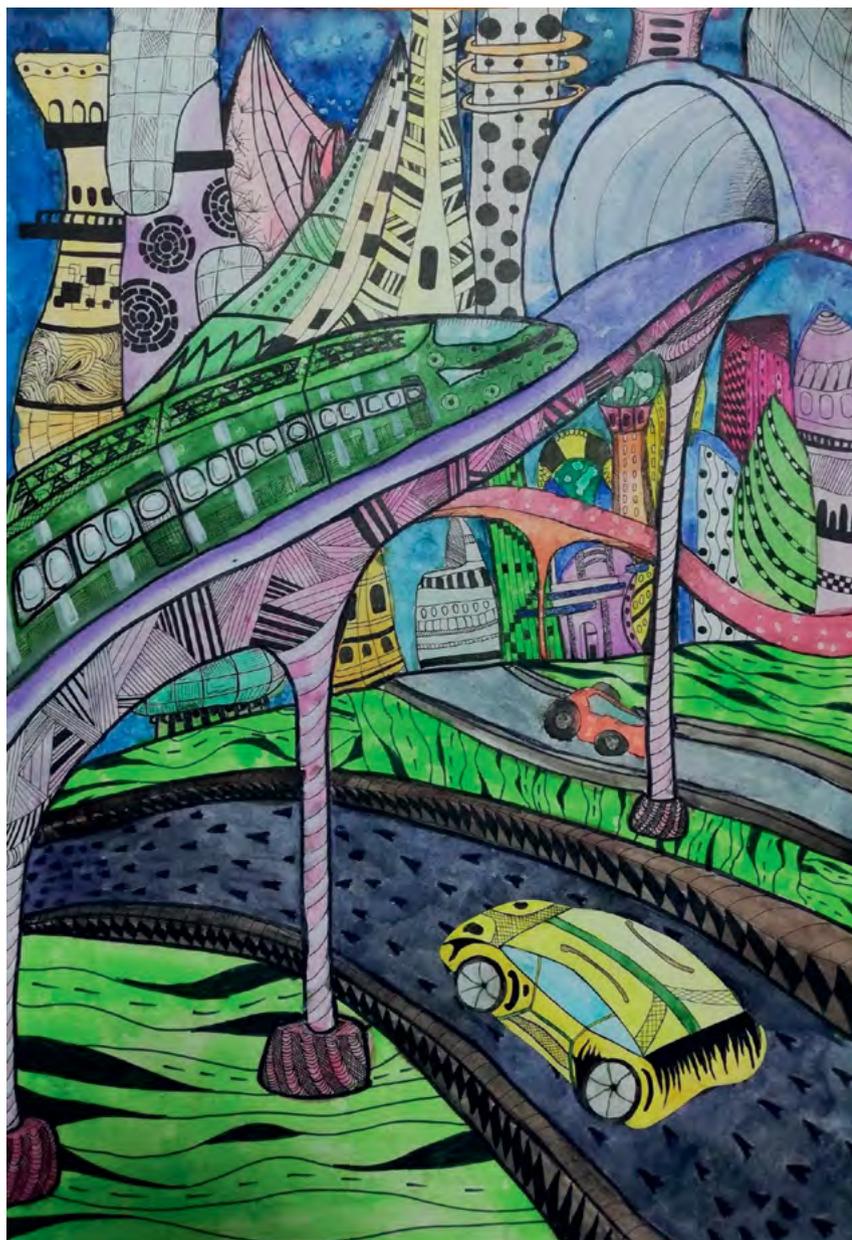
2. Промышленная урбанизация, формирование урбан-социологии, в которой общественная система – система городов (1940–1960). Ученые работают в определенных рамках, внутри ограниченного теоретического поля. Поэтому на данном этапе преобладает социальность внутренняя.

3. Междисциплинарное изучение города как системной формы образования и выражения общественных прав (1970–2000). Активизируется открытая социальность.

4. Дивергенция теоретических и практических подходов к социальным проблемам города, развитие цифровых технологий, рост социального неравенства в городах, кризис дисциплинарных исследований города, начало формирования «новой российской урбанистики» (2000 по настоящее время). Сложные процессы городской динамики и многообразии научного поиска обозначают тенденцию интеграции социальностей.

Как мы видим, на первых двух этапах производство научных знаний по социологии города было обусловлено социальной нестабильностью, рядом общественных кризисов, то есть имело внешнюю, нормативно-регулятивную основу и было направлено на достижение заданных изменений в обществе. Творчество выдающихся ученых, познавательная активность и интерпретация городских процессов (внутренняя социальность в рамках научной школы, научного сообщества) имели ярко выраженную социальную и идеологическую направленность. На третьем этапе социальный и познавательный-коммуникативный фактор стали взаимодополняющими, что позволило урбанистике объединить инженерию и искусство, семиотику и социальную динамику. Определились направления, аналогичные мировым тенденциям, что свидетельствует о достижении третьего уровня социальности – общекультурной. Вместе с тем усугубилось и расхождение академической науки с плановым проектированием.

В 1960–1980-е годы это был диссонанс единичных творческих проектов, отражающих запросы административной, научной и творческой элиты и однородных жилых массивов, заполняющих окраины городов. В 2000–2020 годы внешними условиями диктовалась коммерциализация городского пространства, а познавательные запросы экспертов и специалистов обратились к адаптации зарубежных концептов, связанных с дизайном, цифровыми экспериментами и развитием агломераций. На данном этапе социальная урбанистика фокусируется на «гуманитарном исследовании города», под которым понимаются гуманитарные или междисциплинарные исследования взаимосвязи социальных структур города, личности и происходящих в обществе трансформационных процессов. Трансформационные процессы рубежа третьего десятилетия нынешнего века требуют переос-



мысления уникального творческого наследия отечественной социальной урбанистики и выработки на ее основе новой исследовательской модели. В ней город должен быть представлен как элемент научной социальной сети, как пространство реализации общественных прав всех социальных групп, как объект локальной идентичности. Эпистемологическая урбанистика изучает город прежде всего как социальную форму и включает в себя следующие научные направления.

1. Исследования города в рамках нормальной науки, формирующие некий мифологический концепт города, который удобно адаптировать к социальной динамике, использовать для прогнозирования и экспертной оценки.

2. Полидисциплинарную и междисциплинарную урбанистику, так называемый «проблемный подход», отказ от устойчивых детерминант (постмодернистские исследования города как символической реальности, гипертекста).

3. Метаисследования, рефлексивные исследования города и самого исследовательского процесса, создание формирующих исследовательских программ вне концептов.

Итак, с одной стороны, социально-исторические детерминанты придают отечественной социальной урбанистике второстепенный, интегративный, прикладной характер по отношению к социальной науке в целом; с другой же – социальная урбанистика становится интегральной исследовательской лабораторией. Анализ наследия отечественных урбанистов необходим для интеграции внутренней познавательной и нормативно-регулятивной социальной с открытой социальностью, в дискурсе которой пространство города становится «естественной лабораторией» для изучения общественных процессов.

Литература

1. Soja, E. W. *Postmetropolis: Critical studies of cities and regions*. – Oxford; Malden (Mass.): Blackwell, 2001. – 440 p.
2. Касавин, И. Т. Социальная эпистемология: понятие и проблемы // Эпистемология и философия науки. – 2006. – Т. 7. – № 1. – С. 5–15.
3. Диканский, М. Г. Проблемы современных городов : Движение в больших городах. Кризис жилища. – Москва : Вопросы труда, 1926. – 91 с. : ил.
4. Гревс, И. М. Природа экскурсионности и главные типы экскурсий в культуру // Экскурсии в культуру : Метод. сборник Статьи : Н. П. Анциферова, Я. А. Влядих, И. М. Гревса / Под ред. проф. И. М. Гревса. – Москва : Мир, 1925. – 204 с.
5. Озеров, И. Х. Большие города, их задачи и средства управления. – Москва : Тов-во И. Д. Сытина, 1906.
6. Ильин, Л. А. Эволюция градостроительства // Коммунальное хозяйство и строительство. – 1921. – № 1. – С. 11–23.
7. Странтов, А. Е. Введение в городское строительство : (лекции о советском городе) : учебник для студентов вузов, обучающихся на I курсе по специальности «Городское строительство и хозяйство». – Москва : Госстройиздат, 1963. – 170 с. : ил.
8. Яхшин, А. М., Говоренкова, Т. М., Кagan, М. И., Меркулова, З. Е., Стрельников, А. И. Графоаналитический метод в градостроительных исследованиях и проектировании. – Москва : Стройиздат, 1979. – 204 с. : ил.
9. Яницкий, О. Н. «В обществе меня всегда интересовала обратная сторона медали...» // Социологический журнал. – 2002. – № 1. – С. 152–174.
10. Пригожин, И. Р., Стенгерс, И. В. Время, хаос, квант : к решению парадокса времени. – Москва : Едиториал УРСС, 2003. – 240 с.
11. Яницкий, О. Н. Российские мегаполисы в условиях новых социально-экологических вызовов : задачи проекта и методы их решения // Козволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. – 2019. – № 2 (8). – С. 5–24.
12. Климовицкий, С. В., Осипов, Г. В. Цифровое неравенство и его социальные последствия // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – № 2. – С. 47–51.
13. Привалов, М. Лишние люди XXI века как проблема урбанистики и не только // Проект Байкал. – 2018. – № 57. – С. 87–93. DOI: <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.57.1361>
14. Козлова, Ю. В. Социальная справедливость в контексте эпистемологической урбанистики // *Russian Studies in Culture and Society*. – 2022. – Т. 6. – № 1. – С. 59–73.
15. Савченко, И. А., Козлова, Ю. В. «Право на свой город» : проект эпистемологической урбанистики // Эпистемология и философия науки. – 2022. – Т. 59. – № 3. – С. 185–201.

References

- Dikansky, M. G. (1926). *Problemy sovremennykh gorodov: Dvizhenie v bolshikh gorodakh. Krizis zhilishcha [Problems of modern cities: Traffic in big cities. Housing crisis]*. Moscow: Voprosy truda.
- Grevs, I. M. (1925). *Priroda ekskursionnosti i glavnye tipy ekskursii v kulturu [The nature of excursions and the main types of excursions to culture]*. In I. M. Grevs (Ed.), *Ekskursii v kulturu [Excursions to culture]*. Moscow: Mir.
- Ilyin, L. A. (1921). *Evolutsiya gradostroitelstva [The evolution of urban planning]*. In *Public Utilities and Construction*, 1, 11–23.
- Kasavin, I. T. (2006). *Sotsialnaya epistemologiya: ponyatie i problemy [Social Epistemology: Concept and Problems]*. *Epistemology and Philosophy of Science*, 7(1), 5–15.
- Klimovitskiy, S. V., & Osipov, G. V. (2019). Digital inequality and its social consequences. *Humanities, Social-Economic and Social Ssciences*, 2, 47–51.
- Kozlova, Yu. V. (2022). Social justice in the context of epistemological urbanism. *Russian Studies in Culture and Society*, 6(1), 59–73.
- Ozerov, I. Kh. (1906). *Bolshie goroda, ikh zadachi i sredstva upravleniya [Big cities, their tasks and management tools]* (2 ed.). Moscow: Tov-vo I. D. Sytina.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (2009). *Vremya, khaos, kvant: K resheniyu paradoksa vremeni [Time. Chaos. Quantum: Towards the solution of the time paradox]*. Moscow: URSS.
- Privalov, M. (2018). “Needless people” of the 21st century as a problem of urban studies and not only. *Project Baikal*, 15(57), 87–93. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.57.1361>
- Savchenko, I. A., & Kozlova, Yu. V. (2022). “The Right to your city”: A project of the epistemological urban studies. *Epistemology and Philosophy of Science*, 59(3), 185–201.
- Soja, E. W. (2001). *Postmetropolis: Critical studies of cities and regions*. Oxford; Malden (Mass.): Blackwell.
- Stramentov, A. E. (1963). *Vvedenie v gorodskoe stroitelstvo: (leksii o sovetskom gorode): uchebnik dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya na I kurse po spetsialnosti “Gorodskoe stroitelstvo i khozyaistvo” [Introduction to urban construction: (lectures on the Soviet city): textbook for university students studying in the first year in the specialty “Urban construction and economy”]*. Moscow: Gosstrojizdat.
- Yakhshin, A. M., Govorenkova, T. M., Kagan, M. I., Merkulova, Z. E., & Strel'nikov, A. I. (1979). *Grafoanaliticheskiy metod v gradostroitelnykh issledovaniyakh i proektirovani [Graphoanalytic method in urban planning research and design]*. Moscow: Strojizdat.
- Yanitskiy, O. N. (2002). “V obshchestve menya vseгда interesovala obratnaya storona medal’i [“In society, I have always been interested in the reverse side of the medal...”]. *Sociological Journal*, 1, 152–174.
- Yanitskiy, O. N. (2019). Rossiiskie megapolisy v usloviyakh novykh sotsialno-ekologicheskikh vyzovov: Zadachi proekta i metody ikh resheniya [Russian megacities in the context of new socio-environmental challenges: Project objectives and methods of their solution]. *Coevolution and the Noosphere: Research, Analytics, Forecasting*, 2(8), 5–24.

Исследование выполнено в рамках проекта «Дискурсивные трансформации современного города: координаты российской урбанистики», поддержанного грантом РФФИ № 23-18-00288, <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/>)

Изучены алгоритмы социального восприятия «города будущего». Концептуализированы положения: социальная перцепция «города грядущего» определяется дискурсом города прошлого и, таким образом, текстуализируется; когнитивный алгоритм социальной перцепции будущего аналогичен алгоритму восприятия прошлого; восприятие прошлого субъективно, как и восприятие будущего. В качестве базы планирования города будущего предлагается институт эпистемологической прогностики, в матрице которого выделяются «кластеры развития». Они имеют сходство с некогда пустыми ячейками таблицы Менделеева и неизбежно находят наполнение в процессе интеллектуальной коммуникации ученых и практиков.

Ключевые слова: город будущего; дискурс восприятия; эпистемологическая прогностика; утопия. /

The purpose of the article is to study the algorithms and patterns of social perception of the 'city of the future'. The following provisions are conceptualized: the social perception of the 'city of the future' is determined by the discourse of the city of the past and, thus, is textualized; the cognitive algorithm of social perception of the future is similar to the algorithm of perception of the past; the perception of the past is as subjective as the perception of the future. The institute of epistemological prognostics is proposed as a conceptual basis for planning the city of the future, in the matrix of which 'development clusters' occupy a special place. These clusters are similar to the once empty cells of the periodic table and inevitably find their fulfillment in the process of intellectual communication between scientists and practitioners.

Keywords: city of the future; discourse of social perception; epistemological prognostics; utopia.

Текстология города будущего: ретрофутуризм как алгоритм / Textual history of the future city: Retrofuturism as an algorithm

текст

Ирина Савченко

Московский городской педагогический университет

text

Irina Savchenko

Moscow City University

У каждого века своя дискотека...

Сергей Островой

Вопрос о том, что представляет собой город будущего, можно считать одним из ключевых в современных городских исследованиях. Более того, в наш урбанизированный век города «действуют как "лаборатории" для решения возникающих проблем» [1], и поэтому рефлексия будущего городов неминуемо ведет к размышлениям в целом о будущем людей, живущих на Земле.

Автор настоящей статьи, оставаясь в академических рамках, избегает пророческого тона и лишь пытается понять, имеются ли какие-либо основания говорить об определенных алгоритмах восприятия городов будущего или нет. В данном случае мы вновь и вновь обнаруживаем себя на распутье между позитивизмом и антипозитивизмом, дюргеймовским механицизмом и веберовским «пониманием», поиском общих законов общественного развития и приматом уникальности исторических событий.

Будущее, успевшее устареть

В последние несколько лет из печати вышло немало книг, в которых получает развитие концепт «города-проекта» как города будущего. Технологичность, безопасность, экологичность, инклюзивность, нейросети и умные технологии (обеспечивающие безопасность и контроль), новые (возможно, квазиновые) строительные

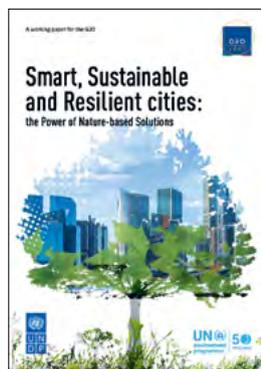
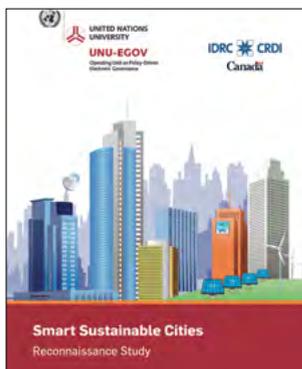
решения – примерно так выглядит представленное в этих работах проектируемое будущее городов, причем в глобальном масштабе. Умные технологии и модели устойчивого развития отодвигают на задний план многие аспекты джентрификации, рурализации, и даже некогда актуальные вопросы комбинирования мало-, средне- и многоэтажного строительства. Обложки книг о городах будущего выполнены в одной тональности: неоновые огни и технологии. В редких случаях высотные здания заменяются плавучими городами-отелями для эльфов и дюймовочек, которым, очевидно, не нужно ежедневно ходить на работу. Будто и не было прошедших ста лет: представления о будущем, сформированные фантастами и художниками-авангардистами почти не меняются. Мы сталкиваемся с феноменом устаревшего будущего и текстологией прошлого в образах будущего (рис. 1).

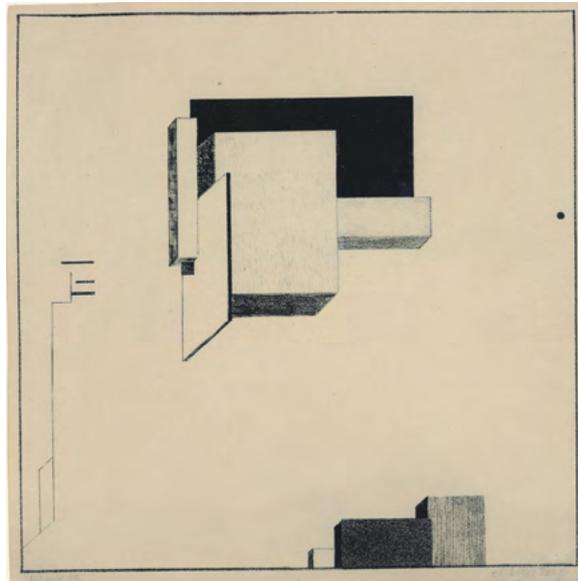
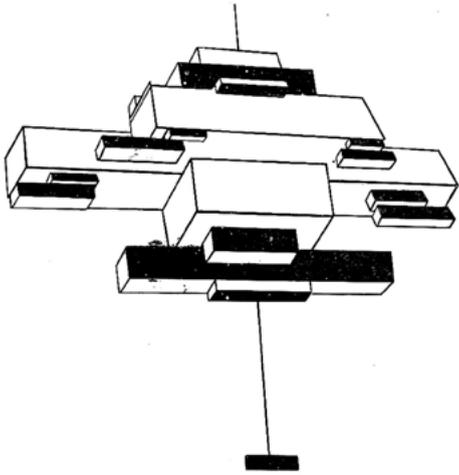
Представления о городе будущего: откуда они приходят?

Основными предвестниками сегодняшних идей о проектировании городов будущего стали лидеры художественного авангарда и научные фантасты. Мы до сих пор видим наше будущее таким, каким они представляли его многие десятилетия назад. Несмотря на то что супрематизм и конструктивизм послужили основой международного модернизма в архитектуре и искусстве более сотни лет назад, обыденное восприятие будущего и сегодня значительно отстает от образов будущего в конструктах К. Малевича и Л. Лисицкого (рис. 2, 3).

Сегодняшние фантазии о городе будущего во многом «повторяют» фантазии вековой давности: «Я вижу город с центром типа Москва-Сити. Это не будут чело-вейники, люди будут чувствовать себя комфортно» [2]. Или другой пример: «Он (город будущего) будет гиперурбанизированным. Будут исполнинские сооружения повышенной сейсмостойчивости (не дай бог рухнуть такому) самого разного назначения (жилищного, лечебного, учебного, культурно-развлекательного, спортивного, иного)... Такое комбинированное "морфо-функциональное" сооружение, возможно, будет называться не просто "домом", "зданием", а "урбанидой" (т. е. единицей урбанизации)» (ответ пользователя

в Рис. 1. Обложки книг по вопросам проектирования городов будущего





< Рис. 2. Казимир Малевич. Будущие планеты (дома) землянитов (людей). Бумага, печать. 1923–1924

< Рис. 3. Эль Лисицкий. Проун 1С. Дом над землей. 1919

Грему на вопрос «Каким вы видите город будущего?», www.bolshoyvopros.ru/questions/4194389-kakim-vy-vidite-gorod).

Обнаруживается, что дифференциация утопии и антиутопии (за исключением крайних апокалиптических сценариев) зависит исключительно от нашего восприятия. Например, Курт Воннегут в романе «Механическое пианино» (1952) описал высокотехнологичное общество, где большинство людей как раз и живут в вожделенных «урбанидах» (или планитах, по терминологии К. Малевича) и им совершенно бесплатно выдается все необходимое для жизни, включая домашнюю технику. Для Воннегута такая жизнь – антиутопический ужас, а для кого-то – мечта.

В то же время, оглядываясь вокруг себя, мы нередко видим реальную визуализацию образов и форм, представленных когда-то художниками-авангардистами и фантастами. Речь здесь идет, по-видимому, не о даре предвидения, а об идеях для проектов (это как раз и есть «проун» Лазаря Лисовского – уже не рисунок, но еще не архитектура). Заимствовать такую идею из прошлого (из произведения искусства, фантастического романа) проще, нежели создать нечто, чего никогда прежде не бывало даже на бумаге или в форме макета. Нужно основательно забыть о чем-то, чтобы спустя годы начать считать это забытое новым.

В романе Станислава Лема «Возвращение со звезд» астронавт Эл Брегг возвращается на Землю; здесь за то время, что он в течение 10 лет покорял созвездие Южной Рыбы, прошло 127 лет. Сделав пересадку на Луне, Эл прибыл на родную планету. Пытаясь разобраться в бесконечных эскалаторах и коридорах аэропорта, он наконец-то видит город:

«Словно вся глубина ночи раскинулась на одной плоскости. Из светящегося тумана по самый горизонт – разноцветные галактики площадей, скопления спиральных огней, дрожащее зарево над небоскребами; на улицах копошение, извилистое ползание светящихся бусинок, и над всем по вертикалям – хаотическая пляска неонов, огненные плюмажи и молнии, кольца, самолеты и бутылки, багровые одувачники сигнальных огней на причальных мачтах, вспыхивающие на миг солнца и выпрыгиваю-

щие с механической стремительностью огненные жилы реклам.

Я застыл и смотрел, слыша за собой мерное шарканье сотен ног. Внезапно город исчез, и появилось огромное трехметровое лицо.

– Мы передавали монтаж хроники семидесятых годов из цикла «Виды старых столиц». Сейчас Траппстель начинает передачу из школы космолитов...» [2, с. 22].

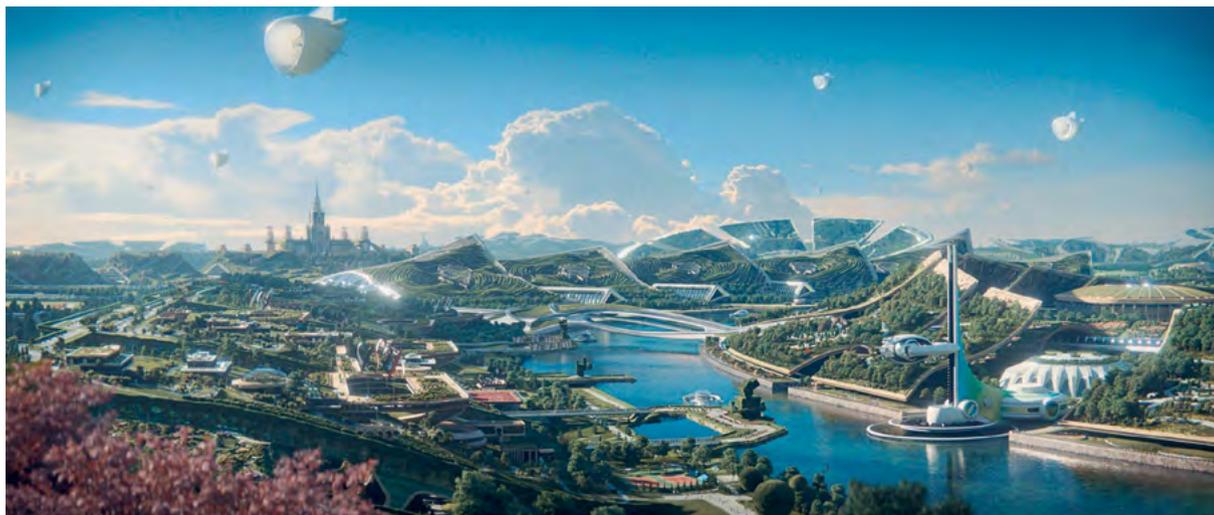
Роман Лема был написан в 1961 году. В романе он рисует как недалекое для него будущее (1970-е), так и отдаленное – XXIII век. Образы будущего стали образами прошлого не только для Лема, но и для нас.

Восприятие будущего как восприятие прошлого: кинематографические эксперименты

Города эволюционируют, что-то приобретают, что-то теряют. Кинематографические эксперименты помогают понять ретро- и перспективное восприятие городской аутентичности. Так, в 2008 году был снят фильм «Адмирал» о судьбе А. В. Колчака. В фильме есть моменты, отображающие пребывание Колчака в Иркутске. В кадрах современный зритель узнает Иркутск, поскольку именно там и проходили съемки. С одной стороны, выбор Иркутска в качестве места съемок того же Иркутска, но образца 1918 года, видимо, говорит о том, что за 100 лет городу удалось сохранить свою аутентичность, несмотря, например, на разрушение церквей в 1930–1950 годы, хрущевско-брежневскую застройку и пр. В конце концов при сопоставлении объектов прошлого и настоящего постановщики используют старые фотоматериалы и избегают очевидных «киноляпов». С другой стороны, речь часто идет о неосязаемых «атмосферных» явлениях, и выбор природы для съемки все же отражает в первую очередь позицию создателей фильма. При этом зрители-иркутяне, увы, не могут сравнить изображаемую натуру с «оригиналом» столетней давности, поскольку события происходили задолго до их рождения.

В 1973 году на экраны вышли знаменитые «Семнадцать мгновений весны». Съемки проходили в городах ГДР, в Тбилиси, Москве... Но для отражения атмосферы Берлина середины 1940-х лучше всего, по мнению режиссера Т. М. Лиозновой, подошла советская Рига.

> Рис. 5. Москва-2124.
Кадры из фильма «Сто лет тому вперед» (2024)
(<https://rutube.ru>)



И это не единственный случай, когда город (по мнению режиссера) перестает «походить на себя» и его утраченную атмосферу ищут в иных локациях.

Известный фильм «Жестокий романс» (1984) Эльдар Рязанов снимал в Костроме, в то время как в «Бесприданнице» А. Н. Островского, по мотивам которой снят фильм, действие происходит в Нижнем Новгороде. В советское время Нижний Новгород, называвшийся в то время Горьким, был закрытым городом, однако режиссер вполне мог организовать там съемки. Просто город Горький, считал Э. Рязанов, обрел новую идентичность крупного промышленного и научно-технологического центра, и атмосфера «Бесприданницы» была утеряна. А более провинциальная Кострома эту атмосферу якобы сохранила.

Наконец, отдельные сцены фильма «Мастер и Маргарита» (2024), сюжет которого изначально пропитан атмосферой Москвы, в начале третьего десятилетия нынешнего века снимали в Московском районе Санкт-Петербурга, поскольку для некоторых эпизодов в самой Москве авторы фильма «не нашли подходящей природы». В частности, эпизоды беседы Воланда с представителями МАССОЛИТа и смерти Берлиоза были сняты вовсе не на Патриарших прудах: за спинами персонажей можно различить фонтанный ансамбль и Дом Советов на Московской площади Санкт-Петербурга.

Взгляд режиссера, безусловно, не является «социологическим показателем», тем не менее необходимость «отразить атмосферу» ставит перед автором фильма

рефлексивные задачи, которые в обычной жизни нам нет нужды решать. Когда перед режиссером возникает необходимость изобразить город будущего, он сталкивается со схожими задачами, мыслительный алгоритм решения которых идентичен только что описанному (разница лишь в том, что если в первом случае рефлексия имела ретроспективный характер, то во втором – перспективный).

Существуют по крайней мере две экранизации повести Кира Булычева (1976) «Сто лет тому вперед» – телефильм «Гостя из будущего» (1984) и новый широкоэкранный фильм «Сто лет тому вперед» (2024). В «Госте из будущего» Москва-2084 в архитектурном плане мало чем отличается от Москвы-1984. Видение создателей фильма «можно объяснить ограниченными техническими возможностями съемочной группы» [3, с. 166]. Но, скорее всего, это объясняется определенным отношением к будущему: город сохраняет свой исторический облик (зрители ясно видят Большой театр, Московский Кремль и гостиницу «Космос») [3, с. 167], а инновации касаются лишь науки и технологий (Институт времени выглядит вполне футуристично, оснащен роботами и искусственным интеллектом) (рис. 4). Мы должны признать, что сегодня, когда с момента выхода фильма на телеэкраны прошло 40 лет, такой ретрофутуризм не кажется банальностью: основные перспективные тенденции были схвачены правильно. Обратим внимание, что в 2084 году, согласно сюжету фильма 1984 года, дети не носят пионерские галстуки, хотя это не имеет прямого отношения к архитектурному облику столицы. Очевидно, создатели фильма искали вдохновение в «настоящем городе», которое в их представлении не слишком отличалось от прошлого.

В то же время, начиная с 1990-х годов, архитектурные трансформации стали настолько наблюдаемыми и осознаваемыми, что это, вероятно, дало повод думать, что в течение ближайших 100 лет они станут еще более стремительными. Именно поэтому в фильме 2024 года Москва-2124 выглядит как абсолютный футуристический проект. Здесь мы можем возразить, что в 1984 году не было современных возможностей компьютерной графики, однако отказ авторов фильма 2024 года от натуральных съемок лишь подтверждает наше предположение

> Рис. 4. Москва-2084.
Кадры из фильма «Гостя из будущего» (1984)
(<https://you-journal.ru>)





^ Рис. 6. Робот-доставщик едет мимо мужчины, который долбит лед топором. Мурино (Санкт-Петербург) (<https://fotostrana.ru>)



^ Рис. 8. В Москве прохожие помогают застрявшим в снегу роботам-курьерам (<https://www.gazeta.ru>)

v Рис. 7. Заместитель заведующего кафедрой робототехники Московского технологического института робот Алантим (<https://riamo.ru>)



о том, что в их представлении Москва через 100 лет будет совсем другой, и лишь стадион «Лужники», здание МГУ и Москва-река оставят ее узнаваемой (рис. 5).

Этот беглый «кинематографический» анализ позволяет нам сделать первый несложный вывод: восприятие будущего основано на восприятии прошлого. Именно прошлого, а не настоящего, поскольку последнее начинает осмысляться, лишь став прошлым.

Создатели фильма 2024 года могут полагать, что, поскольку в двадцатые годы XXI в Москве не всегда можно найти натуру для отражения атмосферы 1930-х годов («Мастер и Маргарита», 2024), то, вероятно, Москва двадцатых годов XXII века (учитывая темпы прогресса) еще более основательно утратит аутентичность. И здесь мы начинаем понимать, что субъективным является не только восприятие будущего, но и восприятие прошлого. Постановщики «Мастера и Маргариты» 2024 года не смогли найти натуру для встречи на Патриарших в современной Москве не потому, что такую натуру невозможно найти, а потому что они на основании субъективного опыта воспринимают современную Москву как чересчур инновационную, утратившую связь со своим прошлым.

Наш второй вывод таков: конструирование восприятия будущего алгоритмируется аналогично восприятию прошлого. При этом восприятие прошлого так же субъективно, как восприятие будущего. Оценка правильности прогноза всегда субъективна и зависит от интерпретаций, ибо даже самый точный прогноз неточен. Все зависит от того, на какую сторону прогноза обращается больше внимания. При оценке «степени сбываемости» пророчеств Нострадамуса можно увидеть как невероятный дар предвидения, так и полное отсутствие совпадений. Тем не менее оценить степень правильности прогноза можно лишь тогда, когда сам прогноз стал прошлым.

Ученый, в отличие от кинематографиста, ставит перед собой вопрос, «который расширяет, отодвигает вдаль когнитивный горизонт, обеспечивает панорамное видение», но тем не менее позволяет «заглянуть в будущее» лишь «пробным, приблизительным, умоглядным путем» [4, с. 198]. При этом «поиск нового истинного знания представляет собой форму реализации человеческой свободы» [4, с. 195].

Идея города-проекта, города будущего – это атемпорально новая идея. Иными словами, «новая» идея на все времена. И если новое – это хорошо забытое старое, то будущее – хорошо забытое прошлое. По аналогии с тем, что «у каждого века свое Средневековье» (С. Е. Лец), каждый век имеет квазиновый город-проект.

Технологии и перспективы городов

В нашем исследовании мы до сих пор практически обходили стороной категорию искусственного интеллекта, а ведь именно он является сегодня ключевым концептом в дискуссиях о городе будущего.

Действительно, технологии видеоконтроля укоренились в дискурсе городов. Постепенно в жизнь городов приходят роботы и беспилотные автомобили. Уже сейчас очевидно, что интеллектуальные технологии явно «предпочитают» одни виды деятельности и игнорируют другие. Не исключено, что и через 50 лет, когда роботы окончательно потеснят курьеров, труд дворников и ледорубов на улицах наших городов останется исключительно человеческим (рис. 6). По крайней мере именно такую перспективу 80 лет назад нарисовал Курт Воннегут в романе «Механическое пианино»: в полностью роботизированном городе лишь у людей (а не у роботов) хватает сил на дорожно-транспортные работы.

Параллельно набирает силу обсуждение угроз и опасностей (этических, экзистенциальных интеллектуальных), которые искусственный интеллект приносит в город [5]. Между тем в современной городской среде роботы, увы, не всегда могут чувствовать себя в безопасности. Например, вскоре после своего назначения на должность заместителя заведующего кафедрой робототехники Московского технологического института робот Алантим (рис. 7), передвигавшийся по улицам Москвы на мотоцикле, был жестоко избит неизвестным с помощью металлической биты.

В данном случае стоит задуматься, что именно порождает в горожанах агрессию по отношению к роботам: чувство обиды, вызванное карьерным ростом робота, его антропоморфный вид или же и то и другое одновременно. Как оказалось, более скромные роботы – разносчики пиццы, внешне напоминающие



^ Рис. 9. «Дома НЛО» (UFO houses) в городе Будущее (Futuro) на Тайване (<https://novate.ru>)

передвижную полевую мини-кухню, – не вызывают у горожан агрессии. Так, во время беспрецедентных снегопадов в конце осени 2023 года москвичи многократно помогли роботам из «Яндекс-доставки» (рис. 8). Не вызывают они агрессии и у тех, кому составили конкуренцию, – у курьеров-людей.

В проектировании городов будущего реакции горожан на разные формы искусственного интеллекта, на наш взгляд, заслуживают отдельного внимания. Станислав Лем в романе «Возвращение со звезд» описывал, как в городах будущего многие люди стали болезненно воспринимать роботов, слишком напоминающих людей. Поэтому разработчики искусственного интеллекта в будущем постепенно отказались от создания «человекоподобных» киборгов.

Мы слишком уверовали в технологии. Нам понравилось это слово, также как и выражение smart city. Мы любим произносить словосочетание «искусственный интеллект». Мы искренне поверили, что город действительно может быть умным, как будто он, будучи оснащенным видеокамерами, и в самом деле способен думать. Мы не познали до конца первопричины исторических событий, не смогли постичь природу человеческой личности, не раскрыли тайну человеческого интеллекта, но всерьез рассуждаем о возможностях искусственного интеллекта в городе, который мы сами назвали умным.

Что греха таить, мы придумываем города будущего, реализация которых почти сразу начинает давать сбои [6], и недостаточно глубоко анализируем неудачи подобных проектов в прошлом: далеко (Ахетатон в древнеегипетском Новом царстве) и недавнем (Арконзати в американской Аризоне, Futuro на Тайване (рис. 9), Бурджаль-Бабас в Турции (рис. 10) или даже Шарм-эль-Шейх (рис. 11) в современном Египте).

Мы придумали, что технологии развиваются. На основе образов, заимствованных из фантастических книг и авангардизма, в городах создается футуристический ландшафт, но не более. «Я предполагаю, что мистер Форд добьется больших успехов в этом направлении, – говорил Никола Тесла о летающих автомобилях, – если осуществить эту задумку, проблемы с парковками будут решены». Между тем мегаполисы разрастаются вширь,

и люди стоят в пробках – по утрам, чтобы добраться до работы, а вечером, чтобы вернуться домой. А ценность жилья до сих пор определяется его близостью к метро. И люди, как и 50 лет назад, с нетерпением ждут запуска новых веток метро.

Тем не менее, хотя новая ветка метро и является квазиновацией, в представлении многих людей она более надежна и жизнеспособна, чем истинная инновация. Будущее, которое человек в силах осмыслить посредством имеющихся у него на данный момент интеллектуальных ресурсов, по крайней мере не внушает страха.

Будущее городов, как и их прошлое, алгоритмизируется как текстуальная история и имеет ретрофутуристическую когнитивную природу. При этом восприятие прошлого столь же субъективно, сколь и восприятие будущего. Боясь сделать шаг вперед, мы говорим о сохранении традиций. Мы вроде бы и хотим прогресса, но такого, чтобы он не слишком заставлял нас меняться и аккумулировать наши энергетические ресурсы. Идея цикличности успокаивает нас: «...так ужасно изжевали нас челюсти беспощадного времени. <...> Но, слава богу, теперь оттаяла, отпала вся нарощая кора. Ты опять тот же» (А. И. Куприн. «Колесо времени»).

Нам, очевидно, таким образом хотелось бы убедить себя, что будущее предсказуемо и мы можем каким-то образом контролировать его. Между тем «единственная уверенность заключается в том, что будущее преподнесет нам сюрприз» [7, р. 327]. Однако и у сюрпризов бывают причины. Поскольку будущее городов текстологизирует восприятие их прошлого, возможно, будет нелишним поискать эти причины в истории проектирования городов.

Воплощая идею города будущего, ученым-урбанистам и практикам градостроительства и градоустройства целесообразно выстраивать институты интеллектуальной коммуникации и развивать технологии эпистемологической прогностики [8, с. 180]. Основу таких технологий формируют когнитивные кластеры перспективного развития. Эти кластеры подобны некогда пустым клеточкам в таблице Менделеева. Мы точно не знаем, что именно заполнит эти кластеры, но по крайней мере опыт прошлых проектов позволяет определить их примерную форму и последовательность. Границы предиктивного анализа,



^ Рис. 11. Шарм-Эль-Шейх: заброшенный парк «Голливуд» (<https://bangkokbook.ru>)



^ Рис. 10. Бурдж-аль-Бабас в Турции: заброшенный «город для миллионеров» (<https://novate.ru>)

вероятно, имеют предел. В самом первом варианте таблицы Менделеева было 60 элементов и большое количество пустых ячеек. Сегодня обнаружено и описано 118 элементов, и пустых ячеек более не осталось. И никто из ученых не может сказать, есть ли еще во Вселенной элементы, неизвестные человеку. Примерно то же самое мы можем сказать о границах видения города будущего, с той лишь оговоркой, что здесь – еще очень большое количество незаполненных ячеек.

Литература

1. Culture and creativity for the future of cities – Theory, practices and methodologies from African, Asian and Latin American countries // European Commission, Directorate-General for International Partnerships, Publications Office of the European Union. 2021. – URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2841/335269> (дата обращения: 16.03.2024).
2. Лем, С. Возвращение со звезд. – Москва : АСТ, 2021. – 672 с.
3. Яворская, М. В. «Мы – это и есть вы». Сопоставление образа будущего в книге «Сто лет тому вперед» и фильме «Гостья из будущего» в историческом контексте // Детские чтения. – 2019. – Т. 15, № 1. – С. 161–176.
4. Касавин, И. Т. Когда будущее граничит с утопией: наука в перспективе // Вестник Томского гос. университета. Философия. Социология. Политология. – 2022. – № 68. – С. 193–200.
5. Трубина, Н. А., Миркушина, Л. Р. Интеграция компьютерных алгоритмов, методик и тренингов в дискурсивные поля современного города: вопросы этики // Координаты современной урбанистики: новая гуманитарная перспектива : в 2 т. – Москва : Изд. дом «Инфра-М», 2023. – С. 32–35.
6. Ростовцев, И. Риски Доброграда: инфраструктурный проект близок к провалу // Чеснок. 28.02.2023. – URL: <https://chesnok.media/2023/02/28/riski-dobrograda-infrastruktornyj> (дата обращения: 16.03.2024).
7. Stehr, N. Knowledge Capitalism. – New York : Routledge, 2022. – 358 p.
8. Савченко, И. А. Вектор Штера: знание в координатах города // Эпистемология и философия науки. – 2023. – Т. 60, № 4. – С. 173–189.

References

- European Commission, Directorate-General for International Partnerships. (2021). *Culture and creativity for the future of cities – Theory, practices and methodologies from African, Asian and Latin American countries*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2841/335269>
- Kasavin, I. T. (2022) When the future borders on utopia: Science in perspective. *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 68, 193-200. DOI: 10.17223/1998863X/68/19
- Lem, S. (2020). *Return from the Stars*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Rostovtsev, I. (2023, February 28). Riski Dobrograda: инфраструктурный проект близок к провалу [Risks of Dobrograd: An infrastructure project is close to failure]. *Chesnok*. Retrieved March 16, 2024, from <https://chesnok.media/2023/02/28/riski-dobrograda-infrastruktornyj-proekt-blizok-k-provalu/?ysclid=ltt04e6xs5746628213>
- Savchenko, I. A. (2023). Stehr's vector: knowledge in the city coordinates. *Epistemology and Philosophy of Science*, 60(4), 173-189.
- Stehr, N. (2022). *Knowledge Capitalism*. New York: Routledge.
- Trubina, N. A., & Mirkushina, L. R. (2023). Integration of computer algorithms, techniques and trainings into the discursive fields of a modern city: Ethics issues. In *Koordinaty sovremennoj urbanistiki: Novaja humanitarnaja perspektiva. V 2 tomah [Coordinates of Modern Urban Studies: A New Humanitarian Perspective. In 2 volumes]* (pp. 32-35). Moscow: Publishing House "Infra-M".
- Yavorskaya, M. V. (2019). "Мы – это и есть вы". Sopotavlenie obraza budushhego v knige "Sto let tomu vperjod" i filme "Gostja iz budushhego" v istoricheskom kontekste ["We are you." Comparison of the image of the future in the book "One hundred years ahead" and the film "Guest from the future" in a historical context]. *Detskie chtenija [Children's readings]*, 15(1), 161-176.

Исследуется феномен экстремальности городского дискурса, и на этой основе прослеживается его влияние на эстетику города. Автор приходит к выводу о сложной и противоречивой природе экстремального состояния бытия. Вывод обусловлен ситуацией стимулирования проектировщиков городов к принятию инновационных решений, а также дихотомичным влиянием экстремальности на динамику города. Эстетическое измерение кризисных состояний выявляет эпатажные архитектурные решения и направления начала XX века. Однако в XXI веке фокус внимания переносится на имитационные игры, что олицетворяет метамодернистский «возврат» к новой искренности. Данную тенденцию автор концептуализирует как «культуру повтора».

Ключевые слова: экстремальность; городской дискурс; эстетика; метамодернизм; постмодернизм; имитация. /

The purpose of the article is to study the phenomenon of extreme urban discourse and, on this basis, to trace the influence of the phenomenon on the aesthetics of the city. The author comes to the conclusion about the complex and contradictory nature of the extreme state of being. The conclusion is due to the situation of stimulating city designers to innovative solutions, as well as the dichotomous influence of extremeness on the dynamics of the city. The aesthetic dimension of crisis states reveals shocking architectural solutions and directions of the early 20th century. However, in the 21st century, the focus shifts to simulation games, which represents a metamodern 'return' to a new sincerity. The author conceptualizes this trend as iterating culture.

Keywords: extremeness; urban discourse; aesthetics; metamodernism; postmodernism; imitation.

Эстетика городской экстремальности: культура повтора / Aesthetics of urban extremes: iterating culture

текст
Лия Миркушина
Московский городской педагогический университет
text
Liya Mirkushina
Moscow City University

Антиномия городской экстремальности как исследовательский вектор

Экстремальность городского дискурса представлена крайней, конечной, чрезвычайно сложной природой, отражающей предельное состояние в существовании вещей. Резкий выход за предельные величины в ограниченном временном промежутке и пространственном порядке отражает онтологическое понимание экстремальности, так как описывает состояние бытия и его трансценденцию. Ситуация экстремальности нарушает привычный ход жизни, привнося стихийность, противоречивость темпоральных изменений, при этом усложняя протекающие процессы в связи с изменениями и новизной состояний.

В политическом и городском дискурсе экстремальные социальные явления часто описываются в ситуациях, связанных с катастрофами, эпидемиями, войнами, террористическими актами, стихийными бедствиями, экономическими кризисами. Фаза нестабильности и дестабилизация привычных жизненных установок, обусловленная девиантной природой экстремальных ситуаций, заставляет искать новые решения. Примером может послужить пандемия COVID-19, которая нарушила привычный образ жизни миллиардов людей, закрыла границы стран, сократила торговые объемы, переориентировала экономические потоки [1, с. 28]. Вынужденный карантин и изоляция в целях исключения распространения вируса, минимизация социальных контактов привели к новым трудностям, которые ранее люди не испытывали. Горожане, будучи заключенными не по своей воле, жертвовали частью своей свободы, ибо правила большого города диктуют всеобщее повиновение. Однако данная экстремальная ситуация породила и новые социальные практики, разработку инновационных продуктов и подходов в области здравоохранения, усовершенствовала цифровые технологии, ускорила процесс дигитализации образования, интернет-услуг и т. д. Таким образом, экстремальные ситуации порождают новые, экстраординарные обстоятельства бытия, которые стимулируют инновационные решения, внедряясь в дальнейшее в повседневную жизнь.

В фокус внимания вводится проблематика антиномичности феномена экстремальности. Исследователи

отмечают эволюционный и трансформационный характер экстремальных ситуаций, несущих в себе потенциал выхода на новые уровни развития. «Воздействуя на объект, экстремальные события вызывают в точках экстремумов саморазвитие, самосовершенствование либо ведут к дестабилизации и распаду» [2, с. 114]. Антиномии городской экстремальности, которые находят отражение в диалектическом противоречии функционирования социальных структур в городском дискурсе, формируют исследовательские векторы данной статьи.

Экстремальность в контексте экзистенциального кризиса

В философском дискурсе начала XX века экстремальность осмысливалась с точки зрения человеческого опыта, данному феномену придавалось значение конечности и «хрупкости» жизни. В рамках экзистенциальной философии М. Хайдеггера, Ж.-П. Сартра экстремальность интерпретирована как пограничное состояние экзистенции, возникающее во время эмоционального стресса, связанного с переживанием чувства страха от абсурдности существования. Экстремальность настраивает новую оптику восприятия города не только как места возможностей, но и как опасного места, проецируя одиночество, страх, отчуждение, тревожность [3, с. 108].

В романе Ж.-П. Сартра «Тошнота» вымышленный город Бувиль становится фоном и отражением переживания абсурдности существования главного героя. Эстетика экстремальности пронизывает город: обрывки изорванных афиш, пустые бульвары, темные парки, странные районы, забытые окраины, слабо освещенные улицы передают состояние потерянности и оторванности от реальности («Город забыл о бульваре») [4]. Автор использует городскую среду, чтобы усилить ощущение одиночества и беспокойства, «тошноты» перед лицом абсурда бытия. Мрачная эстетика бульваров и улиц вызывает дискомфорт, а пустые кафе, вокзал, музеи становятся продолжением внутреннего мира Рокантена, физическим воплощением чувства отчуждения. Экстремальная точка достигается в признании героя страха перед городом: «Я боюсь городов. Но уезжать из них нельзя». В конечном итоге Бувиль выходит за рамки просто населенного пункта

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 23-18-00288 «Дискурсивные трансформации современного города: координаты российской урбанистики», <https://rscf.ru/project/23-18-00288/>
Acknowledgements: The study was supported by a grant of the Russian Science Foundation No 23-18-00288 "Discursive Transformations of the Modern City: Coordinates of Russian Urban Studies", <https://rscf.ru/project/23-18-00288/>



< Рис 1. Москва.
Измайловский кремль.
Архитекторы А. Ф. Ушаков,
М. В. Алексеева. 2003
(<https://www.kremlin-izmailovo.com>)

и становится символом экзистенциального состояния человечества, одновременно коррелируя с духовным кризисом Рокантена и стимулируя его к размышлениям о сущности вещей, свободе и смысла существования. Таким образом, элементы города и сам город задают настроение потерянности, наблюдение за жизнью города – это одновременно рефлексия и наблюдение за своим состоянием, что способствует философскому исследованию прошлого, настоящего и будущего.

В данном ключе снова обращает на себя внимание феномен антиномичности экстремальности, ее дихотомичного влияния на динамику города. С одной стороны, экстремальные ситуации разрушительны по своей природе, а с другой – трансформационный характер экстремальных ситуаций несет в себе потенциал выхода на новые уровни развития, побуждает городское сообщество к изменению. Подобный антиномичный смысл феномена экстремальности подчеркивает диалектическое противоречие в социальных структурах и городском дискурсе [5].

Эстетическое измерение кризисных состояний

Дихотомичный характер экстремальности побуждает к диалектическому осмыслению ее эстетических измерений. Экстремальность может разрушать эстетику города, менять ее, продуцировать новые решения, а может – трансформировать представления о природе прекрасного и отталкивающего.

В ряде случаев город и его архитектура становятся зеркалом кризисных явлений и событий, демонстрируя экстремальную эстетику, где необычный, эпатажный, крайне сложный и порой провокационный облик создает новые сооружения, памятники и скульптурные композиции, задавая атмосферу споров и дискуссий. Осмысливая эстетику выражения идей и ощущений, А. Ф. Лосев утверждал, что ее внутренняя сущность выражается через внешнее воспринимаемое и нашим зрением, и всеми прочими внешними чувствами [6, с. 85]. М. С. Каган – современный отечественный эстетик – предлагает понимать эстетику как «специфическое проявление ценностного отношения человека к миру и сферу художественной деятельности людей» [7, с. 805]. Таким образом, общественные, экономические и политические кризисы, войны

и революции стали катализатором изменений, с одной стороны, во внутреннем мире горожан, с другой – в архитектуре и эстетическом преобразении города и городских дискурсов. Кризисные явления создают условия, в которых точки экстремума достигают критических показателей, стимулируя рост движений и сообществ, предлагающих радикальные решения существующих проблем. Итальянский историк архитектуры Манфредо Тафури говорил, что «архитектура – это поле, определяемое и конституируемое кризисом» [8].

Тезис М. Тафури подтверждает состояние художественных поисков начала XX века. Модернизм, особенно авангард как направление в архитектуре (и не только) начала XX века, явился ответом на апокалиптические настроения в общественном сознании, предстоящие революции и мировые войны. «Общее эмоциональное настроение раннего модернизма определялось сумятицей и хаосом жизни начала XX века, ее разрушение обнажало страх и одиночество человека» [9, с. 25]. Так, художники, градостроители, архитекторы отображали экстремальные идеи авангарда в городском пространстве, используя визуальные инструменты, такие как пропорции и баланс, симметрию и цвет, ритм и стиль, чтобы добиться определенного эффекта.

В конце XX века реализовывались векторы радикального отступления от традиционной архитектурной эстетики и практики, что стало возможным благодаря технологиям и использованию усовершенствованных материалов. Характеристики деконструктивизма включали в себя нелинейность: отказ от традиционной последовательности и логики в планировке и дизайне; фрагментацию как использование разрывов и неожиданных изменений в структуре зданий; асимметричность, которая не подчиняется классическим законам симметрии и прямых углов; использование новых материалов и технологий; «хрупкость», так как поверхностные эффекты и облочки создают впечатление нестабильности и шаткости из-за использования сложных поверхностей.

Игра в имитацию

Текстовая динамика современного города нередко ведет себя как сиквел ушедшего столетия. В городах

мы встречаем не только повторы, но и повторы повторов. Означает ли это, что жизнь города стала менее экстремальной и потому утратила (временно) интенции к переменам? Или же экстремальность стала настолько привычной для горожан, что перестала так заметно влиять на развитие городов?

Эстетика современного города изобилует имитациями, иллюзией исторического контекста, и это является отражением и продолжением постмодернистской традиции. Приобретая системный характер, данная тенденция трансформируется в устойчивое состояние, которое мы обозначаем как «культуру повтора». Она презентуется цитированием архитектурных форм и стилей, в какой-то мере воссоздавая утраченные элементы исторической атмосферы городского ландшафта. Подобное явление можно наблюдать в неоклассицизме и неонисторизме, которые внешне диктуют обращенность к историческим образцам, но при этом используют усо-

вершенствованные материалы и технологии. Примерами неонисторизма в архитектуре являются Измайловский кремль в Москве и отель «Адлон» в Берлине, отражающие идею возрождения исторических форм строительства (рис. 1, 2). Включая в свои проекты отдельные архитектурные элементы или композиционные решения прошлых эпох, архитекторы создают комплексные текстуальные и визуальные связи. Вместе с тем в культуре повтора содержание и смыслы воспроизводимых элементов либо утрачиваются, либо существенно изменяют свои внутренние характеристики.

Текстуальная природа города содержит в себе множество дискурсов, а также наслоение повторов в сложной семиотической системе. Создание в городе искусственных исторических объектов (не всегда с опорой на подлинность и оригинальность), имитация архитектурных стилей прошлых эпох, превращение коммерциализированных зон в общественные пространства становится

в Рис. 2. Берлин (Германия). Отель «Адлон». Архитектурного бюро Patzschke & Partner. 1997 (<https://clck.ru/39f0qN>)





< Рис. 4. Лондон (Англия). Летний павильон галереи Серпентайн. Архитектурное бюро «Херцог и де Мёрон», архитектор Ай Вэйвэй. 2012 (<https://clck.ru/39UPd6>)

контролируемой версией городской жизни. Искусственно созданный контекст города переопределяет реальность, делая границу между оригинальным и суррогатным все более размытой. Д. Харви констатирует, что постмодернизм развивает концепцию городской застройки как «неизбежно фрагментированного явления, «палимпсеста» прошлых форм, наложенных друг на друга, и «коллажа» сиюминутных функционалов, многие из которых могут носить эфемерный характер» [10, с. 69].

Эклектика архитектуры постмодернизма обосновывается идеей усовершенствования применяемых в строительстве технологий, которые позволяют решать проблему формы, а также преодолевать однообразность физического воплощения зданий и массовость серии продукции, сделав ее более индивидуализированной. Таким образом, технологический детерминизм показателен для городской архитектуры как свободный контекст, в котором смело реализовываются стилистический пастиш и эклектизм, в отличие от ограничений модернизма послевоенных лет (рис. 3). Пастиш как механизм интертекстуальности представляет собой эстетическую имитацию историчности, что ведет к потере критического диалога с историей и культурой, а также к упрощению и коммерциализации городского пространства. Данный процесс не только вносил изменения в архитектуру и планировку, в которых сочетаются различного рода имитации искусства прошлого, но и подвергал трансформации социальную структуру и экономические отношения, которые формируют современный город. Таким образом, концепт культуры повтора вызывает дискуссии об аутентичности, так как, с одной стороны, намеренное использование отсылок к прошлому приводит к потере индивидуальности, а с другой – может стать способом обогащения современной архитектурной практики посредством обращения к историческому опыту.

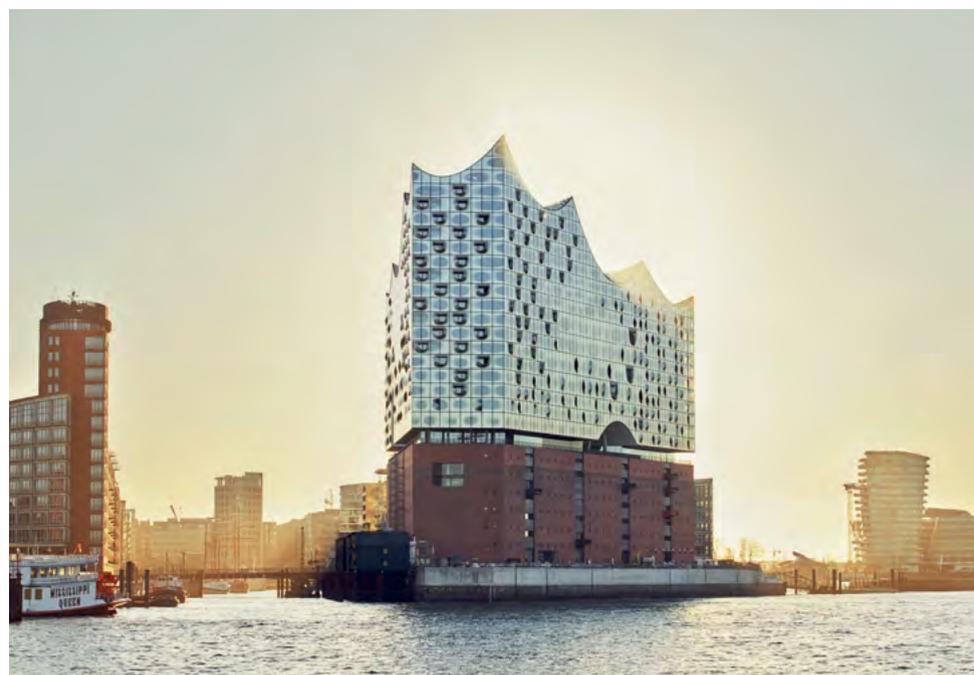
Новая искренность метамодернизма

Ускорение темпов городской жизни, изначально экстремальный характер урбанизации, характерные для XX–XXI веков, продуцировали определенные эстетические реакции, такие как постмодернизм, со свойственной ему ценностно-исторической нейтральностью (именно таких

ценностно-нейтральных персонажей мы встречаем в романах Камю и Сартра), а затем – метамодернизм. Преемственность постмодернизма и метамодернизма в культуре городской экстремальности обусловлена характерной для постмодернизма ироничностью в сочетании со стилистическим пастишем как методом создания исторически многослойной реальности (рис. 4).

С одной стороны, теоретики метамодернизма опираются на конститутивные черты постмодерна, такие как гибридность, многообразие и свобода, но с другой – они стремятся дистанцироваться от постмодернизма, используя его художественные приемы в ином ключе. Городские «ситкомы» эпохи метамодернизма используют предыдущие приемы, такие как ирония и «пастиш», чтобы оказать прежде всего эмоциональное воздействие, так как постулируется установка – новая искренность (Ф. Джеймисон). Ведь субъект метамодекра – это субъект

v Рис. 3. Гамбург (Германия). Эльбская филармония. Архитекторы Жак Херцог, Пьер де Мёрон. 2016 (<https://clck.ru/39UPvu>)



> Рис. 5. Бергамо (Италия). Проект флагманского завода «Сан-Пеллегрино». Архитектурное бюро BIG – Bjarke Ingels Group (<https://clck.ru/39UR6X>)



чувствующий, который стремится вернуться к историческим корням, аутентичной культуре, что выражается в лозунге «историчность, аффект и глубина» [11, с. 85]. В городском пространстве метамодерна мы наблюдаем преодоление ограничений модернизма и постмодернизма, сочетание элементов данных направлений с новыми идеями. Происходит фокусирование на создании пространств, отражающих сложность, многослойность и динамичность современного общества (рис. 5).

Формирующийся в условиях цифрового общества, новой экономики, социальных отношений, политических практик, метамодерн ярко маркирует новую эстетическую повестку. Маркер аутентичности городского пространства развивается в рамках специфики *temp-environment paradigm* (люди – окружающая среда): брусчатка тротуаров, этнические кафе, памятные доски на фасадах, кирпичные дома – все то, что обладает историей и привлекает людей. Одновременно сохраняется вопрос иллюзии исторической атмосферы как упущение возможности сохранения подлинной истории. Контекст глобализации, стандартизации в потребительском секторе, влияние массовой культуры и коммерциализации культуры как инструмента привлечения потребителей приводит к тому, что девелоперы городского пространства превращают аутентичность в товар [12]. Данную проблему обнаруживает Шарон Зукин в работах «Культуры городов» (1995) [12], «Обнаженный город» (2010) в рамках изучения влияния культуры на эстетику города. Переосмысление эстетики индустриальных объектов, «приручение индустриального стиля» является частью новой волны развития экономической культуры. Подобная ситуация ведет к созданию нового городского пространства, где производится симуляция аутентичности. Множество копий, приближение к одинаковым формам и значениям культур, имеющих разное происхождение, порождает «конвергенцию глобальной культуры» [13].

Сингулярность, виртуальность и непрерывность также стали понятийным фундаментом новой пространственной парадигмы. Города, в которых мы проживаем, сложно представить без виртуальной поддержки. Колебание

маятника метамодерна происходит между виртуальностью и действительностью, вымышленным и реальным, субъективным и объективным. Идея свободной формы, ставшая символом нелинейного движения в архитектуре, извлекается из динамического вычислительного процесса, происходящего в виртуальной реальности (рис. 6).

Но поскольку идею новой искренности и чувственности невозможно развивать вне контекста городских проблем, метамодернизм одновременно откликается на кризисные состояния, связанные с экологией, экономической нестабильностью, геополитическим напряжением, а также с личной отчужденностью человека от природы. Новая формула нестабильности, встраивающая хаос в эволюционный процесс, парадоксальным образом тяготеет к стабильности, хотя и неустойчивой, неравновесной. Этап жесткой дестабилизации принятых канонов уходит. Присутствие хаотического начала является необходимым условием жизни и развития, как антиномичный характер экстремальности, несущий в себе потенциал развития.

Подводя итог, важно отметить, что эстетика экстремальности имеет трансформационную природу, которая может вывести к эволюционному пути либо к разрушению. В философском дискурсе начала XX века феномен экстремальности осмысливался как переживание опыта экзистенции, связанного с абсурдностью состояния собственного существования, где город является зеркалом внутреннего мира героя. Дихотомичный характер экстремальности задает эпатажность и провокационность архитектурным направлениям, в частности авангарду. В дальнейшем постмодернизм и метамодернизм продолжили тенденцию к отказу от линейности, преодоления традиционных форм как в физическом, так и в символическом смысле. Однако в городском пространстве имеет место и культура повтора как игра в имитацию, возврат к аутентичным началам, что может подтверждаться идеей новой искренности, романтизма и возврата к универсальным истинам метамодерна либо рождало проблему оригинальности и подлинности исторического контекста.



Литература

1. Лакаев, П. В. Феноменология «бедствий» в творчестве Питирима Сорокина // Вопросы философии, политологии и социальной антропологии. – 2022. – № 2 (20). – С. 26–36.
2. Завьялова, Н. В. Сущностные характеристики экстремальности // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2013. – № 6 (22). – С. 114–120.
3. Трубина, Н. А. Homo urbanus в модальном дискурсе бытия: проблема части и целого // Цифровой ученый: лаборатория философа. – 2023. – Т. 6, № 3. – С. 105–117.
4. Сартр, Ж.-П. Тошнота / пер. с фр. Ю. Я. Яхниной. – Москва : Аст, 2014. – 320 с.
5. Савченко, И. А. Вектор Штера: знание в координатах города // Эпистемология и философия науки. – 2023. – Т. 60, № 4. – С. 173–189.
6. Лосев, А. Ф. Диалектика художественной формы // Форма. Стиль. Выражение. – Москва : Мысль, 1995. – 926 с.
7. Каган, М. С. Эстетика // Философский энциклопедический словарь. – Москва : Советская энциклопедия, 1983. – С. 805–808.
8. Tafuri, M. Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development. – Cambridge : MIT Press, 1979. – 196 p.
9. Воличенко, О. Архитектура как ответ на вызовы современности // Проект Байкал. – 2023. – № 4 (78). – С. 22–29. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/78.2228
10. Харви, Д. Состояние постмодерна: исследование истоков культурных изменений / пер. с англ. Н. Проценко. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 576 с.
11. Аккер, Р. ван ден. Метамодернизм: историчность, аффект и глубина после постмодернизма / пер. с англ. В. М. Липки. – Москва : РИПОЛ классик, 2022. – 496 с.
12. Зукин, Ш. Культуры городов. – Москва : Новое лит. обозрение, 2015. – 419 с.
13. Сорокин, П. А. Человек. Цивилизация. Общество. – Москва : Политиздат, 1992. – 543 с.

References

- Akker, R. (2022). *Metamodernizm. Istorichnost, affekt i glubina posle postmodernizma* [Metamodernism: Historicity, affect, and depth after postmodernism] (V. M. Lipki, Trans.). Moscow: RIPOL klassik.
- Harvey, D. (2021). *Sostoyanie postmoderna: Issledovanie istokov kulturnyh izmenenij* [The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change] (N. Procenko, Trans.). Moscow: Publishing house of the Higher School of Economics.
- Kagan, M. S. (1983). Estetika. [Aesthetics]. *Philosophical encyclopedic dictionary*. Moscow: Soviet encyclopedia.
- Lakaev, P. V. (2022). Fenomenologiya 'bedstvij' v tvorcestve Pitirima Sorokina [Phenomenology of 'disasters' in the works of Pitirim Sorokin]. *Abyss (Issues of philosophy, political science and social anthropology)*, 2(20), 26-36.
- Losev, A. F. (1995). *Dialektika hudozhestvennoj formy* [Dialectics of artistic form] *Form – Style – Expression*. Moscow: Mysl.
- Sartre, J. P. (2014). *Toshnota* [Nausea] (Yu.Ya. Yahnina, Trans.). Moscow: Ast.
- Savchenko, I. A. (2023). Vektor Shtera: znanie v koordinatah goroda [Shter vector: knowledge in city coordinates]. *Epistemology and philosophy of science*, 60(4), 173-189.
- Sorokin, P. A. (1992). *Chelovek. Civilizaciya. Obshchestvo* [Man. Civilization. Society] (S. A. Sidorenko, Trans.) Moscow: Politizdat.
- Tafuri, M. (1979). *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development*. Cambridge: MIT Press.
- Trubina, N. A. (2023). Homo urbanus v modalnom diskurse bytiya: problema chasti i celogo [Homo urbanus in the modal discourse of being: The problem of part and whole]. *Digital Scientist: Philosopher's Laboratory*, 6(3), 105-117.
- Volichenko, O. (2023). Arhitektura kak otvet na vyzovy sovremennosti [Architecture as a response to the challenges of modernity]. *Project Baikal*, 20(78), 22-29. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/78.2228>
- Zavyalova, N. V. (2013). Sushchnostnye harakteristiki ekstremalnosti [Essential characteristics of extremeness]. *Historical and socio-educational thought*, 6(22), 114-120.
- Zukin, Sh. (2015). *Kultury gorodov* [The Cultures of Cities]. Moscow: New Literary Review.

^ Рис. 6. Инсбрук (Австрия). Кабельная железная дорога. Архитектор Заха Хадид. 2007 (<http://surl.li/rptaa>)

Энергоэффективное жилье небольшого размера является сильным трендом в развитии архитектуры. В большинстве стран мира растет интерес к маленьким и крошечным домам с минимальным расходом энергии на отопление и кондиционирование. Экстремальный климат Иордании и тысячелетняя традиция домостроения в этом регионе позволили накопить уникальный опыт. В статье излагаются результаты опроса иорданских архитекторов и экспертов, показывающие отношение специалистов к перспективам использования традиционного дома для развития архитектуры маленького энергоэффективного жилья.

Ключевые слова: архитектура; история; энергоэффективность; маленький дом; Иордания. /

Energy efficient small size housing is a strong trend in the development of architecture. In most countries of the world, there is a growing interest in small and tiny housing with minimal energy consumption for heating and air conditioning. Small houses are also able to solve some problems in urban planning, such as filling in awkward building lots and other voids in the city structure. Small houses look very promising in terms of solving the problem of homelessness. This article examines the potential of Jordan's traditional small houses as a basis for modern house building and presents the results of a survey of Jordanian architects and experts.

Keywords: architecture; history; energy efficiency; small house; Jordan.

Метаморфозы традиционного жилья / Metamorphosis of the traditional dwelling

текст

Маис Радхи

Аль-Рувайшеди

Прикладной университет
Аль-Балька (Аль-Салт,
Иордания)

Дема Храйсат

Прикладной университет
Аль-Балка (Аль-Салт,
Иордания)

Самих Башир Аль

Равашдех

Прикладной университет
Аль-Балка (Аль-Салт,
Иордания)

Асель Али Вафек

Прикладной университет
Аль-Балка (Аль-Салт,
Иордания)

Руа Хуссен

Прикладной университет
Аль-Балка (Аль-Салт,
Иордания)

text

Mais Radhi Al-Ruwaishedi

Al Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Dema Khraisat

Al Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Samih bashir Al

Rawashdeh

Al Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Aseel Ali Wafek

Al Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Roua Hussein

Al Balqa Applied University
(AL-Salt, Jordan)

Введение

Тема статьи находится на пересечении двух сильных трендов в современном жилищном строительстве. Первый заключается в том, что жилые дома и квартиры большой площади утрачивают свою привлекательность в качестве знака престижа. Нормы жилья, превышающие обычные для развитых стран 20–30 квадратных метров на человека, начинают выглядеть излишней роскошью. На рисунке (рис. 1) проиллюстрированы сравнительные показатели обеспеченности жильем в нескольких странах мира (по данным Всемирного банка [1]). Из рисунка видно, что большое жилье так и не стало общепринятой нормой, оставшись особенностью всего нескольких стран мира.

Второй тренд обусловлен растущими ценами на коммунальные услуги (в первую очередь на отопление), что заставляет искать более энергосберегающие и энергоэффективные варианты устройства жилья. По информации крупнейшей в мире базы данных о стоимости и качестве жизни Numbeo, цены на отопление жилья и электроэнергию за последние два года увеличились более чем в два раза, и эксперты прогнозируют дальнейший рост тарифов. На рис. 2 показаны средние размеры ежемесячных плат за услуги ЖКХ по странам мира [2]. Данные Numbeo в целом подтверждает другой авторитетный агрегатор данных о стоимости жизни – Expatistan [3]. Заметим, что Иордания и Россия близки по стоимости содержания жилья и находятся примерно в середине общего списка, но в России больше разница между средними расходами на ЖКХ и теми же показателями в столицах. Стоимость услуг ЖКХ в Иордании составляет около 88 условных долларов в месяц, а в России – около 89 долларов (данные Numbeo). Но стоимость услуг ЖКХ в Москве равна 75 долларов в месяц, в Аммане – те же 88 долларов, что и в среднем по стране (данные Expatistan).

Указанные тренды убеждают нас, что небольшое жилье с высокой энергоэффективностью в большинстве регионов мира сегодня выглядит как весьма желательный элемент городской застройки.

1. Много маленьких и крошечных домов

Лидерство в направлении архитектуры маленького (меньше 80 кв. метров) и крошечного (меньше 30 кв. метров)

жилья уверенно держит Япония. Это неудивительно, если учесть древние традиции компактного проживания в культуре этого народа. Почти три четверти земли (73%) на японских островах занимают горы, малопригодные для жилищного строительства. Редкие равнинные земли представляют собой слишком большую ценность в качестве сельскохозяйственных угодий, чтобы использовать их для строительства просторного жилья. В результате цены на землю в Японии всегда были высокими, особенно возле крупных городов. Жилье в Японии обычно бывает трех типов: *マンション* (*мансион*, кондоминиум), *アパート* (*анато*, квартира) и *戸建て* (*кодате*, отдельный дом). Именно кодате является наиболее желанным типом семейного жилья, что сформировало особые приемы рационального и экономного использования жилого пространства [4].

Строительство крошечных домов выполняет уникальную функцию в структуре современного японского города, заполняя небольшие пустоты и неудобные для застройки паузы в ткани города, участки неправильной формы и неправильных пропорций, тупиковые переулки и так далее. Во всех городах мира существуют те или иные остаточные пространства, забытые кусочки городской ткани, остатки перекрывающихся слоев прошлого развития. Эта земля, условия которой делают ее непригодной для большинства типов традиционного строительства, может стать благодатной почвой для архитектурных изобретений в направлении маленького и крошечного жилья. Так, еще в 2002 году токийское ателье *Boy-Bay* (*Atelier Bow Wow*) выпустило двухтомный каталог примеров «заполняющей архитектуры», который содержит множество весьма прагматичных и изобретательных микропроектов. Это направление получило даже специальное, слегка игривое название «Pet Architecture» (архитектура домиков для домашних любимцев), поскольку они обозначают определенную творческую игру в заселении оставшихся городских территорий [5].

В связи с быстрым ростом городов и массовой урбанизацией похожие приемы становятся популярными в интерьерном дизайне и в других странах восточно-тихоокеанского региона. Дизайнеры используют такие приемы, как раздвижные двери с прозрачным или полу-

Introduction

The topic of this paper is at the intersection of two strong trends in modern housing construction.

The first trend is that residential houses and apartments of large area are losing their attractiveness as a mark of prestige. Housing norms exceeding the usual 20-30 square meters per person in developed countries are beginning to look like excessive luxury. Figure 1 shows comparative indicators of housing provision in several countries of the world according to the World Bank (Global consumption database, n.d.). The figure shows that large housing has not become an accepted norm, remaining a feature of only a few countries in the world.

The second trend is caused by the growing prices for public utilities (primarily for heating), which makes us look for more energy-saving and energy-efficient housing options. According to Numbeo, the world's largest cost and quality of life database, home heating and electricity prices have more than doubled over the past two years, and experts predict further tariff increases. Figure 2 shows the average size of monthly payments for housing and utilities services by country in the world (Prices by country of basic (electricity, heating, cooling, water, garbage) for 85m2 apartment (utilities (monthly)), n.d.).

прозрачным заполнением, избегание глухих перегородок, визуальное объединение внутреннего и внешнего пространства жилья, зеркала, многоуровневый дизайн интерьера и так далее [6].

На фоне растущего интереса к компактному жилью интересным примером выглядит история канала Youtube «Never Too Small». Этот канал был организован австралийским блогером и режиссером Колином Чи для обсуждения вариантов дизайна маленького и крошечного жилья. Несмотря на то, что материалы канала нередко подвергаются критике за «пропаганду собачьих будок вместо жилья», популярность канала быстро растет. Сегодня канал может похвастаться 2,25 миллионами подписчиков. На канале размещаются короткие видео об устройстве микроквартир уже не только в Азии, но и в Париже, Лондоне, в Испании и странах Латинской Америки и других местах. Сегодня Мельбурн, где размещается студия Колина Чи, и другие города Австралии становятся международными центрами исследования компактного жилья [7].

В последние годы быстро развивается международное «Движение крошечных домов» (Tiny House Movement) – сообщество архитекторов, увлеченных идеями маленьких и крошечных домов, их перспективами в области обеспечения права людей на жилье, решения социальных проблем современных городов и в поисках более экологичного и устойчивого образа жизни [8; 9].

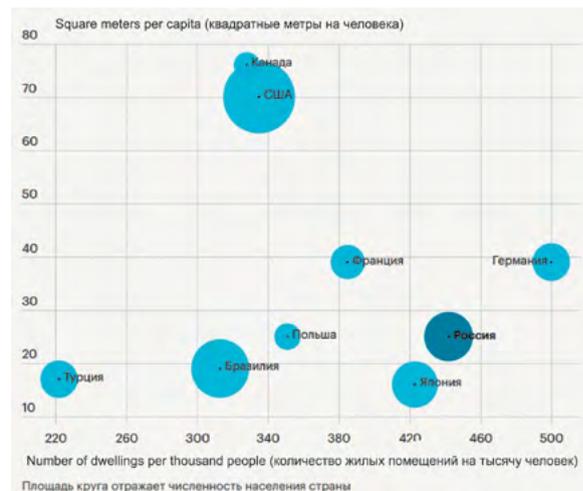
Необходимо отметить, что в некоторых странах проектирование компактного жилья сталкивается с законодательными ограничениями. Так, знаменитый Кабанон (Сарай), который в 1951 году спроектировал и построил для себя Ле Корбюзье, включает несколько остроумнейших решений: аэраторы, простые и эффективные устройства регулирования солнечного света и вентиляции, защиты от комаров и мошкары и так далее. Кроме того, Кабанон построен не из бетона (который считается любимым материалом Ле Корбюзье и его последователей), а из древесины местных пород. Этот материал устойчив и к соленому ветру с моря, и к яркому средиземноморскому солнцу. В результате крошечный домик в одну комнату размером 3,66 × 3,66 м и высотой 2,26 м образует вполне комфортную внутреннюю среду. Строительство подобных

The Numbeo data is generally confirmed by another authoritative aggregator of data on the cost of living – Ekhratistan (Expattistan's cost of living world map, n.d.). It should be noted that Jordan and Russia are close in terms of the cost of housing maintenance and are approximately in the middle of the overall list, but in Russia there is a greater difference between the average cost of housing and utilities services and the same indicator in the capital cities. The cost of housing and utilities services in Jordan is about 88 conventional dollars per month, and in Russia - about 89 dollars (Numbeo data), but the cost of housing and utilities services in Moscow is 75 dollars per month, in Amman – the same 88 dollars as the national average (data from Expattistan).

These trends convince us that small housing with high energy efficiency in most regions of the world today looks like a very desirable element of urban development.

1. Lots of small and tiny houses

Japan confidently holds leadership positions in architecture of small (less than 80 square meters) and tiny (less than 30 square meters) housing. This is not surprising, given the ancient traditions of compact living in the culture of this nation. Almost three quarters of the land (73%) on the Japanese islands are mountains, which are not



< Рис. 1. Средняя площадь и обеспеченность жильем в некоторых странах мира / Fig. 1. Average area and housing provision in some countries of the world

жилищ во Франции было запрещено, так как его габариты не соответствуют действующим нормативам [10].

Но главным препятствием для развития компактного жилья, несомненно, является повышенный расход энергии на регулирование температуры внутри дома. Элементарная физика показывает, что по сравнению с многоквартирным домом компактное жилье обладает гораздо большей площадью наружных стен на единицу жилого объема. Чем меньше здание, тем большая площадь внешних стен приходится на каждый кубометр внутреннего пространства и, следовательно, тем более интенсивный теплообмен с окружающей средой имеет место. Современные строительные конструкции из бетона, металла и стекла обладают эффективными качествами в отношении конструкционной прочности, но в отношении теплоизоляции все наоборот. Бетонная стена толщиной в десять сантиметров успешно справляется с конструкционными нагрузками компактного дома, но ее теплоизолирующие свойства близки к нулю. Появляется необходимость либо в специальных утеплителях, либо в специальных системах отопления и кондиционирования. И то, и другое удорожает жилье и делает его менее энергоэффективным.

suitable for housing construction. The rare flat lands are too valuable as farmland to be used for spacious housing. As a result, land prices in Japan have always been high, especially near major cities. Housing in Japan generally comes in three types - マンション (mansion, condominium), アパート (apartment), and 戸建て (kodate, detached house). It is the kodate that is the most desirable type of family housing, which has formed special techniques for rational and economical use of living spaces (Emran, 2020, May 19).

The construction of tiny houses serves a unique function in the structure of the modern Japanese city, filling small voids and inconvenient pauses in the fabric of the city, areas of irregular shape and irregular proportions, dead-end alleys, and so on. All cities around the world have some form of residual space, forgotten bits of urban fabric, remnants of overlapping layers of past development. This land, whose conditions make it unsuitable for most types of traditional construction, can be fertile ground for architectural inventions in the direction of small and tiny housing. Thus, back in 2002, the Tokyo Atelier Bow Wow published a two-volume catalog of examples of “infill architecture”, which contains many very pragmatic and inventive micro-projects. This trend has even received a special, slightly playful name – Pet Architecture (architecture of houses for pets), as they denote a

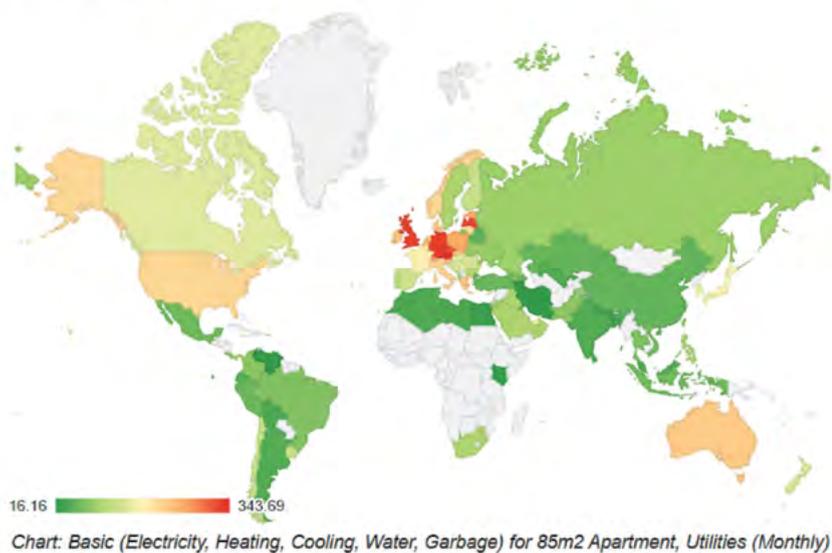
certain creative game in the settlement of the remaining urban areas (Atelier Bow Wow, 2002).

Due to the rapid growth of cities and mass urbanization, similar techniques are becoming popular in interior design in other countries of the East Pacific region. Designers use such techniques as sliding doors with transparent or translucent filling, avoiding blind partitions, visual integration of the interior and exterior space of housing, mirrors, multi-level interior design and so on (Miao, 2020).

Against the background of the growing interest in compact housing, the history of the Youtube channel “Never Too Small” looks like an interesting example. This channel was organized by Australian blogger and filmmaker Colin Chee to discuss design options for small and tiny dwellings. Despite the fact that the channel’s content is often criticized for “promoting dog boxes instead of housing”, the channel’s popularity has grown rapidly. Today, the channel boasts 2.25 million subscribers. The channel hosts short videos about micro-apartments not only in Asia, but also in Paris, London, Spain and Latin America, among other places. Today, Melbourne, where Colin Chee’s studio is located, and other Australian cities are becoming international centers of compact housing research (Takle, 2021).

In recent years, there has been a rapid development of the

Основные ежемесячные платежи за ЖКХ (электричество, отопление, кондиционирование, вода, вывоз мусора) для квартиры площадью 85 кв.метров



^ Рис. 2. Основные ежемесячные платежи за ЖКХ по регионам мира / Fig. 2. Basic monthly payments for housing and communal services by regions of the world

2. Традиционный дом как термостат

Климат Иордании предъявляет особые требования к конструкции компактного жилья. Значительная часть страны находится в зоне пустынного климата, который характеризуется экстремальными перепадами температур. Летним днем жара может доходить до +50°C, а зимними ночами она иногда падает до – 17°C. Суточные перепады, превышающие 30 и даже 40 градусов, также формируют специфические вызовы для конструкции домов. Пустынные районы Иордании смело можно рассматривать как полигон для испытаний энергоэффективных конструкций компактного жилья.

Жесткий климат сказывается на ситуации с поддержанием температурного режима в домах не только в пустынных, но и в относительно более комфортных районах на западе страны (ближе к побережью Красного и Мертвого морей). Потребление энергии жилым сектором Иордании непропорционально велико. В послед-

ние годы потребление энергии в жилых помещениях в Иордании составляет около 45% от общего объема энергии, потребляемой в стране. Жилищный сектор Иордании в основном использует мазут (около 40%), природный газ (30%) и электроэнергию (23%) для удовлетворения своих энергетических потребностей [11]. Все виды энергоносителей в Иордании импортируются, что увеличивает финансовую нагрузку на конечного потребителя. В среднем домохозяйства в Иордании тратят около 8% своего дохода на отопление и кондиционирование жилья, что в 2–3 раза выше, чем в Европе.

Высокий уровень расходов на отопление и кондиционирование жилья в Иордании связано, в том числе, с распространением строительных технологий, приспособленных к более умеренному климату. Бетон, металл и стекло выглядят вполне оптимально в мягком климате Центральной Европы или Северной Америки, но для экстремальных климатических зон имеются свои, проверенные технологии. Тысячелетний опыт жизни вблизи пустынь выработал в культуре Иордании целый комплекс приемов, позволяющих рационально использовать и тепло, и холод.

Некоторые приемы кондиционирования жилья в летние жаркие месяцы – перфорированный фасад «машрабия» или ветровая башня «бадгир» – достаточно известны [12]. В меньшей степени внимание исследователей привлекают традиционные приемы сохранения тепла в компактных домах, выработанные жителями Ближнего Востока со времен шумеров и аккадов.

3. Традиционная архитектура – путь к энергоэффективности

Насколько современные иорданские архитекторы и строители знакомы с традиционной энергосберегающей архитектурой и каково их отношение к использованию этих приемов в современном домостроении? Чтобы выяснить этот вопрос, мы провели серию интервью с целью получить детальное представление о традиционном иорданском жилье и его трансформации через призму тех, кто активно участвует в архитектурном дискурсе. Опрос проводился путем сочетания онлайн- и очных интервью в зависимости от предпочтений и доступности

international Tiny House Movement, a community of architects passionate about small and tiny houses, their prospects for ensuring people's right to housing, solving the social problems of modern cities, and seeking a more ecological and sustainable way of life (Ford & Gomz-Lanier, 2017; Kilman, 2016).

It should be noted that in some countries the design of compact housing faces legislative restrictions. Thus, the famous Cabanon (Shed), which Le Corbusier designed and built for himself in 1951, includes several ingenious solutions: aerators, simple and effective devices for regulating sunlight and ventilation, protection from mosquitoes and midges, and so on. In addition, Cabanon is not built of concrete (which is considered to be the favorite material of Le Corbusier and his followers), but of local wood. This material is resistant to both the salty wind from the sea and the bright Mediterranean sun. As a result, a tiny one-room house measuring 3.66 x 3.66 meters with a height of 2.26 meters forms a quite comfortable internal environment. The construction of such dwellings in France was banned because its dimensions do not meet the current regulations (Kanopy, 2020).

But the main obstacle to the development of compact housing is undoubtedly the increased energy consumption to regulate the temperature inside the house. Elementary physics shows that, compared

to an apartment building, compact housing has a much larger area of external walls per unit of living volume. The smaller the building, the greater the area of external walls per cubic meter of interior space and therefore the more intensive the heat exchange with the environment. Modern building structures made of concrete, metal and glass have efficient qualities with regard to structural strength, but the opposite is true with regard to thermal insulation. A ten centimeter thick concrete wall can successfully handle the structural loads of a compact house, but its thermal insulation properties are close to zero. There is a need either for special insulators or special heating and air conditioning systems, both of which make housing more expensive and less energy efficient.

2. The traditional house as a thermostat

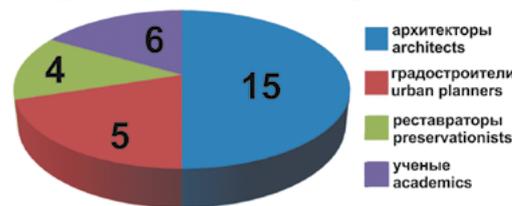
Jordan's climate places special demands on the design of compact housing. Much of the country is located in the desert climate zone, which is characterized by extreme temperature variations. Summer day heat can reach +50°C, and during winter nights it sometimes falls to -17°C. Daily variations exceeding 30 and even 40 degrees also form specific challenges for the construction of houses. The desert areas of Jordan can be safely considered as a testing ground for energy-efficient compact housing designs.

респондентов. Анкета состояла из открытых и структурированных вопросов, поощряющих участников делиться своим опытом, наблюдениями и рекомендациями относительно трансформации традиционных жилищ в Иордании. Интервью были полуструктурированными, что обеспечивало гибкость в ответах и изучении возникающих тем. Участие в опросе было добровольным, и от каждого участника было получено информированное согласие. Конфиденциальность и анонимность соблюдались для поощрения честных и открытых ответов. В исследовании соблюдались этические принципы, гарантирующие, что собранная информация использовалась исключительно в исследовательских целях.

30 респондентов были тщательно отобраны, чтобы представлять широкий спектр точек зрения. Сюда входили архитекторы, градостроители, защитники природы и ученые, специализирующиеся на архитектуре и культурном наследии; на рисунке (рис. 3) показано количество профессий респондентов. Цель состояла в том, чтобы обеспечить всестороннюю перспективу, включающую как теоретические знания, так и практический опыт.

Возрастной диапазон респондентов варьировался от 28 до 60 лет, отражая сочетание опытных профессионалов и молодых специалистов в этой области. Это намеренное возрастное разнообразие было направлено на то, чтобы получить представление от людей, которые были свидетелями постепенной эволюции архитектурного ландшафта Иордании, и тех, кто внес свой вклад в его современную трансформацию. На рисунке (рис. 4) показано возрастное распределение респондентов опроса.

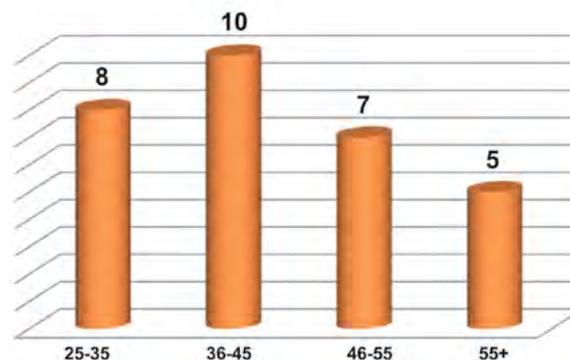
Большинство участников опроса продемонстрировали глубокую осведомленность относительно традиционных приемов экономичного обогрева жилья. Респонденты рассказали, что традиционные иорданские дома были ориентированы так, чтобы в максимальной степени улавливать солнечный свет и тепло в течение дня с учетом движения солнца по небосклону в зимнее время. Роль «уловителя» солнечного тепла зимой играет также внутренний двор традиционного дома. Окна, выходящие во двор, защищены от холодного ветра, но в полной мере пропускают солнечный свет и тепло внутрь дома.



< Рис. 3. Распределение респондентов по профессиям / Fig. 3. Distribution of respondents by occupation

Пористый местный песчаник и саман (традиционные строительные материалы Иордании) обладают высокими теплоизолирующими свойствами. Толстые несущие стены успешно выдерживают конструкционную нагрузку и одновременно играют роль «теплового аккумулятора». Массивная стена медленно прогревается в течение дня, а затем так же медленно остывает ночью, сглаживая суточные колебания температуры. Проницаемость материала стен для воздуха снижает потребность в вентиляции и ограничивает прямой доступ холодного наружного воздуха внутрь дома.

Подобные традиционные технологии сохранения тепла оказались знакомы большинству респондентов (65%). Остальные 35% опрошенных, хотя и не показали уверенного владения этими знаниями, полностью согласились



< Рис. 4. Распределение респондентов по возрастным группам / Fig. 4. Age distribution of respondents

The harsh climate affects the temperature control of homes not only in the desert areas, but also in the relatively more comfortable areas in the west of the country (closer to the Red Sea and Dead Sea coasts). Jordan's residential energy consumption is disproportionately high. In recent years, residential energy consumption in Jordan has accounted for about 45% of the total energy consumed in the country. Jordan's residential sector mainly uses fuel oil (about 40%), natural gas (30%) and electricity (23%) to meet its energy needs (Albatayneh, 2022). All types of energy in Jordan are imported, which increases the financial burden on the end user. On average, households in Jordan spend about 8% of their income on residential heating and air conditioning, which is 2 to 3 times higher than in Europe.

The high level of expenditure on heating and air conditioning in Jordan is due, among other things, to the spread of building technologies adapted to more temperate climates. Concrete, metal and glass look quite optimal in the mild climates of Central Europe or North America, but for extreme climate zones there are their own, proven technologies. Thousands of years of experience of living near deserts has developed in Jordanian culture a broad range of techniques for rational use of both heat and cold.

Some techniques of conditioning dwellings in the hot summer

months, such as perforated facade "mashrabiya" or wind tower "badger" are quite well known (Alshurman, 2022). To a lesser extent, the researchers' attention is attracted by the traditional methods of heat preservation in compact houses developed by the inhabitants of the Middle East since the times of Sumerians and Akkadians.

3. Traditional architecture: the path to energy efficiency

How familiar are contemporary Jordanian architects and builders with traditional energy-efficient architecture and what are their attitudes towards the use of these techniques in modern house building? To explore this question, we conducted a series of interviews to gain a detailed understanding of traditional Jordanian housing and its transformation through the lens of those actively involved in architectural discourse. The survey was conducted through a combination of online and face-to-face interviews, depending on respondents' preferences and availability. The questionnaire consisted of open-ended and structured questions encouraging participants to share their experiences, observations and recommendations regarding the transformation of traditional dwellings in Jordan. The interviews were semi-structured to allow flexibility in responses and to explore emerging themes. Participation in the survey was voluntary, and informed consent was obtained from each participant. Confidentiality



^ Рис. 5. Объявление ежегодного конкурса проектов, который проводит Общество крошечных домов / Fig. 5. Announcement of the annual design competition organized by the Tiny House Society

с необходимостью дальнейшего изучения традиционных технологий строительства.

Вторая группа вопросов была призвана выявить отношение архитекторов и экспертов к перспективам использования традиционных региональных способов домостроения в современном контексте. Ошеломляющие 80% участников расценили эти жилища как важный объект культурного наследия, подчеркнув важность сохранения архитектурных традиций, которые формируют культурную самобытность Иордании. Только 20% респондентов выразили сомнения, рассматривая традиционное жилье как необратимо устаревшее и непрактичное.

На вопросы о потенциале традиционных энергосберегающих технологий для будущего иорданской архитектуры большинство респондентов (70%) ответили, что рассматривают такие перспективы с оптимизмом. Они отметили жизнеспособность традиционных технологий в современном городе, их потенциальные преимущества для повышения энергоэффективности, оптимизации использования городского пространства и устойчивого развития городов. Только 30% опрошенных выразили сомнения в практической и возможности культурной

адаптации древних традиций к эстетическим запросам современных горожан.

Несколько неожиданно выглядели высказывания респондентов относительно будущего традиционных строительных технологий в Иордании. Мнения разделились поровну: 50% верили в сохранение и интеграцию этих технологий, но остальные 50% высказались за неизбежный переход к современным материалам и приемам домостроения. Парадоксальность этого результата показывает, что среди архитекторов и экспертов прочно укоренилось мнение о том, что традиционные технологии сохраняют свою культурную ценность и актуальность, но мощный глобальный тренд использования бетона, металла и стекла переломить не удастся.

Заключение

Интерес к архитектуре маленьких и крошечных домов продолжает расти. Это направление получило даже самостоятельное название – «нанотекстура» [13]. Пока что многие воспринимают его как нечто курьезное, как некую игру с масштабами. Но именно эти «кукольные» домики, возможно, несут в себе образ того будущего, к которому движется мир под давлением растущего дефицита ресурсов и стремления к более экономному образу жизни.

Традиционные способы и приемы проектирования, строительства и эксплуатации жилья также постепенно осознаются как ценнейший ресурс для развития архитектурно-строительной сферы. Пока что мы наблюдаем противоречивое отношение к этому виду культурного наследия. С одной стороны, архитекторы охотно признают его ценность и необходимость изучать и сохранять вернакулярные технологии [14]. В то же время многие не верят в реальность использования этих традиций в контексте современного города, в их конкурентоспособность и способность состязаться с Бетоном, Металлом и Стеклом.

Но в любом случае метаморфозы традиционного жилья в нечто адекватное вызовам сегодняшнего и завтрашнего дня – это реальность.

and anonymity were respected to encourage honest and open responses. Ethical principles were followed in the study to ensure that the information collected was used solely for research purposes.

The 30 respondents were carefully selected to represent a wide range of perspectives. This included architects, urban planners, conservationists and academics specializing in architecture and cultural heritage, Figure 3 below shows the number of respondents' professions. The aim was to provide a comprehensive perspective that included both theoretical knowledge and practical experience.

The age of respondents ranged from 28 to 60 years old, reflecting a mix of experienced professionals and younger professionals in the field. This intentional age diversity was aimed at gaining insights from people who have witnessed the gradual evolution of Jordan's architectural landscape and those who have contributed to its contemporary transformation. Figure 4 shows the age distribution of the survey respondents.

Most of the survey participants showed a deep awareness regarding traditional techniques for economical home heating. Respondents revealed that traditional Jordanian houses were oriented to maximize the capture of sunlight and heat during the day, taking into account the movement of the sun across the sky during winter. The courtyard of the traditional house also plays the role of "trapping" the sun's heat in winter. The windows facing the courtyard are protected from the cold wind, but fully allow sunlight and heat to enter the house.

The porous local sandstone and adobe (traditional Jordanian building materials) have high thermal insulation properties. Thick load-bearing walls can successfully support the structural load and at the same time play the role of a "heat accumulator". A solid wall slowly warms up during the day and then just equally slowly cools down at night, smoothing out daily temperature fluctuations. The permeability of the wall material to air reduces the need for ventilation and limits the direct access of cold outside air into the house.

Most respondents (65%) were familiar with such traditional heat preservation technologies. The remaining 35% of respondents, although not showing a confident grasp of this knowledge, strongly agreed that further study of traditional building technologies was necessary.

The second group of questions was designed to reveal the attitudes of architects and experts towards the prospects of using traditional regional house-building techniques in a modern context. A staggering 80% of participants regarded these dwellings as an important cultural heritage site, emphasizing the importance of preserving the

architectural traditions that form Jordan's cultural identity. Only 20% of respondents expressed doubts, viewing traditional housing as irreversibly outdated and impractical.

When asked about the potential of traditional energy-saving technologies for the future of Jordanian architecture, the majority of respondents (70%) said they viewed such prospects with optimism. They noted the viability of traditional technologies in the modern city, their potential benefits for improving energy efficiency, optimizing the use of urban space and sustainable urban development. Only 30% of respondents expressed doubts about the practicality and possibility of cultural adaptation of ancient traditions to the aesthetic demands of modern citizens.

Respondents' statements regarding the future of traditional building technologies in Jordan were somewhat unexpected. Opinions were equally divided: 50% believed in the preservation and integration of these technologies, but the remaining 50% favored an inevitable transition to modern materials and house-building techniques. The paradoxical nature of this result shows that there is a strongly held view among architects and experts that traditional technologies retain their cultural value and relevance, but that the powerful global trend of using concrete, metal and glass will not be reversed.

Conclusion

Interest in the architecture of small and tiny houses continues to grow. This trend has even received an independent name – "nanotecture" (Roke, 2016). So far, many people perceive it as something curious, as a kind of game with scales. But these "doll" houses may be the image of the future to which the world is moving under the pressure of the growing scarcity of resources and the desire for a more economical way of life.

Traditional ways and methods of designing, building and operating housing are also gradually being recognized as a valuable resource for the development of the architectural and construction field. So far, we observe contradictory attitudes towards this type of cultural heritage. On the one hand, architects willingly recognize its value and the need to study and preserve vernacular technologies (Piesik, 2023). At the same time, many do not believe in the reality of using these traditions in the context of the modern city, in their competitiveness and ability to compete with Concrete, Metal and Glass.

But in any case, the metamorphosis of traditional housing into something adequate to the challenges of today and tomorrow is a reality.

Литература

1. База данных Всемирного банка. Обеспеченность жильем. – URL: <https://datatopics.worldbank.org/consumption/sector/Housing> (дата обращения: 21.12.2023).
2. База данных НУМБЕО. – URL: https://www.numbeo.com/cost-of-living/prices_by_country.jsp?displayCurrency=USD&itemId=30 (дата обращения: 21.12.2023).
3. База данных Экспатистан. – URL: <https://www.expatistan.com/cost-of-living/index> (дата обращения: 21.12.2023).
4. База данных СаввиТокио. – URL: https://savvytokyo.com/living-small-japan-home-family-three/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com (дата обращения: 21.12.2023).
5. Atelier Bow Wow (2002) *Pet Architecture Guide Book*. Tokyo: World Photo Press, Japan
6. Miao S. Micro Living in China: Tiny Houses as an Innovative Design Solution. 09 Sep 2020. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/947198/micro-living-in-china-tiny-houses-as-an-innovative-design-solution> Accessed 21 Dec 2023
7. Takle G. (Ed.) (2021) *Houses for small spaces*. South Morang, Victoria: Think Publishing
8. Ford J., Gomz-Lanier L. (2017) Are Tiny Homes Here to Stay? A Review of Literature on the Tiny House Movement. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 45(4), 394–405
9. Kilman Ch. (2016) Small House, Big Impact: The Effect of Tiny Houses on Community and Environment. *Undergraduate Journal of Humanistic Studies*. 2, 1-12
10. Kanopy (2020) *Le Cabanon Par Le Corbusier*. Helsinki: Oy Bad Taste Limited
11. Albatayneh A. (2022) The Share of Energy Consumption by End Use in Electrical Residential Buildings in Jordan. *Environmental and Climate Technologies*. 26, 1, 754–766
12. Альшурман, А. С. Музыка повседневной жизни (на примере арабского музыкального инструмента рабаб) // Проект Байкал. – 2022. – № 73. – С. 97–101.
13. Roke R. (2016) *Nanotecture: Tiny Built Things*. London: Phaidon Press
14. Piesik S. (2023) *Habitat: Vernacular Architecture for a Changing Climate*. London: Thames & Hudson

References

1. Albatayneh, A. (2022). The Share of Energy Consumption by End Use in Electrical Residential Buildings in Jordan. *Environmental and Climate Technologies*, 26(1), 754–766.
2. Alshurman, A. S. (2022). Music of everyday life (on the example of the musical instrument rabab). *Project Baikal*, 19(73), 97–101. <https://doi.org/10.51461/pb.73.16>
3. Atelier Bow Wow. (2002). *Pet Architecture Guide Book*. Tokyo: World Photo Press.
4. Emran, F. (2020, May 19). *Living in a small Japanese home as a family of three*. Savvytokyo. Retrieved December 21, 2023, from https://savvytokyo.com/living-small-japan-home-family-three/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com
5. *Expatistan's cost of living world map*. (n.d.). Expatistan. Retrieved December 21, 2023, from <https://www.expatistan.com/cost-of-living/index>
6. Ford, J., & Gomz-Lanier, L. (2017). Are Tiny Homes Here to Stay? A Review of Literature on the Tiny House Movement. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 45(4), 394–405.
7. *Global consumption database*. (n.d.). The World Bank. Retrieved December 21, 2023, from <https://datatopics.worldbank.org/consumption/sector/Housing>
8. Kanopy. (2020). *Le Cabanon Par Le Corbusier*. Helsinki: Oy Bad Taste Limited
9. Kilman, Ch. (2016). Small House, Big Impact: The Effect of Tiny Houses on Community and Environment. *Undergraduate Journal of Humanistic Studies*, 2, 1-12.
10. Miao, S. (2020, September 9). Micro Living in China: Tiny Houses as an Innovative Design Solution. ArchDaily. Retrieved December 21, 2023, from <https://www.archdaily.com/947198/micro-living-in-china-tiny-houses-as-an-innovative-design-solution>
11. Piesik, S. (2023). *Habitat: Vernacular Architecture for a Changing Climate*. London: Thames & Hudson.
12. *Prices by country of basic (electricity, heating, cooling, water, garbage) for 85m2 apartment (utilities (monthly))*. (n.d.). Numbeo. Retrieved December 21, 2023, from https://www.numbeo.com/cost-of-living/prices_by_country.jsp?displayCurrency=USD&itemId=30
13. Roke, R. (2016). *Nanotecture: Tiny Built Things*. London: Phaidon Press.
14. Takle, G. (Ed.) (2021). *Houses for small spaces*. South Morang, Victoria: Think Publishing.

Планирование устойчивого развития сельских арктических поселений должно опираться на анализ не только материальных, но и нематериальных ресурсов территории – знание и историческую память пожилых жителей об архитектурно-планировочной среде поселения, а также их эмоции по отношению к конкретным архитектурным объектам и местам. Такой комплексный подход позволит создать жизнестойкую и дружелюбную архитектурно-планировочную среду для пожилого сообщества даже в неблагоприятных районах. В качестве примера представлены результаты архитектурно-этнографического исследования нематериальных ресурсов прибрежных поселений Тамица и Кында Архангельской области.

Ключевые слова: устойчивое развитие; архитектурно-планировочная среда; Арктика; деревянная архитектура; памятник культуры. /

The sustainable development of rural Arctic settlements should be based on the analysis of not only tangible but also intangible resources of the area, the elderly population's knowledge and historical memory of the architectural and planning environment of the settlement, as well as their emotions towards specific architectural buildings and places. This complex approach ensures the formation of resilient and friendly architectural and planning environment for the elderly community even in unfavorable areas. The results of an architectural and ethnographic study of intangible resources of the coastal settlements Tamitsa and Kyanda are presented as an example.

Keywords: sustainable development; architectural and planning environment; Arctic; wooden architecture; cultural monument.

Нематериальные ресурсы сельских арктических поселений / Intangible resources of rural Arctic settlements

текст

Татьяна Жигальцова
Северный (Арктический)
федеральный университет
им. М. В. Ломоносова
(Архангельск)

text

Tatiana Zhigaltsova
Northern (Arctic) Federal
University named
after M. V. Lomonosov
(Arkhangelsk)

В современных исследованиях арктических регионов сложились подходы, рассматривающие Арктику как «экстремальную», «удаленную», «окраинную» территорию с неравномерными демографическими характеристиками и колебаниями численности населения [1, с. 270–271]. В ближайшие десятилетия снижение численности населения затронет все российские арктические территории¹ за таким редким исключением, как Республика Саха (Якутия) [2, с. 32; 35]. Кроме того, российская Арктика, как и весь остальной мир, затронута процессами старения населения, когда доля людей пенсионного возраста увеличивается одновременно с сокращением населения экономически продуктивного возраста. По некоторым оценкам, население Арктики в будущем будет стареть, как и везде в мире [2, с. 32].

Сельские арктические территории стремительно теряют население трудоспособного возраста из-за нехватки работы, жилья, тяжелых физических условий, страдают от нехватки квалифицированных кадров и становятся зависимыми от более крупных городов, таких как Мурманск, Архангельск, Северодвинск, Новодвинск и других, «стягивающих к себе население с прилегающих районов, повышая степень концентрации арктической системы расселения» [1, с. 281]. Удаленные, полузаброшенные, преимущественно сельские территории с высоким процентом убывающего молодого населения получили название «депрессивные территории» [3]. Старение демографической структуры, отток и практическое отсутствие молодого трудоспособного населения в зимнее время года увеличило значимость сельских арктических территорий для пожилых людей, составляющих самое многочисленное и уязвимое сообщество.

Одновременно с социально-демографическими процессами кардинально трансформируется и разрушается традиционная архитектурно-планировочная среда сельских арктических поселений, которая в настоящий момент включает в себя комплекс элементов, частично сохранившихся примерно с середины XIX века: планировку, церковные, жилые, хозяйственные, промысловые, инженерные постройки, сельскохозяйственные угодья (поля, сенокосы).

С другой стороны, сохранившаяся архитектурно-планировочная среда сельских арктических поселений лучше приспособлена к повседневным потребностям жителей и адаптирована к суровым природно-географическим условиям – морозному климату, короткому световому дню, холодному северному ветру, глинистой почве. Проживающее в сельской местности пожилое население испытывает большее удовлетворение от собственной жизни, ощущает стабильность и защищенность места своего проживания [4, с. 88], в то время как город не кажется им самым дружелюбным местом для старости [4, с. 90]. Соответственно, у жителей сельских территорий, в отличие от городских [5], сформировано более крепкое «чувство места» («feeling of place»²) по отношению к своему месту проживания из-за отсутствия незнакомых тревожных пространств, посторонних лиц, действия которых могут быть расценены как угрожающие, наличия коллективной поддержки в лице родственников и знакомых. «Чувство места» – эмоциональная привязанность к архитектурно-планировочной среде поселения в целом или к конкретным местам и архитектурным объектам – способствует созданию положительного образа сообщества в глазах жителей, укрепляет их территориальную идентичность [6], а главное – является показателем устойчивости (в первую очередь эмоциональной устойчивости) сообщества благодаря привязанности жителей сообщества к их коллективному существованию [7]. Таким образом, необходимо учитывать, что связь между людьми и местом проживания основывается не только на социально-экономических, природно-географических элементах, но и на чувственно-эмоциональных.

В настоящий момент возникла острая необходимость в поиске инструментов и практик, способствующих созданию жизнестойкой и дружелюбной архитектурно-планировочной среды для пожилого сообщества, которая «бережет целостность и красоту мира, как в его антропогенной, так и в ландшафтной составляющей» [8, с. 6]. Вопрос о важности создания дружелюбной среды для пожилых людей является актуальной темой научной и общественной дискуссий. Так, Всемирная организация здравоохранения в 2007 году разработала концепцию,

Исследование выполнено на средства гранта Российского научного фонда № 23-28-10034 «Создание устойчивых сообществ с учетом последствий трансформации архитектурно-этнографической среды островной и прибрежной Арктики», <https://rscf.ru/project/24-28-01625/>
Acknowledgements: The research was funded by the grant of the Russian Science Foundation No. 23-28-10034 “Creation of sustainable communities in view of the consequences of transformation of architectural and ethnographic environment of the island and coastal Arctic”, <https://rscf.ru/project/24-28-01625/>

в которую включены 8 индикаторов дружелюбной для пожилых людей среды: открытые пространства и здания, транспорт, жилье, социальное участие, уважение и социальная интеграция, гражданское участие и занятость, связь и информация, поддержка сообщества и медицинские услуги, которые в большей мере ориентированы на городскую, а не на сельскую среду [9, Foreword]. Малые, в том числе сельские поселения способны в полной мере использовать свои природно-культурные ресурсы как в материальной (например, архитектурное наследие), так и в нематериальной форме – навыки, знания, компетенции, способствующие созданию дружелюбной среды и долгосрочной устойчивости даже в неблагоприятных районах [9, Foreword]. В условиях высокого процента утраты объектов наследия и традиционной архитектурно-планировочной среды на первый план в деле планирования устойчивого развития удаленных сельских арктических поселений выходят нематериальные формы. К нематериальным ресурсам можно отнести знания, память, компетенции, умения, образы территории, эмоции и др. В статье будут проанализированы знание и историческая память об архитектурно-планировочной среде прошлого, а также эмоции по отношению к архитектурно-планировочной среде в прошлом и настоящем, поскольку современные исследования эмоций показывают необходимость их включения в понятие «устойчивости сообщества» [6].

В качестве исследовательского случая взяты такие удаленные арктические поселения Белого моря, как Тамица и Кянда Онежского района Архангельской области, ведущие свою историю с середины XVI века [10, с. 443] и расположенные на расстоянии 18 км друг от друга.

Исследовательские шаги:

1. определить степень сохранности архитектурно-планировочной среды исследуемых поселений на основании архивной работы и натурального обследования местности;

2. реконструировать знание и историческую память пожилых жителей об архитектурно-планировочной структуре поселений в ходе этнографической полевой работы;

3. идентифицировать существующие эмоции пожилых жителей о конкретных местах в поселении, картографировать места эмоциональной привязанности и отторжения в прошлом и настоящем по воспоминаниям пожилых респондентов;

4. разработать инструменты поддержки пожилого населения для создания жизнестойкой и дружелюбной окружающей среды.

Исследование проводилось на стыке дисциплин: эмоциональная география, средовая архитектура, этнография, антропология эмоций, психология среды. При реализации данного исследования были применены методы качественного исследования: глубинные интервью, биографические прогулки в тесном сотрудничестве с местными сообществами. Среди пожилого сообщества исследуемых территорий было собрано 18 глубинных интервью продолжительностью от 2,5 часов каждое, реализовано 5 биографических прогулок по значимым для респондентов местам. Неоценимую помощь в расшифровке интервью оказал студент САФУ имени М. В. Ломоносова Андрей Филиппов. После обработки интервью (ПМА 2023) были выявлены эмоции радости, интереса, спокойствия (комфорта), гордости, тревоги, печали, стыда, обиды и (со) страдания по отношению к архитектурно-планировочной среде. Превалирование эмоций радости, интереса, спокойствия, гордости среди респондентов может являться свидетельством сильного «чувства места» [11].

С целью определения степени сохранности архитектурно-планировочной среды исследуемых поселений с сер. XIX до XXI вв. была проведена архивная работа в документальных и фотофондах Российского этнографического музея, Государственного архива Архангельской области, Научно-производственного центра по охране памятников истории и культуры Архангельской области, Онежского историко-мемориального музея, отделов Администрации муниципального образования «Онежский муниципальный район». Результаты по с. Кянда опубликованы в статье «Архитектурно-планировочная среда исторических поселений Кянда и Солозеро на побережье Белого моря. Традиции и трансформации» [12], материалы по с. Тамица готовятся к печати.

Знание и историческая память пожилых жителей об архитектурно-планировочной среде

Исследуемые села расположены на одноименных реках, впадающих в Белое море между холмами, прикрывающими их от холодного ветра. Дома выстроены по рядовому принципу с ориентациями фасадов домов на реки, притоки и ручьи. Центральная улица с. Кянда (совр. ул. Школьная) выстроена по уличному принципу с ориентацией фасадов домов на почтовый тракт в середине – конце XIX в. Все улицы вели к храмовым комплексам, состоящим из зимней, летней церквей и колокольни. Оба села претерпели планировочные изменения в середине – конце XIX века в связи с ростом численности населения, рядом крупных пожаров и требованиями пожарной безопасности по Строительному уставу. Например, ряд домов по совр. улице Заречной в селе Кянда планировалось передвинуть для создания ровных рядов, а дома священника и дьячка построить на расстоянии 20 сажень от церквей [12, с. 27–28]. В XX веке архитектурно-планировочная среда исследуемых удаленных сельских арктических поселений кардинально изменилась в силу общероссийских социально-экономических и политических потрясений. Произошла физическая утрата большинства традиционных архитектурных объектов из-за пожаров, халатности и расчистки мест под новое строительство:

«Пожаров много было! То одна деревня сгорала, потом другая деревня сгорала, и вот с 1925-го года по 35-й год вроде старые дома сносили, а многие дома вот с такими «вышками» за 5 лет или за 10 лет построили. 70 домов построили! Ну, как образовался колхоз-то. И вот наш дом с 1929 года. Пилорама была тут»³ (Тамица).

С середины 1970-х до распада СССР шло активное строительство колхозных объектов и жилых домов:

«Кирпичный клуб поставили. Потом стали приезжать молдаване, скотный двор из кирпичей делали, из бруса делали быстро-быстро домики. Есть такие у нас, брусовые, они и сейчас стоят некоторые» (Тамица).

«Колхоз-то у нас богатый же был! Колхоз: коровники, телятники, 4 конюшни, стояла овчарня, курятник, свиарник был, вот там за деревней чернобурочки у нас жили, лисятничек был такой» (Тамица).

«Привозили для молодых с Онеги дома. Колхоз покупал дома, которые там сносили. Мы их сюда перевезили и ставили. Ну, мы много домов перевезли...» (Тамица).

Интересно, что этот процесс отразился и на топонимике. Например, новые обжитые территории для выросших частей с. Кянда в середине XX века получили неофициальные названия «Новая деревня», «Индия», «Швейцария», используемые до сих пор. В настоящий момент практически все объекты советского периода постройки находятся в заброшенном состоянии, за исключением кирпичного клуба в с. Кянда.

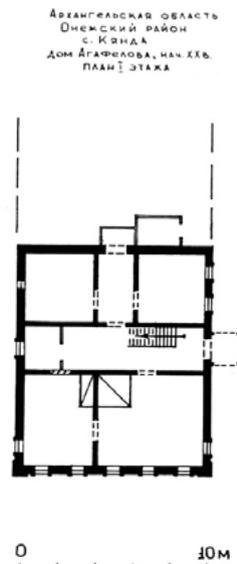
Утрачены традиционные архитектурные центры сел – небольшие площади с расположенными на них храмовыми ансамблями. В селе Кянда располагался храмовый ансамбль, состоявший из летней Богоявленской церкви

1. К арктическим территориям Российской Федерации относятся Архангельская и Мурманская области, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Карелия, Коми, Ямало-Ненецкий, Ненецкий и Чукотский автономные округа.

2. Обзор концептов «feeling of place», «place attachment» и «sense of security» представлен в работе Zhigaltsova T. City as home: sense of security and emotional places in the drawings of schoolchildren from the Nordic countries and Russia. In Arctic Yearbook 2021: Defining and Mapping Sovereignties, Policies and Perceptions / Ed. by L. Heininen, H. Exner-Pirot and J. Barnes Akureyri, Iceland: Arctic Portal. P. 572–591. Available from <https://arcticyearbook.com/arctic-yearbook/2021>

3. Здесь и далее стиль изложения респондентов сохранен, орфография и пунктуация приведены в соответствие с нормами русского языка.

> Рис. 1. Дом Агафелова. Нач. XX века. Чертил С. Никольский. Научная информация, фото П. Н. Шармин, 1991 // Научно-производственный центр по охране памятников истории и культуры / Научно-технический архив, паспорт арх. № 1527



4. По воспоминаниям Пименова Николая Владимировича (1933 г. р.), первый этаж дома священника был разобран.

(1668) и зимней Вознесенской церкви (1883) с колокольней. Обе церкви сгорели: первая в 1994 году от шаровой молнии, вторая – в 1996 году в результате халатности:

«Помню, Августа Яковлевна говорит: «Я, – говорит, – смотрю в окно. Она [шаровая молния] катается, катается, катается! Ведь все равно, – говорит, – закатилась внутрь!» И так она долго горела, эта летняя церковь! Тогда, я помню, пожар был очень долгий и так она страшно горела. И молния была, и ливень целый день шел...» (Кянда).

«В зимней церкви кто-то, наверное, курил. Может, окурок, вот так вот [бросил]. Ее уже заколачивали. Клуб уже переехал в другое здание, вот в теперешнее, и уже там ничего не было на тот момент» (Кянда).

«Были каникулы, ребяташки там были, наверное, курили и, это самое, ну так думаем, что сигаретину где-нибудь оставили – и вот она [зимняя церковь] загорелась, и спасти не могли. Тушили, но спасти не могли» (Кянда).

В архитектурно-планировочной среде с. Тамица сохранился в перестроенном виде дом священника⁴ (современное здание почты), расположенный в непосредственной близости от центра села. Историко-архитектурной ценностью может обладать старинный двухэтажный дом, используемый в советский период времени как многоквартирный дом, расположенный на возвышенности за рекой. Исходя из результатов архивной работы, к настоящему времени в архитектурно-планировочной



> Рис. 3. Макет поморского дома из с. Тамица / из экспозиции МБУК «Онежский историко-мемориальный музей». Фото Т. Жигальцова. 2023

среде с. Тамицы утрачено порядка 70% традиционных архитектурных объектов.

Архитектурно-планировочная среда с. Кянда находится в большей сохранности: сохранено здание школы, постройки начала XX века, в качестве местного музея, объекты культурного наследия – дома крестьянина Агафелова, купца Шемякина. Дома Агафелова, Шемякина представляют из себя примеры традиционных северных домов, получивших редкое для побережья Белого моря эклектичное оформление, выполненное с использованием интерпретированных в дереве деталей каменной архитектуры (рис. 1–2).

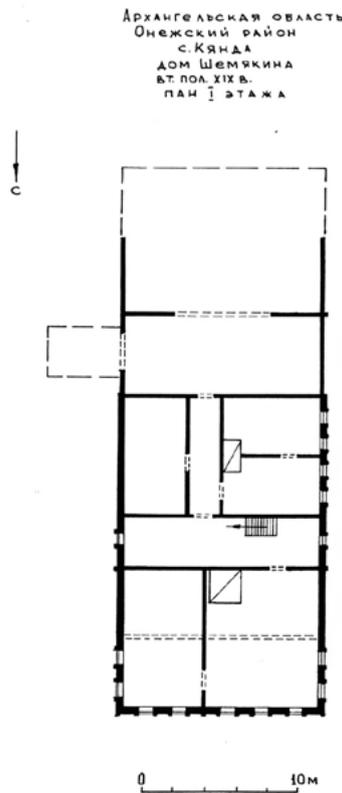
На месте утраченных архитектурных объектов поставлены новые: на месте сгоревшего церковного ансамбля в 2008 году поставлена часовня во имя Петра и Павла; на месте сгоревшей часовни во имя пророка Божия Илии (1883) в урочище Монастырщина (Селенский угор) в 2011 году был поставлен поклонный крест, а в 2022 году обновлен. Историко-архитектурный потенциал имеет здание интерната, которое было перестроено из дома купца Логинова. Исходя из результатов архивной работы, к настоящему времени в архитектурно-планировочной среде с. Кянда утрачено порядка 50% традиционных архитектурных объектов.

В целом необходимо заключить, что в настоящий момент знания и историческая память пожилых жителей об утраченных объектах наследия и архитектурно-планировочной среде обрывочны и фрагментированы. В качестве примера можно привести отрывочные воспоминания об утраченном доме раскулаченного купца (фамилия неизвестна) в селе Тамица:

«Богач жил тут. Вон там был дом холодный, огромный. Где вот молоко мы все возили охлаждать. Вот в том месте где-то, ну до горы. Прямо вот дом и потом гора. С дома прямо в реку ныряли. Дом был шикарней, шикарней! Весь изрисованный, лепка была» (Тамица).

«Вот тут под горой сразу дом, раскулачили. Его сейчас нету. Вот под речкой и вдоль речки. У него и своя пристань была» (Тамица).

В экспозиции Онежского историко-краеведческого музея представлен макет утраченного дома, стоявшего



< Рис. 2. Дом Шемкина. 2-я пол. XIX в. Чертил С. Никольский, научная информация, фото П. Н. Шармин. 1992 // Научно-производственный центр по охране памятников истории и культуры / Научно-технический архив, паспорт арх. № 1526

на въезде в село под горой (рис. 3). Вероятно, это и есть макет дома раскулаченного купца.

Эмоции пожилых жителей по отношению к архитектурно-планировочной среде

После обработки интервью были созданы интерактивные эмоциональные карты прошлого (детства и юности респондентов) и настоящего, включающие цитаты респондентов и фотографии мест (рис. 4–5). В создании карт принимали участие видеохудожник Сергей Жигальцов, филолог Наталья Бедина и переводчик Анна Кондакова.

Карты **локализовали** эмоциональные места интереса, гордости, радости, спокойствия, печали, тревоги, стыда, а также страдания в прошлом и обиды в настоящем. Карты демонстрируют превалирование положительных эмоций по отношению к архитектурно-планировочной среде поселений в прошлом, что свидетельствует о крепком «чувстве места» именно в детстве, юности, молодости респондентов, пришедших на советский период развития страны, и ностальгических воспоминаниях об этом периоде их жизни. Особенно наглядно это проявилось в селе Тамица (рис. 5).

Карты показали **наличие мест смешанных эмоций**, по отношению к которым респонденты испытывают полярные эмоции, как, например, «колхоз». Пожилые жители вспоминают крайне тяжелую нужду, работу в колхозе по прополке овощей со второго класса, пашенных работах с 4-го класса. При этом они гордятся достиже-

ями колхоза, колхозными объектами, которые строились на их глазах.

Кроме этого, карты способствовали выявлению **феномена коллективной эмоциональной трансформации** с течением времени, когда одно и то же место или архитектурный объект воспринимается кардинально иначе спустя время.

Интересен факт трансформации коллективного эмоционального восприятия относительно **храмового комплекса** у пожилых жителей (рис. 6). В сельских поселениях побережья Белого моря после прихода советской власти в зимней церкви чаще всего устраивали клуб, а летнюю церковь оборудовали под склад:

«Ой, церкви закрывали... Это в каком году-то, когда? Наверное, после революции где-то, потому что мама говорила (моя мать была с 1909 года), она говорит: снимали колокола с церквей-то. А потом там в одной церкви был клуб, вот, до этого клуба [каменного клуба – ТЖ] все время клуб был там, а в другой – склад» (Тамица).

В настоящий момент жители с печалью и обидой вспоминают об утраченных ансамблях: «Церкви не сохранены. Даже не то что стыдно, а вот обидно! Одна-то – ну, она сгорела от шаровой молнии, а вторая, зимняя церковь, которая была клубом, – не сберегли! Сейчас это было бы, конечно, намного лучше» (Кянда).

С другой стороны, устроенные в зимних церквях клубы ассоциировались с большой радостью и интересом:

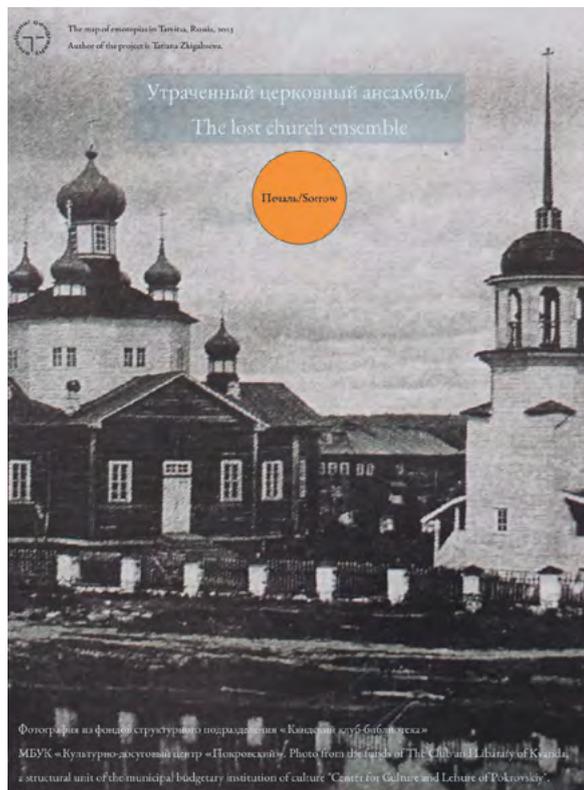


< Рис. 4. Карты эмоций прошлого (слева) и настоящего (справа) пожилых жителей с. Кянда Онежского района Архангельской обл. 2023. Автор Т. Жигальцова (<http://emogeography.com/mainrnf.html>)

< Рис. 5. Карты эмоций прошлого (слева) и настоящего (справа) пожилых жителей с. Тамица Онежского района Архангельской обл. 2023. Автор Т. Жигальцова (<http://emogeography.com/mainrnf.html>)

При наведении курсором на место, окрашенное тем или иным цветом (цветовой круг), появляется одна из цитат респондентов об этом месте. Для знакомства с полным списком цитат и фотографией места необходимо на него кликнуть. Произойдет переход на вторую страницу карты. Чтобы вернуться обратно, нажмите на название места. Например, «Дом Логинова, интернат»

> Рис. 6. Трансформация эмоционального восприятия респондентами утраченного архитектурного ансамбля на примере с. Тамица. 2023 (<http://emogeography.com/tamitsa-m.html>)



«Вот сейчас всё праздники по субботам и воскресеньям. Этого раньше не было. Только было по праздникам. Гуляли бригадой: в одной бригаде гуляют, в другой бригаде гуляют, посидят за столом, выпьют, закусят – и идут в клуб. Со всех бригад идут в клуб... И нарядов никаких не было, приходили кто в чем, в больших сапогах. И вот это, женщины все плясали... Народ был очень дружный» (Кянда).

«Песни любили петь, да. Старинные песни. И хорошо пели! И в клубе вот собирались, пели. Пели песни и на полях, и на сенокосе пели, никто никого не ругал. Никогда сплетен не было» (Кянда).

«Да, здесь вот клуб, это вот раньше, вот здесь вот включался этот, как его, какой-то мотор и кино. Заведут что-то, тархтелку [киноаппарат – ТЖ] эту – и в клуб туда проведено, и показывают фильмы. Ходили же мы на фильмы-то на все на эти. Интересно было» (Тамица).

Рядом с клубом в с. Тамица была спортивная площадка, которая также ассоциировалась с интересом:

«Кинотеатр там был и клуб. Рядом площадка была. У нас волейбола не было, в городки играли – «в рюхи» называлось. И взрослые приходили, каждый со своей битой. А фигуры не ставили: в ряд наложат, и там другая партия наложат, и вот сбивают. Аж до ямы выбивают, штук 20, наверное. Так с ямы выбьют всего 5 штук. Даже с работы придут – и тоже играли в биты» (Тамица).

Таким образом, из-за изменения назначения и функционала церковных объектов эмоциональные центры сел перекодировались с течением времени и стали восприниматься как места праздника, радости и интереса.

В качестве другого примера коллективной эмоциональной трансформации архитектурного объекта публичного пространства можно привести **общеобразовательную школу** в с. Тамица. В своем детстве и юности респонденты гордились школой: «Школой гордились! В школе всегда что-то было. Пионерские отряды, ходили помогали бабкам, как Гайдар-то подписал. Кружки у нас были: рукодельный кружок (вышивали), потом художественный, столярная мастерская была. Девки – и то скворечники делали, табуретки делали». Она была

местом интереса и радости: «Чехарда в школе – любимая игра! Ну вот одна команда вот так вот стоит, вот так вот, друг на друге, а вторая прыгает, если свалит – победили, если нет, то проиграли». В настоящее время жители испытывают обиду из-за закрытия школы.

Что касается жилых объектов архитектурно-планировочной среды, то пожилые жители испытывают такие негативные эмоции как стыд и обиду в отношении **заброшенных домов**:

«Надо, чтобы за каждым домом заброшенным кто-то следил. Хозяев нету – убирать, а то они стоят как развалины, убирать надо. Хозяев нету – имеют право» (Тамица). «Вот есть, допустим, дома, которые люди бы купили бы в свое время, пусть даже не дома, уже участки, потому что домов как таковых не осталось, но где-то живут родственники. Дома не оформлены ничего и, в общем-то, бесхозные дома. Люди бы купили, построили, может быть, что-то красивое» (Кянда).

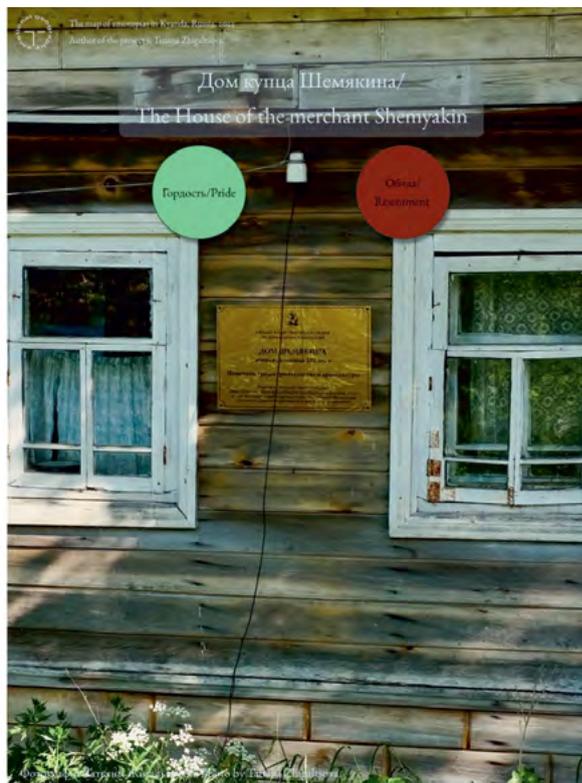
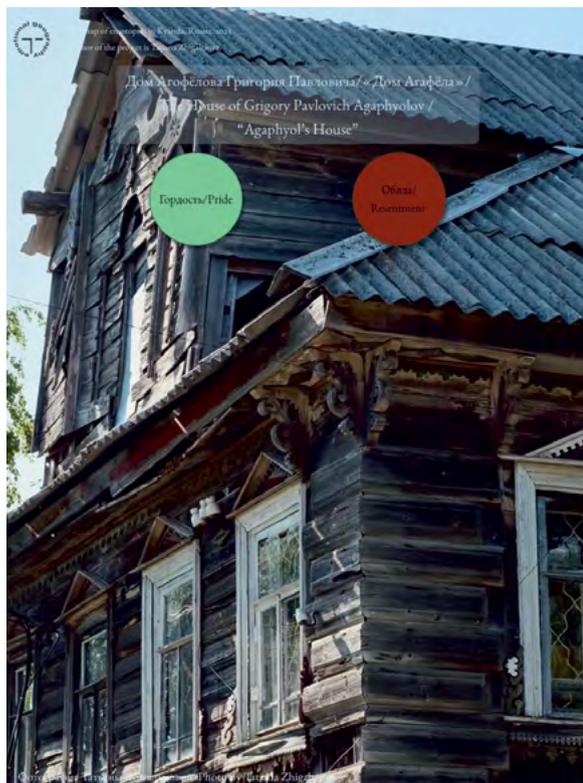
Однако не все заброшенные дома вызывают только негативные эмоции. Отдельной заботы требуют **полузаброшенные объекты культурного наследия** (дома крестьянина Агафёлова, купца Шемякина) в с. Кянда, за которые местным жителям не только обидно, но они и гордятся этими домами (рис. 7):

«Дом Агафёла, он самый красивый в деревне был, он настолько был шикарный! Там вот почта была, там и магазин был, лавка в свое время была. Теперь там остатки Ростелекома. Почты уже нет, медпункт переехал. Здание практически разрушилось, да. Потолок рухнул» (Кянда).

«Ну, сейчас вот как раз, пожалуй, обидно за дом Агафёлова, что его не восстановить на данный момент вот своими силами. Вот нужно знающих людей, что говорится, в этой области, которые могут не то что помочь сделать, а подсказать, куда обратиться, к кому» (Кянда).

«Вот за дом Шемякина обидно: это тоже памятник архитектуры, и вот можно будет пройти посмотреть, в каком он прекрасном состоянии, в кавычках» (Кянда).

Дом братьев Ануфриевых не имеет статуса объекта культурного наследия и не обладает такими редкими элементами – выполненными в дереве деталями каменного



< Рис. 7. Эмоции респондентов по отношению к объектам культурного наследия: «дом Алфёрова» (слева); «дом Шемякина» (справа) (<http://emogeography.com/kyanda-p.html>)

дома, как у названных объектов культурного наследия. Внешне дом выглядит как обычное заброшенное строение. Однако жители гордятся своими односельчанами и хотели бы привести их дом в надлежащее состояние:

«Анатолий Фёдорович по окончании войны работал в штабе города Заполярье политруком, Северный флот и Северная флотилия. Татьяна Фёдоровна работала заместителем министра сельского хозяйства Республика Коми, и Фёдор Фёдорович после войны с отличием окончил институт иностранных языков и работал атташе в Индии, в городах Дели и Калькутта, редактор русско-язычных издательств в городах Дели и Калькутта, атташе в Индии при посольстве СССР и создатель первого Русско-панжабского словаря» (Кянда).

Эмоциональная трансформация произошла не только внутри архитектурно-планировочной среды, но и на границах населенных пунктов, где располагались **сельские кладбища**. В детстве респонденты воспринимали кладбища как места интереса:

«Другой раз мы с бабушкой лежим, она мне рассказывает что-нибудь. А в окно помотришь – и огоньки прыгают вдалеке. Она говорит: «Опять родственники сигналы подают!» А это фосфор» (Тамица).

«На могилу взрослые ложили конфеты, и мы были маленькие: «Поищите там, вас угостили, лучше лучше...» Конфеты или яичко ложили» (Кянда).

«Взрослые идут на старое кладбище, берут с собой, у кого что есть, там уж, я не знаю, как. Там они сидят, песни поют на этой, лужайка такая была, у реки – вот это их любимое место было» (Кянда).

В настоящее время эти кладбища заброшены и вызывают у пожилых людей стыд и обиду:

«Такая небольшая была часовня на кладбище. Все кладбище-то завалено, у гаражей, там вообще его нет, снесено все. Вот когда гаражи построили, там все и завалили. Много там было чего, захлмили, в общем, короче говоря» (Тамица).

«Раньше в Троицу, как на кладбище придешь, тогда все там, все собирались, и после. Петров день и Троица. И на кладбище не было моды, никто там не пил, как сейчас... Раньше этого не было, чтоб на кладбище шли с бутылкой и у могилы там пили» (Кянда).

Несмотря на коллективную эмоциональную трансформацию, которая чаще всего заключалась в перекодировании эмоций с положительных на негативные, **позитивное эмоциональное восприятие всей архитектурно-планировочной среды в целом сильнее, чем его частности**. Даже если респонденты продемонстрировали отрицательные эмоции по отношению к определенным объектам и местам, их восприятие села в настоящий момент в целом положительное:

«Я свою деревню люблю! Когда все хорошо да все красиво, почему не гордиться, когда все чистенько. Вот ходим сами (вот мне 74 года исполнилось), мы ходим на все субботники, мы ходим прибираемся по деревне» (Тамица).

«Приедешь куда-нибудь, а надо домой ехать, чтобы душа успокоилась. На гору зайдешь, помотришь на деревню – красотища!» (Кянда).

Таким образом, анализ эмоций показал, что жители по-разному относятся к объектам жилой среды. И если не обращаться к изучению эмоций, то можно навредить эмоциональному здоровью жителей. Например, внешне мы видим два заброшенных дома, возможно, даже не обладающих историко-архитектурной ценностью, но один требуется сносить, а другой восстанавливать и создавать музей, как в случае с домом братьев Ануфриевых. Утрата мест и объектов, вызывающих радость, интерес, спокойствие и особенно гордость, усиление моральных эмоций, таких как стыд и обида, наносят непоправимый вред эмоциональной устойчивости сообщества.

Создание безопасной и дружелюбной архитектурно-планировочной среды для пожилых людей является стратегической задачей и имеет долгосрочные перспективы, поскольку пожилые сохранили любовь к своей малой родине и крепкое «чувство места» по отношению ко всему населенному пункту, передают эту любовь своим внукам и планируют остаться:

«А я здесь всю жизнь, родилась, прожила, так я никуда не поеду. Я не могу даже в городе ночевать-то нигде. Я даже дома, вот здесь, в деревне, вот к сестре сходь – я не буду там ночевать, я на своем месте, вот только дома. Если я на другой диван или там кровать повалилась, мне не уснуть будет. Я привыкла у себя вот

5. Активисты ТОС «Мечта» с. Тамица провели огромную работу по реставрации памятника воинам и труженикам тыла Великой Отечественной войны и облагораживанию прилегающей территории, 2021 / Официальный сайт Онежского муниципального района (<https://www.onegaland.ru/novosti/36413>).

тут, на своем месте, и все. Так что я никуда не ездила и не поеду!» (Тамица).

Заключение

Традиционная архитектура создает уютную, доброжелательную и радостную атмосферу. Однако исходя из результатов архивной и полевой работы, выявлено, что к настоящему времени в архитектурно-планировочной среде с. Тамицы утрачено порядка 70%, а в с. Кянда – около 50% архитектурных объектов, при этом сохранена рядовая и уличная застройка середины XX – начала XXI вв. Примером локальных мер, частично компенсирующих и содействующих поддержанию положительного эмоционального климата поселений, может стать резьба и роспись на фасадах и внутри домов (рис. 8).

К сожалению, немного возможно сделать силами жителей. Консервация наследия должна относиться к процессам административного планирования, направленным на сохранение культурных ценностей и активов территории [13, с. 36].

В условиях слабой сохранности традиционной архитектуры социально значимыми становятся нематериальные ресурсы территории – знания, память, эмоции.

Как показало исследование, **знание и историческая память** пожилых жителей об архитектурно-планировочной среде поселений обрывочны и фрагментированы, поэтому фиксация этих фрагментов, их включение в более широкий контекст строительной истории поселений крайне важна. Необходимо учитывать, что социальное и творческое участие жителей, а также поддержка сообщества являются индикаторами благополучия и стабильности в небольших поселениях [8], поэтому в качестве пожелания может быть рекомендовано вовлечение пожилых людей в проекты по сохранению знаний и исторической памяти. Их участие в культурной жизни села способствует расширению доступа к культурному наследию. Для этого необходимы в первую очередь материальная поддержка местного краеведческого сообщества, культурных и творческих специалистов, помощь в создании сельских музеев, клубов, библиотек, что в конечном итоге улучшит качество жизни населения, в том числе и пожилых жителей. Пространство таких публичных мест может быть использовано для проведения различных занятий, мастер-классов, обучающих курсов по ремеслу, дизайну и прочее. Большую роль в деле сохранения, актуализации и трансляции исторической памяти играют местные краеведы, музейные работники, сотрудники библиотек и домов культуры. В поселениях, где нет этих культурных организаций, а сами объекты наследия утрачены, процесс стирания знаний практически завершился. Реконструкция утраченных знаний на основе фрагментированных воспоминаний о них играет определяющую роль в создании благоприятной для пожилых людей среды. Созданные интерактивные карты сел Тамица и Кянда на сайте <http://emogeography.com>, на которых размещены личные истории и воспоминания



> Рис. 8. Примеры резьбы на фасадах старинных домов сел Тамица (слева) и Кянда (справа). 2023. Фото Т. Жигальцовой

респондентов с течением времени могут стать базой знаний об удаленных арктических территориях.

Исследование **эмоций** показало, что для пожилых жителей традиционная архитектура XIX – начала XX века – исторические дома, церкви, а также общественные здания середины – второй половины XX века – школы, колхозные постройки, памятники являлись местами гордости, основанием для формирования положительной территориальной идентичности, сильного «чувства места», гордости за село в целом. Это места, которые в настоящий момент чаще всего вызывают стыд и обиду. Выявленный феномен коллективной эмоциональной трансформации, когда отношение к месту в большинстве случаев сменилось с положительного на отрицательное среди сообщества под влиянием смены функционального назначения объекта и иных причин, наводит на мысль о возможности если не управления, то внешнего влияния на коллективную эмоциональную трансформацию и перекодирование отрицательных эмоций на положительные с течением времени. Работу по созданию жизнестойкой и дружелюбной среды рекомендуется начинать именно с мест обиды/гордости: провести информационную и юридическую консультацию среди местных жителей и начать программу по рекультидации названных архитектурных объектов, в частности, домов крестьянина Алфёрова, купца Шемякина, братьев Ануфриевых в с. Кянда; поддержать деятельность по благоустройству территории ТОСа «Мечта» (председатель Д. В. Носкова)⁵ в с. Тамица. Отметим, что идентификация эмоций как положительных и негативных должна проводиться, исходя из ответов респондентов. Необходимо учитывать, что переживание печали и (со) страдания может носить не только отрицательную, но и положительную коннотацию, например, для паломничества (мемориалы, мощи святых, памятники жертвам катастроф и войн), что требует иного, особого отношения.

Таким образом, траектория развития устойчивого развития сельских поселений в арктической зоне РФ должна



включать исследование и оценку как материальных, так и нематериальных ресурсов территории. Для этого требуется понимание важности включения нематериальных аспектов в процесс планирования устойчивого развития [14] всех арктических сообществ различных возрастов и социальных групп.

В качестве конкретных мер по созданию жизнестойкой и дружелюбной для пожилых людей архитектурно-планировочной среды можно назвать:

- сохранение и забота об объектах наследия и традиционной архитектуры (места гордости);
- реконструкция и сохранение знаний о трансформации архитектурно-планировочной среде поселения в целом;
- рекультивация заброшенных зданий и территорий (мест стыда);
- профилактическая и экологическая работа с окрестностями: поддержание чистоты природных троп, лесов, акваторий, кладбищ;
- создание, обустройство и содержание новых природных троп и прогулочных дорожек (например, прогулочная тропа к роднику в с. Тамица);
- открытие дополнительных центров активности (дома культуры, музеи, библиотеки, творческие центры) для пожилых людей с целью удовлетворения их потребностей в творчестве и общении;
- наращивание усилий по снижению уровня тревожности, стыда и обиды среди жителей.

Эти меры перспективно использовать и для повышения привлекательности удаленных поселений для всех категорий жителей. Практические результаты могут быть успешно применены в управленческой деятельности местных администраций при планировании изменения архитектурно-планировочной среды поселений (новом строительстве, реконструкции), грантовой деятельности территориальных общественных самоуправлений для благоустройства территорий, а также для организации историко-культурного, экологического, паломнического туризма с учетом понимания важности поддержания эмоционального здоровья местных жителей и необходимости профилактики потенциальных внутренних конфликтов. Пролонгированная методика исследования нематериальных ресурсов территории в контексте трансформации архитектурно-планировочной среды может быть успешно применена для обследования иных сельских поселений.

Литература

1. Смирнов, А. В. Население мировой Арктики: динамика численности и центры расселения // Арктика и Север. – 2020. – № 40. – С. 270–290.
2. Skrupskaya, Yu. Migration in the Arctic Region: Working paper WP7/2020/02 / National Research University Higher School of Economics. – Moscow: Higher School of Economics Publ. House, 2020. – 41 p.
3. Depressed area // Longman Business Dictionary. – URL: <https://www.ldoceonline.com/dictionary/depressed-area> (дата обращения: 26.01.2024)
4. Зотова, О. Ю., Тарасова, Л. В., Карапетян, Л. В. Психологическая безопасность пожилых людей // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 5 (110). – С. 88–98.
5. Relph, E. Excerpts from Place and Placelessness // *Introducing Architectural Theory: Debating a Discipline* / edited by K. Smith, J. Philip, and M. Wigley. – London: Routledge, 2012. – pp. 373–386.
6. Making Sense of Place: Multidisciplinary Perspectives / edited by I. Convery, G. Corsane, P. Davis. Series: Heritage Matters. – Woodbridge: The Boydell Press. 2012. – 334 p.
7. Stedman, R. C. Sense of place as an indicator of community sustainability // *The Forestry Chronicle*. – 1999. – № 75(5). – P. 765–770.
8. Швидковский, Д. Восстановление России // Проект Байкал. – 2023. – № 20 (76). – С. 8–11. – DOI: <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2136>.
9. Verdini, G., Ceccarelli, P. Creative Small Settlements. Culture-based solutions for local sustainable development / Research report. –

London: University of Westminster. – 2017. – 199 p. – URL: <https://westminsterresearch.westminster.ac.uk/item/q11v4/creative-small-settlements-culture-based-solutions-for-local-sustainable-development> (дата обращения: 26.01.2024).

10. Сотная с каргопольских книг письма Никиты Григорьевича Яхонтова с товарищи № 19. Лета 7070-го // Северный археографический сборник. – Вып. 2 : Северные писцовые книги, сотницы и платежницы XVI в. – Вологда : б. и. – 1972. – 484 с.

11. Zhigaltsova, T. City as home: sense of security and emotional places in the drawings of schoolchildren from the Nordic countries and Russia // *Arctic Yearbook 2021: Defining and Mapping Sovereignties, Policies and Perceptions* / edited by L. Heininen, H. Exner-Pirot and J. Barnes. – Akureyri, Iceland: Arctic Portal. – P. 572–591.

12. Жигальцова, Т. В., Бодэ, А. Б. Архитектурно-планировочная среда исторических поселений Кянда и Солозеро на побережье Белого моря. Традиции и трансформации // *Academia. Архитектура и строительство*. – 2023. – № 4. – С. 26–36.

13. Habitat III Issue Papers. – New York : United Nations, 2017. – URL: www.habitat3.org (дата обращения: 26.01.2024).

14. Ojala, M. Emotional Awareness: On the Importance of Including Emotional Aspects in Education for Sustainable Development (ESD) // *Journal of Education for Sustainable Development*. – 2013. – № 7(2). – P. 67–182.

References

Convery, I., Corsane, G., & Davis, P. (Eds.). (2012). *Making Sense of Place: Multidisciplinary Perspectives*. Series: Heritage Matters. Woodbridge: The Boydell Press.

Depressed area. In *Longman Business Dictionary*. Retrieved January 26, 2024, from <https://www.ldoceonline.com/dictionary/depressed-area>

Habitat III Issue Papers. (2017). New York: United Nations. Retrieved January 26, 2024, from www.habitat3.org

Ojala, M. (2013). Emotional Awareness: On the Importance of Including Emotional Aspects in Education for Sustainable Development (ESD). *Journal of Education for Sustainable Development*, 7(2), 167–182. <https://doi.org/10.1177/0973408214526488>

Relph, E. (2012). Excerpts from Place and Placelessness, 1976. In K. Smith, J. Philip, & M. Wigley (Eds.), *Introducing Architectural Theory: Debating a Discipline*. London: Routledge.

Shvidkovsky, D. (2023). Restoring Russia. *Project Baikal*, 20(76), 8–11. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2136>

Skrupskaya, Yu. (2020). Migration in the Arctic Region: Working paper WP7/2020/02. In *National Research University Higher School of Economics*. Moscow: Higher School of Economics Publ. House.

Smirnov, A. V. (2020). Nаселение mirovoi Arktiki: dinamika chislennosti i tsentry rasseleniia [Population of the global Arctic: Population dynamics and settlement centers]. *Arctic and North*, 40, 270–290. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.40.270>

Sotnaia s kargopolskikh knig pisma Nikity Grigorevicha Iakhontova s tovarishchi № 19. Leta 7070-go [The sotnaia from the Kargopol books, letters from Nikita Grigorievich Yakhontov and comrades No. 19. Year 7070]. (1972). In *Severnyi arheograficheskii sbornik*. Vologda.

Stedman, R. C. (1999). Sense of place as an indicator of community sustainability. *The Forestry Chronicle*, 75(5), 765–770.

Verdini, G., & Ceccarelli, P. (2017). *Creative Small Settlements. Culture-based solutions for local sustainable development*. London: University of Westminster. Retrieved January 26, 2024, from <https://westminsterresearch.westminster.ac.uk/item/q11v4/creative-small-settlements-culture-based-solutions-for-local-sustainable-development>

Zhigaltsova, T. (2021). City as home: sense of security and emotional places in the drawings of schoolchildren from the Nordic countries and Russia. In L. Heininen, H. Exner-Pirot, & J. Barnes (Eds.), *Arctic Yearbook 2021: Defining and Mapping Sovereignties, Policies and Perceptions*. Akureyri, Iceland: Arctic Portal. Retrieved from <https://arcticyearbook.com/arctic-yearbook/2021>

Zhigaltsova, T. V., & Bode, A. B. (2023). Architectural and Planning Environment of the Historical Settlements of Kyanda and Solozero on the Coast of the White Sea. Traditions and Transformations. *Academia. Architecture and Construction*, 4, 26–36. <https://doi.org/10.22337/2077-9038-2023-4-26-36>

Zotova, O. Yu., Tarasova, L. V., & Karapetyan, L. V. (2019) Psikhologicheskaiа bezopasnost pozhylykh liudei [Psychological safety of the elderly]. *Iaroslavskii pedagogicheskii vestnik*, 5(110), 88–98. <https://doi.org/10.24411/1813-145X-2019-10527>

Сокращения:

ПМА 2023 – Полевые этнографические материалы автора, с. Тамица (информанты: Прялкова Тамара Васильевна, Кабикова Светлана Анатольевна, Евгений Владимирович и Мария Титовна Симаковы, Щетинина Людмила Федоровна, Горбачева Галина Ивановна, Пименов Николай Владимирович, Фролов Леонид Федорович, Дьячков Сергей Степанович, Калинина Любовь Григорьевна) и с. Кянда (информанты: Людмила Валентиновна Бурдейная, Виталий Юрьевич, Юрий Васильевич и Зинаида Витальевна Ащеуловы, Тамара Михайловна Горбачева, Владислав Николаевич и Нина Сергеевна Людинчан, Лидия Павловна Лаврентьева), Онежский район, Архангельская область, июнь 2023.

Западноевропейская цивилизация является техногенной, основанной на покорении сил природы. Но экстенсивное освоение планеты исчерпывается, и необходим новый взгляд на взаимодействие природы и общества. Изначальный космизм древней мысли и труды выдающихся русских ученых космистов могут быть основой градостроительной кибернотопики – нового научного направления, создающего образ будущего на основе исследования механизмов многоплановой «встроенности» деятельности человеческого общества в социально-экономические и в ландшафтные системы. В статье кибернотопика рассматривается в ракурсе топографической сложности на примере сельской территории.

Ключевые слова: теория; кибернотопика; нелинейность; топология; месторазвитие; сложность. /

Based on the conquest of the forces of nature, Western European civilisation is technogenic. But extensive development of the planet becomes exhausted, and a new view of the interaction between nature and society is needed. The original cosmism of ancient thought and the works of outstanding Russian scientific cosmists can be the basis of urban cybernotopics – a new scientific direction that creates an image of the future based on the study of the mechanisms of multidimensional 'embeddedness' of the activity of human society in socio-economic and landscape systems. The article considers cybernotopics in the perspective of topographical complexity on the example of rural territory.

Keywords: theory; cybernotopics; nonlinearity; topology; place development; complexity.

Градостроительная кибернотопика: топографическая сложность / Urban cybernotopics: Topographical complexity

текст

Злата Гаевская

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

text

Zlata Gaevskaya

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Введение

Образ будущего в градостроительстве немислим без понимания происходящих процессов на планете Земля. Сегодня люди составляют такую коллективную геологическую силу, которая меняет траекторию земной системы. Мы живем в эпоху антропоцена (термин предложен Паулем Крутценом и Юджином Ф. Стормером в 2000) – геологическую эпоху, где одной из важнейших сил становится влияние человеческой деятельности. Наше преобразование суши уже существенным образом повлияло на биоразнообразие, почву, климат, кругооборот веществ. Время вседозволенности заканчивается. Для выхода из этико-экологического кризиса необходим поиск новых междисциплинарных подходов для описания процессов в социоприродных системах.

Новая научная картина мира XXI века будет связана с изменением мышления, образующего смысловой скелет вещей. Для современной зарубежной науки важны причинно-следственные зависимости, ибо западная цивилизация тесно связана с активизмом и преобразованием действительности. Но этот тип мышления привел к планетарному кризису антропоцена. «Западная научная школа дает свой ответ, опираясь на открытые физикой за последние 300 лет законы сохранения (массы, силы, энергии и др.), справедливые для замкнутых (по потокам энергии) систем, действие которых находится за пределами открытых и, в том числе, живых систем» [1].

В ней господствует классическая физикалистская парадигма мышления, базирующаяся на жестком разграничении человека и природы. Прогресс для такого типа мышления – рост потребления энергии и ресурсов с постулированием примата количественного развития. Научность строилась на линейном детерминизме и функциональных зависимостях. Такое антропоцентрическое мировоззрение науки, построенное на ньютоновской парадигме, не резонирует сейчас с потребностями человечества, так как с середины XX века мир стал неустойчивым и бурно меняющимся.

Глобальный экологический кризис с середины XX века связывают с так называемым Великим ускорением – быстрым ростом социально-экономических показателей (численности населения, валовым внутренним продук-

том, энергии и т. д.). Этот широкий всплеск показателей человеческой деятельности в науке зафиксирован в концепции эпохи антропоцена. Поэтому с конца XX века в науку начинают массово проникать идеи об ограниченности ресурсов и об освоении, грозящем упадком. Предостережения, данные в публикации Т. Мальтуса (Опыт народонаселения, 1748), приняли в конце XX века угрожающий характер: человечество столкнулось уже не с частными, а с глобальными ограничениями и противоречиями в употреблении ресурсов. Первопричиной глубоких мировых кризисных явлений является разлад человечества с природой и примат количественного развития.

Исходя из этого, в науке начинается преобладать ориентация на качественное развитие, подразумевающая сохранение равновесия биосферы и рациональное использование невозобновляемых ресурсов. Научное мировоззрение сталкивается с проблемой необходимости предвидения экологических и цивилизационных кризисов.

Для выдающихся русских ученых-космистов (М. В. Ломоносов, Н. Ф. Федоров, Н. А. Умов, Н. И. Лобачевский, Д. И. Менделеев, С. А. Подолинский, К. Э. Циолковский, В. И. Вернадский, К. А. Тимирязев, Л. А. Чижевский, А. Ф. Лосев, П. А. Сорокин, П. А. Флоренский, Н. Д. Кондратьев, Л. Н. Гумилев, П. Г. Кузнецов, Н. Н. Моисеев) мир представлялся как целостность. Фрагменты этого целого обладали теми или иными свойствами только в силу существования в составе целого, поэтому для них был важен предписывающий вопрос «так что и почему». Элементы не существуют сами по себе, их характеристики определяют место в составе некоторой целостности.

Русский космизм – это прежде всего антитеза физикалистской парадигме мышления. Для космизма важно рассмотрение человека как органической части мира. Физикалистская парадигма мышления базируется на дигитальном типе реальности; для космоцентризма важен аналоговый тип конструирования субъекта. «В аналоговом типе осмысления реальности за исходное начало принимается форма. В дигитальном типе за исходное начало принимаются формула и код. Примером аналогового

типа является мышление античности. В античной науке отправным пунктом осмысления является форма, а формула всегда понимается на основе формы. Примером дигитального типа является западноевропейская наука. Здесь переворачивается отношение между формой и формулой. Форма здесь должна осмысляться на основе формулы» [2, с. 21].

Слова «алгебра», «алгоритм» «цифра» – арабские. Для алгебры важно рассмотрение операций (математика формул), в геометрии рассматриваются фигуры (в основном метрические характеристики – размеры, углы и т. д.), а для математического анализа важно рассмотрение функций.

Великий французский ученый А. Пуанкаре в XIX веке создал новое направление в математике – топологию, качественную геометрию. В ней изучаются качественные характеристики формы на основе фундаментальных понятий – непрерывности и взаимодействия. Топологические свойства тел характеризуются тем, что они не меняются при деформации, допускают любые растяжения без разрывов.

Язык математики важен при формально-логическом подходе, так как изучаются связи-отношения, но при этом остаются неясны механизмы причинности явлений. Изучать этот механизм может топология, так как это прежде всего наука изучения действия в пространстве.

Для А. Пуанкаре топология – наука анализа взаимного расположения. В градостроительстве зафиксировать непрерывную (топологическую) зависимость места от пространства может помочь понятие месторазвития. Патрик Севилье отмечает: «Задача науки – уловить сопряженность разноплановых явлений, вскрыть в этой междупланной связанности закономерный строй. Одно из проявлений этого метода – понятие месторазвития, сливающие в единое целое социально-историческое целое и ее территорию <...> Именно Савицкий сформулировал понятие месторазвития, которое сам же перевел на французский сначала как *lieu de developpement* (нем. *Raumetwicklung*), а затем как *developpement local*. Й. Томан предложил переводить это понятие как *torogenesis*, а позднее как *genotopere*» [3].

Основной современного градостроительства является дигитальный тип осмысления реальности, лежащий в основе западноевропейской науки. Важны формулы, коды и даже осмысление формы на основе кода (Градостроительный кодекс, Правила землепользования и застройки, Генеральный план, функциональное зонирование и т. д.). Градостроительная реальность монтируется из «атомарных кусков действительности», а не «лепится» из единого географически-пространственного целого. Но сегодня возможности экстенсивного освоения земной поверхности исчерпываются. Поэтому от изучения территории (существующей данности и соответствующей линейно-плоскостному взгляду на мир XIX века) необходимо перейти к исследованию пространства как сети с узлами и связями (системы отношений, характеризующей взаимное расположение и взаимодействие существующих объектов).

Сегодняшний кризис в градостроительстве связан именно с изучением территории и неудовлетворительной постановкой проблемы пространства, так как изучаются просто физические объекты, а не само пространство (стремящееся через хаос к упорядочению формы). Холм, равнина, размеры территорий сами по себе незначимы для изучения человеческой деятельности, так как как всегда значимы действия и взаимодействия, которые соотношены с пространственными условиями.

Еще в 1960 – начале 1970 годов в японской архитектуре в качестве противопоставления западноцентричному модернизму появилось новое течение – метаболизм

(Кензо Танге, Такаси Асада, Киёнори Кикутаке, Кисё Курокава и другие выдающиеся архитекторы). Жестким границам формообразования, законченности и универсальности модернизма противопоставлялась идея изменяемого и динамичного пространства на основе традиций японской культуры, исповедующей цикличность и изменчивость. Но, к сожалению, для выдающихся японских архитекторов-метаболистов природа и общество были квази независи́мыми объектами.

Новый художественный стиль образа будущего должен быть основан на гармонии и красоте планеты Земля. Биосфера – это прежде всего глобальная централизованная кибернетическая система, способная к саморегуляции, и в ней поддерживается гомеостазис, то есть сохраняется устойчивость и целостность.

Теория русского космизма в ракурсе месторазвития развивается в новом градостроительном научном направлении – кибернотопике [4]. В ней производится морфологическая территориальная идентификация на основе ключевой идеи топологии – «где» есть «что» на основе «резиновой» взаимосвязи ключевых характеристик/условий для конкретного места. В градостроительстве необходимо осуществить переход от простого физического описания пространства к предписывающему.

Представляется, что в ходе эволюции все меняется количественно и остается неизменным качественно в пространственно-временных границах. Ведь биосфера – система, где биота (живое вещество) – регулирующий центр, поддерживающий ее устойчивость (саморегуляцию, способность поддерживать постоянство внутреннего состояния и характеристик путем скоординированных реакций). Кибернетическая система тем устойчивее, чем выше сложность ее организации и чем богаче она разнообразием своих элементов (по У. Р. Эшби). И в искусстве система также выражает свои знания о глобальной структуре независимо от особенностей поверхности или текстур. Известный ландшафтовед В. А. Николаев подчеркивает: «Если сложность в меру необходима, как того требует кибернетический закон необходимого разнообразия, то она не снижает, а обогащает его эстетические достоинства. $M=O \times C$ » (где M – эстетическая мера воспринимаемого объекта, O – упорядоченность, C – сложность) [5, с. 66]. В символе (*symbolon* (греч.) – опознавательная примета) может быть свернуто смысловое содержание. Для символа и пространства важно сведение в единое всех аспектов смысла.

Таким образом, градостроительную систему можно представить как сеть, в которую входят людские поселения, производственные, рекреационные, инфраструктурные объекты и которая может быть эманацией единого географического пространства на основе самоорганизации как процесса «втягивания» в синхронизм. Поэтому в качестве основополагающей для данной статьи выступает гипотеза: парадигмальные основоположения градостроительной кибернотопики могут быть разработаны в рамках топологической сложности, подразумевающей степень выражения дискретных свойств среды на основе имманентного потенциала системы к самоорганизации (в рамках морфогенеза и нелинейного мышления) и эстетике смыслообразования.

Так как сельское хозяйство является основополагающим в жизнеобеспечении человека и нуждается в качественно новом развитии в XXI веке, данная гипотеза исследуется на примере сельских территорий. Сегодняшний отказ человечества от антропоцентризма и переход к биосферному мышлению требуют первоочередного внимания к сельским территориям для разработки новых научных механизмов их адаптивного встраивания в естественные процессы саморегуляции биосферы. Только поняв биосферу как целостную структурно-функцио-



^ Рис. 1. Шествие в Венеции (Procissão em Veneza). 2002 (http://contemporary-artists.ru/Nadir_Afonso.html)

нальную систему, мы сможем и для городов предложить проектные механизмы их многоплановой «встроенности» в социально-экономические, и в ландшафтные системы.

Метод

С шестидесятых годов прошлого века начала реализовываться большая перестройка мира: человечество вошло в фазу информационного постиндустриального общества, возник постмодернизм. Сегодня резко изменилось смысловое содержание реальности. Информатизация дала человечеству в руки инструмент еще большего господства над природой, что уже привело человеческую цивилизацию к точке бифуркации.

Представляется, что для выживания человечества развитие цифровой и программируемой цивилизации должно идти по пути развития и аналогового осмысления реальности: построенное на изучении формы, оно дает целостный взгляд на мир. Ведь в аналоговом типе конструирования важны аналогии и связи между различными объектами и явлениями.

Художники очень тонко могут уловить полифонию и контрапункты в окружающей среде. Известный португальский художник и архитектор, основатель геометрического абстракционизма Надир Афонсу (1920–2013) так описывает свой творческий механизм: «Я начинаю с фигур, почти произвольных. Я помещаю десять фигур внутрь рамы; я смотрю на них и внезапно как будто воспламеняется искра. Потом появляется форма. Цвет вторичен, используется, чтобы подчеркнуть интенсивность формы» [6] (рис. 1). Надир Афонсу считает, что искусство может быть точной наукой со своими законами. Для него знаковые системы в пространстве и обществе образуют своеобразный целостный континуум. Ведущую роль в этом играет форма, которая изучается морфологией (от греческих слов форма и учение).

Изучение морфологии, функционирования и образа важно и для ландшафта. Известный ученый-ландшафтовед Е. Ю. Колбовский считает: «Философская триада, выводящая на новый уровень понимания объекта, относительно ландшафта может быть раскрыта как “морфология” (элементность) – “связность” (функционирование) – “целостность” (образ). Традиционная география оперирует лишь первыми двумя категориями. Включение третьей “ипостаси” культурного ландшафта – образа и метафизики – позволяет его трактовать как средство “устроения, понимания, переживания человеческого универсума”» [7, с. 54]. Поэтому для ландшафта необходима концептуализация не объектов в пространстве, а пространственных объектов. Топология может ограничить и направить морфогенез пространства, так она базируется на фундаментальных понятиях – непрерывности и взаимодействия.

Необходимость изучения свойств пространственных объектов еще в 1972 году подчеркивал создатель теории катастроф выдающийся французский математик Том Рене: «На самом деле, характер любой формы, любого морфогенеза – это дискретное выражение свойств среды. Мера информации – как, впрочем, и термодинамические величины энергии и энтропии – должна поддаваться геометрической интерпретации как топологическая сложность формы» [8, с. 15].

Таким образом, природно-антропогенный ландшафт можно представить в виде целостного «ковра» – сложной сплошной многослойной ткани. Его организационное и смысловое ядро – месторазвитие, где связываются воедино география, история, социология, экономика, искусство, естественные дисциплины о данном топосе.

Для месторазвития характерно свое топологическое поле: каждый населенный пункт можно рассмотреть как ядро с окружающими его сферами (полями) – вещественными, энергетическими, информационными. Причем для традиционного крестьянского ландшафта было характерно совпадение поля месторазвития с нуклеарными геосистемами. «Нуклеарными геосистемами в географии именуется такие природные и природно-антропогенные образования, которые состоят из ядра и окружающих сфер (полей) энергетического, вещественного и информационного влияния. Нуклеарным законам подчиняются: солнечная система в целом, земной шар со свойственными ему геоболочками, ландшафтная сфера и слагающие ее структурные элементы – физико-географические страны, провинции, ландшафты, урочища, фации» [5, с. 40–41].

Месторазвитие (от двора населенного пункта до земного шара) подчиняется нуклеарным законам и резонирует с нуклеарными геосистемами. Эстетическое в ландшафте немыслимо без полифонии и контрапунктов между населенным пунктом и окружающим ландшафтом. Топология – это прежде всего оператор особенностей места. Топологическое поле месторазвития можно определить конструктами – разнообразие (в ракурсе топологической сложности), взаимодействие, нелинейность и сингулярность. Топологические перестройки в градостроительстве – отражение степени адаптации антропогенных объектов к среде, и они также тесно связаны с переделами устойчивости природных и природно-антропогенных ландшафтов.

На это указывает В. И. Кирюшин: «Каждому антропогенному воздействию или их совокупности соответствует свой предел устойчивости природных и природно-антропогенных ландшафтов, разделяющий допустимые и недопустимые изменения. Известно, чем разнообразнее антропогенный ландшафт, тем он более устойчив, и наоборот» [9].

Сложность и мозаичность местности может создавать излишек энергии, переходящей в новое качество – образ (по Е. Ю. Колбовскому). Разнообразие ландшафта отображается в его эстетике, так как линии и узлы социального поля физически объективируют ключевые точки природного ландшафта. Ландшафт становится феноменом культуры по мере его окультуривания – накопления в нем черт обжитости, структурированности и осмысленности.

Месторазвитие можно трактовать как процесс накопления признаков освоенности в ландшафте, когда на жизненное место людей оказывает ответное воздействие окружающий их мир – села, поля, луга. Ландшафт можно трактовать как образ края. Поэтому эстетика месторазвития – сочетание порядка и хаоса в процессах морфогенеза и функционирования системы «природа-население-хозяйство». Причем хаос – это возможность самоорганизации: адаптации населения и хозяйства

к изменениям природной среды. «Если, осваивая пространство, человек открывал в скрытом кажущемся хаосе природы закономерность, то ему неизбежно открывалась красота» [7].

Эстетика сельскохозяйственного ландшафта тесно связана с его экологической устойчивостью и продуктивностью. Красота месторазвития – это интенсивность формы, полифония и контрапункты в пространственном объекте «природа-население-хозяйство» на основе взаимодействий и пространственных характеристик (протяженности, удаленности и взаиморасположенности) между населенным пунктом и окружающим ландшафтом. Месторазвитие изменчиво, но меняющееся закономерно целое.

В эстетике месторазвития прежде всего подчеркивается особый внутренний контрапунктный «напор» (потенциальная энергия системы), который можно выявить на основе топологической сложности. Внутренний «контрапунктный напор» конкретного места передавался за счет характерного подчеркивания ключевых характеристик ландшафта: церкви венчали холмы, мельницы располагались в узловых местах рек и т. п. Так показывались основные точки смыслообразования: церковь и холм, река и мельница – своеобразные знаки ландшафтного кода.

Творчество Надира Афонсу доказывает важность и для эстетики градостроительства контрапунктных параметрических соотношений в едином поле конкретного места, активации узлов и важность абстракции, базирующейся на формах, линиях и цвете.

Кибернотопика как система мысли предлагает специфический словарь для эстетики биосферосовместимого адаптивного ландшафта постмодерна – месторазвитие, морфология, сложность, пространственные характеристики (смыслообразование, контрапункт, протяженность, удаленность, взаиморасположенность) и топологическую логику (таблица 1).

Для адаптивного ландшафта постмодерна характерен отказ от принципов организации индустриального сельскохозяйственного ландшафта и возврат к ценностям традиционного крестьянского ландшафта. Ведь тради-

ционный крестьянский ландшафт содержит элементы биосферного мировоззрения – синкретизм, природосообразность, мозаичность, полиморфность, гомеостазис (способность и стремление системы сохранять равновесное состояние благодаря саморегулируемому приспособлению к окружающей среде).

Постмодерный возврат к традиционным ценностям крестьянского ландшафта предполагает важность топонемеза (месторазвития), так как в нем важно взаимоотношение между историко-культурными особенностями населения и характеристикой занимаемой ей территории. В месторазвитии как матрице смыслов эхом отзываются предыдущие события (исторические, культурные, ландшафтные), и в то же самое время система «природа-население-хозяйство» находится под воздействием собственного отношения ее элементов к будущему, которое может вмешаться в настоящее. Образ будущего в градостроительстве немаловажен без возврата к традиционным ценностям крестьянского ландшафта, так как в них сосредоточен тысячелетний опыт жизнеустройства. Архитектура – это прежде всего средство уважения к местной истории, памяти и соединение прошлого с будущим без нанесения урона планете Земля.

Результаты и обсуждения

Академик А. А. Жученко отмечает: «Между тем главной задачей в реформировании отечественного сельского хозяйства является переход к всепроникающей – адаптивной его интенсификации на основе дифференцированного (высокоточного) использования природных, биологических, техногенных, социально-экономических, трудовых и других ресурсов, значительного увеличения государственной поддержки АПК (технического перевооружения, пропорционального развития социально-производственной инфраструктуры, интеллектуализации земледельческого труда и пр.)» [10, с. 30].

Высокоточное использование природных, трудовых, хозяйственных ресурсов в конкретном месте возможно лишь при топоцентрическом подходе, подразумевающим, что отдельные объекты рассматриваются как особые состояния пространства.

Таблица 1. Эстетика ландшафта позднего модерна и постмодерна

Эстетика ландшафта позднего модерна (индустриальный сельскохозяйственный ландшафт)	Эстетика ландшафта постмодерна (биосферосовместимый адаптивный ландшафт)
Антропоцентризм; технократизм; единообразие, плоско-одномерный и «гипер» в ландшафте	Биосферное мышление. Антропокосмоцентризм (М. Ф. Кузнецова). Множественность форм, норм и разнообразие
Химико-техногенная интенсификация сельского хозяйства. Фабрика продуктов с количественным кредо	Адаптивная интенсификация сельского хозяйства. Месторазвитие. Адаптивный (симбиотический) ландшафт с качественным кредо
Завоевательное отношение к природе. Подавление мест	Бесконечное множество мест
Ландшафт беден, является предметом, ресурсом и вместилищем объектов	Ландшафт сложен: полиморфный, полисетевой, полистилистичный (В. Л. Каганский) Неоднородность состава и разнообразие пространственной конфигурации ландшафта поддерживает разнообразие животных (птицы, насекомые, звери и т. д.)
Проектируется несетевое пространство (ареально-кусочечное, клочкообразное). Редукционизм. Внимание к отдельным свойствам триады «природа-население-хозяйство»	Сетевой: топология пространства и формы. Отдельные объекты пространства рассматриваются как его особые состояния: природа, население (территориальная организация), хозяйство. Самоорганизующиеся пространственные структуры (сети, мозаики, ареалы и т. п.) Переплетение сетей в «ковре» ландшафта (В. Л. Каганский). Морфологическая территориальная идентификация мест. Место имеет ментальный образ: территориальный и социальный смысл. Топографическое чувство места. Оптимальность размера места
Топонимическая стандартизация. Бесперспективные деревни. Стандартная ландшафтная среда с малым числом деталей (По В. Л. Каганскому). Для индустриального сельскохозяйственного ландшафта (вследствие его негармоничности природным экосистемам) характерно: – плохое структурирование пространства; – эстетическая деградация; – уродование ландшафта (большие площади и объемы, ровные плоскости); – унификация (упрощенная структура ландшафта)	Биосферосовместимый ландшафт (полизональный, мозаичный, полиморфный). Открытие местной истории самим жителям на основе аутентичной сельскохозяйственной продукции и наследия. Локальные пространства коллективной памяти на основе архитектурной акупунктуры: здания должны быть идентифицированы как неотъемлемая часть истории и культуры конкретного региона, но при этом они должны быть специфичны именно для своего места (Сюй Тяньтянь). «Слышание» традиции (смыслообразование, контрапункт, протяженность, удаленность, взаиморасположенность частей для передачи региональных особенностей). Контрапунктно-типологическая эстетика (не на сходстве, а на основе сопричастности разных явлений). Образ-метабола (целостный художественный образ, передающий взаимопричастность, взаимопревращаемость явлений: М. Эпштейн). Эстетика ландшафта как динамичного целостного объекта ухода и хозяйствования. Эстетика пространства как движения и действия, места как объекта вовлечения – территориальной самоорганизации людей и пространственной самоидентификации. Самоидентификация с территорией. Идентичность (самобытность) как гомеостазис (за счет активации механизмов приспособления к среде) и «пассионарность». Физико-географические характеристики повышаются на основе топографической сложности уровень чувства местности. Культурное многообразие

В настоящее время только в географии начаты пионерные исследования в русле топологии (карты топологической сложности структуры транспортных сетей (К. Канский) и карты топологической сложности сетей по временным срезам (С. А. Тархов). Докторская диссертация А. Л. Валесяна «Синхронность в пространственной эволюции систем расселения и транспортных сетей» базировалась на идее того, что разнородные географические феномены (системы людских поселений, производственные, рекреационные, инфраструктурные объекты) могут быть эманациями единого географического пространства. Но нет детализации этого направления для сельских территорий. Топологические отношения активно используются в картографии, в решении транспортных задач, в моделировании инженерных сетей, но только с целью инвентаризации изображений.

Сегодня в градостроительной науке нет осмысления топологической сложности пространства. Рассмотрим в ракурсе градостроительной топологической рефлексии традиционный крестьянский ландшафт (рис. 2).

В традиционном крестьянском ландшафте люди, природа и хозяйственная деятельность были неразделимы. Для традиционного крестьянского ландшафта было характерно мелкоконтурное земледелие и мелкодисперсное природосообразное сельское расселение. В традиционном крестьянском ландшафте в целом природа в результате хозяйственной деятельности вводилась еще в большую силу. Достигалось равновесие в массоэнергообмене среды.

Выдающий советский и российский ученый, основатель экологической генетики культурных растений и агроэкологии академик А. А. Жученко подчеркивает: «Только за период 1895–1910 гг. стоимость экспортируемой Россией сельскохозяйственной продукции повысилась с 608 до 1250 млн золотых руб., т. е. более чем в два раза, составив 86 % в общей стоимости экспортируемых товаров. При этом на долю зерна и картофеля приходилось 60 %, яиц и молочных продуктов – около 10 %, семян – 3 %. По размерам экспорта пшеницы, ячменя и льна, яиц и животного масла Россия далеко опережала всех своих конкурентов на мировом рынке. <...> Для России конца XIX – начала XX в. был характерен

именно агроэкологический подход к дифференцированному использованию природных и биологических ресурсов» [10, с. 36, 48].

Крестьяне на интуитивном уровне понимали, что сведение лесов при хозяйственной деятельности ведет к изменению климата, снижению биоразнообразия, нарушению круговорота воды в природе, деградации и эрозии почв и, как следствие, к обмелению рек. Ведь ландшафт – это целостная система, где воздействие на лес (одно звено) приводит к изменениям в других звеньях (почва, вода и т. д.). Бедная по составу система всегда будет распадаться от неблагоприятных условий и внешних воздействий.

Массовая коллективизация 1929–1930-х годов привела к перевороту в сельскохозяйственном производстве: полному уничтожению традиционных методов хозяйствования и ресурсоистощительному неадаптивному землеустройству. Для индустриального сельскохозяйственного ландшафта характерны большие поверхности и объемы с монотонной упрощенной структурой. Такая аграрная политика нарушила массоэнергообменные процессы в ландшафтных комплексах и привела к антропоэкологическому кризису сельских территорий к концу XX века.

Укрупнение полей привело не только к недобору урожая (из-за разности в экотопах), но и к невиданной водной и ветровой эрозии. Индустриальный сельскохозяйственный ландшафт негармоничен природным экосистемам. Его характеристики свидетельствуют об отсутствии экологической устойчивости и низкой продуктивности. Деградация и разрушение среды обитания связаны с утратой норм жизни в ландшафте, однообразием, упрощением структуры местности, так как возникал дисбаланс в массоэнергообмене.

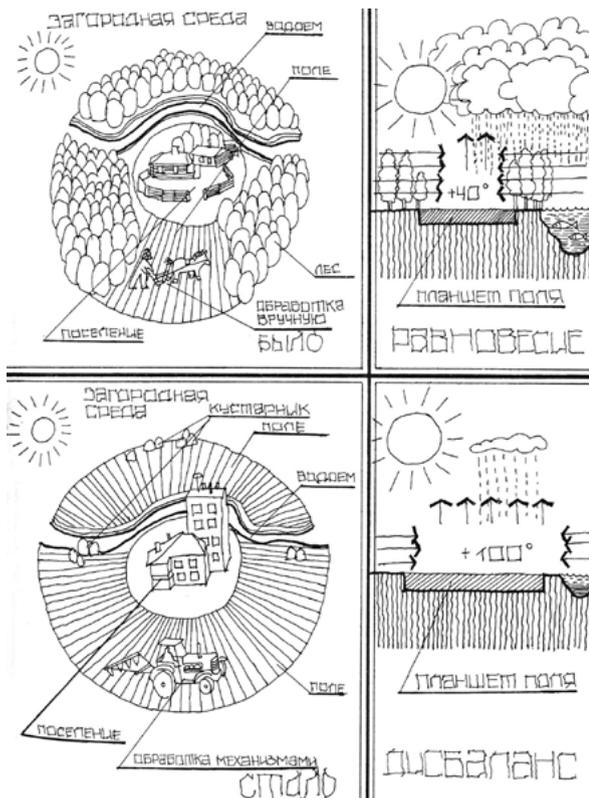
Выход за крайние границы хорионов и в целом за границы ресурсной ниши опасен дисбалансом в отношениях триады «природа-население-хозяйство». Ведь с точки зрения топологии сам факт выхода характеризует разрыв форм и переходом к новому состоянию.

В градостроительстве важно научиться предусматривать целесообразные изменения. Они должны быть топологическими: для триады «природа-население-хозяйство» необходимо знать пределы топографической плотности. Ведь каждый населенный пункт обладает своей собственной ресурсной нишей (правило минимизации расстояний, удобства совместного расположения). Поэтому с градостроительной точки зрения важны минимальные расстояния между элементами в соответствии с их функционированием и природными ограничениями на расположение отдельных частей топологии.

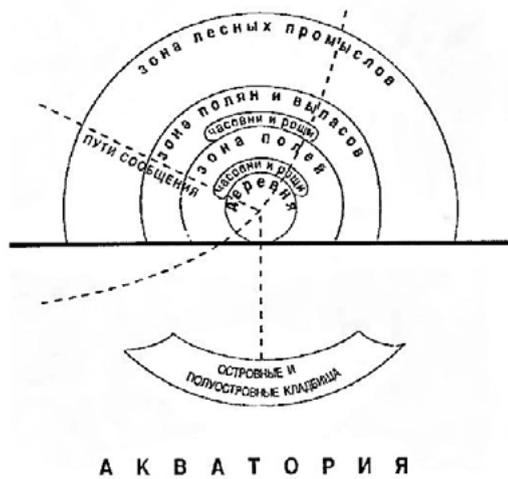
А. Л. Арманд пишет: «Населенные пункты, как и объекты растительного мира, принадлежат к классу прикрепленных (стационарных) объектов. Поэтому развитие системы поселений подчиняется принципу давления места» [12]. Между объектами (деревня, зона полей, зона полей и выпасов, акватория и зона лесных промыслов) существуют тесные устойчивые связи и отношения друг с другом. Традиционный крестьянский ландшафт являлся топологически множественным объектом на основе определенного ядра отношений, определяемого границей локализации хозяйственной деятельности (рис. 3). Контуры традиционного крестьянского ландшафта могли меняться географически, но ядро отношений оставалось неизменным. Крестьянский ландшафт имел центрическую полизональную структуру.

Модель М. Е. Кулешовой в графическом виде представляет концептуальную топологическую модель данных, содержащую основные сущности и связи между ними (на примере традиционного крестьянского ландшафта) [13, с. 258]. Важно подчеркнуть, что в представленной модели артикулируется синергия взаимного пространственного расположения частей (на основе формы)

> Рис. 2. Природное равновесие в традиционном крестьянском ландшафте и дисбаланс в индустриальном [11]



Т Е Р Р И Т О Р И Я



и их количественные (метрические) характеристики. Границы между разными функциональными зонами артикулировались часовнями и рощами (как эстетическими точками смыслообразования).

Градостроительные преобразования должны быть природосоответствующими, так как эстетика и хозяйственная емкость экосистемы тесно взаимосвязаны. Научкой уже давно подтверждено, что наше мышление метафорично и ассоциативно. Мы можем пространство преобразовать в художественно переживаемое. Дома, леса, поля храмы, дороги могут выступить в качестве ландшафтного кода и предоставить важную информацию о жизни и взаимоотношении людей. Прежде всего следует подчеркнуть, что искусство в кибернотипике – это завершение того, что природа не в состоянии сделать (демонстрация точек смыслообразования) и контрапунктное подражание ей. Смысл для формы в месторазвитии – хранилище событий, так как для биосферы характерна память.

Месторазвитие можно представить в виде компонентов: площадные (зоны пашни, леса, выпасов и т. д.); линейные (реки и транспортная сеть) и точечные (сельские населенные пункты). В месторазвитии важен принцип экономичности (гидросети и транспортные сети) и сомасштабности человеку и природе (животным, птицам, насекомым и т. п.).

Выводы

Сегодня мы находимся в историческом тупике науки и человеческого существования. Войдя в эпоху антропоцена, человек разрушил природные взаимосвязи и дезинтегрировал биосферу. От знаний, направленных на покорение природы, необходимо перейти к знаниям, исследующем ее целостность. Механическая интерпретация явлений должна уйти в прошлое.

Механицизм модерна утверждает разрыв с традициями прошлого. Пришедшая на смену модерна эпоха постмодерна требует своеобразия и самобытности региональных сообществ. Но в архитектуре до сих пор не создана целостная теория культурного регионализма неясно, как выявлять своеобразие регионального культурного ландшафта.

Возврат к регионализму для градостроительства означает, что парадигма размещения производительных сил, рассмотренная в топологическом ключе, ведет к отказу от классических представлений (примат размещения производства только с экономической позиций) и рассматривает размещение населения и хозяйство как месторазвитие: следствие динамичной неразрывной пространственной самоорганизации социально-географического явления.

«Реабилитируемое пространство в эпоху постмодерна – это иное пространство. Это скорее пространство взаимодействующих качественно специфичных мест общей сплошной неразрывной полимасштабной полисетевой ландшафтной ткани вплоть до уникальности мест – а не пространство атомов (их различие все же в пределах сводимы к количественным параметрам) и пустоты, хотя бы и пронизанной силовыми линиями, физическими или социальными» [14, с. 84].

Ландшафт сможет себя манифестировать в понятии месторазвития, так как именно в нем культура манифестирует себя ландшафтно. Ведь в месторазвитии важна сообразность культуры, истории, географии. Причем синергия в триаде «природа-население-хозяйство» связана с взаимными пространственными расположениями различных частей (форма) и их количественными метрическими характеристиками. Топологическая устойчивость означает устойчивость к непрерывным деформациям «полю» месторазвития как многослойной ткани, целостного ковра.

В месторазвитии в качестве основной формообразующей силы выступает хозяйственная деятельность. Данная деятельность может быть рассмотрена в качестве элемента процесса «плетения» в сети «природа-население-хозяйство», в которой в определенных взаимоотношениях находятся градостроительные объекты.

Представляется, что топологическая динамика перестроек – это приспособление к изменениям в среде. Так, в частности, в традиционном крестьянском ландшафте плотины водяных мельниц регулировали интенсивность и продолжительность речного стока, что в конечном итоге вело к весенней промывке русел и повышало урожайность лугов. Регулировалась биоценологическая связь сети «заливной луг-корова-пашня». В итоге такой природосообразной хозяйственной деятельности продуктивность животноводства повышалась при уменьшении распашки земель и заиления рек. Реки были целостным объектом хозяйствования и ухода (по Е. Ю. Колбовскому). Система традиционного крестьянского ландшафта была саморегулирующейся, где в качестве блока управления выступали плотины водяных мельниц. Мельницы являлись и центрами социальных тяготений. В традиционном крестьянском ландшафте можно увидеть самоорганизацию как процесс стягивания в синхронизм (через ведение природосообразной хозяйственной деятельности по принципу замыкающегося круга) изначально разрозненных элементов. Понимание триады «природа-население-хозяйство» как объектов взаимодействия для качественного развития места принципиально важно и для эстетики. Таким образом место осознавало себя.

В месторазвитии социально-историческая среда охватывает физико-географическую обстановку. В градостроительстве и архитектуре выявление регионализма должно строиться на выявлении топологических «колокольных» колебаний внутри конкретного месторазвития (выявление саморегулирования и самоорганизации в триаде «природа-население-хозяйство» через демонстрацию синхронизма). Прекрасное искусство не может быть произвольным. При этом следует подчеркнуть, что паттерн социоприродного потока – явление сингулярности в рисунке целостного «ковра» ландшафта: ведь природные системы априори базируются на фундаментальном свойстве – предельном разнообразии (многообразии единств) и сингулярности. Селитбу можно представить синергетически как способ пространственной самоорганизации сообщества и как аттрактор пространственной инфраструктуры. Чем больше сингулярность, тем выше топографическая сложность в рисунке целостного «ковра» ландшафта.

< Рис. 3. Принципиальная модель культурного ландшафта Кенозерья (по М. Е. Кулешовой)

Представляется, что кибернотопическое проектирование среды обитания в ракурсе топографической сложности должно строиться:

1. На понимании того, что топологическая сложность культурного ландшафта отражает его биофильный паттерн как многослойной ткани, целостного ковра (в виде следов «переплетения») с динамической сущностью (процессами «переплетения») по принципу замыкающего-ся круга) в градостроительной сети. Чем выше топографическая сложность культурного ландшафта, тем четче проявляются региональные особенности места.

2. Видении того, что в природных системах есть топологическая запрограммированность, поэтому искусственные системы должны ее наследовать, а в их эстетике это должно подчеркиваться.

Эстетика современного индустриального ландшафта свидетельствует лишь о подавлении и уничтожении природного ландшафта. Упрощение ландшафта ведет к нарушению массоэнергообмена в ландшафтных комплексах. Месторазвитие, может быть, дезинтегрировалось при условии разрушения природных взаимосвязей на основе уменьшения топологической сложности формы и превышения хозяйственной емкости территории.

Думается, что топологические дефекты месторазвития – это отсутствие в конфигурации важных структурных элементов и компонентов, без которых уровень сложности всей территории понижен, или такие нарушения топологической структуры отдельных элементов и компонентов триады «природа-население-хозяйство», которые снижают уровень ее надежности и повышают параметры рискогенности.

Топологическая сложность заключается в качественной самоорганизующейся и рекурсивной организации территориальной системы. В качестве рекурсивного раздражителя может выступить отклонение в положительную или отрицательную сторону от вселенских закономерностей биосферы.

Каждый новый населенный пункт или зона – лишь небольшой элемент сложного процесса пространственной самоорганизации и саморазвития места. Это необходимо помнить в градостроительной деятельности. Мыслительное градостроительство должно быть направлено на моделирование топологической сложности месторазвития и на недопущение топологических дефектов в нем. В градостроительстве необходим инжиниринг для проектирования желаемого будущего на основе кибернотопики как объяснительной парадигмы будущего жизнеустройства в России и в мире в целом.

Кибернотопика как наука и искусство сложной морфологической территориальной идентификации населенных мест, основанная на биосферном мышлении и дающая «сращение» многого в единое, может дать пути выхода из тупика механистической интерпретации явлений, так как для нее важна целостность окружающего мира.

Время относительно стабильной земной системы заканчивается. Градостроительная кибернотопика – способ реагирования на планетарный кризис и ключ к пониманию национального пейзажа. Месторазвитие в рамках кибернотопики – это показ колоссальной энергии памяти в красоте ландшафта и возврат к целостности Родины. Образ будущего в градостроительстве немыслим без биосферного мышления, связи времен и целенаправленного использования лучших образцов коллективного воображения прошлого.

Литература

1. Кузнецов, О. Л., Большаков, Б. Е. Русский космизм, глобальный кризис, устойчивое развитие // Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление. – 2013. – т. 9. – № 1 (18). – URL: <http://www.rypravlenie.ru/wp-content/uploads/2013/04/1-Kuznetsov-Bolshakov.pdf> (дата обращения: 24.03.2024).

2. Дуплинская, Ю. М. Аналоговое и дигитальное как типы конституирования и деструкции сущего // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2013. – Т. 13, вып. 2. – С. 21–26.
3. Патрик Серию. Роль биологических и географических моделей в структурализме русских пражан. – URL: <https://crecleco.seriot.ch/recherche/biblio/17Jak.pdf> (дата обращения: 24.03.2024).
4. Гаевская, З. Градостроительная кибернотопика // Проект Байкал. – 2023. – № 19(74). – С. 96–102. – URL: <https://doi.org/10.51461/pb.74.17> (дата обращения: 24.03.2024).
5. Николаев, В. А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн/ – Москва : Аспект Пресс, 2005. – 176 с.
6. Афонсу Надир. – URL: http://contemporary-artists.ru/Nadir_Afonso.html (дата обращения: 24.03.2024).
7. Колбовский, Е. Ю. Ландшафт и национальный пейзаж: опыт культурологического исследования // Ярославский педагогический вестник. – 1999. – № 3.
8. Том, Р. Структурная устойчивость и морфогенез. – Москва : Логос, 2002. – 288 с.
9. Кирюшин, В. И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов. – Москва : КолосС, 2011. – 442 с. : ил.
10. Жученко, А. А. Обеспечение продовольственной безопасности России в XXI веке на основе адаптивной стратегии устойчивого развития АПК (теория и практика) // Киров : НИИСХ Северо-Востока, 2009. – 273 с. : ил.
11. Колодин, К. И. Формообразование объектов загородной среды. – Москва : Архитектура, 2004. – 256 с. : ил.
12. Арманд, А. Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем. – Москва : Наука, 1988. – 264 с. : ил.
13. Культурный ландшафт как объект наследия / под ред. Ю. А. Веденина, М. Е. Кулешовой. – Москва : Институт Наследия; Санкт-Петербург : Дмитрий Буланин, 2004. – 620 с.
14. Каганский, В. Л. Постмодерн. Ландшафт. Россия // Лабиринт. – 2016. – № 1/2. – С. 74–85.

References

- Afonso Nadir. (n.d.). *Contemporary-artists.ru*. Retrieved March 24, 2024, from http://contemporary-artists.ru/Nadir_Afonso.html
- Armand, A. D. (1988). *Samoorganizatsiya i samoregulirovanie geograficheskikh sistem [Self-organisation and self-regulation of geographical systems]*. Moscow: Nauka.
- Duplinskaya, Y. M. (2013). The analogue and digital as the types of constitution and destruction of being. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 13(2), 21-26.
- Gaevskaya, Z. (2023). Urban cybernetopics. *Project Baikal*, 19(74), 96-102. <https://doi.org/10.51461/pb.74.17>
- Kagansky, V. L. (2016). Landscape. Russia. Post-modernity. *Labyrinth*, 1/2, 74-85.
- Kiryushin, V. I. (2011). *Teoriya adaptivno-landshaftnogo zemledeliya i proektirovanie agrolandshtov [Theory of adaptive-landscape farming and design of agrolandscapes]*. Moscow: KolosS.
- Kolbovsky, E. Yu. (1999). Landshaft i natsionalnyi peizazh: opyt kulturologicheskogo issledovaniya [Landscape and national scenery: the experience of culturological research]. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 3.
- Kolodin, K. I. (2004). *Formoobrazovanie objektov zagorodnoi sredy [Formation of objects of the suburban environment]*. Moscow: Architecture.
- Kuznetsov, O. L., & Bolshakov, B. E. (2013). Russian cosmism, global crisis, sustainable development. *Sustainable innovative development: design and management*, 9(1(18)). Retrieved March 24, 2024, from <http://www.rypravlenie.ru/wp-content/uploads/2013/04/1-Kuznetcov-Bolshakov.pdf>
- Nikolaev, V. A. (2005). *Landshaftovedenie: Estetika i dizain [Landscape science: Aesthetics and design]*. Moscow: Aspect Press.
- Sériot, P. (2017). Rol biologicheskikh i geograficheskikh modelei v strukturalizme russkikh prazhan [The Role of Biological and Geographical Models in the Structuralism of Russian Praguers]. In *Roman Osipovich Yakobson* (N. Avtonomova, Trans.). Retrieved March 24, 2024, from <https://crecleco.seriot.ch/recherche/biblio/17Jak.pdf>
- Tom, R. (2002). *Strukturnaya stabilnost i morfogenez [Structural stability and morphogenesis]*. Moscow: Logos.
- Vedenin, Y. A., & Kuleshova, M. E. (Eds.). (2004). *Kulturnyi landshaft kak objekt naslediya [Cultural Landscape as a Heritage Object]*. Moscow: Institute of Heritage; St. Petersburg: Dmitry Bulanin.
- Zhuchenko, A. A. (2009). *Obespechenie prodovolstvennoi bezopasnosti Rossii v XXI veke na osnove adaptivnoi strategii ustoychivogo razvitiya. [Ensuring food security of Russia in the XXI century on the basis of adaptive strategy for sustainable development of agro-industrial complex (theory and practice)]*. Kirov: NIISKH Severo-Vostoka.

*Никто никогда ничего не знает наверняка.
Глядя в широкую, плотную спину проводника,
думай, что смотришь в будущее, и держись
от него по возможности на расстоянии. Жизнь
в сущности есть расстояние – между сегодня и
завтра, иначе – будущим.*

Иосиф Бродский

В истории нашей страны еще не было такого момента, когда молодежь составляла бы такой маленький процент населения. Молодые люди превратились в редкий вид, хоть в Красную книгу заноси. И это накладывает особую ответственность на тех, кто готовит к профессиональному будущему следующее поколение архитекторов. К какому будущему мы готовим молодое поколение архитекторов? Насколько современные учебные программы и вся система профессионального обучения соответствует вызовам и проблемам завтрашнего дня? Михаил Белов и Петр Завадовский, экспериментируя, нашли свой подход и довольно смело используют его для подготовки следующего поколения молодых архитекторов.

Есть и другой путь: дать молодым полную свободу высказываний. С интересом и благодарностью принимать любые фантазии молодых, какими бы странными и запредельными они ни были. Зимний градостроительный университет в юбилейный, 25-й раз отправился этим путем. Молодежь решала непростой и коварный вопрос: есть ли у города Иркутска потенциал стать интеллектуальной столицей?

Ну а ПРОЕКТ БАЙКАЛ продолжает надеяться, что при неизменном уважении к классике, архитектура будет развиваться, и мы увидим прорывы в абсолютно новое.

Елена Григорьева, Константин Лидин

образование / education

*Nobody knows anything for sure.
Looking at the guide's back, wide and mature,
think that you're looking into the future, and strive
to keep your distance. Life
is actually a distance between today and
tomorrow, that is the future.*

Joseph Brodsky

In the history of our country there has never been a time when young people made up such a small percentage of the population. Young people have become a rare species that could be included in the Red Data Book. And this places a special responsibility on those who are preparing the next generation of architects for their professional future. What kind of future are we preparing the young generation of architects for? To what extent do modern curricula and the entire system of professional training meet the challenges and problems of tomorrow? In their experiments, Mikhail Belov and Petr Zavadovsky have found their approach and are using it quite boldly to train the next generation of young architects.

There is another way: to give young people complete freedom of expression. To accept with interest and gratitude any fantasies of the young, no matter how strange and fantastic they may be. The Winter University of Urban Planning took this path for its 25th anniversary time. Young people solved a difficult and tricky question: does Irkutsk have the potential to become an intellectual capital?

Well, PROJECT BAIKAL keeps hoping that with unchanging respect for the classics, architecture will develop and we will see breakthroughs into something completely new.

Elena Grigoryeva, Konstantin Lidin

Профессор МАРХИ Михаил Белов и доцент Петр Завадовский предложили студентам своей группы не только пройти стандартную программу обучения, но и всем вместе построить виртуальный город-утопию Николоград. Успешный эксперимент продолжается уже три года. Студенты учатся проектировать различные типы зданий: клубы, жилые дома, театры – все, что предусмотрено учебной программой, а также работать в команде, создавая на основе своих индивидуальных проектов виртуальный город, имеющий неповторимый облик. Преподаватели позволяют студентам работать в разных стилистиках, использовать исторические прототипы, что предполагает углубленное изучение истории архитектуры и градостроительства. Эксперимент уникален. На его основе может быть разработана оригинальная методика обучения будущих архитекторов.

Ключевые слова: МАРХИ; педагогический эксперимент; виртуальный город. /

Professor MARCHI Mikhail Belov and Associate Professor Petr Zavadovsky offered the students of their group not only to complete the standard training program of the MARCHI, but also to build together a virtual utopia city of Nikolograd. The successful experiment has been going on for three years now. Students learn how to design various types of buildings: clubs, residential buildings, theaters, etc. – everything that is provided by the MARCHI program, as well as work in a team, creating a virtual city with a unique appearance based on their individual projects. Teachers allow students to work in different styles, use historical prototypes, which involves an in-depth study of the history of architecture and urban planning. The experiment is unique. An original method of training future architects can be developed on its basis.

Keywords: MARHI; pedagogical experiment; virtual city.

Видение Николограда / Vision of Nikolograd

текст

Елена Багина

Уральский федеральный университет
им. Б. Н. Ельцина
(Екатеринбург)

text

Elena Bagina

Ural Federal University
named after B. N. Yeltsin
(Yekaterinburg)

*Решил ты вырваться за предел
Осточертевших квадратных форм.*

Владимир Лившиц

Не буду говорить пафосных слов о том, что будущее архитектуры в руках и умах сегодняшних студентов. Это очевидно. Вопрос в том, кто, как и чему их учит, какие знания они получают? Не захочется ли им вновь, как это было уже не раз в истории, сказать, что опыт отцов, дедов, прадедов им не нужен? Они начинают все сначала и будут создавать свою, невиданную архитектуру, которая вовсе не из камня, стекла, бетона, пластика а, к примеру, из света, энергетических полей – да бог весть из чего и какая, но принципиально не имеющая никакого отношения к традиции. Может ли такое случиться? Конечно, может. Опыт архитектуры XX века говорит в пользу такого утверждения. И если даже родится новое яркое авангардное направление в архитектуре XXI или XXII веков, ничего страшного не произойдет. Возвращение к традиции так или иначе состоится, потому что природа человека практически не меняется в течении тысячелетий. Возможно, для киборгов и роботов будет нужна новая среда обитания и другая архитектура. Почему бы и нет?

В студенческих проектах, как в зеркале, иногда, правда, кривом, отражаются основные архитектурные тенденции времени. Вхутемасовские проекты Андрея Бурова и Ивана Леонидова создавались в рамках авангардных течений конца 1920-х годов (в 1930-е годы бывшие студенты ВХУТЕМАСа признавали, что им придется учиться архитектуре заново, но то, что они освоили раньше, им тоже пригодились). В проектах 1930–1950-х годов студенты старались подражать Жолтовскому, Гольцу, Иофану, изучали традиционную архитектуру разных времен. В 1930-е и архитектура, и обучение профессии вновь вернулись к традиционным, отработанным практикам. Мастер мог научить студентов тонкостям понимания архитектурной формы. И недаром каждая новая постройка И. В. Жолтовского вызвала неподдельный интерес у студентов-архитекторов. Они с нетерпением ждали, когда снимут леса и можно будет посмотреть, как мастер реализовал свой замысел, какие пропорции он применил, какие детали украшают здание.

В 1960–1970-х годах основным направлением в СССР запоздало стал модернизм. Преподаватели, окончившие вузы в 1930–1950-е, были дезориентированы. Студенты листали в библиотеках бледные перепечатки французского журнала L'architecture d'aujourd'hui и выбирали себе кумиров из отцов «современной архитектуры»: Ле Корбюзье, Миса ван дер Роэ, реже М. Я. Гинзбурга или Н. А. Ладовского и искренне презирали советскую неоклассику. А. Г. Раппапорт вспоминал: «Я окончил архитектурный факультет ЛИСИ – Ленинградского инженерно-строительного института в 1965 году. Среди преподавателей были Я. О. Свирский (он работал в нашей группе) и Л. М. Хидекель, славившийся как супрематист и друг Малевича. На самом же деле мы учились у студентов старших курсов или у самых способных студентов собственного потока. Но не лучше было архитектурное образование на Западе. Так что самый процесс шести лет обучения был своего рода загадочным освоением того, чему никто нас не учил. Это напоминало своего рода сговор – тайное согласие учителей, порой веривших в свою способность учить и студентов, которым и в голову не приходило жаловаться – ничего другого мы не видели» [1].

В 1990-е постмодернизм с его неперменной иронией тоже нашел отражение в студенческих работах. Так или иначе, кризис модернизма создал условия возрождения традиции в постмодерне. Сохраненное в профессиональной культуре понимание архитектурной формы было отчасти реанимировано. Постмодерн, как и авангард начала XX века, расширил границы возможного в традиционном архитектурном формообразовании. Могла ли столь частая смена архитектурно-художественных парадигм в XX и XXI веках не отразиться на системе образования?

В современных программах архитектурных вузов можно найти фрагменты программ XIX века, Баухаузовских и вхутемасовских разработок, отголоски школы Жолтовского... Такое положение в архитектурном образовании – результат извилистого, прерывистого пути архитектуры в XX и XXI веках. Электика в программах и образовательных методиках – естественное следствие сложившегося положения. Крупных системных педагогических экспериментов в архитектурном образовании мало.



^ Сергей Павлов, Вера Беседина, Акбар Асадов, Виктор Шурыгин. Николоград. План центра



^ Профессор Михаил Белов и доцент Петр Завадовский со студентами 4 курса 2 группы Ж03

По-прежнему студенты так или иначе учатся у мастеров. Если повезет – с мастером можно общаться в аудитории. Если не повезло – остается выбирать авторитеты и учителей в интернете, журналах, книгах... У мастеров, которые чему-то могут научить, как правило, сложившаяся система взглядов, которая находит воплощение в их постройках. К сожалению, сегодняшние студенты-архитекторы не включены в строительную практику своих учителей, как это было в XIX веке или 1930–1950-е годы.

Профессор МАРХИ Михаил Анатольевич Белов и доцент Петр Кшиштофович Завадовский предпочитают классическое направление в архитектуре, которое, несмотря ни на что, живет и набирает силу. Три года назад Белов и Завадовский предложили студентам своей группы эксперимент: не только пройти стандартную программу обучения МАРХИ, но и всем вместе построить виртуальный город-утопию.

Решили, что назовут его Николоградом, а стоять он должен на берегу гипотетической реки, названной в честь греческой богини победы Ники, символа успешного результата и счастливого исхода. Николоградом виртуальный город назвали и в честь почитаемого христианского святого Николая Чудотворца – Николая Мирликийского, который дал начало мифу о Санта-Клаусе. Предполагается, что иностранцы будут называть Николоград Санкт-Клаусбургом (Sankt-Klausburg): так им будет понятнее и ближе (имеются в виду и реальные иностранцы, которые будут читать об эксперименте и смотреть проекты студентов, и виртуальные – те, что по легенде будут приезжать в Николоград, радоваться комфортным гостиницам, вокзалам и стоянкам в центре, рассказывать своим соотечественникам о чудесном русском городе с удивительной архитектурой, компактном и удобном. Где, как в Греции, все есть – и клубы, и школы, и удивительный театр-башня, и жилые дома, и высотные административные здания. Где нет пробок, потому что планировочная структура города продумана, где река Ника чиста и прозрачна, как мечта, потому что с экологией в Николограде все в порядке). Благо студенты изучают массу сопутствующих предметов в МАРХИ, может быть,

даже этих предметов чрезмерно много. Хотя лишних знаний не бывает...

Двойное имя виртуального города – Николоград – Санкт-Клаусбург – подчеркивает также взаимосвязь и взаимопроникновение культур.

Михаил Анатольевич Белов говорит: «Концепция Николограда близка и к Телемскому аббатству, но ей присущи и сакральные функции. Скорее всего, это попытка сакрализации гуманизма и гуманизации сакральности, а то и другое деформировано к началу XXI века не только в России» [2].



< Сергей Павлов. Николоград. Плакат

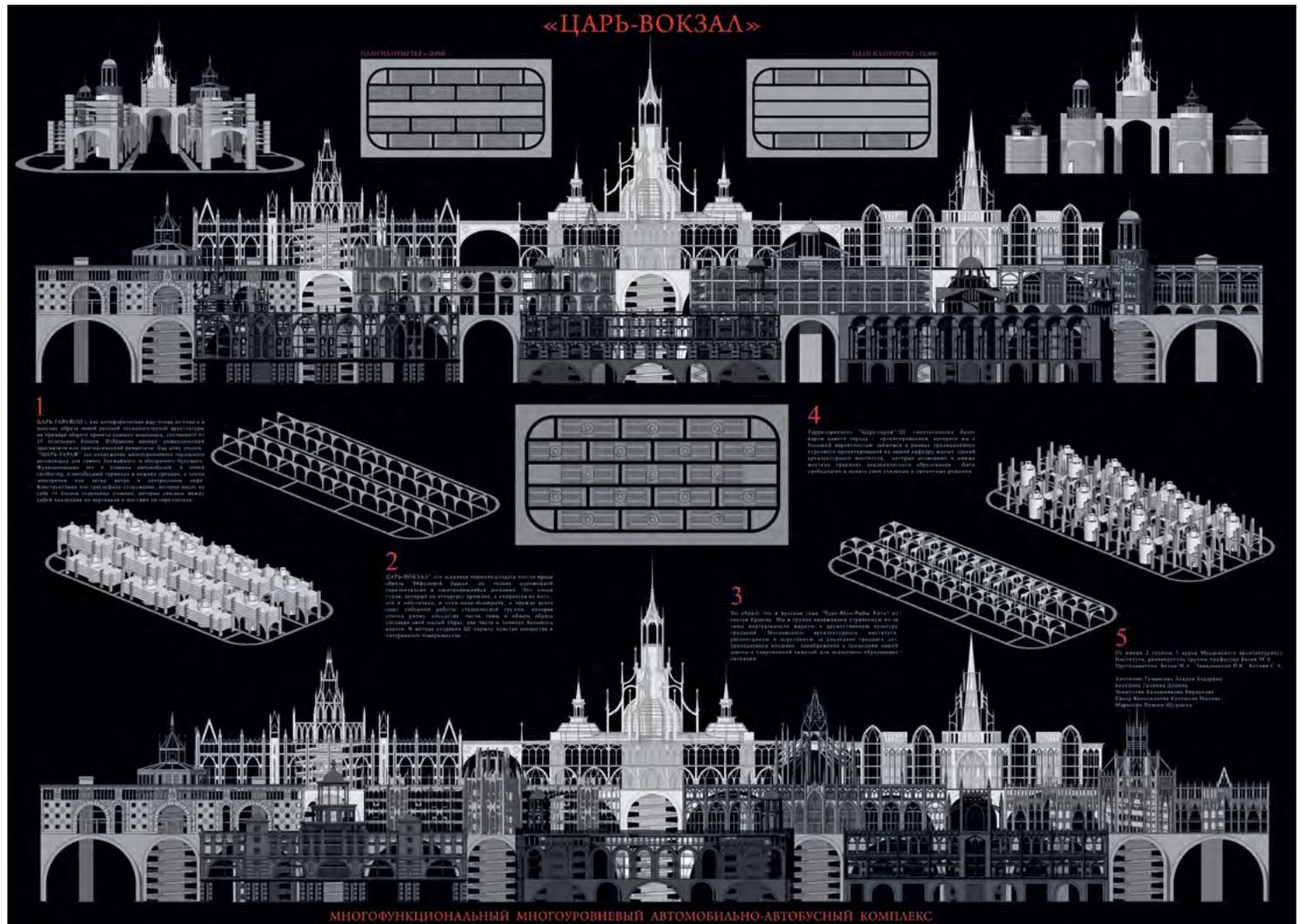
Напомним тем, кто не читал Франсуа Рабле или забыл, о чем там была речь. Телемское аббатство – утопия, описанная в первой книге романа «Гаргантюа и Пантагрюэль». Брат Жан в награду за победу над королем Пикрохолом просит Гаргантюа создать аббатство, не похожее ни на какое другое: там не должно быть окружающей стены, не должно быть никакого расписания. Брат Жан хочет, чтобы в его аббатстве жили мужчины и женщины, «отличающиеся статностью, красотой и обходительностью». Единственное правило устава аббатства, на котором он настаивает: «Делай, что хочешь». Этому правилу соответствует и название аббатства, которое происходит от греческого слова *θέλημα*, что значит «воля», «желание» [3].

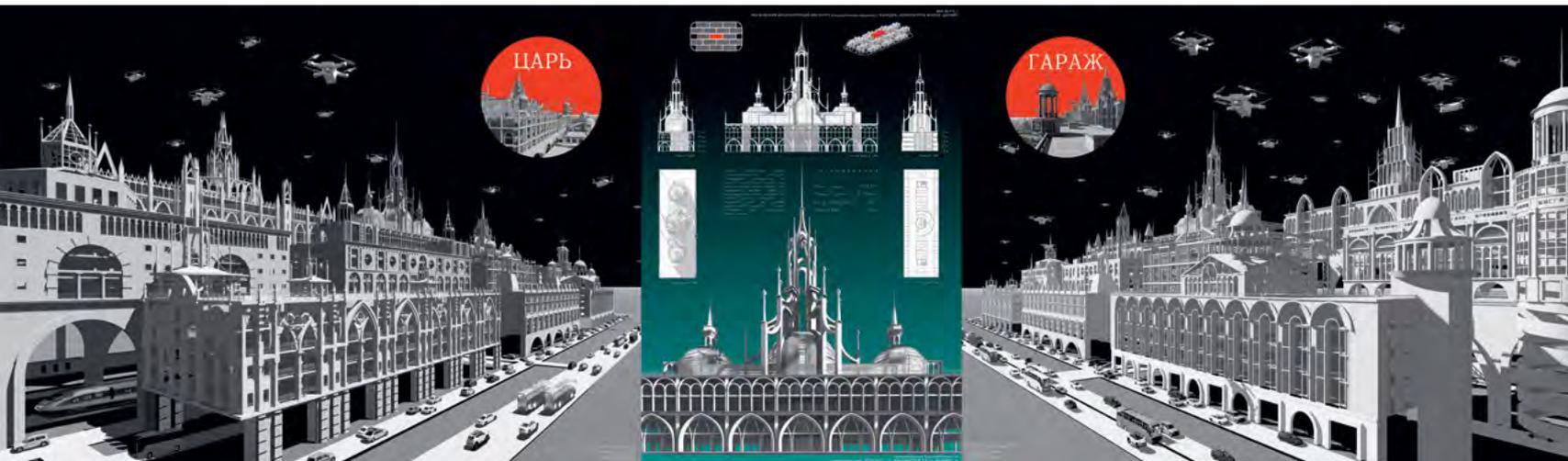
Поскольку образ Телемского аббатства отчасти был положен в основу концепции Николограда, то студентам была предоставлена свобода в выборе языка архитектуры. Правда, такая свобода начинается тогда, когда есть представление, сколько может быть языков у архитекту-

ры, как пользоваться этими языками, какой язык ближе именно тебе. Понятно, что студентам приходится многое изучать самостоятельно, и в процессе осмысления они неизбежно задают себе вопрос, что такое архитектурная форма, чем она отличается от формы неархитектурной. Возможно, они будут читать книгу А. Г. Раппапорта «Форма в архитектуре» [4, с. 162]. Симптоматично, что последняя глава этой книги называется «Судьба».

Создавая виртуальный Николоград, Белов и Завадовский на лекциях и консультациях говорят со своими студентами о сложных вещах. Не на все вопросы об архитектурной форме можно дать четкий ответ словами, но преподаватели показывают студентам свои постройки и проекты, например, Помпейский дом или дом на Воробьевых горах (арх. М. А. Белов), особняк в Миллениум Парке (арх. П. К. Завадовский).

Если архитекторы опираются на традицию, а не отрицают ее, то для них архитектурными формами являются те, что определяют идентичность архитектуры, сложив-





^ Николоград. Царь-Гараж

шейся в данной культуре и прошедшей многовековой отбор. В европейской культуре это ордерные формы, и ордерный язык на сегодняшний день – единственный развитый язык европейской архитектуры. Но есть еще язык готики и другие, может, не столь широко распространенные, как ордерный. Они оттачивались веками, видоизменялись: расширялись смысловые поля элементов этих языков, но они не теряли тектонической логики и связи с природой, что для архитектуры важно.

Успешный эксперимент «Николоград» продолжается уже три года. Его новаторство состоит в соединении существующей программы курсового учебного проектирования и попытки создания целостного образа придуманного города.

Студенты учатся проектировать различные типы зданий: клубы, жилые дома, театры и т. д., а также работать в команде. Коллективное творчество в архитектурных ВУЗах практикуется достаточно широко, но проекты, которые делаются сообща, как правило, – это какое-нибудь одно сооружение или планировка парка, района города. Но чтобы виртуальный город строился постепенно, в течение всего срока обучения и его архитектура складывалась на основе индивидуальных проектов шестнадцати студентов – такого еще не было.

Михаил Анатольевич Белов говорит: «Комплексный проект «Николоград» является в равных долях утопическим, футуристическим и практическим проектом. В этом его комплексность и новаторство. Мерить его лекалами нынешней стандартной практики и ее циркуляров не совсем корректно, хотя, в принципе, возможно. Главное отличие учебного курса «Николоград» от обычного курсового проектирования в том, что с самого начала курса студенты делают как часть целого, так и само целое одновременно. В этом, собственно, и суть николаградского эксперимента. Они не берут фрагменты существующих городов, а сами участвуют в создании не только города, но и в какой-то степени самой Николоградской цивилизации как гипотетической России недалекого будущего, которая сейчас осмысляет свой будущий статус».

Можно сказать, что девочкам и немногочисленным мальчикам в группе профессора МАРХИ Михаила Анатольевича Белова и доцента Петра Кшиштофовича Завадовского повезло. Их учат практикующие мастера,

понимающие тонкости архитектурной формы и ремесла. Да, именно ремесла, поскольку работать с архитектурной формой можно, понимая, что это такое и как это делается, то есть обладая профессиональной культурой.

Норман Фостер говорил: «Прежде чем что-либо строить – слушайте город, прежде чем что-либо сносить – слушайте сердце» [5]. «Слушать город» в этом проекте – значит, учиться уважать то, что проектируют твои товарищи, учиться находить компромиссы.

Строя виртуальный Николоград – Санкт-Клаусбург, его авторы не могут не задумываться об ансамбле зданий



< Акбар Асадов, Сергей Павлов. Николоград. Плакат

> Вера Беседина.
Николоград. Жилой дом
средней этажности



и сооружений, об уместности тех или иных форм, об упорядоченности городского плана. Они не боятся и обвинений в эклектике. Это слово стало пугалом в полемических сражениях авангарда с теми, кого авангардисты разных направлений считали ретроgrадами, и до сих пор это слово произносят с уничижительной коннотацией. С эклектикой боролись, ее боялись, но на самом деле эклектика как полифонический метод не умирала никогда, даже в отрицающем ее авангарде. Если трактовать это понятие как «умный выбор», как возможность использовать все богатство, накопленное культурой за тысячелетнюю историю, тогда и пугалом оно быть перестанет.

В идеале в ходе длинного, рассчитанного на несколько лет проекта, студенты должны научиться понимать тонкости архитектурной формы, ценить накопленное мировой и русской архитектурой богатство, в том числе и противоречивый опыт авангарда, ар-деко и модернизма XX века, а также новые возможности формообразования, основанные на техническом прогрессе в строительстве. Сгласитесь: задача не из легких.

«Николоград – это нащупывание метода, который связывает традиционное для московской архитектурной школы типологическое учебное проектирование со стремлением к целостному образному видению его как системы, основанной на симбиозе тысячелетних традиций и многовековых культурных инъекций. Николоград – это не перестройка себя, а «перезавязка» и разборка по цветам культурных связей не только с Западом, но и Востоком. Переход от хаоса теории и практики невнятности к упорядоченности и точности идентификации. От Санкт-Клаусбурга и дальше – во всю бескрайнюю ширину николоградских далей», – говорит Михаил Анатольевич Белов.

В социальных сетях короткие заметки и фотографии проектов студентов, создающих виртуальный Николоград, дают возможность проследить становление этого эксперимента на протяжении нескольких лет. Уже через год после старта николоградского эксперимента можно было сказать, что это событие в архитектурном образовании.

Проекты Николоградских – Санкт-Клаусбургских районов, жилых домов, театров уже сделаны и «сданы» студентами, вписываясь в рамки традиционного учебного курсового проектирования. Понятно, какие в городе

будут улицы, где располагаются башни и дома средней этажности. В панораме есть и типовые, и уникальные здания разных стилей (все как в жизни).

Студенты группы Белова – Завадовского в своем совместном проекте, изучая архитектурные течения прошлого и настоящего, пытаются найти свой путь в рамках традиции Московской архитектурной школы.

Аллюзии «Бумажной архитектуры», остроумно названной Раппапортом «Крестовым походом детей», в Николограде тоже присутствуют.

«В какой-то мере Бумажная архитектура и сейчас производит впечатление какого-то аналогичного крестовым походам порыва спасти зодчество от греха и скверны современного расчетливого и убогого архитектурного воображения» [6]. Может быть, ученики Белова и Завадовского и не спасут зодчество «от греха и скверны», но опыт реинкарнации «Бумажной архитектуры» в проекте Николоград – Санкт-Клаусбург они получат. Эрих Фромм некогда сказал, что «красота – противоположность не безобразному, а фальшивому» [7]. Студенты стараются, как говорят музыканты, играть чисто, не фальшивить.

Виртуальный город-утопия будет достроен, когда студенты защитят свои дипломы. Может быть, он несколько изменится. Но в общих чертах Николоград уже существует, а 16 учеников Белова и Завадовского получили за три года уникальный профессиональный опыт. В МАРХИ даже издали буклет, где опубликованы проекты николоградской группы.

Было бы несправедливо не назвать имена студентов, принявших участие в эксперименте. Это Акбар Асадов, Анастасия Бедарева, Вера Беседина, Александра Былина, Анна Галкина, Екатерина Емельянова, Анна Земнухова, Наталья Калашникова, Алена Корданова, Анна-Мария Кацер, София Колесникова, Мария Малова, Виктория Маркосян, Виктор Шурыгин и Сергей Павлов.

Десять из них дошли до диплома нынешнего бакалавриата, а некоторые переплетут Николоградский опыт и в магистерский диплом.

Р. С.

Исторически так вышло, что создание Николограда – Санкт-Клаусбурга шло параллельно с созданием совсем другой виртуальной Москвы в фильме «Мастер



^ Дом в клубном поселке Миллениум Парк.
Архитектор Петр Завадовский



^ Жилой дом «Астрис» (Косыгина, 21). Архитектор Михаил Белов. 2023

и Маргарита» 2024 года режиссера Михаила Локшина. Но если у Локшина в панорамах Москвы, которая могла быть построена, если бы несколько трудолюбивых джиннов осуществили великие замыслы советских архитекторов эпохи ар-деко, сквозит злая ирония и наблюдается явный перебор башен со звездами, то в виртуальном Николограде – Санкт-Клаусбурге все вполне серьезно, хотя одновременно и романтично. Его архитектура и похожа на постройки, проекты и фантазии архитекторов эпохи ар-деко, и в то же время непохожа. Вспоминаются и проекты архитекторов-бумажников (напоминание о том, что М. А. Белов был буквально создателем «Бумажной архитектуры», тут не помешает).

Возможно, не случайно Аугуста Дилия, сыгравшего Воланда у Локшина, пригласили на роль Вальтера Гропиуса, первого директора Баухауза, в сериале, посвященном этой школе. Если «рукописи не горят», то и создатели архитектурных школ случайно не выбирают судьбой: разумеется, Вальтер Гропиус не Воланд, но и возникшая аналогия неслучайна. Революции и мировые войны, после которых изменения в архитектуре и культуре были тотальными и возникали авангардные школы и течения, весьма вероятно, происходили не без вмешательства той силы, «что вечно хочет зла и совершает благо»...

Литература

1. А. Г. Раппапорт. Архитектурное образование – пустая бутылка – магия идиотизма или пространство, данное зрению : – Блог «Башня и лабиринт». – URL: https://papardes.blogspot.com/2023/05/blog-post_16.html (дата обращения: 20.03.2024).
2. Из письма Михаила Анатольевича Белова : Рукопись.
3. Рабле, Ф. Гаргантюа и Пантагрюэль / Пер. с фр. Н. Любимова ; [Вступ. статья С. Артамонова]. – Москва : Худож. лит., 1966. – 803 с. : ил.
4. Раппапорт, А. Г., Сомов, Г. Ю. Форма в архитектуре : Проблемы теории и методологии. – Москва : Стройиздат, 1990. – 340 с.
5. Цитаты известных личностей. – URL: <https://ru.citatty.net/tsitaty/624247-norman-foster-prezhde-chem-chto-libo-stroit-slushaite-gorod-prezh/> (дата обращения: 10.03.2024).
6. А. Г. Раппапорт. Крестовый поход детей : Блог «Башня и лабиринт». – URL: http://papardes.blogspot.com/2019/07/blog-post_7.html?q (дата обращения: 10.03.2024).

7. Фромм, Э. Революция надежды. – URL: <https://www.litres.ru/book/erih-fromm/revoluciya-nadezhdy-68403353/chitat-onlayn/> (дата обращения: 11.03.2024).

8. Багина, Е. Иронический экскурс // Проект Байкал. – 2017. – № 53. – С. 58–61. DOI: <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.53.1213>

References

- Bagina, E. (2017). Ironic Excursus. *Project Baikal*, 14(53), 58-61. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.53.1213>
- Belov, M. A. (n.d.). *Personal correspondence* [manuscript].
- Fromm, E. (2022). *Revolutsiya nadezhdy [The revolution of hope]* (T. Panfilova, Trans.). Litres. Retrieved March 11, 2024, from <https://www.litres.ru/book/erih-fromm/revoluciya-nadezhdy-68403353/chitat-onlayn/>
- Rabelais, F. (1966). *Gargantua and Pantagruel* (N. Lyubimov, Trans.). Moscow: Khudozh. lit.
- Rappaport, A. G. (2019, July 7). Krestovyi pokhod detei [The children's crusade]. *Tower and Maze*. Retrieved March 10, 2024, from http://papardes.blogspot.com/2019/07/blog-post_7.html?q
- Rappaport, A. G. (2023, May 16). Arkhitekturnoe obrazovanie – pustaya butylka – magiya idiotizma ili prostranstvo, dannee zreniyu [Architectural education is an empty bottle, the magic of idiocy or the space given to vision]. *Tower and Maze*. Retrieved March 20, 2024, from https://papardes.blogspot.com/2023/05/blog-post_16.html
- Rappaport, A. G., & Somov, G. Yu. (1990). *Forma v arkhitekture: Problemy teorii i metodologii [Form in architecture: Problems of theory and methodology]*. Moscow: Stroyizdat.
- Tsitaty izvestnykh lichnostei [Quotes from famous personalities]* (n.d.). Retrieved March 10, 2024, from <https://ru.citatty.net/tsitaty/624247-norman-foster-prezhde-chem-chto-libo-stroit-slushaite-gorod-prezh/>

Модель нового урбанизма, альтернативная модели корбузианского города, возникла в 1980-х годах. Она переосмысливает формальную и образно-символическую структуру исторического европейского города и старается решить современные задачи: социальные, экологические, экономические и эстетические. Цель статьи – уточнить принципы нового урбанизма с учетом опыта российского градостроительства и новых исследований в области нейронауки. Статья посвящена русской линии традиционного градостроительства 1980–2020 годов, идейно близкой новому урбанизму, роли в ней художественно-ансамблевого подхода.

Ключевые слова: принципы нового урбанизма, образ будущего, М. Филиппов, М. Атаянц, М. Белов, И. Уткин, С. Липгарт. /

The New Urbanism model, an alternative to the Corbusian city model, emerged in the 1980s. It rethinks the formal and image-symbolic structure of the historical European city and tries to solve modern problems: social, ecological, economic and aesthetic. The aim of the article is to clarify the principles of new urbanism taking into account the experience of Russian urban planning and new research in the field of neuroscience. The article is devoted to the Russian line of traditional town-planning of the 1980s–2020s, which is ideologically close to the New Urbanism, and the role of artistic and ensemble approach in it.

Keywords: principles of New Urbanism; image of the future; M. Filippov; M. Atayants; M. Below; I. Utkin; S. Lipgart.

Принципы нового урбанизма: образ будущего / Principles of New Urbanism: The image of the future

текст

Лариса Копылова
Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова (Москва)

text

Larisa Kopylova
Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture (Moscow)

Сегодня Россию понимают как цивилизацию, а в культурной политике РФ провозглашено понятие культурного суверенитета [1]. В свете этих идей возникает вопрос: каков образ будущего в градостроительстве?

Концепции нового урбанизма возникли в 1980-х годах в России, Америке и Европе почти одновременно, но их воплощение в реальных постройках в России случилось лишь в 2000-х. Модель нового урбанизма альтернативна идее так называемого спального района, наследника Лучезарного города Ле Корбюзье. Со времен хрущевской реформы [2] в России количественно преобладает корбузианская модель [3]. Ее черты – замена традиционных улиц проездами и аморфное пространство, минимизирующие городскую жизнь; высотные, до 25 этажей, башни и пластины. По этой причине безликие спальные районы сносятся спустя 30–50 лет после постройки, заменяя такими же, но более высокими, что не соответствует идее устойчивого развития, ведь именно снос и новое строительство из-за энергозатрат и выделения CO₂ наносят природе наибольший вред [4]. Долговечность – один из критериев зеленой архитектуры, которым обладают исторические русские города и к которому стремится новый урбанизм (его города, по свидетельству авторов, рассчитаны на 150–200 лет).

Движение нового урбанизма распространено в разных странах на многих континентах. Но можно выделить три линии, наиболее интеллектуально проявленные. Американская линия нового урбанизма, основанная А. Дюани и Э. Плате-Зайберк, характеризуется алгоритмическим подходом – написанием для каждого города градостроительного кода, регламентирующего все параметры: от ширины улиц и высоты домов до размеров и материалов стен, крыш, террас, дверей, окон, ограждений, после чего город могут строить любые архитекторы. А. Дюани и Э. Плате-Зайберк написали коды более чем для 300 городов, в том числе для первых проектов в США: Сисайда (1980–1983), Кентландса (1988–1998) и т. д. Они же создали учебники по данной градостроительной модели. Англо-европейская линия нового урбанизма представлена люксембургским архитектором Л. Крие, который спроектировал пилотный город Паундбери в Великобритании (1988–2025) и обосновал идеологию нового урбанизма [6]. Близкие

новому урбанизму идеи были заявлены в 1984 году Михаилом Филипповым в конкурсном проекте «Стиль 2001 года», где показаны этапы реконструкции квартала с постепенной заменой панельной застройки традиционной¹. Проект получил первую премию и международный резонанс. Таким образом, пионером в развитии традиционного градостроительства в нашей стране является Михаил Филиппов.

Теоретическое осмысление нового урбанизма произошло в зарубежной практике. В 1990-х появились основные институты и документы: «Принципы Эвани» [7] и «Хартия нового урбанизма» [8]. Хотя Хартия затрагивает широкий круг тем, авторы избегают вопросов эстетики. Основными признаками нового урбанизма считаются пешеходная доступность, функциональное и социальное разнообразие, ясные границы поселения, застройка в местных традициях местными строителями. Эти принципы ставят во главу угла проблемы социологии и экологии, но не гарантируют художественного качества среды. Хотя на практике архитекторы зарубежного движения нового урбанизма часто строят города в традиционной эстетике, она не включена в теорию, т. е. постулаты Хартии не говорят об образе города.

Потребность в идеальном образе – черта русской культуры² – проявилась в отечественном градостроительстве. Российские произведения, идейно близкие новому урбанизму, появились в 1980–1990-х, когда возникла плеяда архитекторов, которые реализовывали свою приверженность традиционному градостроительству сначала в проектах, а начиная с 2000-х и по настоящее время – в постройках. Это Михаил Филиппов, Максим Атаянц, Михаил Белов, Илья Уткин, Степан Липгарт. Они опираются в своем творчестве как на европейское классическое наследие, так и на две волны русского неоклассицизма – Серебряного века и советского времени. Их произведения более масштабны (высотны) в силу местных задач, они также более пассионарны, чем у зарубежных коллег, тяготеют не к академическому копированию, а к развитию классического канона. Русская линия формировалась самостоятельно, с незначительными пересечениями с зарубежной практикой. Принципы нового урбанизма были сформулированы автором на зарубежном материале [5]. С учетом местного контекста важно изложить

1. В последние годы во Франкфурте-на-Майне, Дрездене, Майнце, Хильдесхайме, Потсдаме, частично в Берлине, Будапеште и т. д. сносятся застройку 1960–1970-х и восстанавливают исторические центры городов. Это воспринимается как реализация манифеста М. Филиппова. В этом же русле находятся идеи ретроразвития Б. Еремина, частично осуществленные в 1990-х при восстановлении памятников архитектуры в Москве.

2. Первый номер журнала Classic Planning Herald за 2023 год, посвященного традиционной архитектуре, открывает цитата из Ф. М. Достоевского: «Красота спасет мир».



^ Рис. 1. Михаил Филиппов. Конкурсный проект «Стиль 2001 года». Отель «Италия» в Петербурге. 1984. Иллюстрация предоставлена архитектором

дополнительные принципы, касающиеся архитектурно-художественного и духовно-символического аспектов градостроительства.

Принципы нового урбанизма

Город как образ социума с индивидуализированными фасадами. Все лица индивидуальны, но у всех есть общая структура, общие черты. Этот же принцип работает в историческом городе. Нейроисследования показали, что, когда человек идет по традиционной улице, он распознает фасады как лица, причем у него в мозгу работает та же область, что отвечает за распознавание человеческих лиц [9]. Слово «фасад» происходит от английского *face*, что означает «лицо». Инстинктивно мы ожидаем, что фасад здания так же индивидуален, как лицо человека.

Российские архитекторы отразили эту особенность исторического города в своих проектах. В акварельной серии «Отель "Италия" в Петербурге» (1984, М. Филиппов) фасады здания как бы сложены из разновременных ордерных композиций (рис. 1). Тот же прием фрагментации фасадов работает и в «Итальянском квартале» в Москве (рис. 2), и в застройке курорта «Горки Город» в Сочи. В обеих частях города: нижней, на отметке 540 м (М. Филиппов), и верхней, на отметке 960 м (М. Атаянц), застройка зачастую представляет собой сплошные стены из коротких, по 20–30 м, фасадов, каждый из которых являет собой ордерную композицию. Этот прием характерен и для зарубежного нового урбанизма, в частности для К. Терри и П.-К. Бонтемпи.

Традиционный профиль улицы. Улица-коридор под открытым небом, на которой люди чувствуют себя психологически комфортно, благодаря новому урбанизму возвращена в градостроительство. Соотношение между шириной улицы и высотой домов играет огромную роль, идеальной считается пропорция Невского проспекта (2:1, ширина 36 м, высота 18 м). Улица не должна быть слишком широкой: она комфортна, если вы различаете лицо человека на противоположной стороне [10]. Важен сам факт наличия традиционной улицы, потому что тогда на ней возникает поток пешеходов, в первых этажах размещают общественные функции (кафе, салоны красоты, аптеки, банки и т. д.), расцветает малый бизнес, до ночи

кипит городская жизнь, и, как следствие, обеспечены социальный контроль и безопасность. В спальнях районах таких улиц нет, поэтому уровень комфорта и безопасности ниже.

В «Горки Городе» на 8000 чел., который был создан как медиадеревня к Олимпиаде-2014, а потом превратился в горнолыжный и спа-курорт, и в верхней, и в нижней части есть главные улицы с традиционными пропорциями (примерно 1:1) и сплошными фасадами, на которых за десять лет выросли многочисленные магазины, кафе, столовые и рестораны. Это место уже достопримечательно — объект экскурсий. «Горки Город» демонстрирует успех традиционной улицы в модели нового урбанизма.

Традиционная, квартальная или радиально-кольцевая, планировка с центральной площадью. Площадь не обязательно находится в геометрическом центре, но подчеркнута или художественными средствами, или расположением главных зданий. Исторически это были храм и мэрия, в современности получается по-разному. Например, в английском Паундбери на главной площади есть здание городского совета, а храм расположен в стороне. В любом случае главная площадь служит местом социальной интеграции. Характерен пример подмосковного «Города набережных» Максима Атаянца (2010–2015, население около 8000 чел.). Роль центральной площади в нем играет озеро с парадной архитектурой. Жители гуляют вокруг озера, зимой там заливают каток, ставят елку, проводят праздники, т. е. «Город набережных» способствовал формированию идентичности. Люди сознают уникальность места, в котором живут, да и социальное значение ЖК впечатляет (квартиры здесь стоили дешевле, чем в панельных домах в той же местности). Таким образом, город в модели нового урбанизма — это структура с выделенным центром.

Иерархия в силуэте. Наша потребность в ориентации является базовой: в городе человек (даже человек постмодерна с клиповым сознанием) инстинктивно хочет понимать, где главные здания, где — второстепенные. Это легко в историческом городе, в силуэте которого царят шпили и купола храмов и общественных зданий, подчеркивающие их символическую функцию. Новый урбанизм также предполагает разделение на главное и второстепенное как идеальный принцип, не всегда соблюдаемый.



^ Рис. 2. «Итальянский квартал» на ул. Долгоруковской в Москве. Мастерская Михаила Филиппова. 2003–2013. Фото предоставлено архитектором



^ Рис. 3. Поселок «Резиденции Монолит» в Подмосковье. Михаил Белов. 2006. Фото предоставлено архитектором

В поселке «Резиденции Монолит» (2006) в Подмосковье Михаил Белов среди ста с лишним вилл выделяет главные здания. Школа находится при въезде, а храм – в конце главной улицы на берегу озера, но храм несомненно является доминантой этого поселения (рис. 3). Когда нет возможности спроектировать новый храм, архитекторы включают в градостроительный ансамбль существующий. Квартал «Меценат» Ильи Уткина (2019) осеняется церковью Воскресения Христова в Кадашах, на храмы ориентированы «Итальянский квартал» в Москве и жилой квартал «Вознесенский» в Тюмени (Михаил Филиппов). Типичный спальный район устроен иначе. В нем нет центра и связности. Стереометрические фигуры домов как бы «разлетаются» в пространстве супрематической композиции, символизируя мир распавшихся связей и иерархий.

Сочетание классической и вернакулярной архитектуры³. Этот принцип воплощен новыми урбанистами как за рубежом, так и в России. За образец принят исторический город, в котором, как правило, сочетаются авторские ордерные общественные здания и фоновая жилая застройка в местных традициях, символизируя гармонию публичного и частного в социуме. Классика и вернакулярная архитектура пересекаются, подобно математическим множествам. Они соотношены с человеком через ордер и/или антропоморфность. Антропоморфна любая традиционная архитектура. Как выяснили нейрорепсихологи, у человека есть гносеологические потребности в понимании и изучении, узнавании нового. Уже была речь об ориентации в городе, которую удовлетворяет модель нового урбанизма. Столь же принципиальна потребность в узнавании. На фасаде мозг человека хочет видеть много уровней детализации. Наша когнитивная система предпочитает упорядоченную сложность, избегает пустых стен и строгих решеток [11]. Нарушая гносеологические алгоритмы человека, архитектура рискует разрушить его сознание, поэтому надо опираться на паттерны сознания, отраженные в культурной традиции.

Художественно-ансамблевый подход. Этот принцип в наибольшей степени воплотился в России. Многие российские города представляют собой целостные ансамбли. Таков упоминавшийся «Город набережных». Ансамбль построен на пересечении двух осей. Развитие идет по линии центрального бульвара от таунхаусов

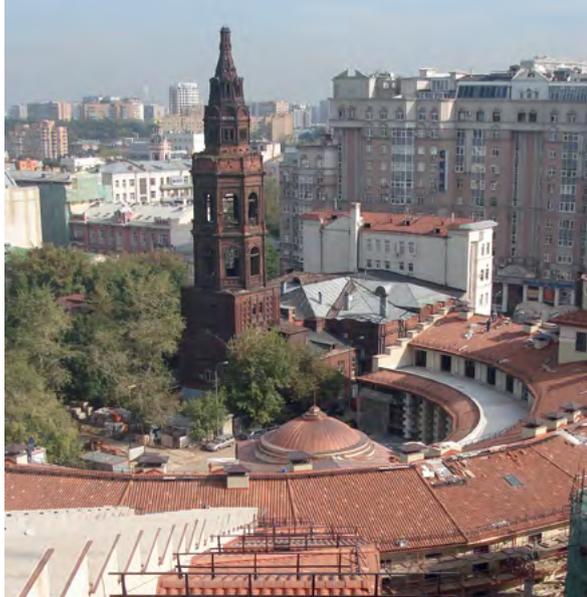
к центральному озеру и парадной композиции дугообразных домов (с аллюзией на площадь Гагарина в Москве и неоклассические площади Петербурга), заканчивается ось обитаемой аркой над каналом. Поперечная ось развивается от въездных пропилеев к тому же озеру и продолжается искусственным каналом. Границей города служит природная набережная Клязьмы, украшенная ротондой и перголами.

Таким образом, для российской линии нового урбанизма характерно стремление видеть город как произведение с единой структурой, развитием, кульминацией, в чем-то подобным музыкальным произведениям. Таким он предстает в некоторых утопических проектах, таких как «Московская Венеция» М. Филиппова для острова на Берсеневской набережной (1998) и магистерский проект «Кремль-2» в Мневниках под руководством М. Белова и П. Завадовского (2021). Как целостные произведения воспринимаются и кварталы С. Липгарта в Петербурге: «Ренессанс» на ул. Дыбенко (2019) и «Маленькая Франция» (2023) на Васильевском острове (рис. 5), спроектированные в диалоге с архитектурой Серебряного века и советского ар-деко.

Вписанность в природу. Эта черта, составляющая самобытность исторического русского города [12], в российском неотрадиционном градостроительстве также сильна. Если в «Хартии нового урбанизма» [8] речь шла просто о наличии ландшафта вокруг города, то у российских градостроителей природа становится специальной художественной темой. Рельеф и река Клязьма стали основой ансамбля «Города набережных», позволив создать искусственные каналы. Композиция курорта «Горки Город» на отметке 540 м обыгрывает изгиб горной реки Мзымты, формируя террасную набережную. Город Югд-Чой в Сыктывкаре (М. Филиппов) по проекту связан с рекой лесом и регулярным парком. В строящемся в Подмосковье Лесобережном на 14000 чел. (М. Атаянц) в центре предполагается роща, что почти растворяет город в окрестном лесу. Таким образом, и архитектуру, и природу архитекторы видят как художники, создавая законченные картины.

Принципы нового урбанизма, сформулированные в дополнение к Хартии [8], чтобы подчеркнуть художественный и символический образ современных тради-

3. Название «вернакулярная» происходит от англ. vernacular – народный.



^ Рис. 4. «Итальянский квартал» на ул. Долгоруковской в Москве. Мастерская Михаила Филиппова. Композиция ориентирована на колокольню церкви Св. Николая. Фото предоставлено архитектором



^ Рис. 5. «Город набережных». Мастерская Максима Атаянца. 2010–2015. Фото предоставлено архитектором.

ционных городов, получили оригинальное преломление в творчестве российских архитекторов. Хотя российское движение, в отличие от зарубежного, не носит массовый характер, его результаты художественно значительны. При всем различии мастеров в тяготеции к городу-ансамблю, созданному одной авторской рукой, заключается своеобразие русской школы. Ею предложен образ города, который соответствует чаяниям нашей культуры и цивилизации: развивающий отечественную традицию неоклассицизма XX века, экологичный, психологически адекватный человеку и социуму. Так как этот образ обладает культурным суверенитетом, он может стать основой для будущего масштабного градостроительства.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 25.01.2023 № 35 «О внесении изменений в Основы государственной культурной политики, утв. Указом Президента Российской Федерации от 24.12.2014 № 808». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48855> (дата обращения: 20.03.2024).
2. Хрущев, Н. С. О широком внедрении индустриальных методов, улучшении качества и снижении стоимости строительства : речь на Всесоюз. совещании строителей, архитекторов и работников промышленности строит. материалов, строит. и дорож. машиностроения, проектных и науч.-исслед. организаций 7 дек. 1954 г. – Москва : Госполитиздат, 1955. – 48 с.
3. «77 % жилищного фонда составляют дома типовых серий советского периода и современная массовая жилая застройка» // Стандарт комплексного развития территорий. Кн. 1. Свод принципов комплексного развития городских территорий / Минстрой России, «Дом.рф», КБ «Стрелка». – Москва, 2018. – С. 16.
4. Ла Рош, П. Роль зданий в изменении климата // ЭКА.ру. – URL: <https://www.ec-a.ru> (дата обращения: 20.03.2024).
5. Копылова, Л. В. Новый урбанизм в Европе и США. Национальные школы // Проект Байкал. – 2023. – № 76. – С. 134–147. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/76.2165
6. Krier, L. Architecture. Choix ou Fatalite. – Paris : Editions Norma, 1996. – 207 p.
7. Ahwanee Principles. 1991. – URL: <https://civicwell.org/civic-resources/ahwanee-principles-for-resource-efficient-communities> (дата обращения: 20.04.2024).
8. Charter of the New Urbanism. – URL: https://www.cnu.org/sites/default/files/charter_english.pdf (дата обращения: 20.04.2024).
9. Brielmann, A. What happens to your brain when you walk down the street? // Classic Planning Herald International. – Winter 2024. – P. 34–37.

10. Джейкобс, А. Великие улицы. – Москва : Искусство – XXI век, 2015. – 344 с.
11. Woodworth, V. Nothing in Architecture Makes Sense Except in the Light of Neuroscience // Classic Planning Herald International. – Winter 2024. – P. 19–23.
12. Нащокина, М. Проблема самобытности русского города // Проект Байкал. – 2021. – № 67. – С. 46–55. – DOI: 10.51461/projectbaikal.67.1754

References

- 77% of the housing stock consists of prefabricated houses of the Soviet period and modern mass residential development. (2018). In *Standard of complex development of territories. Book 1: Code of principles of integrated development of urban territories* (p. 16). Ministry of Construction of Russia, Dom.rf, KB Strelka. Moscow.
- Ahwanee Principles for Resource-Efficient Communities. (1991). Retrieved March 20, 2024, from <https://civicwell.org/civic-resources/ahwanee-principles-for-resource-efficient-communities>
- Brielmann, A. (2024). What happens to your brain when you walk down the street? *Classic Planning Herald International*, Winter 2024, 34–37.
- Congress for the New Urbanism (n.d.). *Charter of the New Urbanism*. Retrieved April 20, 2024, from https://www.cnu.org/sites/default/files/charter_english.pdf
- Decree of the President of the Russian Federation of 25.01.2023 № 35 "On Amendments to the Fundamentals of State Cultural Policy, approved by Decree of the President of the Russian Federation of 24.12.2014 № 808"*. (2023). Retrieved March 20, 2024, from <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48855>
- Jacobs, A. (2015). *Great streets*. Moscow: Iskusstvo – XXI vek.
- Khrushchev, N. S. (1955). *On the wide introduction of industrial methods, improving the quality and reducing the cost of construction: Speech at the All-Union meeting of builders, architects and workers of the industry of construction materials, construction and road engineering, design and research organizations on 7 December, 1954*. Moscow: Gospolitizdat.
- Kopylova, L. (2023). New Urbanism in Europe and the USA: National schools. *Project Baikal*, 20(76), 134-147. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/76.2165>
- Krier, L. (1996). *Architecture. Choix ou Fatalite*. Paris: Editions Norma.
- La Roche, P. (n.d.). *Buildings and climate change*. ECA.ru. Retrieved March 20, 2024, from <https://www.ec-a.ru>
- Nashchokina, M. (2021). The issue of identity of a Russian city. *Project Baikal*, 18(67), 46-55. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.67.1754>
- Woodworth, V. (2024). Nothing in Architecture Makes Sense Except in the Light of Neuroscience. *Classic Planning Herald International*, Winter 2024, 19–23.

Изложены итоги 25-й градостроительной сессии ежегодного Международного Байкальского зимнего градостроительного университета в Иркутске. Наряду с оценкой результативности градостроительной сессии в статье показан принципиально экспериментальный формат работы проектных команд, изложено краткое содержание концепции интеграции градостроительных сессий в новой образовательной программе магистратуры. Как можно воспользоваться местными потенциалом в создании региональных проектов будущего, ориентированного на знания и инновации? Какие пространственные трансформации могут создать новые практики в столице Восточной Сибири?

Ключевые слова: Международный Байкальский зимний градостроительный университет; градостроительная сессия; командный проект; методология градостроительного проектирования; новая образовательная магистерская программа; обучение проектированию. /

The article presents the results of the 25th session of the International Baikal Winter University of Urban Planning Design in Irkutsk. Along with the assessment of the effectiveness of the urban planning session, the article shows a fundamentally new experience and experimental format of the work of project teams, outlines a summary of the concept of integrating urban planning sessions into the new educational program of the master's degree. How can the local potential be used to create regional projects of the future focused on knowledge and innovation? What spatial transformations can new practices create in the capital of Eastern Siberia?

Keywords: International Baikal Winter University of Urban Planning Design; urban planning session; team project; urban planning methodology; new Master's degree educational program; design training.

Зимник-2024: Иркутск интеллектуальный / Zimnik 2024: Intellectual Irkutsk

текст

Валерий Козлов

Иркутский национальный исследовательский технический университет

Юрий Перельгин

Проектная компания «Ленгипрогор» (Санкт-Петербург)

Иван Хомутильников

Иркутский национальный исследовательский технический университет

text

Valery Kozlov

Irkutsk National Research Technical University

Yury Perelygin

Lengiprogor project company (Saint Petersburg)

Ivan Khomutinnikov

Irkutsk National Research Technical University

Тема юбилейной 25-й сессии Международного Байкальского зимнего градостроительного университета (МБЗГУ) – «Иркутск – интеллектуальная столица Восточной Сибири?» Итоговая сессия проходила в период с 28 февраля по 13 марта 2024 года. За четверть века МБЗГУ стал частью общероссийского образовательного и градостроительного ландшафта, нацеленного на развитие коллективного создания идей, решение проблем и процессов повседневного городского планирования и проектирования. Она практикует процесс коллективной, международной и междисциплинарной работы, которая производит инновационные и иллюстративные предложения для будущего, связанные с пространственным развитием региона Иркутска.

Организационная структура Международного Байкальского зимнего градостроительного университета в настоящее время объединяет обширную сеть участников по всему миру, друзей ИРНТУ – студентов, исследователей, профессионалов. В юбилейный год международных градостроительных сессий в Иркутске можно выделить следующие результаты:

- сформировалась методология междисциплинарного, международного сотрудничества студентов в командном проектировании;

- утвердился организационный формат проектных команд, в которых студенты разных культур объединены идеями, общей целью, дополняют друг друга, близки по ценностям и вместе образуют общее пространство для рефлексии и поиска решений сложнейших проблем будущего городов;

- сложилась иркутская сеть национальных и международных участников, экспертов, включающая более тысячи человек с разных континентов, проявляющих интерес к перспективному проектированию и стремящихся к обмену знаниями, опытом с целью поиска ответов;

- освоен гибридный (удаленный и очный) формат градостроительных сессий для участников проектных команд из разных университетов, которые легко адаптируются к новым виртуальным средам;

- поддерживается сотрудничество, профессиональные коммуникации и академическая мобильность студентов

с ежегодными французскими проектными семинарами Ателье урбанистики Сержи-Понтуаэ;

- международные градостроительные сессии интегрированы в основную образовательную программу магистратуры ИРНТУ и создает основу для использования опыта градостроительного проектирования в других университетах страны и за рубежом.

Эксперимент

Юбилейная градостроительная сессия 2024 года, сохраняя традиции, реализовала эксперимент. Впервые работа проектных команд была организована в разных хронометрических форматах: от дистанционного до очного с выделением трех проектных модулей в разработке градостроительной темы. В соответствии с целевыми установками пилота сессии были заданы три последовательных проектных модуля: аналитический, стратегический, концептуальный; все проектные модули были взаимосвязаны во времени и пространстве.

Первый модуль – Летняя градостроительная сессия состоялась с 13 по 21 июня 2023. Она имела локацию на берегу Ангары в пригороде Иркутска на базе спортивно-оздоровительного лагеря «Политехник», где встретились 24 студента из двенадцати университетов России. Основной целью проектного модуля являлось формирование проектных команд и их руководителей, закрепление в рамках единой темы конкретной тематической направленности для каждой из пяти проектных команд и погружение в проблематику в ходе лекций и дискуссий по теме градостроительной сессии.

В теме «Иркутск – интеллектуальная столица Восточной Сибири?» были выделены пять направлений, которые предложены для разработки каждой проектной команде: технологии умного города; устойчивое развитие и городская среда; международный кампус; общественные пространства исторического города, университеты и наукоемкие учреждения города.

Атмосфера спортивно-оздоровительного комплекса способствовала концентрации на теме сессии и сплочению проектных команд. Результатом короткого первого модуля сессии стала презентация аналитического проекта в университете. Несмотря на то, что летний модуль



собрал в большинстве студентов-бакалавров старших курсов из многих университетов России, даже для них содержание темы являлось сложным для понимания в сравнительно короткий период летней сессии. Этим объясняется отсев большинства из участников первого проектного модуля на последующем модуле, что определило необходимость дополнительных усилий по формированию состава проектных команд, которое продолжалась до последнего проектного модуля, что сказалось и на динамике работы.

Новый формат градостроительной сессии (второй модуль) – это самая продолжительная по времени удаленная работа проектных команд в течение осеннего семестра, которая концентрировалась на разработке стратегии развития градостроительной структуры Иркутска. Все участники находились в своих университетах. Ключевым элементом второго модуля являлись ежемесячные онлайн-дискуссии команд с координацией пилота сессии, в ходе которых между командами происходил обмен промежуточными результатами, идеями в разработке общей темы. Второй, «рассредоточенный» модуль в пространстве огромной страны для проектных команд и их руководителей имел технические сложности в координации командной работы.

Третий модуль сохранил традиционный формат очной градостроительной сессии в Иркутске, которой открывался лекционный программой российских и зарубежных экспертов в удаленном формате. Далее участники сессии, прибывшие в Иркутск уже в обновленных составах команд, имели возможность познакомиться с Иркутском во время экскурсий и приступили к интенсивной работе в проектных коллективах. Команды представили результаты как для профессионального жюри, так и для администрации, ответственной за принятие решений.

Подготовка юбилейной градостроительной сессии сопровождалась содержательными событиями: в университете открылась ретроспективная выставка с основными проектными предложениями всех 24-х градостроительных сессий, которая осенью 2023 года была развернута в МГСУ в Москве для посещения членами правительства (рис. 4–5). В ходе просмотра материалов выставки, оценки опыта и результатов градостроительных сессий мини-

стром образования РФ было предложено интегрировать градостроительные сессии в образовательную программу магистратуры ИРНТУ и масштабировать опыт для университетов страны. Такая образовательная программа разработана на кафедре архитектурного проектирования как новая образовательная программа магистратуры, которая утверждена Ученым советом ИРНТУ.

Особый интерес привлек фильм о Международном Байкальском зимнем градостроительном университете, опубликован информационный буклет с аннотацией градостроительных сессий; дополнительная работа состоялась по перезагрузке контактов с университетами – участниками градостроительных сессий.

Предмет градостроительной сессии

С 1822 года Иркутск был столицей Восточно-Сибирского генерал-губернаторства. На первых этапах работы проектные команды искали ответ на вопрос: что изменилось в статусе города за двести лет и что определит его будущее? Сегодня в Иркутске четырнадцать университетов с программами точных наук, экономики и менеджмента, наук о здоровье, технологий, искусства, архитектуры, ландшафта, гуманитарных и социальных наук, права и политических наук, а также размещен самый восточный в стране научный центр, состоящий в партнерских отношениях с крупными культурными, территориальными и социально-экономическими участниками.

Предмет проектирования для пяти проектных команд связан с географией и системой расселения Иркутска как гравитационного центра реализации экономического, социального и интеллектуального потенциала Восточной Сибири. Город расположен в центре Северно-Восточной Азии. Плотные структуры региональной системы расселения, множество экономических, академических узлов как носителей будущих проектов развития расположены в зоне атмосферного влияния оз. Байкал, а также на оси реки Ангары. Выраженная линейность агломерации Иркутска с 1947 года получила сопоставимый масштаб и простирается вдоль Транссиба и реки Ангары более чем на 150 км от Иркутска в северо-западной ориентации агломерационной оси. Интеллектуальное пространство центра агломерации – Иркутска – имеет следующие



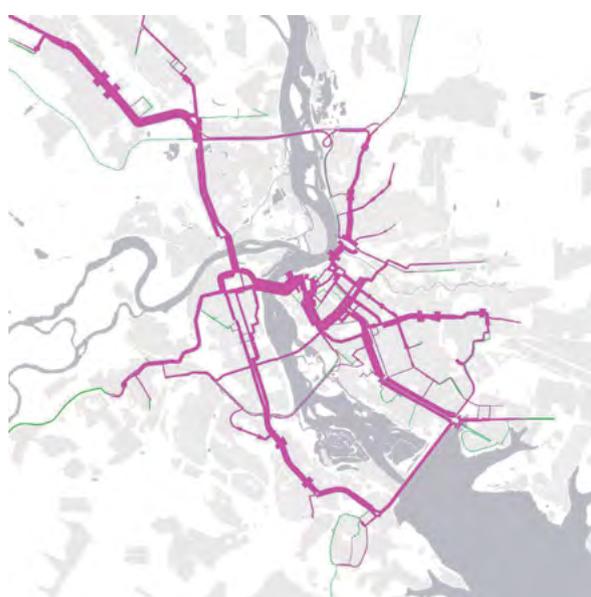
^ Посещение членами Правительства РФ и губернатором Иркутской области юбилейной выставки 25-летия Международного Байкальского зимнего градостроительного университета в Иркутске, которая состоялась в июле 2024 года в Москве в МГСУ: Валерий Николаевич Фальков, министр науки и высшего образования РФ, Марат Шакирзянович Хуснулин, заместитель Председателя Правительства РФ, Ирек Энварович Файзуллин, министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, Игорь Иванович Кобзев, губернатор Иркутской области (слева направо)

характеристики: площадь около 30 тыс. га, население более 620 тыс. чел., включая 50% активного населения и около 200 тыс. рабочих мест. Иркутск – шестой по численности населения город Сибири и двадцать пятый – в России. Конкурентный потенциал города для поддержки инновации создан в таких разнообразных секторах, как устойчивые города на границе зоны биосферного влияния озера Байкал и авиамобильность, машиностроение, нефтехимия, новые цифровые и коммуникационные технологии, биотехнологии, медицина и даже экологические продукты.

Мутации городов в контексте перехода в постиндустриальную экономику знаний и технологий, которые делают феномен столицы мотором интеллектуального развития региона, погружает проектные команды в поиск ответов на вызовы будущего, в котором современная столица региона укрепляет свои конкурентные преимущества и изменяется, чтобы адаптировать стареющую инфраструктуру к потребностям интеллектуальной урбанизации в эпоху цифровых технологий. В проектных командах интеллектуальное пространство столицы увязывалось и отображалось в системе взаимосвязанных тем: экономика и социальная активность, застроенные и открытые пространства, мобильность, потоки ресурсов и энергии, микроклимат, зеленая и голубая инфраструктура города Иркутска.

Все проекты исходили из того, что исторический город – это концентрация интеллекта, которую в такой степени не найти в другой форме. Фабрики, офисы, центры исследований и разработок, цепочки поставок, платформы и приложения, стремятся к связанности в одно целое, происходит взаимодействие глобального и местного производства, распределения, обмена.

Далее представлены краткие комментарии результатов проектных команд 25-й юбилейной градостроительной сессии в Иркутске. Пилот юбилейной градостроительной сессии – Ю. А. Перельгин.



Проектная команда «Технологии “умного” города»

Выводы и цели. Проектная команда поставила цель: не только «умный», но и комфортный город. И в случае Иркутска это постепенная трансформация и приведение транспортной системы в состояние максимальной эффективности с применением умных технологий. Для этого необходимо:

- 1) собирать данные;
- 2) централизованно обрабатывать и анализировать эти данные;
- 3) создать цифровую модель города для прогнозирования результатов изменений, для выявления неэффективных решений и гибкого планирования».

Стратегии. Проектная команда основывала стратегию проекта на моделировании эффективной транспортной сети студгородка в транспортной системе города. Устойчивая городская мобильность является основным направлением градостроительного кредитования и направлена на:

- модернизацию и расширение городского общественного транспорта,
- замену автопарков в пользу электрических транспортных средств,
- инвестиции в инфраструктуру городской мобильности.

Концепции. Разработанная концепция проекта предусматривала реконфигурацию городской транспортной сети на основе традиционного понимания развития общественных видов транспорта, включила новые направления связей и инфраструктуру малой мобильности. Транспортная сеть формируется в границах района студгородка как перспективной модели мобильности в условиях расчлененного города. Изложение концепции строилось в трех масштабах: на уровне главных транспортных осей города, в масштабе экспериментального проекта района студгородка, в масштабе локального транспортного узла на пересечении двух общегородских магистралей.

Дискуссии. Исследование города как коммуникативного пространства опровергает утверждение, что городские районы могут быть разделенными в рассредоточенной структуре Иркутска. Важный ресурс развития инновационных пространств состоит в мобильности



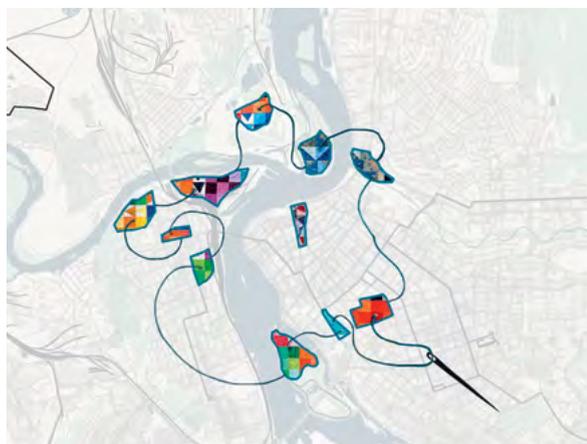
Руководитель:
Алексей Левашев
(Россия, Иркутск)

Ассистент:
Ерилина Дарья
(Россия, Челябинск)

Участники:
Павлова Ольга
(Россия, Иркутск)
Кузнецов Вадим
(Россия, Иркутск)
Соловьева Виктория
(Россия, Санкт-Петербург)
Горбачев Вадим
(Россия, Иркутск)
Горюнов Аркадий
(Россия, Томск)

города за его границами: столичный город выращивает маятниковую мобильность агломерационного пространства. Иркутск доказывает этот тезис растущей динамикой роста населения пригородов,кратно превышающей центр агломерации. Регион обладает относительно низкой стоимостью энергоресурсов, что обусловлено наличием каскада гидроэлектростанций на территории области, и, как следствие, высоким уровнем развития энергетического комплекса. Это служит предпосылкой развитию новых технологий электро-мобильности.

Рост идей некибернетического вдохновения, от умного объекта до умного города, представляет собой двойственный (если не тревожный) путь. Стремление к рациональному и детерминированному контролю, подкрепленное страхованием – принципом предосторожности в поисках менее рискованного платежеспособного города – представляет собой попытку борьбы с эволюцией в сторону общества неопределенности и неожиданностей, которые, тем не менее, нас ждут. Умные города являются лишь аватарами современной рационалистической идеологии, противоречащей сложному, разнообразному и смешанному характеру, необходимому как для творчества, так и для устойчивости городов.



Проектная команда «Устойчивое развитие и городская среда как основной заказчик на инновации»

Руководитель:

Андрей Большаков
(Россия, Иркутск)

Ассистент:

Сарварова Регина
(Россия, Уфа)

Участники:

Ермакова Виктория
(Россия, Сергиев Посад)

Хисамутдинова Юлия
(Россия, Челябинск)

Присяжнюк Татьяна
(Россия, Екатеринбург)

Куликова Екатерина
(Россия, Красноярск)

Силантьев Валентин
(Россия, Челябинск)



Выводы и цели. Обобщения участников проектной команды касались чувствительных городских и ландшафтных качеств пространств Иркутска. Роль заинтересованных сторон – университетов, научных и технологических предприятий и городского сообщества в устойчивом развитии городской среды. Представления респондентов командного проекта – жителей о настоящем и будущем Иркутска – принципиально различаются. Как области инновационного лидерства связаны с устойчивым развитием территории города? Принимая метафору А. Бокова о городе как «лоскутном» одеяле, потерявшем всяческую гармонию», команда развивает ее в концепции расчлененного города.

Стратегия. Будущее Иркутска в проекте команды представляется фрагментированным и определяется

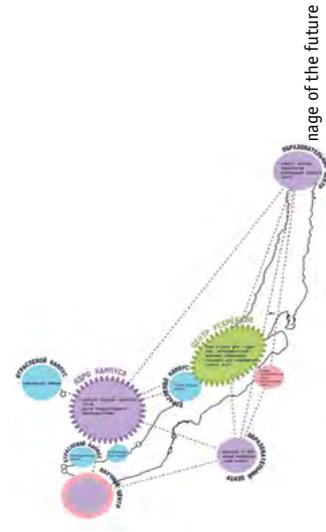
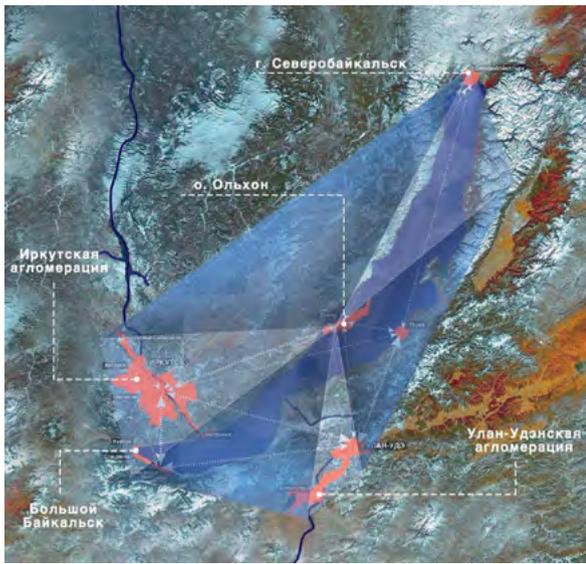


12 городскими сообществами с усилением значимости локального, индивидуального места в городе, структура которого сохраняет свойственную ей пористую основу. В разработку такой модели устойчивого развития положена социально-пространственная интеграция в реальную пешеходную доступности.

Концепция. Следуя стратегии, в концепции проекта разработана модель трансформации неэффективного района Затон как автономного района в условиях ландшафтных и жестких коммуникационных границ. На площади около 80 га авторы проектируют центральный суперблок с разнообразными и открытыми для использования пространствами в застройке района – это место социальной активности в моделях автономного района. Авторы предложили маскот – ЕМС как символ будущего жителя района.

Команда подготовила особый формат презентации, в которой выступающий давал краткое изложение части проекта, а затем задавал короткий вопрос следующему участнику команды, касающийся его части проекта. Следовал ответ, а затем продолжалась презентация следующего докладчика, что в конечном итоге отражало сплоченность между членами команды, а также стимулировало дискуссию.

Дискуссии. Проектная команда поддерживает город как технологическое и связанное пространство, опровергая утверждение о перспективности рассредоточенной структуры города. Проект устанавливает переход городской структуры от продуктивности операций к укреплению и эффективности взаимоотношений. Для этого необходима инфраструктура, развивающая доверие, которое является неотъемлемой частью пространства. Территории городских автономий являются одними из главных центров создания доверия, они обеспечивают внешние эффекты обмена и отношений, которые являются скрытым, но центральным ресурсом создания интеллектуальной стоимости и различных форм социального капитала. С развитием цифровых технологий формы эффективного социально-пространственного агрегирования и сотрудничества значительно меняются, что отменяет посредничество и ограничений.



Проектная команда «Университетский кампус, современное прочтение»

Выводы и цели. Меняющийся контекст экономики и растущее значение знаний и внешних факторов приводят к изменению представлений о пространствах, обеспечивающих знания и инновации. Как можно сделать кампус генератором идей, создав сильный имидж на национальном и международном уровнях? Университеты конкурируют не только на глобальном, но и на национальном и региональном уровнях с точки зрения экономики знаний. Качество образования и лабораторий, репутация, даже престиж, появление в сетях и научных сообществах – это критерии, которые влияют на выбор, сделанный студентами, профессорами и исследователями. Помимо этого город, в котором они будут проживать, окружающая среда и городские объекты также являются важным критерием для важного решения. Учитывая все элементы, градостроительная сессия – это возможность подвергнуть сомнению и представить новую модель кампуса и новые способы обучения студентов в университете.

Стратегия. Помимо простого понимания их взаимосвязи с местами, где размещены кампусы, заинтересованные стороны в академической и исследовательской деятельности в настоящее время сталкиваются с новыми вызовами. Значительное присутствие заинтересованных сторон в Иркутске (14 университетов) является солидным преимуществом в стимулировании динамики территориального развития не только города, но и региона. Доминирующие стратегии направлены на расширение академического влияния за счет результатов исследований и инноваций, а также взаимоотношений с экономическими кругами. Особенно важны новые ожидания студентов, исследователей, преподавателей и экономически заинтересованных сторон в развитии кампуса, в котором они живут/учатся/работают.

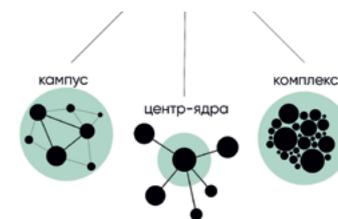
Концепция. Применение технологий, центр рекреации – ядро научно-образовательного туризма. От концепции университетских городков и внегородских университетских кластеров в проекте развивается основа принципиальной схемы межвузовского кампуса. Команда предложила тип пространственного кампуса, который включает: ядро кампуса – центр управления; образовательный центр – места размещения наиболее значимых



Руководитель:
Сергей Александров
(Россия, Иркутск)
Ассистент:
Пуляевский Павел
(Россия, Иркутск)
Участники:
Стародубова Софья
(Россия, Новосибирск)
Сергеева Инна
(Россия, Москва)
Ёлгина Валентина
(Россия, Иркутск)

образовательных учреждений; отраслевые кампусы – места для исследований.

Дискуссии. Развитие новых цифровых коммуникаций и глобализация во всех формах являются вызовами, и возможностями для высшего образования: сокращение физических мест виртуального доступа к знаниям, сближение понимания и инициатив, новые области коллективного творчества, известность и международное распространение – это лишь немногие из ресурсов. Кампусы должны опережать новые ожидания студентов и исследователей, быть еще более открытыми миру, удовлетворяя потребность в развитии качества профессиональных услуг для обеспечения равного доступа к трудоустройству или улучшения условий жизни для студентов. Студенческий городок Иркутска имеет особую планировку, в которой пространства поощряют взаимодействие и распространение знаний. Централизованные общественные объекты сочетаются с концентрическим распределением вокруг различных функциональных зон. Сложившаяся модель на территории кампуса имеет максимальное расстояние между центральными объектами и другими удобствами примерно восемь минут пешком, что обеспечивает месту центральность и индивидуальность.





Проектная команда «Университеты, НИИ и наукоемкие образования»

Выводы и цели. Первая революция носит демографический характер: после тысячелетий относительной стабильности численность населения мира с 1950 года значительно выросла. По прогнозам экспертов поколения, родившееся в 1960-х годах, проживет 90 лет и станет свидетелем утращения населения мира: согласно демографическим прогнозам ООН, с 3 миллиардов человек в 1960 году до более чем 9 миллиардов в 2050. Этот демографический рост в сочетании с общей урбанизацией образа жизни вызывает городской взрыв ошеломляющих масштабов: две трети зданий в 2050 году не существовали в 2000, и каждый день рост площади застройки в мире равен площади Парижского округа¹.

Иркутск формируется интеллектом; интеллект нуждается в пространстве. В самых разных экономических, социальных, исторических, политических, территориальных условиях столица создает разнообразие как плодотворную синергию между университетским образованием, государственными и частными исследованиями и экономической структурой, используя методы урбанистики и комфортной среды. Какие отношения необходимо построить/укрепить между крупными образовательными экономическими и научными центрами Иркутска?

Стратегия. Стратегия основана, прежде всего, на эффективном брендинге новых крупнейших городских, региональных и надрегиональных инновационных связей в развитии столицы Восточной Сибири: как вдохнуть новую энергию в инновационный дух, который преобладал при создании сибирского города? Градостроительная стратегия проекта основана на географии Иркутска как столицы: Север – Юг и Арктика – Антарктика. Новый имидж Иркутска, расположенного в одном часовом поясе с мегалополисами Юга, связан с перспективной интеллектуальной идентичностью. Он призван стать вектором динамичной коммуникации, позволяющей сделать регион видимым и читаемым на национальном и планетарном уровнях. Метрополитанизация является двигателем развития и гарантией успеха на различных национальных территориях. Основой служит разнообразие комплекса производственных секторов Иркутска: машиностроение, авиастроение, металлургия, химия и нефтехимия, фармацевтика, горнодобывающая промышленность, агропро-



Руководитель:

Валерий Козлов
(Россия, Иркутск)

Ассистент:

Уваров Олег
(Россия, Иркутск)

Участники:

Иай ДикАнн (Mai Duc Anh)
(Вьетнам, Ханой)

Гарчуньлу
(Китай, Пекин)

Куманина Екатерина
(Россия, Иркутск)

Густова Анна
(Беларусь, Минск)

мышленный комплекс и других секторов экономики. Эти секторы формируют крупные и сверхкрупные кластеры на урбанизированной оси Иркутска и агломерации.

Концепция. Концептуальное предложение команды сосредоточено на гравитационном пространстве авиазавода с развитием сектора беспилотной арктической авиации будущего в столице Восточной Сибири, с внесением в него характерной плотности образовательной, технологической, экономической, социальной структуры. Применима ли концепция кластера к развитию конкретных территорий города? Принимая во внимание, что на современном этапе в Иркутске обучается около 90 тыс. студентов разных уровней обучения, такой ресурс для авиакластера рассматривается в проекте как будущее «святилище инноваций», настоящее место для эксперимента, творчества и воображения.

Дискуссии. По всему миру наблюдаются всевозможные инициативы по реновации развития бизнес-центров и научных парков, технологических кампусов и промышленных ландшафтов. Какова основная идея или основная цель концепции? Обычно центрами знаний управляют организации государственного сектора. Некоторые из этих мест являются результатом политической воли, например, продвижение экономики знаний; другие имеют более

1. По данным Генеральной комиссии по устойчивому развитию (CGDD).

конкретные амбиции: примером могут служить центры, связанные с университетами, стремящиеся превратить университетские знания в рыночные товары.

Ценность пространства знаний заключается в положительном эффекте совместного размещения компаний и исследовательских центров. Но чтобы воспользоваться этими преимуществами, необходимо управление знаниями. По рецепту голландцев Марти ван де Клуnderта, Виллема ван Виндена есть пять стратегий успешного управления знаниями: оптимизировать когнитивную дистанцию, управлять «сотрудничеством», способствовать получению экономических выгод и способствовать как активному, так и пассивному распространению знаний.



Итоговая оценка

В традиции градостроительных сессий важное значение имеет открытая дискуссия жюри с участниками по результатам проекта и закрытое голосование. В оценке проектов была использована так называемая «лепестковая» диаграмма, включающая группу критериев и исключившая учет экспертного мнения в определении победителей. Подсчеты определили лидером команду «Умный город», второе место у команды «Общественные пространства», третье – «Университетский комплекс», далее «Университеты, НИИ и наукоёмкие образования», «Устойчивая городская среда».

Архитектурное образование – обучение через проект

В юбилейный год градостроительных сессий сделан новый шаг в разработке и реализации новой образовательной программы магистратуры.

Новая образовательная программа – это обучение исследованию и проектированию через проект с включением в образовательную программу градостроительных сессий и вхождение университета в национальную и международную сеть. В структуре образовательной программы проектные мастерские открыты к сотрудничеству и реализуются в междисциплинарных, международных проектных модулях, которые были апробированы в градостроительной сессии.

В 2024 году в ИРНТУ запускается первый набор на новую образовательную программу магистратуры «Трансформация городского пространства», миссия которой отражена в следующих семи основных положениях:

- новая образовательная программа магистратуры базируется на концепции проектного учебного плана с обязательным представлением результатов проекта международному экспертному жюри;
- стратегия обучения развивает проектные школы кафедр и с начала обучения формирует проектные мастерские;
- проектные мастерские сориентированы на тематику, исследование, проектирование и участие в градостроительных сессиях с презентацией командных проектов для международного жюри и власти, ответственной за принятие решений;
- миссия проектных мастерских – в реализации обучения через проект и масштабирование опыта внутри университета как новый стандарт проектного учебного плана;
- проектные мастерские с первого семестра включают в свой состав близких по ценностям магистрантов разных

университетов вокруг большой идеи и имеют общую цель в разработке актуального проекта. Это позволяет создать единое образовательное пространство для рефлексии и поиска совместных ответов на важные вопросы развития городов, достигая результативности. Работа проектных команд с участием сторонних участников (в том числе магистрантов из зарубежных университетов) организована на основе онлайн-технологий и проектирования в виртуальных средах;

– в методике проектной мастерской обучение проектированию сочетает короткие и долгосрочные (семестровые) проекты изменения городов с иллюстрированными планами действий, которые доступны для лиц, принимающих решения. Проектный конкурс – это высший уровень профессиональной культуры в архитектурной и градостроительной практике;

– новая образовательная программа повышает разнообразие в самом широком смысле: разнообразный состав магистрантов и преподавателей, разнообразная среда и разнообразные формы обучения и оценки способствуют достижению значимых результатов. Архитектурное образование может удовлетворять разнообразные потребности общества только в том случае, если оно столь же разнообразно, как и общество, которому служит.

Сессии о будущем

История градостроительных сессий представляет собой уникальную в стране панораму талантливых студентов, работающих в градостроительном и архитектурном масштабах. Когда смена парадигмы, вызванная устойчивым развитием, становится реальностью, а также в то время, как экономика и строительная отрасль переживают кризис, градостроительные сессии отражают эволюцию идей и инструментов градостроительного проектирования. Это то, что делает международные градостроительные сессии на протяжении уже четверти века интересными. Перспектива градостроительных сессий связана как с включением в образовательные программы университета, так и с развитием географии и форматов градостроительных сессий с приглашением к участию в градостроительные проекты молодых специалистов разных дисциплин: футурологов, философов, бизнесменов, архитекторов, дизайнеров, рестораторов и др. Основная цель – предоставить молодым специалистам возможность творческого переосмысления перспектив развития городов и разработать экспериментальные проекты.

Какую роль в формировании будущего сыграл культурное наследие? Оборвется ли связь между прошлым и будущим или ее удастся сохранить?

Илья Георгиевич Лежава

Если попробовать вообразить себе будущее, в котором нет больше ничего, что принято называть историко-архитектурным наследием, – что получится? Если вдруг возобладала тенденция «все разрушить и застроить заново» – вполне реальные и зачастую властные? Кто захочет жить в таком «городе роботов», как описал его молодой поэт Александр Дельфинов:

*В городе роботов нет единого центра
Нет здания ниже одного километра
Здесь в моде бронированные цитадели
Под землю вводят запутанные тоннели
В городе роботов нет растений
Стопроцентно стерильны стоят строения...*

Людей, посвятивших себя сохранению наследия, часто воспринимают как поклонников прошлого. Это несправедливо. Сохранение наследия – это забота о будущем.

Мы продолжаем тему историко-архитектурного наследия ради прошлого и настоящего, но главным образом – ради будущего.

Константин Лидин

What role will cultural heritage play in shaping the future? Will the link between the past and the future be broken or will it be preserved?

Ilya Georgievich Lezhava

If we try to imagine a future in which there is no longer anything called historical and architectural heritage, what will happen? If suddenly the real and often powerful tendencies to “destroy everything and build anew” prevail? Who will want to live in such a “city of robots”, as the young poet Alexander Delfinov described it:

*In the city of robots there is no single centre
There is no building below one kilometre
Armoured citadels are all around
Tangled tunnels lead underground
There are no plants in the vicinity
The buildings guarantee absolute sterility...*

People dedicated to preserving heritage are often seen as worshippers of the past. This is unfair. Preserving heritage is caring for the future.

We continue the theme of historical and architectural heritage for the sake of the past and present, but mainly for the sake of the future.

Konstantin Lidin

наследие как часть будущего / heritage as a part of the future

Описывается издание «Историко-культурная оценка объекта архитектурного наследия по материалам опубликованных источников (на примере Иркутского кадетского корпуса)». Пособие посвящено исследованию истории, архитектурным особенностям, современным дискуссиям и методике изучения зданий и сооружений, представляющих историко-архитектурный интерес или обладающих признаками культурного наследия. Автор учебного пособия доцент ИРНИТУ Алексей Чертилов. Специальная фотосъемка выполнена Игорем Бержинским, Анной Сидоренко, Алексеем Чертиловым.

Ключевые слова: учебное пособие; Иркутский кадетский корпус; авиационно-техническое военное училище; военный городок; учебный корпус; объект культурного наследия; памятник истории и культуры; архитектурно-реставрационное проектирование./

The publication "Historical and cultural assessment of the architectural heritage site based on the materials of published sources (on the example of the Irkutsk Cadet Corps)" is described. The manual is devoted to the study of history, architectural peculiarities, contemporary discussions and methods of studying buildings and structures that are of historical and architectural interest or have characteristics of cultural heritage. The author of the manual is Associate Professor of INRTU Alexei Chertilov. Special photography was carried out by Igor Berzhinsky, Anna Sidorenko, Alexei Chertilov.

Keywords: training manual; Irkutsk Cadet Corps; aerotechnical military school; military campus; training building; cultural heritage site; monument of history and culture; architectural and restoration design.

Иркутский кадетский корпус (учебное издание) / Irkutsk Cadet Corps (educational publication)

текст

Алексей Чертилов
Иркутский национальный
исследовательский
технический университет

text

Alexei Chertilov
Irkutsk National Research
Technical University

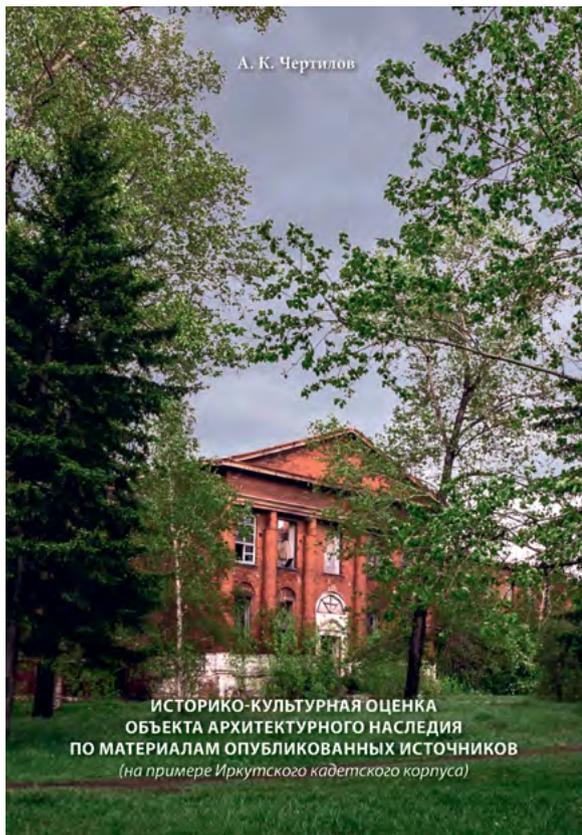
В 2023 году издательством Иркутского национального исследовательского технического университета выпущено двумя тиражами учебное пособие «Историко-культурная оценка объекта архитектурного наследия по материалам опубликованных источников (на примере Иркутского кадетского корпуса)» [1]. За основу взяты две работы: 1. «Объект культурного наследия. Комплекс построек Иркутского кадетского корпуса (училища): Историко-культурная оценка (экспресс-исследование)». Заказчики: Иркутская региональная организация Союза архитекторов России, Иркутское региональное отделение

Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры. Разработчики: А. В. Сидоренко, А. К. Чертилов. – Иркутск, 2021 г. 2. «Заключение об установлении историко-культурной ценности объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Иркутский кадетский корпус (училище) ...». Составитель А. К. Чертилов. – Иркутск, 2022.

Проект Байкал уже рассказывал о сохранившемся до настоящего времени историческом ансамбле одного из иркутских военных училищ, изначально строившегося для кадетского корпуса, главным его здании, но волею судьбы всегда использовавшегося в составе другого учебного заведения – авиационно-технического, точнее – казарму Иркутского высшего военного авиационного инженерного училища (ИВВАИУ) [2]. Издание по достоинству оценено профессиональным архитектурным сообществом: на Межрегиональном фестивале «Зодчество в Сибири-2023» оно получило высокую награду – Золотой диплом.

В учебном пособии дана методика комплексных научных историко-культурных исследований объектов недвижимости, архитектурных сооружений. Тема относится к базовому циклу основных курсов – «История архитектуры и градостроительства», «Градостроительные и архитектурные предпроектные исследования», «Исследование памятников архитектуры и градостроительства». Это важнейшие дисциплины высшего архитектурного образования, связанные с учебным курсом «Архитектурно-реставрационное проектирование». Целью пособия является ознакомление студентов-реставраторов с методикой изучения зданий и сооружений, представляющих историко-архитектурный интерес или обладающих признаками культурного наследия. Издание является руководством для лекционных курсов, лабораторных занятий, разработки курсовых, дипломных работ на предпроектных стадиях по исследованию, проектированию и сохранению архитектурного и градостроительного наследия.

В качестве примера взят уникальный объект – заброшенный комплекс зданий, за время советской власти несколько раз менявший статус, название, а изначально планировавшийся как Иркутский кадетский корпус. Он



> Рис. 1. Обложка учебного пособия



< Рис. 2. Казарма ИВВАИУ (строилась как главное здание Иркутского кадетского корпуса). Фото И. В. Калининой. 2003

расположен по улице Советская, 176/14–15 на территории бывшего военного городка № 19 ИВВАИУ (ИВАТУ). В настоящее время состоит из пяти объектов недвижимости: 1). Главное здание (планировалось как учебное, позже – казарма военно-учебного авиатехнического заведения); 2). Заразный лазарет (позже – столовая); 3). Баня для кадет (позже – баня-прачечная); 4). Баня для служащих и прачечная кадет (позже – продовольственный склад); 5). Ледник и погреб для кадет (позже – склад). Общая дата строительства 1915–1920; 1929–1930-е годы. Кроме того, исторический комплекс, как и весь военный городок ИВВАИУ, обступает парк, главным элементом которого стала еловая аллея с включением других деревьев и кустарников, высаженных вдоль лицевого фасада казармы в 1930-е – 1950-е годы курсантами, преподавателями и жителями этого городка. Изложена история создания военного учебного заведения, его эксплуатации, описаны составляющие элементы, их современное состояние и проблемы, общекультурный

потенциал. Отражены результаты комплексных научных исследований данного ансамбля, доказывающих его универсальную значимость – мемориальную, градостроительную, архитектурную, общую историко-культурную.

Здесь же, на территории военного городка, в полукилометре западнее расположен другой комплекс зданий, при строительстве планировавшийся как Иркутское юнкерское (военное) училище. Эти комплексы в 1931 году были объединены в одно учебное заведение Минобороны – авиатехническое военное училище, самое крупное в Зауралье и служившее Отчизне на протяжении 80 лет. Главные здания несостоявшихся юнкерского (военного) училища и кадетского корпуса стали, соответственно, учебным корпусом и казармой. ИВВАИУ просуществовало здесь до ликвидации в 2009 году, объединено с другим профильным военным учебным заведением и переведено в Воронеж.

В 1990 году оба комплекса одним решением Иркутского облисполкома № 73 от 02.02.1990 были



< Рис. 3. Казарма ИВВАИУ. Центральная входная часть главного фасада. Фото 2023



^ Рис. 4. Учебный корпус ИВВАИУ. Главное здание несостоявшегося Иркутского юнкерского (военного) училища, ныне суворовского. Фото 2023



^ Рис. 5. Казарма ИВВАИУ. Фрагмент дворового фасада. Фото 2021

справедливо отнесены к категории памятников истории и культуры регионального значения с общим, несколько перепутанным названием «Комплекс построек военной гимназии (кадетское училище) и юнкерское училище». С кадетским корпусом вышла нехорошая конъюнктурная история: ровно через 30 лет, в 2020 году, он был лишен этого охранного статуса. Несостоявшемуся юнкерскому (военному) училищу повезло больше: в 2023 году завершилась его реставрация, и в нем размещено профильное заведение – Иркутское суворовское училище.

Главные здания этих комплексов практически идентичны, оба возведены в одно время, в 1914–1930-е годы и по одному образцу – Владикавказского кадетского корпуса. Доработку проекта и привязку к местным условиям выполнили известные зодчие – московский Бархин Григорий Борисович (1880–1969) (тогда работал в Иркутске) и иркутский Артюшков Александр Петрович (1867–1938). Оба здания обладают одинаковой историко-архитектурной ценностью.

Учебное пособие иллюстрировано архивными и современными фотографиями и документами, состоит из трех частей, разбитых на главы. Первая часть посвящена 100-летней истории создания и развития военно-учебного заведения – этапам его строительства в 1910–1930 годы и последующей эксплуатации в прошлом и начале нынешнего столетия. Во второй части раскрывается его историко-культурный потенциал комплекса в целом, перипетиях его охранной судьбы как памятника истории и культуры. Третья часть дает представление о ценных составных элементах несостоявшегося кадетского корпуса, но все же возведенного в трудные годы новой рабоче-крестьянской России для другого учебного заведения Красной Армии – авиатехнического. Рассматриваются сохранившиеся архитектурные постройки, их современное удручающее состояние, их ландшафтное окружение с неповторимой еловой аллеей. Иллюстрации наглядно демонстрируют архитектурные, эстетические качества исторического ансамбля. Делается вывод о необходимости признать его объектом, обладающим признаками культурного наследия и закономерно вернуть его в Государственный реестр памятников истории и культуры.

Издание предназначено для студентов архитектурных вузов и факультетов, обучающихся по направлению «Реставрация и реконструкция архитектурного наследия», также всем интересующимся военной историей, культурным наследием Сибири, России.

Литература

1. Чертилов, А. К. Историко-культурная оценка объекта архитектурного наследия по материалам опубликованных источников (на примере Иркутского кадетского корпуса) : Учебное пособие. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2023. – 112 с. : ил.
2. Сидоренко, А. В., Чертилов, А. К. Кадетское, юнкерское, авиатехническое, суворовское... // Проект Байкал. – 2021. – № 69. – С. 122–131. – DOI: <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.69.1863>
3. Акт государственной историко-культурной экспертизы... объекта культурного наследия «Комплекс построек военной гимназии (кадетское училище) и юнкерское училище» (Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 176, 182)... – Эксперт А. Н. Прокудин, 27.07.2020.
4. Астраханцев, О. Н. Военно-учебные заведения Сибири (1813–1917 гг.) : монография. – Иркутск, 2010. – 178 с.
5. Иркутский кадетский корпус. – Российский государственный Военно-исторический архив. – Ф 1485.
6. Корнеев, Д. Иркутский кадетский корпус. Корпус, не сделавший ни одного выпуска // Русский Восток. – 2001. – № 41–42.
7. Научно-исследовательская документация «Историко-архитектурный опорный план-схема «Комплекс построек Военного Училища и Кадетского Корпуса» / Исп. ист. Н. Г. Бубис, арх. И. В. Калинина; Иркутск, 2003. – Архив Службы.
8. Научно-исследовательская документация Объект культурного наследия. Комплекс построек Иркутского кадетского корпуса (училища). Иркутск, улица Советская, 176. Историко-культурная оценка (экспресс-исследование). Строительство: 1915–1920 и 1929–1930 годы / ИРО Союза архитекторов России, ИРО ВООПИК ; сост. А. В. Сидоренко, А. К. Чертилов. – 2021. – 44 с.
9. Скорикова Н.А. История планирования и застройки военного городка № 19 в Иркутске // Известия Лаборатории древних технологий. – 2017. – Т. 13. – № 1. – С. 132–147.
10. Иркутский кадетский корпус. – URL: http://irkipedia.ru/content/irkutskiy_kadetskij_korpus (дата обращения: 19.05.2023).

References

- Astrakhantsev, O. N. (2010). *Военно-учебные заведения Сибири (1813–1917 гг.) [Military educational institutions of Siberia (1813–1917): Monograph]*. Irkutsk.



^ Рис. 6. Еловая аллея, часть парка военного городка № 19

в Рис. 7. Баня для служащих и прачечная кадет (продовольственный склад ИВВАИУ). Фото И. В. Калининой. 2003

в Рис. 8. Ледник и погреб кадет (склад ИВВАИУ). Фото 2021

Bubis, N. G., & Kalinina, I. V. (2003). *Nauchno-issledovatel'skaya dokumentatsiya "Istoriko-arkhitekturnyi opornyj plan-skema "Kompleks postroek Voennogo Uchilishcha I Kadetskogo Korpusa"* [Research documentation "Historical and architectural basic layout "Complex of buildings of the Military School and Cadet Corps"]. Irkutsk: Archive of the Service.

Chertilov, A. K. (2023). *Istoriko-kulturnaya otsenka obyektov arkhitekturnogo naslediya po materialam opublikovannykh istochnikov (na primere Irkut'skogo kadetskogo korpusa): Uchebnoe posobie* [Historical and cultural assessment of the architectural heritage site based on the materials of published sources (on the example of the Irkutsk Cadet Corps): Manual]. Irkutsk: INRTU Publishing House.

Irkutskii kadetskii korpus [Irkutsk Cadet Corps]. (n.d.). *Russian State Military Historical Archive*. Fund 1485.

Irkutskii kadetskii korpus [Irkutsk Cadet Corps]. (2019, January 26). In *Irkikipedia*. Retrieved May 19, 2023, from http://irkikipedia.ru/content/irkutskiy_kadetskij_korpus

Korneev, D. (2001). Irkutskiy kadetskiy korpus. Korpus, ne sdelaushii ni odnogo vypuska [Irkutsk Cadet Corps. The corps that did not produce a single graduation]. *Russky Vostok*, 41-42.

Prokudin, A. N. (2020, July 27). *Akt gosudarstvennoi istoriko-kulturnoi ekspertizy... obyektov kulturnogo naslediya "Kompleks postroek voennoi gimnazii (kadetskoe uchilishche) i yunkerskoe uchilishche" (Irkut'skaya oblast, g. Irkutsk, ul. Sovetskaya, 176, 182)* [Act of the state historical and cultural expert examination... of the cultural heritage site "Complex of buildings of the military gymnasium (cadet school)" (Irkutsk region, Irkutsk, Sovetskaya Street, 176, 182)].

Sidorenko, A., & Chertilov, A. (2021a). Cadet, military, aerotechnical, Suvarov. *Project Baikal*, 18(69), 122-131. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.69.1863>

Sidorenko, A. V., & Chertilov, A. K. (2021b). *Nauchno-issledovatel'skaya dokumentatsiya "Obyekt kulturnogo naslediya. Kompleks postroek Irkut'skogo kadetskogo korpusa (uchilishcha). Irkutsk, ulitsa Sovetskaya, 176. Istoriko-kulturnaya otsenka (ekspress-issledovanie). Stroitel'stvo: 1915-1920 i 1929-1930 gody"* [Research documentation "Cultural heritage site. Complex of buildings of the Irkutsk cadet corps (school). 176 Sovetskaya Street, Irkutsk. Historical and cultural assessment (express research). Construction: 1915-1920 and 1929-1930"]. IRO of the Union of Architects of Russia, IRO V000PIK.

Skorikova, N. A. (2017). History of planning and building of military settlement No. 19 in Irkutsk. *Reports of the Laboratory of Ancient Technologies*, 13(1), 132-147.



В статье рассматриваются четыре истории о предстоящем или начавшемся сносе зданий в Екатеринбурге. Анализируются следующие проблемы: как связаны страх и коллективная память; причины, по которым общественные организации могут защищать здания с высоким уровнем физического износа, в то время как собственники готовы с ними безболезненно расстаться; как формируется ценность архитектурного наследия в глазах горожан. На основе описанных кейсов составлена классификация страхов применительно к сносу зданий.

Ключевые слова: снос; культура; аварийное состояние; коллективная память; страх. /

The article describes four stories about the upcoming or initiated demolition of buildings in Yekaterinburg. The article analyzes how fear and collective memory are connected, the reasons why buildings with a high level of physical deterioration can be protected by public organizations, while the owners are ready to leave them painlessly, and how the value of architectural heritage is formed in the eyes of citizens. Based on the described cases, a classification of fears has been compiled in relation to the demolition of buildings.

Keywords: demolition; culture; emergency condition; collective memory; fear.

Страхи, порождаемые сносом архитектурного наследия / Fears driven by the demolition of architectural heritage

текст

Мария Федорова

Уральский федеральный университет
им. Б. Н. Ельцина
(Екатеринбург)

text

Maria Fedorova

Ural Federal University
named after B. N. Yeltsin
(Yekaterinburg)

Введение

XXI век ставит новые вызовы перед большими городами: необходимо обеспечивать комфортные условия для жизни, возводить дома для прибывающего населения и решать проблему стареющего жилого фонда. Жилье в аварийном состоянии – одна из самых больших проблем в сфере ЖКХ. На сайте «Дом. МинЖКХ» собрана информация о 949 тыс. домов в России, там же можно увидеть статистику, собранную по годам, показывающую ввод в эксплуатацию квадратных метров жилья. С внесением в Градостроительный кодекс новой главы о комплексном развитии территорий началась и новая глава в жизни исторически сложившихся городов. Споры о сохранении объектов культурного наследия, неугасающие в последние десятилетия, вышли на новый уровень в связи с масштабными работами по сносу зданий и сооружений, ведь речь идет уже не об отдельных домах, а о целых кварталах, которые отдаются под застройку. Под ковшом экскаватора почти вековые здания исчезают за считанные часы, и реакция горожан на это порой непредсказуема. Жители могут отчаянно бороться за сохранение своего дома или, наоборот, могут быть заинтересованы в его скорейшей ликвидации. За сохранение могут выступать общественные организации, эксперты, горожане, но их мнение ничего не изменит. В рамках нового законодательства собственность стала не только правом, но и разменной монетой. Будущие владельцы квартир в новом жилом комплексе порой находятся в более выгодном положении, чем те, кто обладал правом собственности десятки лет: «Рядовому москвичу, проживающему в зоне сноса, именуемой «зоной реновации», решение о массовом сносе пятиэтажек не несет ничего, кроме крайнего раздражения от факта незаконного изъятия прав собственности» [1, с. 82].

Снос зданий и сооружений и его ускоренные темпы подводят нас к вопросам, связанным с оценкой этих событий: стоит ли сохранять исторические здания, не имеющие охранного статуса? Может ли современный город иметь частную застройку? Могут ли горожане влиять на сохранение важных для себя объектов и какими инструментами это может регулироваться? Наиболее точно вся противоречивость ситуации представлена в статье

И. Г. Лежавы [2]. Поднимая вопросы о том, что стоит сохранять, о подлинности памятников, их жизни в городе, об изменении отношения к памятникам, автор снова и снова показывает всю несостоятельность современного подхода. И. Г. Лежава доказывает, как непостоянно понятие красоты, как отрицалась красота дореволюционных построек, а позже и заменившие их здания в стиле конструктивизма стали казаться примитивными. Во всем мире непрерывно меняется отношение к ценности памятников: «Вчера казалось ужасным. Завтра может стать памятником!» [2, с. 14]. Каждое поколение оставляет новый след в истории и стирает следы прошлого, и «новые люди» воспринимают «окружающий мир таким, каким они его застали», предыдущим поколениям «дорог иной мир, и иные объекты они стремятся увековечить в памятниках» [2, с. 15].

Снос здания может пройти незаметно, и лишь жители ближайших домов пожалуются друг другу на шум. Но ситуация может быть и иной, когда о сносе пишут все региональные СМИ, его пытаются остановить общественные организации, на место сноса прибывают сотрудники Росгвардии, представители застройщика, каждый со своей кипой документов. Процесс ликвидации здания понятен и описан, снести его можно с помощью взрывчатки или экскаватора, можно бережно разобрать по кусочкам вручную, можно в конце концов сжечь, но что остается после ликвидации?

Даже ветхие здания, несмотря на неприглядный вид, являются естественной частью городского ландшафта. Пустырь на месте дома еще долго будет напоминать о прошлом обитателе: «...дом вмещает в себя память (о) причастных к нему, дом кем-то построен, в нем кто-то жил/жил, он наполнен чьими-то вещами, испещрен следами», и после физического сноса, устранения здания остается лишь память, зачастую сопряженная с ностальгией [3, с. 158]. Как пишут в своей статье М. А. Улфстэрне и М. Д. Фредериксен, у современного общества не существует «ритуалов, связанных с этой конкретной формой исчезновения, которые могли бы способствовать какому-либо социальному процессу коллективного оплакивания или отложения прошлого» [4, с. 59]. В каждой стране, городе можно увидеть свои практики «прощания»

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

Acknowledgement: The research was supported by the Russian Science Foundation grant No. 23-78-01060, <https://rscf.ru/project/23-78-01060/>

соносимыми зданиями, они могут включать протесты, публикации в СМИ; в зарубежной практике описан случай проведения публичных похорон здания, которое было важной частью истории квартала для афроамериканского сообщества [5, с. 178].

Тема утраты зданий и сооружений неразрывно связана с понятием коллективной памяти. Разрушение индивидуального жилого дома вызовет протест у одной семьи, и их индивидуальные воспоминания при отсутствии актуализации на постоянной основе постепенно исчезнут. Согласно определению Пьера Нора, «память – это эмоциональное переживание, связанное с реальным или воображаемым воспоминанием и допускающее всевозможные манипуляции, изменения, вытеснения, забвения» [6, с. 75]. В концепции П. Нора «местами памяти» могут являться как материальные, так и нематериальные объекты: это и территории, и события, и памятники, и значимые даты [7]. «Внимание исследователей к проблематике исторической памяти с особой рельефностью проявляется в той области, которая наиболее конфликтна, то есть порождается различными интерпретациями и оценками тех или иных событий, а также попытками формировать и/или регулировать процессы исторической памяти, либо вынося их в центр воспоминаний, либо предавая забвению. И здесь вариативность может быть очень обширна: от «намеренного разрушения» – до «предписанного забвения» [8, с. 104]. Более подробно эта тема исследовалась на примере Санкт-Петербурга, где образ современного города сформирован исчезновением исторической застройки: «В наши дни возник образ Петербурга – тело, которое подвергается насилию, его «расчленяют», «уродуют», «калечат», «терзают». Этот образ связан со сносом старых домов. Разрушение старинных зданий петербуржцы воспринимают как уничтожение людей» [9, с. 769].

Для Екатеринбурга тема сноса исторических зданий стала обсуждаемой и конфликтной в начале XXI века, разрушаемые исторические здания превратились в объекты повышенного внимания, их история, значимость, состояние подвергаются различным интерпретациям со стороны застройщика, экспертов и общественных организаций, различные мнения о сохранении исторического облика рожают конфликт.

Методология

Нами было проанализировано более 40 значимых зданий, снесенных в Екатеринбурге за последние 20 лет. В городе-миллионнике сформировались сложные и противоречивые отношения между застройщиками, администрацией и горожанами из-за частых и неожиданных объявлений о ликвидации исторических зданий, возникли общественные организации, которые активно выступают против сноса и транслируют свою позицию через средства массовой информации, вовлекая горожан в сохранение города. Для статьи выбраны четыре кейса, которые актуальны для Екатеринбурга сегодня, они наглядно иллюстрируют страхи, связанные со сносом зданий, потерей жилья, утратой идентичности города, переживаниями за свою жизнь, за будущее детей.

В рамках программы комплексного развития территорий снос ветхих и аварийных зданий приобрел значительные масштабы, и истории, которые сегодня разворачиваются в Екатеринбурге, происходят и в других городах, но, возможно, в силу предыдущего опыта проявления гражданственности именно здесь этой проблеме уделяется больше внимания.

Снос зданий через призму страхов и надежд

Снос зданий зачастую вызывает большое количество эмоций, в том числе и страх. Подходы к классификации страхов разнятся, в рамках данной статьи воспользуемся

самой цитируемой теорией, предложенной Ю. В. Щербатых [10]. Он выделяет три группы страхов: биологические (боязнь природных явлений, животных), экзистенциальные (страх перед будущим, перед неизвестностью, боязнь пространства) и социальные страхи (боязнь изменения социального статуса, страх ответственности, бедности, нищеты) [10, с. 97]. На границах этих групп образуются промежуточные страхи, которые имеют двойственную природу. Социальные страхи делятся на восемь разновидностей: страх оценок, страх невнимания, страх социальных контактов, страх одиночества, страх успеха, страх провала, страх руководства, страх подчинения. Экзистенциальные страхи делятся на четыре подгруппы: страхи перед пространством, страхи перед временем, страхи перед жизнью, страхи перед собой. Рассматриваемые кейсы будут проанализированы в соответствии с группами страхов.

Далее рассмотрим несколько историй, которые демонстрируют разные страхи, инициированные сносом зданий.

Снос ДК «Химмаш»: страх перед будущим и ностальгия по прошлому

Одна из последних историй о сопротивлении местного сообщества сносу связана с Дворцом культуры «Химмаш» (сегодня объект носит название Дворец культуры AVS, но урбаноним ДК «Химмаш» более известен). Угроза сноса нависла над ним в 2017 году, когда арендаторов попросили освободить помещения и найти другое место для занятий. Родители организованно выступили против сноса, аргументируя свою позицию тем, что в районе нет учреждений подобного уровня, имеющих вместительный зрительный зал и сцену (на тот момент в ДК занималось около тысячи детей).

История этого здания началась еще в 1960-е годы, сначала был утвержден план застройки Химмаша, на котором уже фигурировал Дворец культуры. При разработке проекта за основу архитекторы Свердловскгражданпроекта взяли типовой проект № 162–129 (еще дважды он был применен в Екатеринбурге в ДК «Урал» и ДК им. Лаврова и многократно применен в других городах России). Трехэтажное Н-образное в плане здание по адресу Грибоедова, 13, было построено в 1967 году. Оно вмещало зрительный зал на 800 мест, парадный двухсветный зал, классы для репетиций и занятий. Открытие Дворца культуры было приурочено к празднованию 50-летия Октября. Были сформированы первые 17 творческих коллективов, а спустя десять лет их число превысило 50.

В 2004 году здание, принадлежавшее институту «СвердлНИИхиммаш», было продано. Владелец участка стала компания AVS Group. В 2017 году появились первые сообщения о приближающемся сносе. В планах застройщика было строительство жилого дома, и в течение семи лет длится мучительный для всех сторон процесс переговоров и согласований.

Инициативная группа родителей была сформирована в 2017 году, ее участники начали искать поддержку у местной администрации, депутатов, лидеров мнений. Была создана страница группы во «ВКонтакте», где выкладывается вся информация об урегулировании вопроса. Состояние Дворца культуры еще в 2017 году вызывало опасения, зданию требовался капитальный ремонт, но, согласно требованиям законодательства, ремонтом может заниматься только собственник, а застройщик в этом не был заинтересован. Администрация со своей стороны искала возможности для возвращения объекта в муниципальную собственность, предлагая в качестве альтернативы для застройки другие участки, но различные обстоятельства (еще один объект, требующий обмена, находится в руках компании AVS Group, перевод вопроса из области в город, отсутствие подходящих участков и т. п.) замедля-



^ Рис. 1. Дворец культуры «Химмаш». Январь 2024 года

ли урегулирование. Конец истории уже близок, и можно говорить об успехе городского движения в отстаивании своих интересов. Согласно заявлению губернатора, в январе 2024 года ДК должен был перейти в муниципальную собственность, но пока он закрыт из-за ранее выявленных нарушений требований по обеспечению пожарной безопасности.

Родители детей, посещающих ДК «Химмаш», спасали не само здание: они были согласны на новое здание, на капитальный ремонт, реконструкцию, но с сохранением первоначальной функции культурного центра района. Замена ДК, который в течение более полувека воспитал не одно поколение талантливой молодежи, на новый жилой комплекс страшила отсутствием перспектив и утратой единственного значимого общественного здания, утратой коллективной памяти. За прошедшие с момента открытия Дворца культуры 57 лет в нем побывали сотни тысяч человек, поэтому угроза сноса затронула большое количество коллективных и индивидуальных воспоминаний. Горожане ностальгировали по новогодним елкам, по юности, проведенной в стенах этого здания, по выступлениям и репетициям. Ценность ДК связана и с эмотивностью – переживаниями людей перед выходом на сцену, с первыми успехами и неудачами, с волнением. Эти яркие эмоции остаются с человеком на всю жизнь, поэтому столь трепетное отношение к наследию прошлого, визуализированное в стенах Дворца культуры, вполне закономерно.

Несмотря на то что объединение родителей носит неформальный характер, они проявляют удивительную для столь длительного противостояния солидарность и единодушие. Показательные тренировки коллективов на улице перед закрытыми дверями ДК – один из самых действенных рычагов влияния на местные власти, он получает больше внимания, чем митинги перед дверями администрации. Надежда на скорое разрешение спорного вопроса все эти годы поддерживала протестующих.

С точки зрения классификации эта история относится к промежуточным страхам, расположенным на границе страхов экзистенциальных и социальных. Экзистенциальный страх связан со страхом перед будущим, с неизвестностью, отсутствием перспектив в при-

ятии решения. Социальный страх вызван отсутствием альтернативных возможностей обучения детей, развития таланта молодежи, построения успешной карьеры.

Дом на Блюхера, 21а: страх за собственную жизнь

Снос жилого дома может сопровождаться как протестами со стороны жителей, так и их активной поддержкой. Когда состояние жилья приближается к аварийному, то собственный дом становится главным источником страха и опасений. На улице Блюхера, которая раньше называлась Березовским трактом, расположено несколько ветхих домов, в частности трехэтажный дом 1954 года постройки. Этот многоквартирный дом (Блюхера, 21а) находится через дорогу от Михайловского кладбища. Аварийным его признали в 2020 году, хотя, по рассказам жильцов, расселения и сноса ждали еще их родители. В 2020 году износ здания составлял 61%, фундамента – 60%, фасада – 65%, деревянных конструкций крыши – 65%. Соседний дом 1953 года постройки сохранился значительно лучше и считается исправным, износ составляет 42% (капитальный ремонт проведен в 2015–2016 годах). Опасение вызывает как внешний вид дома (дыры в стенах, из которых вываливаются кирпичи, трещины, местами разрушенный наружный водосток), так и интерьер, с коммуникациями вдоль стен, дырками в полу вместо санитарных приборов.

В доме расположено 39 помещений, из которых треть в собственности города. Можно долго искать причины, по которым дом оказался в подобном состоянии, но сейчас жильцы живут в страхе. В этой истории страх биологический – страх смерти, увечий, болезни, травмы, которые могут быть вызваны проживанием в аварийном доме.

Реконструкция при столь высоком проценте износа нецелесообразна, но, несмотря на выгодное расположение, дом находится в плотном кольце окружающей застройки разной этажности. Участок заинтересует инвесторов лишь после расселения еще нескольких соседних малоэтажных домов, поэтому все расходы, связанные со скорой ликвидацией, понесет городская администрация. На момент написания статьи дом еще не был до конца расселен. В данной истории чувство привязанности, воспоминания о родном доме вытесняются более сильными эмоциями, связанными с опасениями за свою жизнь.



Частные дома на ул. Танкистов: страх потери дома

В Екатеринбурге разрабатывается масштабный проект, связанный с транспортной инфраструктурой, планируется расширение ул. Татищева, и под снос попадают частные дома, многоквартирные жилые дома, которые не исчерпали свой запас прочности. Жители этих домов напуганы надвигающейся угрозой и отсутствием выбора, проект комплексного развития территорий утвержден, администрация имеет право изъять эти земли, предложив взамен денежные компенсации или жилье. В данном случае речь идет не только о ветхих и разваливающихся домах – это и частный сектор, и дома, которые могли бы простоять еще не одно десятилетие.

Новая волна возмущения была спровоцирована новостью о сносе ряда частных домов по ул. Танкистов, которые относятся к садовому товариществу «Приозерный». Частные жилые дома должны ликвидировать для строительства новой дороги. Жители ожидают первых оценок стоимости, проекты соглашений уже получены, выделяется всего 45 дней на принятие решения. Страх потери жилья, страх неизвестности для собственников сейчас перекрывает любые надежды на хорошую компенсацию. Этот страх является и биологическим (страх остаться на улице), и социальным, семьи боятся нищеты, боятся получить небольшие выплаты, на которые можно будет приобрести меньшие по площади квартиры в удаленных от центра районах.

Коллективное отстаивание отдельных объектов, зданий, районов успешно только при наличии большого количества человек. Собственников домохозяйств недостаточно для объединения в сообщество, способное остановить реализацию проекта. Со стороны городского сообщества подобные новости все реже вызывают сопереживание. Англиязычный термин «нимбизм» (аббревиатура NIMBY – только не в моем дворе), введенный еще в 80-е годы прошлого века, описывает сопротивление домовладельцев, направленное на защиту имущественных ценностей от изменений инфраструктуры на примыкающих территориях, сопротивление новому строительству. В работах, посвященных исследованиям городского и пригородного нимбизма, отмечается, что «противодействие застройке как со стороны районов

с более высоким уровнем дохода домовладельцев, так и со стороны районов с более низким уровнем дохода, с большой долей арендаторов в наиболее продуктивных городах страны было особенно интенсивным в последние годы» [11, с. 245]. С введением нового закона о комплексном развитии территорий в России городской нимбизм также стал значимым явлением, и если в зарубежной практике он часто описывается негативно, как сопротивление необходимому городскому развитию, то в России в большей степени связан с ущемлением прав собственников.

Дом и Троицкая церковь Общества старообрядцев (Австрийская церковь): страх утраты коллективной памяти

Снос исторической застройки часто сопровождается общественным вниманием. Квартал улиц Белинского, Розы Люксембург и Декабристов за последние 15 лет радикально изменился. Вместо старинных усадеб и объектов культурного наследия появился многоэтажный жилой комплекс. Застройщик изначально планировал занять всю территорию квартала, и на первых эскизах будущей застройки объекты культурного наследия уже отсутствовали. На месте духовного центра старообрядцев Екатеринбурга сегодня элитный жилой комплекс. Последние элементы этого исторически значимого места – уже фактически руины – отстаивает на заседаниях суда общественная организация «Реальная история».

История Екатеринбурга неразрывно связана с историей старообрядчества в России: «...по данным Всеобщей переписи, на 1897 г. здесь [в Екатеринбурге] проживало 1790 староверов, что больше, чем во всех остальных городах Пермской губернии, вместе взятых, – екатеринбуржцы составляли почти 60% городского старообрядческого населения всего Прикамья, Среднего Урала и Зауралья» [12, с. 9]. Купцы-староверы были успешными предпринимателями, многие объекты дореволюционного Екатеринбурга были возведены на их средства.

Ансамбль зданий Свято-Троицкого храма Общества старообрядцев Белокриницкого согласия включал здание бывшей усадьбы (объект культурного наследия «Дом и церковь Троицкая Общества старообрядцев

^ Рис. 2. Многоквартирный жилой дома на Блюхера, 21а. Январь 2024 года



^ Рис. 3. Дома и Троицкая церковь Общества старообрядцев. Январь 2024 года



^ Рис. 4. Страхи, вызванные сносом здания

(Австрийская церковь)», флигель, духовное училище. Застройка усадьбы велась с XVIII века. За это время сменилось несколько собственников, в начале 80-х годов XIX века купец С. В. Янин передал усадьбу церковной общине. Главный дом был возведен еще при прежнем владельце в 1801 году, перестроен в 1835-м. Рядом с усадьбой Янина размещалась не менее известная усадьба Беленкова (памятник «Усадьба Беленкова: жилой дом со сводами, Т-образный флигель, амбар, деревянный двухъярусный сад, ограда и ворота» входил в перечень объектов культурного наследия с 1991 по 2022 год, уничтожен в 2023 году). После передачи усадьбы Янина Обществу старообрядцев ее приспособили под нужды церкви, поделив на три придела, во флигеле разместились церковная школа. Новая каменная колокольня Свято-Троицкой церкви появилась к 1913 году. В 1930 году церковь была закрыта, а здание, в котором она размещалась, передали Бактериологическому институту МО СССР, старообрядцев-австрийцев приютила Никольская церковь Часовенного Соглашения. До 2014 года здание занимал противотуберкулезный диспансер.

В начале 2000-х на этой территории был снесен объект культурного наследия – деревянная старообрядческая церковь (Никольская старообрядческая церковь входила в перечень объектов культурного наследия с 1991 года, уничтожена в 2008-м). Снос был согласован с представителями церкви, застройщик взял на себя обязательства возвести новый храм. Новоселье старообрядцы отметили спустя много лет после строительства, так как застройщик хотел сохранить право собственности на объект, и спор урегулировался с привлечением администрации.

На этом история разрушений не закончилась, новый этап начался в 2022 году, когда усадьба и церковь были сняты с охраны. Причиной тому стало аварийное состояние здания и возможная инфекционная угроза из-за размещения там ранее туберкулезного диспансера. В планах у застройщика – продолжение строительства, и расположенные вдоль границы участка объекты культурного наследия в эти планы не попадают. По заказу застройщика была проведена историко-культурная экспертиза, и было вынесено заключение об исключении из реестра объектов культурного наследия усадьбы Беленкова и Австрийской церкви. Выводы экспертов градозащитни-

ки попытались опротестовать в суде, и до сих пор ведется судебное разбирательство. Фактически же снос уже был начат, его остановили правоохранительные органы, когда от усадьбы остался лишь главный дом.

В этой истории страхи преимущественно социальные, связанные с утратой исторической памяти, сохранявшейся веками в городских объектах. Страха неизвестности в этой истории нет, так как планы по застройке территории известны. Общественные организации борются не за свои дома, а за важные для города исторические здания, не имеющие охранного статуса или по каким-то причинам его лишенные. Страх утратить культурное наследие города, оставить будущему поколению безликий набор многоэтажек заставляет общественников бороться до последнего за каждый из объектов.

Ресурс, который называется «объекты культурного наследия», есть практически у каждого города, и одной из характеристик этого ресурса является его конечность [13]. Пополнит ли реестр объектов культурного наследия возведенный застройщиком жилой комплекс, узнают лишь наши потомки, как и то, будет ли кто-то так же защищать это здание после истечения срока службы от сноса и забвения, как защищали Австрийскую церковь и усадьбу Беленкова.

Снос зданий через призму страхов и надежд

На основе классификации Ю. В. Щербатых [10] на рис. 4 показаны виды страхов, вызываемые предстоящим сносом:

- страх за свою жизнь является биологическим, он вызван постоянной тревогой из-за проживания в доме в аварийном состоянии. Ветхость здания, его удручающий вид позволяют легко и безболезненно с ним расстаться, так как с точки зрения функциональности (прочные стены и крыша), экономики (стоимость квадратного метра), памяти (воспоминания о родном доме) он не представляет ценности;

- страх потери значимого объекта городской среды является одновременно и экзистенциальным, и социальным. Ностальгия по утрачиваемому влияет на ценность объекта, он становится более значимым в глазах горожан, и его техническое состояние рассматривается во вторую очередь;

– страх потери дома является и биологическим, и социальным, он сопряжен с переживаниями за свое будущее, с ностальгией по счастливому прошлому;

– страх утраты истории города и его уникальности является социальным. История объекта становится объектом изучения, в ней ищут аргументы в пользу сохранения, а не разрушения.

Ветхость здания, его история, наполняемость, расположение или статус объекта культурного наследия по отдельности не дают полного понимания ценности здания для местного сообщества. Исторические здания в городской застройке прочно связаны с самим городом множеством событий, они связаны между собой общим прошлым и ценны этой взаимосвязью. Через страхи местного сообщества визуализируется боязнь утраты идентичности города, а вместе в ней и городской идентичности жителей. В отсутствие принятых ритуалов «прощания» со сносимыми зданиями, утраченные объекты городской застройки перед завершением своего жизненного цикла получают широкую известность, коллективными усилиями собирается по крупицам их история, находят старинные фотографии и восстанавливается внушительное количество воспоминаний.

Заключение

В 2023 году Екатеринбург отмечал 300-летний юбилей, была вскрыта капсула времени с посланием 50-летней давности и заложено новое письмо будущим поколениям. В письме потомкам выражается надежда, что уверенно растущий Екатеринбург за полвека преодолит отметку в два-три миллиона человек, говорится о перспективном росте жилищного строительства, увеличении рабочих мест, обеспечении возможностей для учебы и отдыха при сохранении преимуществ комфортного и безопасного города, каким Екатеринбург является и сейчас. В целом это полностью соответствует картине: новые жилые комплексы на месте Дворца культуры, церкви, старинной усадьбы позволят разместить новых жителей Екатеринбурга, но это будет уже другой город, историю которого можно узнать по редким фотографиям.

Наследие – это не только ветхие и разваливающиеся дома, это коллективная память, это надежда на лучшее, а также важный инструмент, который объединяет группы людей, имеющих схожие ценности. Расшифровка значений и ценности культурного наследия помогает обществу объединиться и ощутить чувство принадлежности, которое, в свою очередь, обеспечивает важнейший ресурс для выживания в сложном мире [14]. Четыре истории о сносе зданий в Екатеринбурге иллюстрируют то, как здания могут влиять на судьбы людей, как могут стать объектом многолетних споров, источником страха или символом надежды.

Литература

1. Меерович, М. Сносить нельзя реконструировать // Проект Байкал. – 2017. – № 53. – С. 78–84. – DOI: 10.7480/projectbaikal.53.1221
2. Лежава, И. Г. Жизнь памятника в городе // Academia. Архитектура и строительство. – 2015. – № 3. – С. 13–28.
3. Резвухина, А. И. Эссе: руины повсюду – и нигде // Studia Culturae. – 2019. – № 42. – С. 157–166.
4. Ulfstjerne, M. A., Frederiksen, M. D. Dying Buildings and the Compulsion to Demolish: A Cross-Cultural Perspective on Waste and Disappearances // Etnofoor. – 2021. – Vol. 33, N. 2. – P. 57–73.
5. Groat, L. N., Wang, D. Architectural research methods. – Hoboken : John Wiley & Sons, Inc., 1946. – 480 p.
6. Филиппова, Е. И. История и память в эпоху господства идентичностей (беседа с действительным членом Французской академии Пьером Нора) // Этнографическое обозрение. – 2011. – № 4. – С. 75–84.
7. Нора, П. Проблематика мест памяти // Франция-память ; пер. с фр. Д. Хапаевой. – Санкт-Петербург : Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1999. – С. 17–50.

8. Кочеляева, Н. А. Методология работы с культурной памятью «трудные места» и их представление в публичном пространстве // Наше прошлое: ностальгические воспоминания или угроза будущему? : материалы VIII Социологических чтений памяти В. Б. Голофаства, Санкт-Петербург, 9–11 дек. 2014 года. – Санкт-Петербург : Эйдос, 2015. – С. 104–109.
9. Мазалова, Н. Е. «Быть Петербургу пусту»: мифы о Петербурге в исторической памяти горожан // Наше прошлое: ностальгические воспоминания или угроза будущему? : материалы VIII Социологических чтений памяти В. Б. Голофаства, Санкт-Петербург, 9–11 дек. 2014 года. – Санкт-Петербург : Эйдос, 2015. – С. 359–365.
10. Щербатых, Ю. В. Общая психология. – Санкт-Петербург : Питер. – 2008. – 272 с.
11. Been, V. City NIMBYs // Journal of Land Use & Environmental Law. – 2018. – Vol. 33, N. 2. – P. 217–250. – URL: <https://www.jstor.org/stable/26895803> (дата обращения: 29.01.2024).
12. Боровик, Ю. В. Старообрядцы уральского города во второй половине XIX – начале XX в.: конфессиональное сообщество и семья Екатеринбург: дис. ... докт. ист. наук. – Екатеринбург, 2019. – 483 с.
13. Holtorf, C. Articulating Loss : Understanding and Communicating the Loss of Coastal Heritage // Historic England. – 2021. – URL: <https://historicengland.org.uk/whats-new/research/back-issues/> (дата обращения: 29.01.2024).
14. Apaydin, V. Introduction: Why Cultural Memory and Heritage? // Critical Perspectives on Cultural Memory and Heritage : Construction, Transformation and Destruction. – London : UCL Press, 2020. – 336 p. – DOI: 10.14324/111.9781787354845

References

- Apaydin, V. (Ed.). (2020). Introduction: Why Cultural Memory and Heritage? In *Critical Perspectives on Cultural Memory and Heritage: Construction, Transformation and Destruction*. London: UCL Press. DOI: 10.14324/111.9781787354845
- Been, V. (2018). City NIMBYs. *Journal of Land Use & Environmental Law*, 33(2), 217-250. Retrieved January 29, 2024, from <https://www.jstor.org/stable/26895803>
- Borovik, Y. V. (2019). *Old Believers of the Ural city in the second half of the XIX - early XX century: The confessional community and the family of Yekaterinburg* [Doctoral dissertation in history]. Yekaterinburg.
- Filippova, E. I. (2011). History and memory in the era of the dominating identities: An interview with Pierre Nora, historian and member of the French Academy. *Ethnographic Review*, 4, 75-84.
- Groat, L. N., & Wang, D. (1946). *Architectural research methods*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Holtorf, C. (2021). Articulating Loss: Understanding and Communicating the Loss of Coastal Heritage. *Historic England*. Retrieved January 29, 2024, from <https://historicengland.org.uk/whats-new/research/back-issues/>
- Kochelyaeva, N. A. (2015). Metodologiya raboty s kulturnoi pamyatyu "trudnye mest" i ikh predstavlenie v publichnom prostranstve [Methodology of work with cultural memory "difficult places" and their representation in public space]. *Proceedings of the VIII Sociological Readings in Memory of V. B. Golofast*, St. Petersburg, 9-11 Dec. 2014: *Our past: Nostalgic memories or a threat to the future?* (pp. 104-109). St. Petersburg: Eidos.
- Lezhava, I. G. (2015). Life of a monument in the city. *Academia. Architecture and Construction*, 3, 13-28.
- Mazalova, N. E. (2015). "Byt Peterburgu pustu": mify o Peterburge v istoricheskoi pamyati gorozhan ["Petersburg to be empty": myths about Petersburg in the historical memory of citizens]. *Proceedings of the VIII Sociological Readings in Memory of V. B. Golofast*, St. Petersburg, 9-11 Dec. 2014: *Our past: Nostalgic memories or a threat to the future?* (pp. 359-365). St. Petersburg: Eidos.
- Meerovich, M. (2017). Demolition impossible to restore. *Project Baikal*, 14(53), 78-84. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.53.1221>
- Nora, P. (1999). Problematika mest pamyati [Problematics of memory places]. In D. Khapaeva, Trans., *France-memory* (pp. 17-50). St. Petersburg: St. Petersburg University Press.
- Resvukhina, A. I. (2019). Essay: ruins all over – and nowhere. *Studia Culturae*, 42, 157-166.
- Scherbatykh, Yu. V. (2008). *Obshchaya psikhologiya [General psychology]*. Saint-Petersburg: Peter.
- Ulfstjerne, M. A., & Frederiksen, M. D. (2021). Dying Buildings and the Compulsion to Demolish: A Cross-Cultural Perspective on Waste and Disappearances. *Etnofoor*, 33(2), 57-73.

Представлены промежуточные результаты исследования, проводимого в рамках научного проекта «Особенности развития архитектуры Маньчжоу-Го (1932–1945 гг.)». Рассмотрены правительственные объекты, построенные в городе Чанчуне, который являлся столицей марионеточного государства Маньчжоу-Го. Японскими властями была реализована строительная программа, которая значительно повлияла на развитие города и привела к созданию новых объектов инфраструктуры, а также к строительству жилых, коммерческих и административных зданий. В этот период были построены правительственные объекты, включая императорский дворец, здания органов власти. Анализ выбранных объектов позволил выявить в них отражение культуры и идеологии правящего режима. Отмечены основные тенденции при проектировании объектов того периода.

Ключевые слова: Китай; Япония; Маньчжоу-Го; консульство; архитектура. /

The article reflects the intermediate results of the research conducted within the framework of the scientific project “Features of the development of architecture in Manchukuo (1932–1945)”. The main focus of the article is on government facilities built in the city of Changchun, which was the former capital of the puppet state of Manchukuo. The Japanese authorities organized a construction program that significantly influenced the development of the city and led to the creation of new infrastructure, as well as the construction of residential, commercial and administrative buildings. During this period, administrative buildings, government buildings, including the imperial palace, and various government institutions were built. Analysis of the selected objects made it possible to identify in them a reflection of the culture and ideology of the ruling regime. The article highlights the main trends in the design of objects of that period.

Keywords: China; Japan; Manchukuo; consulate; architecture.

Архитектура правительственных объектов Маньчжоу-Го / Architecture of government buildings in Manchukuo

текст

Татьяна Смольянинова
Тихоокеанский
государственный
университет (Хабаровск)
Антон А. Ким

Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск)

text

Tatiana Smolianinova
Pacific National University
(Khabarovsk)
Anton A. Kim
Pacific National University
(Khabarovsk)

Скачок в развитии Чанчуня начался с момента строительства Южной Маньчжурской железнодорожной дороги от Харбина до Порт-Артура (Люйшунь) в 1898 году. В тот период город еще носил прежнее название – Куаньчэнцзы. После поражения России в войне с Японией (1904–1905) Чанчунь был передан под контроль Японии и стал одним из основных центров японского присутствия в Южной Маньчжурии.

В 1932–1945 годах Чанчунь (японское название – Синьцзин) стал играть важную роль как столица марионеточного правительства, установленного Японией в Северо-Восточном Китае [1]. В этот период произошли значительные изменения не только в градостроительной структуре города, но и в визуальном восприятии застройки [2]. Город стал центром японского влияния и колониального управления в этом регионе. В связи с этим были проведены различные инфраструктурные и административные реформы, направленные на поддержание контроля Японии над этой территорией, созданы административные структуры, выстроены правительственные объекты для марионеточного правительства в Китае.

Масштабные проектные и строительные работы в Чанчуне в 1932 году стали значительным шагом для Японии в установлении контроля над Маньчжоу-Го. Создание Бюро капитального строительства Маньчжоу-Го непосредственно при правительстве демонстрировало, что Япония имела большие колонизационные планы путем изменения и адаптации городов и инфраструктуры к их стандартам и потребностям, что также включало проектирование и строительство правительственных и других объектов.

Согласно «Городскому плану Большого Нового Киото», административный центр располагался на участке от площади Аньминь до площади Шуньтянь (ныне ул. Синьминь). Городской центр находился на площади Датун, окруженный зданиями Центрального банка Маньчжурии, Маньчжурской телекоммуникационной и телефонной компании, Бюро капитального строительства и Департамента столичной полиции [3]. Здесь были построены новый императорский дворец Маньчжоу-Го, здания Государственного совета и правительственных министерств [4].

При рассмотрении объектов можно заметить, что постройки располагались в стратегически важных местах, на перекрестках и площадях, что отразилось в их архитектуре и объемно-планировочном решении. Организация территории объектов была разделена на публичную и приватную зоны. Публичная территория, обращенная к главным магистральным улицам, проектировалась с учетом подъезда правительственных и служебных автомобилей. Приватная зона, наоборот, находилась со стороны двора и имела в своей планировке сады, которые выполняли как рекреационную, так и эстетическую функцию и являлись отражением японских культурных ценностей.

На смену ранее популярному колониальному стилю «тацуню», в основу которого было положено смешение западных стилей, пришла архитектура Маньчжоу-Го. Для нее было характерно снижение значимости мелких декоративных элементов, придававших ранее выразительность архитектуре объектов. В период Маньчжоу-Го архитектура стала более минималистичной и брутальной. Входные порталы все еще оставались важными элементами, но масштаб и их пропорции увеличились. Они стали более значимую роль в композиции здания, выступая своеобразным акцентным элементом композиции зданий. Это упрощение и фокусировка на объемно-пространственной композиции сделали архитектуру более притягательной и запоминающейся через использование крупных форм, линий и пропорций, что позволило зданиям контрастировать с окружающим пространством. В застройке можно увидеть традиционные японские стилистические элементы, такие как крыши с характерным изгибом и узоры, интегрированные в колониальную архитектуру. Национальные символы и флаги часто использовались для усиления восприятия японского присутствия. Это создавало визуальную связь со значимостью Японии в регионе и в дальнейшем служило напоминанием о ее влиянии.

После образования марионеточного государства, в 1930–1940-х годах, японское влияние на архитектуру Маньчжурии значительно усилилось. Этот период характеризовался увеличением роли западной архитектуры. Важным направлением стал функционализм, который

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда № 23-78-01188, <https://rscf.ru/project/23-78-01188/>

Acknowledgements: The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation No. 23-78-01188, <https://rscf.ru/project/23-78-01188/>



< Рис. 1. Народная площадь (ранее Датун). 1945

v Рис. 2. Государственный совет Маньчжоу-Го. 1936

подразумевал более рациональное использование пространства и материалов, что отразилось в конструкциях и планировке зданий в Маньчжурии. Архитекторы стали уделять больше внимания функциональным аспектам зданий, стремясь сделать их более эффективными и практичными в использовании. В 1933 году национализм приобрел милитаристский уклон, что также сказалось на архитектурных решениях. Акцент в проектах делался на синтезе западных железобетонных конструкций и крыш в японском стиле. Это было типично для архитектуры этого стиля, созданного после снижения интереса к объектам в стилистике историзма. На смену ему начиная с 20-х годов пришел стиль «императорской короны» как модификация классической японской и современной западной архитектуры. Он стал восприниматься как японский колониальный стиль, о чем свидетельствуют постройки не только в Маньчжурии, но и на Тайване, в Корее и России.

В Чанчуне активно строились правительственные учреждения Японии: Государственный совет Маньчжоу-Го (рис. 2), департамент общественной безопасности (рис. 4, 5), министерства юстиции (рис. 6) и иностранных дел (рис. 7, 8), юридическое бюро (рис. 9), штаб военной полиции Квантунской армии (рис. 10), столичное

управление полиции (рис. 11, 12), консульство (рис. 13), резиденция премьер-министра марионеточного государства (рис. 14, 15) [5].

Главным объектом представления власти Японии в Китае, можно считать императорский дворец Маньчжоу-Го, который был построенный в 1930 году. Дворцовый комплекс состоял из 10 зданий, выстроенных по подобию Запретного города в Пекине, но значительно уступал ему в масштабе. Строительство нового здания, начатого в 1938 году, так и не было закончено из-за финансовых трудностей. Новый императорский дворец занимал площадь 51,2 га, включая главную площадь, главный вход, главный зал, дворцовые и министерские объекты, а также сады. С западной стороны пригородной железной дороги находилось еще 200 га дворцового заповедника.

Здание Государственного совета Маньчжоу-Го (рис. 2), строительство которого началось в 1934 и завершилось в 1936 году, является впечатляющим сооружением площадью около 50 тыс. м². Внешний вид здания создает ощущение масштабности благодаря сильно выдвинутым боковым крыльям, контрастирующим с центральным объемом стилизованной пагоды, увенчанной двухслойной черепичной крышей. Декор объекта, представленный колоннами и глазурованной плиткой, преимущественно

v Рис. 3. Здание японского парламента в Токио



^ Рис. 4. Департамент общественной безопасности Маньчжоу-Го. 1938



v Рис. 5. Департамент общественной безопасности Маньчжоу-Го. Современное фото



v Рис. 6. Министерство юстиции Маньчжоу-Го. Архитектор Кенсукэ (Япония). 1936



сосредоточен во входных зонах. Главный вход напоминает здание японского парламента в Токио (рис. 3), но в более скромных пропорциях.

Другим интересным примером использования стиля «императорской короны» является здание департамента общественной безопасности Маньчжоу-Го (рис. 4, 5), построенное в 1934–1936 годах. Его проект предложен и разработан Государственным бюро ремонта и снабжения Маньчжоу-Го. Постройка занимает угловое положение по ул. Синьминь, что наложило отпечаток на восприятие объемно-планировочного решения здания. Здание в плане имеет Г-образную форму, со скошенным угловым фасадом, который завершен характерной скатной кры-

шей, соответствующей восточным архитектурным традициям [6]. Узкие окна и резной светло-серый мрамор создают впечатление оборонительной стены.

В ходе реконструкции 1970 года были надстроены дополнительные этажи. Также внесены изменения в угловую фасад здания, в его верхней части появился рельеф, украшенный цветочным мотивом, кровля получила другие очертания.

Здание министерства юстиции Маньчжоу-Го (рис. 6), построенное в 1935 году, как и рассмотренные ранее объекты, было возведено по государственному заказу. Набравший свою популярность стиль воплощал в себе идею мощи и авторитета. Это делало его особенно привлекательным для высших кругов власти и определяло активное использование в проектировании административных объектов. Основной объем здания представлен трехэтажной постройкой с цокольным этажом, на оси которой на уровне четвертого этажа расположена шестизэтажная башня с арочными окнами, завершенная двухуровневой крышей в национальном стиле. Акцентные формы и объемы здания оформлены керамической контрастной плиткой. Основной акцент сделан на вертикальной композиции объемов, этот эффект усилен группировкой оконных проемов по вертикали. Арочные окна и проемы придают объекту особую визуальную легкость и мягкость.

В здании, построенном французской компанией «Броссар-Мопен» (Brossard-Maupin) в 1934 году, в 1936-м разместилось министерство иностранных дел (рис. 7, 8). Согласно источникам, это единственное здание, которое не было спроектировано японскими архитекторами. Можно отметить ключевые принципы выбора этого объекта. Во-первых, это сходство восприятия «тяжеловесности» архитектуры, сформированной крупными объемами и членением, что характерно и для других правительственных построек. Во-вторых, это выгодное градостроительное положение объекта, что стало одной из важных причин его выбора.

Здание юридического бюро (рис. 9), возведенное в 1935 году, имеет железобетонную каркасную систему, а в планировочной структуре прочитывается восьмерка, что и нашло отражение в пластике фасадов. Применение

> Рис. 7. Министерство иностранных дел Маньчжоу-Го. Компания «Броссар-Мопен» (Франция). 1934.



> Рис. 8. Главный вход министерства иностранных дел Маньчжоу-Го

v Рис. 9. Юридическое бюро Маньчжоу-Го. Архитектор Масами Макино (Япония). До 1938 года



v Рис. 10. Штаб военной полиции Квантунской армии Японии. До 1934 года



скругленных, лишенных декора фасадов здания выделяет его из общей массы правительственных объектов. Центральный объем основного корпуса выполнен в национальном архитектурном стиле и частично украшен рельефами. Крыша и деревянные карнизы отделаны глазурованной черепицей.

Штаб военной полиции Квантунской армии Японии (рис. 10) располагался в северо-восточном углу пересечения улиц Датун (ныне Жэньминь) и Синьфа. Строительство, начатое в 1932 году, завершилось в октя-

бре 1933 года. Здание площадью 30088 м² было спроектировано Кензо Усуи, архитектором отдела гражданского строительства агентства Канто, и возведено компанией «Обаяси» (Obayashi Group). Железобетонная постройка с тремя надземными этажами и одним полуподвалом облицована керамической плиткой коричнево-желтого цвета, на котором выделяется горизонтальный карниз. В плане постройка включала в себя длинные крылья, почти такой же длины, как и центральная часть, что придавало зданию внушительный вид. Еще одно крыло про-



< Рис. 11. Столичное управление полиции Маньчжоу-Го. 1932–1934

v Рис.12. Столичное управление полиции Маньчжоу-Го. 1932–1934



стиралось за зданием от центральной части, в которой располагались суды. Эта постройка до сих пор используется как административное здание, в нем находится правительство провинции [7].

Главное здание столичного управления полиции (рис. 11, 12), спроектированное архитектором Канесуке Айга в 1936 году, представляет собой крупное сооружение площадью 4400 м². Уникальный стиль здания подчеркивается наличием башен на крыше, включая главную башню с двойным карнизом и четыре над входными группами [8]. Полуколонны, циркульные окна и проемы, характерные для западного стиля, гармонично сочетаются с эклектичным японским архитектурным стилем, воплощающим в себе элегантность и значимость столичного управления. Это делает его заметным архитектурным объектом в городском ландшафте.

Новое трехэтажное здание консульства Японии в Чанчуне (рис. 13), построенное на месте сгоревшего консульского здания, использовалось до 1945 года. Архитектурный стиль и дизайн, созданные архитекторами Като Ёко и Сиро Мицухаси, имеют узнаваемые черты колониального стиля с мотивами западной архитектуры, что нашло свое отражение в изящном оформлении оконных проемов [9]. Это способствовало созданию уникальной идентичности консульства. Геометризация форм и объемов указывает на стремление к упорядоченной и симметричной архитектурной композиции. Такие архитектурные особенности, включая минимальное количество декоративных элементов на фасадах, придавали зданию современный и лаконичный вид. Использование разнообразных форм и размеров оконных проемов и их оформления добавляло оригинальности и узнаваемости этой постройке. Здание представляет собой яркий пример архитектурного многостилья и свободной эклектики.

Официальная резиденция Чжан Цзинхуэя (рис. 14, 15), спроектированная Государственным бюро реставрационных материалов Маньчжурии и построенная компанией «Тода» (Toda Group) в 1936–1937 годах, является интересным архитектурным сооружением и важной частью исторического и культурного наследия. Комплекс общей площадью около 20 тыс. м² состоит из главного здания

v Рис. 13. Японское консульство. 1932



официальной резиденции, сада, резиденции секретаря, помещения для охраны и других вспомогательных помещений. Планировка консульского участка и резиденции имеет схожие черты: типичный круговой проезд, формирующий площадь перед въездом, и П-образная арка (порт-кошер). Главное здание резиденции имеет два надземных этажа и один подземный, площадь застройки составляет 1791 м². Красновато-коричневая черепица главного здания гармонично сочетается с цветом глазурованной черепицы на крыше, что создает единый цветовой акцент. Здание представляет собой возвышающуюся башню с одним карнизом и четырьмя углами, которые являются центральными элементами композиции. На первом этаже главного здания официальной резиденции размещаются вестибюль, большой конференц-зал, приемная, столовая и другие служебные помещения. Второй этаж был предназначен для офиса Чжан Цзинхуэя и жилой зоны для всей его семьи. Важно отметить, что внешний вид резиденции остается нетронутым, она и по сей день используется как гостевой дом провинции Цзилинь. Это говорит о ее значимости и сохранении как культурной реликвии.

Поскольку основным заказчиком в указанный период являлось государство, репрезентативность объектов вышла на первый план. Архитектура административных зданий в Маньчжоу-Го создавала визуальное восприятие нового правительства под руководством Японии. Архитектура и дизайн таких объектов подчеркивали власть и авторитарность Японии на оккупированных территориях.

Здания, связанные с административными и военными структурами, приобрели более строгий и внушительный вид. Это проявлялось в применении массивных конструкций, характерных для стиля «императорской короны». С развитием технологий и инженерных решений архитекторы могли экспериментировать с новыми материалами и строительными методами, что изменило облик и функциональность зданий. В целом влияние Японии на архитектуру Маньчжурии было комплексным и эволюционировало со временем, отражая изменения в политической обстановке и технологическом развитии.

в Рис. 14. Официальная резиденция Чжан Цзинхуэя, премьер-министра марионеточного государства Маньчжоу-Го. 1936



Литература

1. Young, L. *Japan's Total Empire. Manchuria and the Culture of Wartime Imperialism*. – Berkeley ; Los Angeles ; London : University of California Press, 1999. – 487 p.
2. *The Industrialization of Japan and Manchukuo, 1930–1940 : Population, Raw Materials, and Industry* / ed. E. B. Schumpeter. – New York : The Macmillan Company, 1940. – 944 p.
3. План столицы марионеточного Маньчжоу-Го. Милитаристская мечта Японии о Большой Восточной Азии [Электронный ресурс] // Бюро знаний о Земле // Sohu. – URL: <https://m.sohu.com/p/482341661> (дата обращения 12.12.2023) (на кит. яз).
4. Лазарев, Г. З. Глава 43: Архитектура Китая 1918–1949 гг. // Всеобщая история архитектуры : в 12 т. Т. 11: Архитектура капиталистических стран XX в. – Москва : Стройиздат, 1973. – С. 776–784.
5. Sewell B. *Constructing Empire. The Japanese in Changchun, 1905–1945*. – Vancouver ; Toronto : UBC Press, 2019. – 295 p.
6. Денике, Б. Япония. Альбом по архитектуре. – Москва : Изд-во Всесоюз. академии архитектуры, 1935. – С. 27–28.
7. Марионеточное военное ведомство Маньчжоу-Го [Электронный ресурс] // Vytravel. – URL: <http://www.bytravel.cn/landscape/12/jiubadabu.html> (дата обращения 12.12.2023) (на кит. яз).
8. Департамент полиции столицы Маньчжоу-Го [Электронный ресурс] // Weibo. – URL: <https://weibo.com/ttarticle/p/show?id=2309404632370811895814> (дата обращения 12.12.2023) (на кит. яз.).
9. Целуйко, Д., Смольянинова, Т. Архитектурный стиль тацуно в Маньчжурии // Проект Байкал. – 2023. – № 3 (77). – С. 70–77. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/77.2192

References

- Denike, B. (1935). *Yaponiya. Abom po arkhitekture [Japan. Album on architecture]* (pp. 27–28). Moscow: Publishing House of the All-Union Academy of Architecture.
- 地球知识局 [Earth Knowledge Bureau]. (2017, March 4). *伪满洲国首都计划 | 日本军国的大东亚迷梦 [Plan for the capital of Puppet Manchukuo | Japan's militaristic dream of Greater East Asia]*. Sohu. Retrieved December 12, 2023, from <https://m.sohu.com/p/482341661/>
- Lazarev, G. Z. (1973). Glava XLIII. Arkhitektura Kitaya 1918—1949 gg. [Chapter XLIII. Architecture of China 1918-1949]. In A. V. Ikonnikov (Ed.), *Vseobshchaya istoriya arkhitektury: v 12 t. [General history of architecture: In 12 vol.]* (Vol. 11, pp. 776–784). Stroyizdat.
- 伪满首都警察厅 [Manchukuo Capital Police Department]. (2021, May 2). Weibo. Retrieved December 12, 2023, from <https://weibo.com/ttarticle/p/show?id=2309404632370811895814>
- 伪满军事部 [Military Department of the Puppet Manchukuo]. (n. d.). Bytravel. Retrieved December 12, 2023, from <http://www.bytravel.cn/landscape/12/jiubadabu.html>
- Schumpeter, E. B. (Ed.). (1940). *The Industrialization of Japan and Manchukuo, 1930–1940: Population, Raw Materials, and Industry*. New York: The Macmillan Company.
- Sewell, B. (2019). *Constructing Empire. The Japanese in Changchun, 1905–45*. Vancouver; Toronto: UBC Press.
- Tseluiko, D., & Smolianinova, T. (2023). Tatsuno architectural style in Manchuria. *Project Baikal*, 20(77), 70–77. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/77.2192>
- Young, L. (1999). *Japan's Total Empire. Manchuria and the Culture of Wartime Imperialism*. Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press.

^ Рис. 15. Официальная резиденция Чжан Цзинхуэя, премьер-министра марионеточного государства Маньчжоу-Го. Современное фото

авторы

Абдыкаримова Шолпан Тулешевна – кандидат архитектуры, старший преподаватель кафедры архитектуры факультета Управления земельными ресурсами, архитектуры и дизайна Казахского агротехнического исследовательского университета им. С. Сейфуллина (Астана, Казахстан)

Алексеев Сергей Маркович – кандидат исторических наук, доцент Иркутского государственного университета (ИГУ), начальник управления государственной культурной политики министерства культуры Иркутской области

Али Вафек Асель – профессор кафедры архитектуры инженерного факультета, Прикладной университет Аль-Балька (Аль-Сальт, Иордания)

Аль Равашдех Самих Башир – профессор кафедры геодезии и геоматики инженерного факультета, Прикладной университет Аль-Балька, (Аль-Салт, Иордания)

Аль-Рувайшеди Маис Радхи – профессор кафедры архитектуры инженерного факультета, Прикладной университет Аль-Балька (Аль-Сальт, Иордания)

Багина Елена Юрьевна – кандидат архитектуры, доцент Уральского федерального университета им. Б. Н. Ельцина (УрФУ, Екатеринбург)

Баракбаев Арслан Нурланович – докторант PhD факультета управления земельными ресурсами, архитектуры и дизайна Казахского агротехнического исследовательского университета им. С. Сейфуллина (Астана, Казахстан)

Боков Андрей Владимирович – доктор архитектуры, академик РААСН, президент МААМ, народный архитектор России (Москва)

Бражникова Инесса Борисовна – ведущий редактор Института географии СО РАН им. В. Б. Сочавы (Иркутск)

Воличенко Ольга Владимировна – доктор архитектуры, профессор, сотрудник Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ), Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (Москва)

Гаевская Злата Анатольевна – кандидат архитектуры, доцент Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

Гимельштейн Александр Владимирович – кандидат исторических наук, профессор ИГУ

Голубев Олег Александрович – доцент Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета (Омск)

Григорьева Анна Сергеевна – заместитель директора по международной деятельности АНО «Востоксибакадемцентр» (Иркутск)

Григорьева Елена Ивановна – академик РААСН, вице-президент СА России, заслуженный архитектор России (Иркутск)

Гринёва Ирина Сергеевна – студентка ИАСиД ИРННУ

Джихад Аль-Амери – сотрудник факультета изобразительного искусства Школы искусств и дизайна Иорданского университета (Амман, Иордания)

Жигальцова Татьяна Валентиновна – кандидат философских наук, доцент кафедры культурологии и религиоведения Северного (Арктического) федерального университета им. М. В. Ломоносова (Архангельск)

Кафтанов Андрей Витальевич – старший научный сотрудник НИИ теории и истории архитектуры и градостроительства (филиал ФГБУ Минстроя России), советник РААСН (Москва)

Ким Антон Андреевич – кандидат архитектуры, старший преподаватель кафедры архитектуры и урбанистики ИАСиД ТОГУ (Хабаровск)

Козлов Валерий Васильевич – кандидат архитектуры, профессор кафедры архитектурного проектирования ИАСиД ИРННУ

Козлова Юлия Владиславовна – кандидат психологических наук, доцент Московского городского педагогического университета (МГПУ)

Коляновский Вадим Иосифович – инженер-архитектор (Иркутск)

Коновалова Нина Анатольевна – кандидат искусствоведения, советник РААСН, ведущий научный сотрудник НИИ теории и истории изобразительных искусств Российской академии художеств (РАХ) (Москва)

Копылова Лариса Васильевна – заместитель заведующего творческой мастерской архитектуры Российской академии живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова (Москва)

Кудрявцев Александр Петрович – академик РААСН, академик Международной академии архитектуры, народный архитектор России (Москва)

Кузеванов Виктор Яковлевич – кандидат биологических наук, доцент Байкальского государственного университета (Иркутск)

Лидин Константин Львович – кандидат технических наук, докторант психологии, член Федерации «Союз соотечественников» (София, Болгария)

Лисицина Яна Юрьевна – кандидат исторических наук, доцент ИГУ, член Союза художников России

Любинская Мария Александровна – студентка НИУ МГСУ

Малинович Роман Дмитриевич – руководитель АНО Клуб Молодых Архитекторов

Мамедов Сеймур Этибар-оглы – доктор PhD, практик-доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилёва (ЕНУ, Астана, Казахстан)

Миркушина Лия Рафиковна – кандидат философских наук, старший преподаватель департамента философии и социальных наук МГПУ

Мохаммад Асиф – сотрудник факультета музыки Школы искусств и дизайна Иорданского университета (Амман, Иордания)

Мочальникова Елена Владимировна – кандидат экономических наук, зам. генерального директора ГК Prostor Group (Новосибирск)

Никифорова Юлия Константиновна – архитектор, директор Иркутского Дома архитектора

Носова Валентина Юрьевна – архитектор, куратор молодежного направления Омского регионального отделения САР

Перельгин Юрий Александрович – главный инженер Института «Ленгипрогор» (Санкт-Петербург)

Раппапорт Александр Гербертович – кандидат архитектуры, доктор искусствоведения (Латвия)

Савченко Ирина Александровна – доктор социологических наук, профессор МГПУ

Сайбулатова Арай Самаркановна – магистр наук, ассистент профессора факультета архитектуры Казахской головной архитектурно-строительной академии (Алматы, Казахстан)

Смолянинова Татьяна Анатольевна – старший преподаватель Высшей школы архитектуры и градостроительства Тихоокеанского государственного университета (ТОГУ, Хабаровск)

Соколов Александр Васильевич – корреспондент журнала ПРОЕКТ БАЙКАЛ

Темирова Алия Суйгембековна – старший преподаватель ЕНУ им. Л. Н. Гумилёва

Титова Татьяна Юрьевна – архитектор, руководитель архитектурной мастерской Open project studio (Иркутск)

Ткачева Марина Львовна – кандидат философских наук, доцент ВАК, культуролог, редактор Иркутского областного художественного музея имени В. П. Сукачёва

Тойшиева Алмагуль Алмаганбетовна – старший преподаватель ЕНУ им. Л. Н. Гумилёва

Тубли Михаил Павлович – кандидат искусствоведения (Коламбус, США)

Фёдорова Мария Сергеевна – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектуры Института строительства и архитектуры УрФУ

Хайфа Бани Исмаил – сотрудник факультета изобразительного искусства Школы искусств и дизайна Иорданского университета (Амман, Иордания)

Хомутинников Иван Владимирович – доцент ИАСиД ИРННУ, руководитель Научно-образовательного центра «Международный Байкальский зимний градостроительный университет»

Храйсат Дема – профессор кафедры архитектуры инженерного факультета, Прикладной университет Аль-Балька (Аль-Сальт, Иордания)

Хуссен Руа – профессор кафедры архитектуры инженерного факультета, Прикладной университет Аль-Балька (Аль-Сальт, Иордания)

Цурик Татьяна Олеговна – кандидат культурологии, доцент Юго-Западного государственного университета (ЮЗГУ, Курск)

Чертилов Алексей Константинович – архитектор, доцент ИАСиД ИРННУ, председатель Иркутского регионального отделения ВООПИК

Чичкань Александра Павловна – студентка ИАСиД ИРННУ

Эхаб Мохаммад Абу-Ханнуд – сотрудник факультета прикладного искусства Национального университета Ан-Наджа (Наблус, Палестина)

В пб1/79 на стр. 158 и 166 следует читать: Нащокина М.В. – гл. науч. сотрудник НИИ теории и истории изобразительных искусств РАХ

authors

Sholpan Abdykarimova – Ph.D. in Architecture, senior lecturer of the Department of Architecture, Faculty of Land Management, Architecture and Design, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University (Astana, Kazakhstan)

Sergey Alekseev – Ph.D. in Historical Sciences, Ass. Professor at Irkutsk State University (ISU), head of the State Cultural Policy Department of the Ministry of Culture of the Irkutsk Region

Aseel Ali Wafeq – Professor of the Department of Architecture, Faculty of Engineering, Al Balqa Applied University (Al-Salt, Jordan)

Samih Bashir Al Rawashdeh – Professor of the Department of Surveying and Geomatics, Faculty of Engineering, Al Balqa Applied University (Al-Salt, Jordan)

Mais Radhi Al-Ruwaihedhi – Professor of the Department of Architecture, Faculty of Engineering, Al Balqa Applied University (Al-Salt, Jordan)

Elena Bagina – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor at Institute of Construction of Ural Federal University named after B. N. Yeltsin (Yekaterinburg)

Arslan Barakbayev – candidate for degree of Ph.D., Faculty of Land Management, Architecture and Design, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University (Astana, Kazakhstan)

Andrey Bokov – Doctor of Architecture, academician of the RAACS, president of IAAM, people's architect of Russia (Irkutsk)

Inessa Brazhnikova – senior editor, V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS (Irkutsk)

Olga Volichenko – Doctor of Architecture, Professor, National Research Moscow State University of Civil Engineering (NR MGSU), Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (Moscow)

Zlata Gaevsakaya – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor, Graduate School of Industrial, Civil and Road Construction, Institute of Civil Engineering, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Alexander Gimelshteyn – Ph.D. in Historical Sciences, Professor, Irkutsk State University

Oleg Golubev – Ass. Professor at Siberian State Automobile and Highway University (Omsk)

Anna Grigorieva – deputy director for international activity, ANO Vostoksibacademcenter (Irkutsk)

Elena Grigoryeva – academician of the RAACS, vice president of the Union of Architects of Russia (UAR), honored architect of the RF (Irkutsk)

Irina Grineva – student, Institute of Architecture, Construction and Design, Irkutsk National Research Technical University (IACD INRTU)

Jehad Alameri – officer of the Visual Art Department, School of Arts and Design, The University of Jordan (Amman, Jordan)

Tatiana Zhigaltsova – Ph.D. in Philosophy, Ass. Professor of the Department of Culture and Religious Studies, Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov (Arkhangelsk)

Andrei Kaftanov – senior officer, Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning (Branch of the Federal State Budgetary Institution of the Ministry of Construction of Russia), adviser of the RAACS (Moscow)

Anton A. Kim – Ph.D. in Architecture, senior lecturer of the Architecture and Urbanistics Department, Institute of Architecture and Design, Pacific National University (IAD PNU, Khabarovsk)

Valery Kozlov – Ph.D. in Architecture, Professor of the Department of Architectural Design, IACD INRTU

Yulia Kozlova – Ph.D. in Psychological Sciences, Ass. Professor at Moscow City University

Vadim Kolyanovsky – engineer-architect (Irkutsk)

Nina Konovalova – Ph.D. in Art History, adviser of the RAACS, leading researcher, Research Institute of Theory and History of Fine Arts of the Russian Academy of Arts (Moscow)

Larisa Kopylova – deputy manager of the creative architectural bureau at Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture (Moscow)

Alexander Kudryavtsev – academician of the RAACS, academician of IAA, people's architect of Russia (Moscow)

Victor Kuzevanov – Ph. D. in Biological Sciences, Ass. Professor at Baikal State University (Irkutsk)

Konstantin Lidin – Ph.D. in Engineering, candidate for degree of Doctor of Psychology, member of the Federation of Fellow Citizens (Sofia, Bulgaria)

Yana Lisitsina – Ph.D. in Historical Sciences, Ass. Professor at Irkutsk State University, member of the Union of Artists of Russia

Maria Lyubinskaya – student, NR MGSU

Roman Malinovich – head of ANO Club of Young Architects

Seimur Mamedov – Ph.D., Ass. Professor of Practice, Faculty of Architecture and Construction, Eurasian National University named after L. N. Gumilev (Astana, Kazakhstan)

Liya Mirkushina – Ph.D. in Philosophy, senior lecturer of the Department of Philosophy and Social Sciences, Institute of Human Sciences, Moscow City University

Mohammad Wasef – officer of the Department of Music, School of Arts and Design, The University of Jordan (Amman, Jordan)

Elena Mochalnikova – Ph.D. in Economics, Deputy General Director, Prostor Group (Novosibirsk)

Yulia Nikiforova – architect, director of the Irkutsk House of Architect

Valentina Nosova – architect, curator of the youth organization of the Omsk Regional Organization of UAR

Yury Perelygin – chief engineer, Lengiprogor project company (Saint Petersburg)

Alexander Rappaport – Ph.D. in Architecture, Doctor of Art History (Latvia)

Irina Savchenko – Doctor of Sociology, Professor at Moscow City University

Aray Saibulatova – Master of Science, Assistant Professor of the Faculty of Architecture, Kazakh Leading Architecture and Civil Engineering Academy (Almaty, Kazakhstan)

Tatiana Smolianinova – senior lecturer of the Higher School of Architecture and Urban Planning, PNU (Khabarovsk)

Alexander Sokolov – correspondent of the journal Project Baikal

Aliya Temirova – senior lecturer, Eurasian National University named after L. N. Gumilev (Astana, Kazakhstan)

Tatiana Titova – architect, head of the architectural bureau Open Project Studio (Irkutsk)

Marina Tkacheva – Ph.D. in Philosophy, Ass. Professor, culturologist, editor of V. P. Sukachev Irkutsk Regional Museum of Fine Arts (Irkutsk)

Almagul Toishiyeva – senior lecturer, Eurasian National University named after L. N. Gumilev (Astana, Kazakhstan)

Michael Tubli – Ph.D. in Art History (Columbus, USA)

Maria Fedorova – Ph.D. in Architecture, Ass. Professor of the Department of Architecture, Institute of Civil Engineering and Architecture, Ural Federal University named after B. N. Yeltsin (Yekaterinburg)

Haifaa Bani Ismail – officer of Visual Art Department, School of Arts and Design, The University of Jordan (Amman, Jordan)

Ivan Khomutinnikov – Ass. Professor, IACD INRTU, head of the Research and Educational Center "International Baikal Winter University of Urban Planning Design"

Dema Khraisat – Professor of the Department of Architecture, Faculty of Engineering, Al Balqa Applied University (Al-Salt, Jordan)

Roua Husen – Professor of the Department of Architecture, Faculty of Engineering, Al Balqa Applied University (Al-Salt, Jordan)

Tatiana Tsurik – Ph.D. in Cultural Studies, Ass. Professor at the Department of Architecture, Town Planning and Graphics, Southwest State University (Kursk)

Alexey Chertilov – architect, Ass. Professor of IACD INRTU, Chairman of the Council of the Irkutsk Regional Department of All-Russian Society for the Preservation of Historical and Cultural Monuments

Alexandra Chichkan – student, IACD INRTU

Ehab Mohammad Abu-Hannoud – officer of the Faculty of Fine Arts, An-Najah National University (Nablus, Palestine)

In PB 1/79, pp.158 and 167, it should read: Maria Nashchokina – chief researcher, Research Institute of Theory and History of Fine Arts of the Russian Academy of Arts



projectbaikal.com

project baikal | journal of architecture, design and urbanism

